

RIJKSWATERSTAAT

TIENJARIG OVERZICHT
DER
WATERHOOGTEN
EN
AFVOEREN

1951-1960

D 2
1951-
1960

STAATSUITGEVERIJ - 'S-GRAVENHAGE 1964

INHOUD

	afd	blz
Voorbericht		5
Karakteristiek van het tijdvak 1951-1960		6
Verklaring van tekens, afkortingen en aanduidingen		7
Toelichting en verklaring van technische termen	T	8
Belangrijke werken	VI	399
Beschrijving der peilmeetstations	VII	401

NUMERIEKE GEGEVENS:

hoofdgegevens en bladwijzer (stations hydrologisch gerangschikt)	I	25
waterhoogten en afvoeren (stations alfabetisch)	II	41
vergelijking tienjarige perioden	III	297
frequenties	IV	311
stormvloeden	V	373

GRAFISCHE OVERZICHTEN: VIII 421

karacteristieke afvoeren van de Rijn	421
werking overlaten	423
dagelijkse afvoeren te Lobith 1951/60	424
dagelijkse afvoeren te Borgharen 1951/60	425
werking stuwen Maas	426
ijsbezetting rivieren	428
afvoerkrommen Rijn	430
afvoerkrommen Maas	431
betrekkingslijnen Waal	433
betrekkingslijnen Rijn	435
betrekkingslijnen IJssel	437
betrekkingslijnen Maas	439
kaart peilmeetstations	441

VOORBERICHT

Dit tienjarig overzicht, het elfde in de serie, draagt merkbaar de sporen van de hoge stormvloed van 1 februari 1953. Niet alleen omdat deze stormvloed de hoogste waterstanden uit de waarnemingenreeks heeft gegeven aan alle peilmeetstations ten zuiden van Den Helder; het zijn vooral ook de sinds het optreden van deze stormvloed gewijzigde opvattingen, die zich in de bewerking van het materiaal weerspiegelen.

Zo is thans, voorgegaan door de Deltacommissie (1953-1960), algemeen aanvaard om aan de werkelijk voorgekomen stormvloedhoogten en in analogie ook aan de hoogste waterstanden langs de rivieren, een minder absolute betekenis toe te kennen. Inplaats daarvan is het gebruikelijk geworden om waterbouwkundige werken te projecteren op peilen, behorende bij tevoren op economische of veiligheidsoverwegingen gekozen frequenties.

In overeenstemming hiermede zijn in dit TO de vermeldingen van de hoogste en laagste voorgekomen standen minder geprononceerd weergegeven. Daarentegen zijn in afdeling II voor bijna alle stations vermeld, de waterstanden bij frequenties 10^{-4} (basispeil kust), $3 \cdot 10^{-4}$ (maatgevende afvoer Rijn), 10^{-3} , 10^{-2} , 10^{-1} en $5 \cdot 10^{-1}$ (grenspeil). Voor de rivierstations zonder getijbeweging is bovendien opgenomen, hoeveel dagen gemiddeld per jaar de waterstanden worden overschreden, naar de toestand 1961.0, samenvallend met de karakteristieke rivierafvoeren NHA, OA, NA, MA, NLA, OLA. Voor de Maas is nog niet een maatgevende afvoer vastgesteld, doch in de hoogten bij de frequentie 10^{-3} vindt men waarden, die in sommige opzichten als overeenkomstig aan $3 \cdot 10^{-4}$ voor de Rijn kunnen worden aangezien en gehanteerd. De belangrijke *ontwerppeilen* vindt men in afdeling I. Men zie verder onder afdeling Toelichting de trefwoorden *frequenties* en *hoogst bekende stand*.

De gevolgen van de stormvloed 1953 vindt men ook in het feit, dat in dit boekwerk rekening is gehouden met en toegewerkt is naar de deltawerken, de uitvoering en de gevolgen daarvan.

De weg, ingeslagen met het TO 1931/40, is verder gevolgd. Het waarnemingsmateriaal wordt weliswaar geheel in de hier te lande gebruikelijke vorm overgelegd, doch voor vele doeleinden kan men met vrucht gebruikmaken van de bewerkingen, groeperingen, grafieken, verklaringen enz, die in dit boek zijn opgenomen. Ook wordt met deze bewerkingen beoogd het inzicht in de hydrologie van rivieren en kust te verhogen en daarmee het doelmatig gebruik der gegevens te bevorderen.

*Hoofd van de Hydrometrische Afdeling
in de directie*

Waterhuishouding en Waterbeweging

KARAKTERISTIEK VAN HET TIJDVAK 1951-1960

RIVIEREN:

verdere daling van het OLR op de Rijn (afdeling T, figuur 10),
 droge jaren 1952/53 en 1959,
 overschrijding van grenspeilafvoer 5 keer,
 geen extreem hoge afvoeren (maximaal Rijn 9500 m³/sec, Maas 1950 m³/sec),
 winters met vast ijs 1953/54 en 1955/56.

KUST:

10 stormvloeden, waarvan

extreem	(> freq 10 ⁻⁴)	geen,
buitengewoon hoog	(freq 10 ⁻³ -10 ⁻⁴)	geen,
hoog	(freq 10 ⁻² -10 ⁻³)	1 februari 1953,
normaal	(freq 10 ⁻¹ -10 ⁻²)	22 en 23 december 1954,
laag	(freq 0.5-10 ⁻¹)	7 stuks.

VERKLARING VAN TEKENS, AFKORTINGEN EN AANDUIDINGEN

<i>cursief</i>	in de tekst cursief gedrukte woorden zijn verklaard in afdeling Toelichting		112	groot romein: dag- en nachttijen (bij de Maas niet onder invloed van opstuwing)	AP	amsterdams peil
:	in de loop van het etmaal drijfij		112	groot cursief: dagtij en 8 ^h standen	BRC	buitengewone rivier-correspondentie
I	in de loop van het etmaal vast ijs		112	klein romein: dag- en nachstanden onder invloed van opstuwing	EM	etat major
ijs	bij oude opgaven, aard van de ijsbezetting onbekend	in afd II	112	klein cursief: 8 ^h standen onder invloed van opstuwing	HW	hoogwater
	peilschrijver		112	vet: kenmerkende waterhoogte	LLWS	laaglaagwaterspring
a	zie voor verklaring toelichting bij afdeling V		112 ^h	geen of geringe getijbeweging	LW	laagwater
g	afgeleid uit naburige stations				MA	middelbare afvoer
h	geen of geringe getijbeweging; voor hoogste stand zie onder hoogste hoogwater	in afd IV	375	hierbij opgave van aantal standen gelijk aan of hoger dan grenspeil, resp de aangegeven laagwaterstand	MR	middelbare rivierstand
8 ^h	8 uur				NA	normale afvoer
1) 2) 3) enz	ter plaatse verklaarde noten				NAP	normaal amsterdams peil
T	afdeling T(oelichting)	in afd V	335	vet: hoogste stand	NHA	normaal hoge afvoer
	p verhoging basispeil tengevolge van uitvoering deltawerken		335	groot: stand boven grenspeil	NLA	normaal lage afvoer
	q economische reductie ontwerp-peil ten opzichte van basispeil	div	335	klein: stand beneden grenspeil	NN	normal null
	r reductie van ontwerp-peil ten opzichte van basispeil in verband met tijdelijke toestand (basispeil + p — q — r = ontwerp-peil)	dp		diverse data, zie afd T onder „datum”	NR	normale rivierstand
kust-gebied	t de waterstaatkundige toestand wijzigt ingrijpend na uitvoering deltawerken; het vermelde basispeil heeft maar tijdelijke betekenis	hmp		dijkpaal	OA	overgangsafvoer
		kmr		hectometerpaal	OLA	overeengekomen lage afvoer
		ps		kilometerraai	OLR	overeengekomen lage rivierstand
		psl		peilmeetstation	OLW	overeengekomen lage waterstand
		psr		peilschaal, vaste schaal	TO	tienjarig overzicht
				peilschrijver	VOW	verslag openbare werken
rivieren	n voor stroomgebied van de Rijn; rekening houdende met de mogelijkheid van een ongunstige afvoerverdeling, zijn de ontwerp-peilen (afd I) hoger gesteld dan de basispeilen (afd II); zie afd T onder „basispeilen Rijn”					
	u voor de Maas zijn nog geen ontwerp-peilen vastgesteld; zie afd T onder „basispeilen Maas”					
	ij bij gestuwde Maas geen lager peil bij lagere afvoer					

AFDELING TOELICHTING

cursief gedrukte woorden zijn afzonderlijk verklaard

AFRONDINGEN

Alle gemiddelden van dag- en nachtwoarnemingen zijn berekend op mm nauwkeurig. Gemiddelden van 8^h standen en dagstanden zijn afgerond op cm. Halve eenheden zijn afgerond op het naastbijgelegen even getal. De 10-jaarlijkse gemiddelden zijn berekend uit de jaargemiddelden.

Door de afrondingen kunnen het 10-jarig halftij- en tijverschilgemiddelde 1 à 2 mm verschillen van de waarden, gevonden uit het 10-jarig gemiddelde van HW en LW.

Kenmerkende waarden als basispeilen, ontwerppeilen, OLR zijn afgerond op 5 cm. Vroeger berekende waarden voor LLWS, welke officieel zijn vastgesteld, zijn op cm gehandhaafd.

Karakteristieke waarden, als bijv OLA (984 m³/sec te Lobith) en hoogten van de stormvloed 1953, zijn soms met een precisie gegeven, die niet door de aard van het verschijnsel wordt gerechtvaardigd.

In zulke gevallen kunnen de overwegingen hebben gegolden, hetzij samenhang met andere waarden in de omgeving, vroegere publicaties enz, dan wel de herkenningswaarde ervan.

Ook zijn soms karakteristieke waarden afgerond, als bijv de meeste grenspeilen (op 5 cm), afvoeren bij gegeven frequenties 10⁻², 10⁻³ enz. Zulke afvoeren zijn bijv op de naaste 100 m³/sec afgerond.

Het is immers misleidend om bijv op te geven, dat een frequentie 10⁻² toekomt aan een afvoer van 2735 m³/sec. Tengevolge van de afronding echter ligt op de frequentiegrafieken (figuur 25) het punt 10⁻²/2700 m³/sec niet op de frequentielijn of wel men leest bij de gegeven afvoer een van de frequentie afwijkende waarde af.

De gekozen compromissen hebben dan ook vrijwel steeds bezwaren.

AFSTANDEN

Voor de onderlinge afstand van rivierstations, zie men een noodzakelijke toelichting onder „*kilometrering*”.

De afstanden van de meetpunten langs de zeearmen ten opzichte van het meetpunt met 0, voorkomende in afdeling I, zijn gemeten langs de as van de wateren.

AFVOER

Dit boek geeft afvoeren van Rijn (en de armen Waal, Neder-Rijn, IJssel) en Maas.

Afvoergegevens (dagelijkse afvoeren, maand- en jaargemiddelden, frequenties enz) moeten worden aangemerkt als primaire gegevens. De bij een gegeven afvoer optredende waterhoogten (dagelijkse hoogten, maand- en jaargemiddelden) zijn een gevolg van de afvoer en mede van de beweging van het rivierbed.

De afvoer is voortdurend in grootte veranderlijk, zelfs de gemiddelden zijn over tijdvakken van 10 jaren nog verre van constant. Een 10-jarig gemiddelde geeft dus slechts een globaal beeld, dat in voorgaande of volgende 10-jarige tijdvakken vijftallen procenten anders kan zijn.

De afvoergemiddelden van Rijn en Maas zijn over

50 jaren uit de dagelijkse afvoeren vastgesteld en deze bedragen:

Q Rijn te Lobith 1911/60 = 2200 m³/sec,

Q Maas te Borgharen 1911/60 = 250 m³/sec.

De afvoerbedragen 2200 en 250 m³/sec zijn bij definitie als gemiddelden gesteld, ongeacht de mogelijkheid, dat over andere 50-jarige tijdvakken andere waarden worden gevonden. Hetzelfde zal gelden voor 100- of 200-jarige perioden. Het heeft geen nut om het gemiddelde steeds te wijzigen, nimmer wetende of de aangebrachte wijziging zich zal handhaven.

De afvoergrenzen als minimum en maximum kunnen eveneens niet worden afgeleid uit een gegeven waarnemingstermijn, zelfs niet al omvat die 50 of 100 jaren.

Met het minimum, opgetreden in het „droogste jaar”, kan veelal worden volstaan, omdat een eventueel nog droger jaar in de toekomst slechts weinig van het bekende zal verschillen.

Met de maxima is dit niet het geval. Hiervan werd op grond van statistische berekeningen vastgesteld, welke de afvoeren zijn met 0.1, 0.01, 0.001, 0.0003 kans op overschrijding per jaar. Zie verder onder „*frequenties*”, „*maatgevende afvoer*”, en riviergegevens in afdeling II.

Afvoeren zijn zelden nauwkeuriger bekend dan op 3 à 5%. Om praktische redenen zijn de afvoerbedragen in dit boek gegeven op 5, 10 of 100 m³/sec als eenheid.

Afvoervariaties van dag tot dag, maand tot maand, jaar op jaar en 10 jaren op 10 jaren behoeven nog geenszins in te houden, dat het rivierregiem of de neerslagen in het afvoergebied definitief zijn veranderd. Een dergelijke trend is evenwel steeds mogelijk.

Er is ook een trend in de hoogte van de rivierbodem. Daardoor fluctueert de afvoerkromme. Op de Nederlandse gedeelten van Rijn en Maas overheerst een daling van de rivier, zodat de afvoerkromme in zijn geheel daalt en dus de waterstanden bij gegeven afvoer, thans lager zijn dan vroeger (figuur 11).

Om vergelijking van vroegere toestanden met recente mogelijk te maken, hantere men constante afvoerbedragen. Zie voor als zodanig vastgestelde afvoeren onder „*Rijn*”, respectievelijk „*Maas*”.

AFVOERMETINGEN

Gegevens afvoermetingen Rijn en Maas vindt men tot en met 1955 in Verslag Openbare Werken; met ingang van 1956 in „*Jaarboek der Waterhoogten*”.

AGGER

De kleine rijzing van de zeespiegel tijdens laagwater of eventueel de dalende fase van het getij, wordt agger genoemd.

Het verschijnsel komt voor te Hellevoetsluis, Hoek van Holland, Scheveningen en Katwijk, hoofdzakelijk bij *springtij*. De meeste aggers komen voor bij grote maansparallax. Doorgaans is het tweede laagwater het laagste. Een normale vorm van de agger te Hoek van Holland wordt voorgesteld in figuur 1.

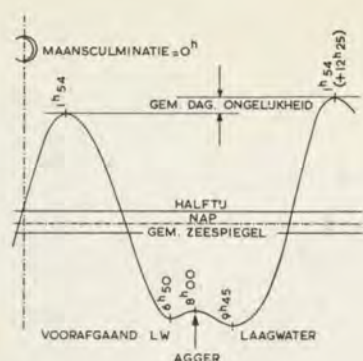


fig 1 Normale vorm van de agger te Hoek van Holland

AMSTERDAMS PEIL

Zie onder „Normaal Amsterdams Peil”.

BASISPEILEN KUST

Basispeilen zijn langs de kust en in het gebied der zeearmen, benedenrivieren en Waddenzee die peilen, welke een overschrijdingskans hebben van 0.0001/jaar (1% kans op overschrijding per eeuw). Zij zijn vermeld in afdeling II.

Door de Deltacommissie zijn uit de basispeilen afgeleid de voor waterbouwkundige werken in acht te nemen *ontwerppeilen* door toepassing van correcties, in afdeling II aangegeven met p, q of r. De aldus berekende *ontwerppeilen* zijn vermeld in afdeling I.

Voor zover tengevolge van de *deltawerken* de toestand ingrijpende wijziging ondergaat, is óf geen basispeil vermeld, óf vermeld de aanduiding t. Zie hieromtrent de verklaring van t.

BASISPEILEN RIJN

Basispeilen van de Rijn zijn die, welke volgens de betrekkinglijnen voor de toestand 1961.0 optreden bij de *maatgevende afvoer*, groot 18000 m³/sec. De basispeilen voor de toestand 1961.0 zijn vermeld in afdeling II.

In verband met de mogelijkheid, dat tengevolge van ongelijkmatige beweging van de rivierbodem de afvoer-verdeling over de Rijntakken wijziging ondergaat, is voor de berekening van de *ontwerppeilen* uitgegaan van een voor elke arm ongunstige afvoer-verdeling. Deze *ontwerppeilen* zijn vermeld in afdeling I.

BASISPEILEN MAAS

Voor de Maas is nog geen *maatgevende afvoer* vastgesteld, welke de rivier veilig moet kunnen afvoeren. Uitgaande van (freq 10⁻³/jaar) 3500 m³/sec te Borgharen worden voor toestand van de rivier 1961.0 waterstanden gevonden, welke overal lager zijn dan die, opgetreden tijdens het hoogwater van 1926 bij een afvoer van 3000 m³/sec en ook lager dan die, welke zouden zijn opgetreden, indien in 1926 geen doorbraken hadden plaatsgevonden. De peilen bij afvoer 3500 m³/sec, die zijn gevonden door extrapolatie van betrekkinglijnen, zijn vermeld in afdeling I en in afdeling II.

BETREKKINGSLIJNEN

Dit zijn grafische voorstellingen, aangevende welke waterstanden aan de verschillende peilschalen bij permanente afvoertoestand met elkaar overeenkomen.

De betrekkinglijnen zijn verzameld in de diagrammen van afdeling VIII:

W = Rijn, Waal, Merweden, Hollands Diep en Haringvliet (figuur 33),

R = Neder-Rijn, Lek, Nieuwe Maas en Rotterdamse Waterweg (figuur 34),

IJ = IJssel (figuur 35),

M = Maas (figuur 36).

De op de lijnen afgelezen hoogten treden niet tegelijkertijd op, maar met op de lijnen aangegeven tijdsverschillen (looptijden). De betrekkinglijnen voor het getijgebied zijn alleen geldig, als het getij aan de kust niet veel van het gemiddelde afwijkt.

De betrekkinglijnen voor de Rijn en zijn takken zijn betrokken op de waterstanden te Lobith, die voor de Maas op de waterstanden te Borgharen (beneden).

Tengevolge van wijzigingen in het rivierbed en daarmee samenhangende dalingen van waterstanden bij een gegeven *afvoer* zijn betrekkinglijnen voor de Rijn aan geleidelijke veranderingen onderhevig. Doordat hoogte-wijzigingen in het rivierbed over grote trajecten vrijwel eenparig plaatsvinden, blijven de onderlinge verhoudingen redelijk goed gehandhaafd. Betrekkinglijnen van waterstanden kunnen daardoor op langere termijn zonder grove fouten gehanteerd worden.

Scherp komen wijzigingen tot uitdrukking, wanneer de lijnen betrokken worden op de afvoeren van de basisstations. Dergelijke lijnen geven een moment-opname van de bestaande toestand, maar ondergaan dusdanig snelle verandering, dat zij niet op langere termijn te gebruiken zijn.

BUITENGEWONE RIVIERCORRESPONDENTIE (BRC)

Onder buitengewone riviercorrespondentie wordt verstaan het buitengewone toezicht op de toestand der rivieren en waterkeringen bij *hoog opperwater*, ijsbezetting of ijsgang. Dit wordt krachtens de waterstaatswet 1900, § 17, ingesteld door de minister.

Tengevolge van de verbeterde toestand van de rivieren, de ijsbestrijding op de rivieren en verbeterde methoden tot bepaling van de peilen, welke op zullen treden, is de noodzaak tot het instellen van BRC minder vaak aanwezig dan in het verleden.

In het tijdvak 1951/60 heeft alleen voor gedeelten van de Rijn in januari 1955 en februari 1958 voorlopige stationsbezetting plaats gevonden. Volledige bewaking laatstelijk op gedeelten van de Rijn in 1948, op gedeelten van de Maas in 1931.

CULMINATIE MAAN

Doorgang van de maan door de plaatselijke meridiaan. Het gemiddeld tijdsverloop tussen 2 maansdoor-gangen bedraagt 24^h 50,47^m.

Wegens de geringe breedte van ons kustgebied (7°OL tot 4°OL) wordt als „plaatselijke” meridiaan voor het gehele Nederlandse getijgebied veelal de meridiaan van Amsterdam aangehouden. Deze is 5° oostelijk van Greenwich gelegen.

Voor de meeste berekeningen kan de culminatie van de maan te Greenwich worden gebruikt, welke in extenso in de ephemeriden staat vermeld. Na één omloop culmineert de maan 50,47 minuten later (verschil tussen 1 maansdag en zonnedag). Over een afstand van 5° is het verschil dus $\frac{5}{360} \times 50,47^m = 0,7^m$. Culmineert de maan te Greenwich om 0^h.00, dan culmineert hij op 5°OL (Amsterdam) te 23^h 59,3^m AT (= 0^h 39,3^m MET).

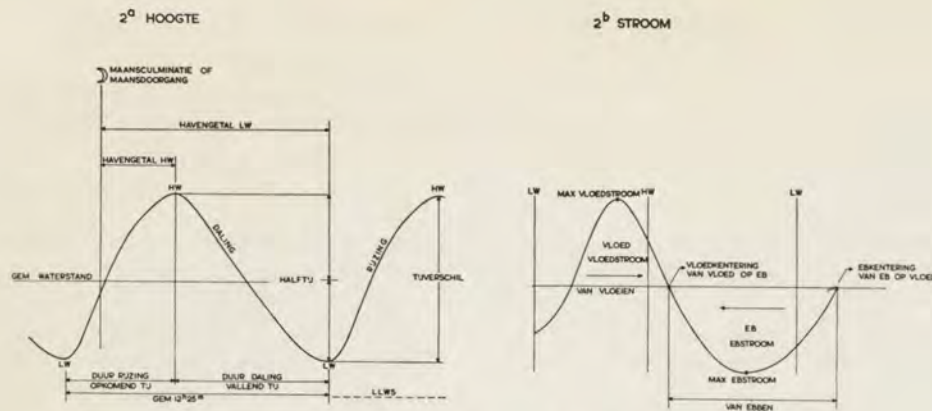


fig 2 Algemene benaming van de getijbeweging

DAGSTANDEN EN DAG- EN NACHTSTANDEN

De aan de bladen van *peilschrijvers* ontleende waterstanden geven de dag- en nachtstanden. Bij visuele waarnemingen worden in het algemeen slechts de dagstanden waargenomen, ongeveer tussen 6 en 18 uur.

De gemiddelden van dag- en nachtstanden omvatten alle opgetreden getijen en zijn zuivere gemiddelden. De gemiddelden van de dagtijden omvatten slechts een ten opzichte van de maan veranderlijke 50% der waarnemingen en worden uit dien hoofde vrij onsystematisch beïnvloed door de dagelijkse ongelijkheid. Voor een bepaald station ligt een deel van de maandgemiddelden van de dagtijden volgens een ingewikkeld astronomisch patroon hoger, een ander deel lager dan het zuivere gemiddelde.

In het vorige tienjarig overzicht werden in de figuren 3, 4 en 13 onder „Toelichting” nadere gegevens verstrekt.

Ook van de stations onderling vormen de máánd-gemiddelden van de dagtijden—alléén geen goede vergelijkingsbasis. Jáárgemiddelden van dagtijden en van dag- en nachttijden zijn daarentegen onderling wel vergelijkbaar en kunnen door elkaar gebruikt worden. Het werken met de gemiddelden van dagstanden dient beperkt te blijven tot de gevallen, waarin alleen maar over dagstanden beschikt wordt.

Nu het aantal gewone *peilschalen* ten aanzien van de *peilschrijvers* ver in de minderheid is, hebben de dagstanden alleen op deze grond ook al aan betekenis verloren. In tegenstelling tot vorige TO-en zijn daarom in dit boek voor de *peilschrijvers* niet meer de gemiddelden van de dagstanden opgenomen.

In de tabellen van afdeling II zijn de gemiddelden van dag- en nachtstanden groot romein, de gemiddelden van de dagstanden cursief gedrukt.

Doordat aan visuele meetpunten in hoofdzaak slechts waarnemingen bij dag worden verricht, ontbreken normaliter uitersten, welke in de nachturen optraden. Zie hiervoor onder „hoogste/laagste stand”.

DALING

Onder daling van het getij, vallend water of dalende fase wordt verstaan de daling van hoogwater naar het eerstvolgende laagwater (zie figuur 2). Duur van de daling is vermeld in de tabellen van afdeling II.

DATUM

In afdeling II zijn de data van de hoogste en laagste maandstanden over 1951/60 onder het cijfer vermeld. Zijn 2 data vermeld, dan heeft de 1e datum betrekking

op het 1e jaar, de 2e op het 2e jaar, waarin deze stand is voorgekomen. Wanneer er 3 of meer data zijn, waarop de stand van dezelfde hoogte is voorgekomen, dan is volstaan met op te geven „div”.

In de jaarrecapitulatie en de samenvattingen van de tienjarige perioden zijn de data naast de hoogten vermeld. Wanneer eenzelfde hoogte meermalen in hetzelfde jaar is voorgekomen, is volstaan met het aangeven van de maanden van optreden. In een enkel geval zijn alleen de jaren vermeld.

Voor de standen onder invloed van opstuwing heeft de datum van optreden geen betekenis. De hoogste en laagste der gestuwde standen zijn zonder vermelding van data in afdeling II opgenomen.

DELTAWERKEN

Het kaartje van figuur 3 geeft een samenvattend overzicht hoe ver de werken eind 1960 gevorderd waren.

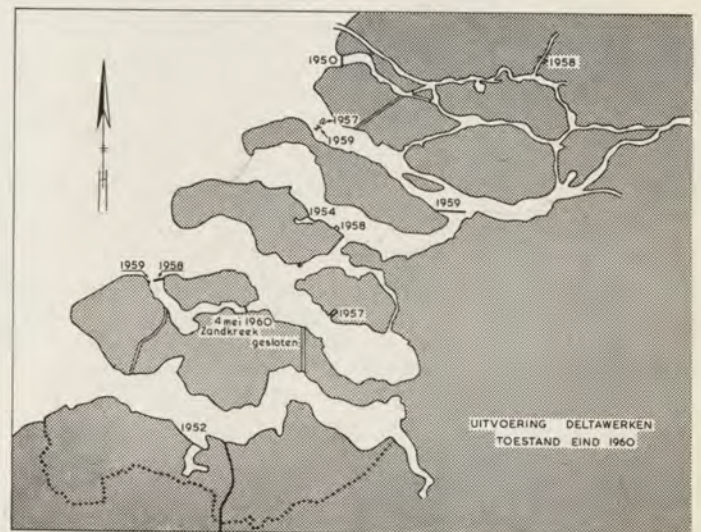


fig 3 Vordering der deltawerken tot 1961.0 (1957 bouwput spuisluis Haringvliet, 1958 stormvloedkering Hollandse IJssel in gebruik, 1958 bouwput sluis Grevelingen, 1959 bouwput scheepvaartsluis Haringvliet)

In de tabellen van afdeling II zijn de peilen opgenomen, welke met een kans van 0.5, 0.1, 0.01, 0.001 per jaar overschreden kunnen worden, alsmede voor het kustgebied en de zeearmen het *basispeil* met een overschrijdingskansen van 0.0001 per jaar.

Het vermelden van de overschrijdingskansen van waterstanden naar de toestand 1961.0 heeft geen zin meer voor de benedenrivieren. Tengevolge van de afsluiting van het Haringvliet zal de waterstaatkundige toestand dáár binnen enkele jaren ingrijpende wijzigingen ondergaan. Het heeft slechts beperkte betekenis voor de gebie-

den, welke in de eerstkomende decennia achter de afsluitdammen komen. Voor het gebied van de beneden-rivieren is de opgave van peilen, waarmede rekening dient te worden gehouden, geheel achterwege gelaten; voor het verdere deltagebied zijn de *basispeilen* aangegeven met de letter t om te doen uitkomen, dat de opgenomen *frequenties* der waterstanden nog slechts tijdelijk betekenis hebben. Omtrent na uitvoering van de delta-werken verwachte waterhoogten zij verwezen naar het „Rapport Deltacommissie” (1960).

DEUTSCHES GEWÄSSERKUNDLICHES JAHRBUCH RHEINGEBIET

Waterstanden en afvoergegevens van de *Rijn* en zijn zijrivieren in Duitsland komen voor in: „Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch Rheingebiet”.

DOODTIJ

De getijen, welke optreden $1\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{2}$ dag na de kwartierstanden van de maan, worden doottijen genoemd. Bij deze doottijen wordt het hoofdmaansgetij verzwakt door het zonsgetij. Zij kenmerken zich door lage hoogwaters en hoge laagwaters. De getij-amplitude bij doottij is in het Nederlandse getijgebied $\frac{2}{3}$ à $\frac{3}{4}$ van de getij-amplitude bij *springtij*.

DRIEMAANDELIJKS BERICHT ZUIDERZEE- WERKEN

In het driemaandelijks bericht betreffende de Zuiderzeewerken worden van de peilmeetstations om het IJsselmeer de maandelijkse en jaarlijkse hoogste, laagste en gemiddelde waterstanden gepubliceerd.

DUBBELE VLOEDKOP

Kwam vroeger voor bij Den Helder. Sinds de afsluiting der Zuiderzee op 28 mei 1932 komt de vroegere karakteristieke dubbele vloedkop niet meer voor; wel vertoont de getijlijn nog een brede vorm bij hoogwater.

Verder naar het zuiden, bij Petten, komt de dubbele vloedkop ook nu nog wel voor.

DUBBEL LAAGWATER

Zie „*agger*”.

EB

Eb is ebstroom, zijnde de stroom, welke loopt in de tegengestelde richting als het getij zich voortplant. Ebduur is de duur van de ebstroom. Ebkentering is de *kentering* van ebstroom op vloedstroom. In het algemeen loopt er ebstroom van een paar uren na hoogwater tot een paar uren na laagwater (zie figuur 2). Zie verder ook onder „*vloed*”.

ETAT MAJOR

In België zijn gebruikelijk:

EM = Etat major = vlak dat 1.65 m hoger ligt dan de slagdrempel van de sluis van het Bassin du Commerce te Ostende.

NKD = Nul Krijgsdepot = Zéro du Dépôt de la Guerre, een te Antwerpen vastgelegd nulvlak ten behoeve van het Scheldebekken.

Volgens de meest recente aansluitingen aan het Nederlandse net is:

NKD = NAP - 240 cm (alleen voor Scheldegebied),

EM = NAP - 232 cm (voor overige deel van België).

FREQUENTIES

Het bewerken van waarnemingsuitkomsten met uitsluitend bepaling van gemiddelden en uitersten leidt slechts tot een summier inzicht. Een veel toegepaste bewerkingswijze, die tot meer inzicht leidt, is het uitvoeren van tellingen ter bepaling van de aantallen gelijke waarnemingsuitkomsten, die antwoord geven op de vraag: hoe vaak is het voorgekomen, dat een waterstand of afvoer optrad tussen de grenzen A en A+a. De grootheid a stelt voor de klassebreedte, het aantal getelde waarnemingen is de klassefrequentie. Telling van alle waarden boven een gestelde waarde geeft de sommeringsfrequentie of overschrijdingsfrequentie. Telling van alle waarden beneden een gestelde waarde geeft de onderschrijdingsfrequentie. Dergelijke tellingen geven niet alleen een leerzaam beeld van wat in de waarnemingsperiode is voorgekomen, maar bovendien van wat onder gelijkblijvende omstandigheden in de toekomst verwacht mag worden. De berekende frequenties kunnen bovendien naar daarvoor geldende regels worden geëxtrapoleerd en dan leiden tot de bepaling van waarden, welke in de waarnemingsperiode nog niet zijn opgetreden, maar in de toekomst zeker of vrijwel zeker te verwachten zijn. In de tabellen van afdeling II zijn, behalve de *grenspeilen* met een frequentie van 0.5 per jaar, opgenomen de peilen, welke gemiddeld per jaar 0.1, 0.01, 0.001, 0.0003 (Rijn) en 0.0001 (kust) keer verwacht kunnen worden.

Frequenties geven onder meer een basis voor het vaststellen van veiligheidsnormen. Voor het aan stormvloeden blootgestelde kustgebied werd deze basis gesteld op 10^{-4} /jaar; voor de Rijnafvoer op 3.10^{-4} /jaar. Om overwegingen van andere aard zijn hieruit door middel van kleine modificaties de *ontwerppeilen* vastgesteld, die tabellarisch zijn vermeld in afdeling I.

Figuur 4 geeft de geëxtrapoleerde overschrijdingsfrequentiekromme voor de hoogwaterstanden te Hoek van Holland, de in afdeling IV opgenomen figuren 23 en 25 de geëxtrapoleerde overschrijdingsfrequentielijnen voor de rivierafvoeren te Lobith en Borgharen. De tabellen van afdeling IV bevatten van een aantal stations de onderschrijdingsfrequenties van opgetreden waterstanden en afvoeren. Voor een uitvoeriger toelichting en voor het gebruik van de tabellen wordt verwezen naar de inleiding bij afdeling IV.

GEMIDDELDEN VAN HW EN VAN LW

Deze zijn berekend per maand, jaar en 10 jaar. Maandgemiddelden zijn beïnvloed door systematische periodieke schommelingen en willekeurige meteorologische schommelingen tot 20 à 30 cm.

De jaarlijkse perioden in HW en LW zijn onderling en voor de verschillende plaatsen ongelijk van grootte en van fase. Daardoor is voor het *getijgebied* geen verdeling in zomer- en winterhalfjaar gewenst.

Voor de verschillen tussen dag- en nachtgemiddelden en daggemiddelden zie onder „*dagstanden en dag- en nachtstanden*”.

De jaargemiddelden staan nog onder invloed van de 18.6-jarige cyclus van de klimmende knoop en zijn beïnvloed door willekeurige meteorologische invloeden, gemiddeld 1 à 2 cm tot maximaal 5 à 6 cm. In het 10-jarige gemiddelde is de toevallige meteorologische invloed van geen betekenis meer, doch de 18.6-jarige periode kan nog van invloed zijn. Een gemiddelde van

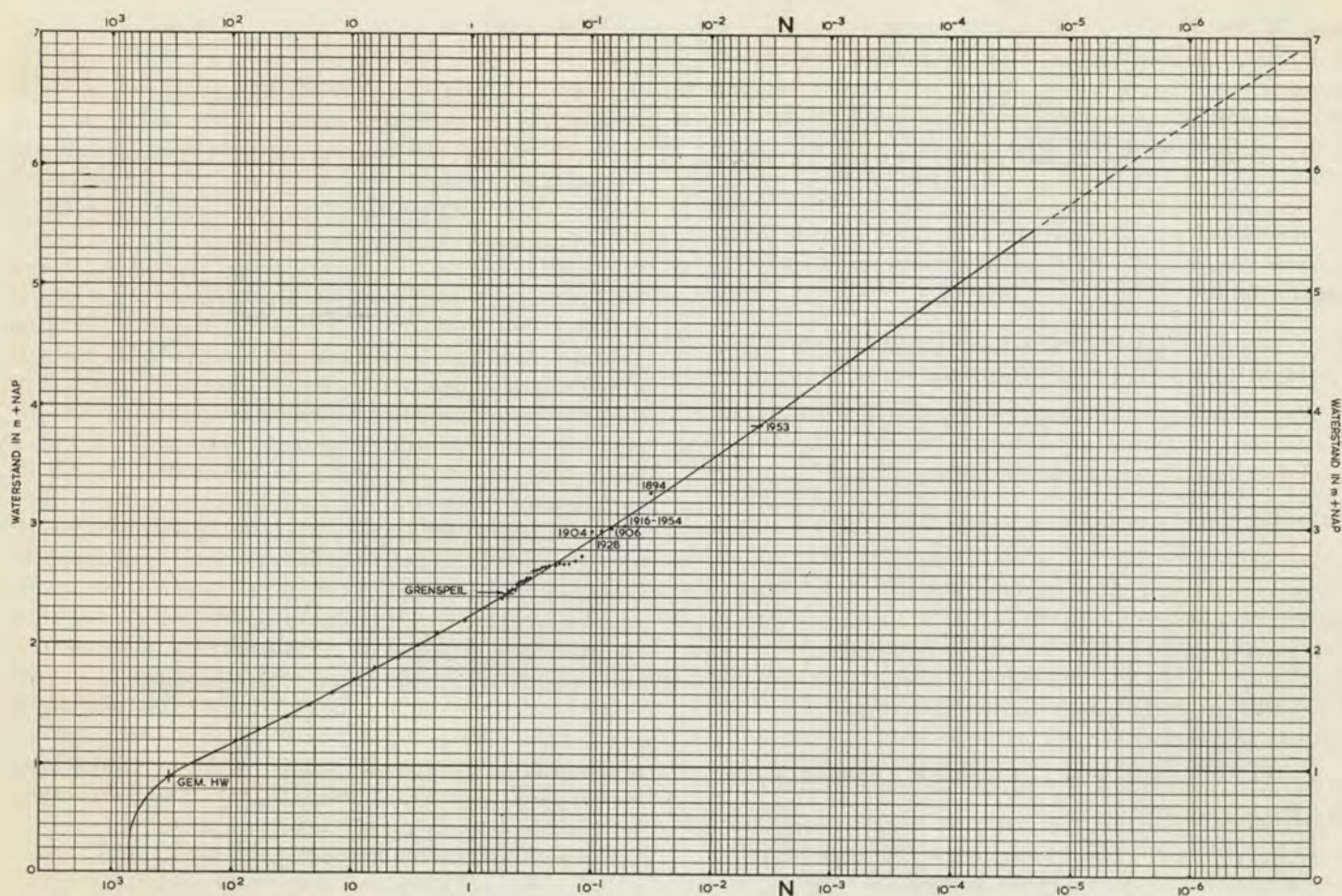


fig 4 Overschrijdingslijn van de hoogwaterstanden te Hoek van Holland

20 jaar zou uit theoretisch oogpunt het ideaal benaderen, doch door secundaire wijziging in de hoogte van de zeespiegel, door waterstaatswerken veroorzaakt, komen 20-jarige gemiddelden niet voldoende met de tegenwoordige toestand overeen.

Een dergelijk ideaal gemiddelde, maar dan geldende voor de tegenwoordige toestand, is gezocht in het *slot-gemiddelde* 1961.0.

GEMIDDELDE OF NORMALE RIVIERAFVOER

Zie „Rijn” en „Maas”.

GEMIDDELDE OF NORMALE RIVIERSTAND (NR)

Dit is het jaargemiddelde der te 8^h waargenomen standen langs de grote rivieren.

Deze waarde heeft weinig praktische gebruikswaarde. Als gevolg van de voortgezette rivierdaling leveren gemiddelden over bijvoorbeeld 10 of meer jaren zinloze getallen. Anderzijds fluctueren de waterstanden tengevolge van de afvoerschommelingen binnen wijde grenzen. Het „gemiddelde” dezer getallen is zeer willekeurig en weinig geschikt noch ter typering van de waterstand op de meetplaats, noch als vergelijkingsmateriaal hetzij in de tijd, hetzij in de ruimte.

Een doelmatige wijze om het NR te omschrijven is de volgende: NR zijn de waterhoogten, die thans op zouden treden bij een afvoer, welke permanent zou bedragen:

voor de Rijn te Lobith 2200 m³/sec,
voor de Maas te Borgharen 250 m³/sec.

De betreffende waterstanden zijn in afdeling II vermeld voor de toestand 1961.0 onder de letteraanduiding NA.

GEMIDDELDE 8^h STAND

Zie „gemiddelde of normale rivierstand (NR)”.

GEMIDDELDE WATERSTAND

De gemiddelde waterstand voor een plaats in het *getijgebied*, ook wel gemiddelde zeestand genoemd, is berekend uit de gemiddelden der 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20 en 23^h standen, opgemeten uit de peilschrijverbladen, berekend voor een concreet tijdvak, dat steeds moet worden vermeld.

Het verschil tussen *half-tij* en de gemiddelde waterstand loopt voor de verschillende waarnemingspunten uiteen, omdat dit verschil afhankelijk is van de vorm van de getijkromme. Zo is te Hoek van Holland half-tij – gem waterstand = 14 cm en bij Den Helder = –10 cm. Voor eenzelfde waarnemingspunt is echter het genoemde verschil van jaar op jaar nagenoeg constant.

GEMIDDELDE ZOMERSTAND

Zie „middelbare rivier”.

GETIJGEBIED

Onder het getijgebied wordt verstaan het gebied waarin heen- en weergaande getijstromen optreden en de verticale getijbeweging aanzienlijk is.

Dat omvat de kusten van Noordzee en Waddenzee, de Zeeuwse en Zuidhollandse stromen, de Maas tot de stuw te Lith, de Waal tot omstreeks Gorinchem en de Lek tot Schoonhoven. Boven Gorinchem en Schoonhoven is er nagenoeg steeds alleen ebstroom. De verticale fluctuatie is aldaar nog aanzienlijk, doch neemt oostwaarts af tot ongeveer nul te Tiel en te Wijk bij Duurstede.

GETIJTAFELS

In de „Getijtafels voor Nederland”, uitgegeven bij het Staatsdrukkerij- en Uitgeverijbedrijf, worden jaarlijks de astronomische voorspellingen van HW en LW opgenomen van de 17 getijstations:

Delfzijl	Hellevoetsluis
Terschelling	Willemstad
Harlingen	Brouwershaven
Den Helder	Zierikzee
IJmuiden	Wemeldinge
Scheveningen	Vlissingen
Hoek van Holland	Terneuzen
Rotterdam	Hansweert
Dordrecht	

Deze plaatsen zijn op de stationskaart (figuur 37) voorzien van een vlag: ▽

De tijden van HW worden opgenomen van de volgende plaatsen: Antwerpen, Breskens, Gorinchem, Hedel, Kornwerderzand, Oostmahorn, Oude Schild, Vreeswijk en Zoutkamp.

GRENS GETIJBEWEGING

Zie „getijgebied”.

GRENSPEIL

Een getij is een „stormvloed”, wanneer het grenspeil op een of meer van de 7 kuststations, vermeld onder „stormvloeden”, wordt overschreden. De hoogte van het grenspeil aan de kust is vastgesteld op een waterstand, welke gemiddeld $0.5 \times$ per jaar wordt overschreden. Lijst der grenspeilen in afdeling I.

Voor de bovenrivieren zijn uit de frequenties 1911/60 grenspeilafvoeren vastgesteld, welke optreden met een gemiddelde frequentie van één top per 2 jaar. Voor de Rijn bedraagt de grenspeilafvoer $7000 \text{ m}^3/\text{sec}$, voor de Maas $1500 \text{ m}^3/\text{sec}$. Deze bedragen zullen in de toekomst worden aangehouden, ook bij enige afwijking van de frequentie van de bij definitie gestelde. De overeenkomstige waterhoogten naar de toestand 1961.0 bedragen: te Lobith NAP + 15 m, te Borgharen NAP + 44.50 m. Voor de andere rivierstations zijn de grenspeilen 1961.0 met *betrekkingslijnen* uit Lobith en Borgharen afgeleid; zij zijn vermeld op de tabellen van afdeling II en in afdeling I.

De waterstanden, welke bij grenspeilafvoer optreden, kunnen aan wijziging onderhevig zijn tengevolge van daling rivierbed, wijziging in afvoerverdeling op de splitsingspunten, bochtafsnijdingen enz.

HALFTIJ

Dit is het gemiddelde van HW en LW.

Omdat de vorm van de getijkromme niet symmetrisch is ten opzichte van het halftij, komt dit gemiddelde niet overeen met de gemiddelde zeestand, berekend uit 8 of 24 standen per etmaal.

Zie „gemiddelde waterstand”.

HAVENGETAL

Het begrip havengetal wordt in drie verschillende nuances gebruikt:

1. havengetal, dit is het tijdsverloop op de dag van nieuwe of volle maan tussen de maansdoorgang door de

meridiaan van de plaats van waarneming en het eerstvolgende hoog- of laagwater. (Soms neemt of nam men zonder meer het uur van hoog- of laagwater op de dag van nieuwe of volle maan);

2. verbeterd havengetal, dit is het genoemde tijdsverloop bij *springtij*;
3. gemiddeld havengetal, dit is het genoemde tijdsverloop bij alle hoog- of laagwaters, gemiddeld over een voldoende groot aantal maansmaanden.

In het TO wordt het gemiddelde havengetal vermeld.

In de praktijk wordt voor de doorgangstijd de tijd genomen volgens de Nautical Almanac, dus de doorgang door de meridiaan van Greenwich in GMT.

Deze tijd is ten onzent met voldoende nauwkeurigheid gelijk aan de doorgang door de plaatselijke meridiaan in plaatselijke tijd (zie bij „culminatie”). Wegens de geringe uitgestrektheid van het kustgebied (van 7° tot 4° OL) wordt geacht dat Amsterdamse Tijd en plaatselijke tijd identiek zijn.

Voorts dient er rekening mede te worden gehouden, dat de tijden van hoog- en laagwater bekend zijn in MET, die 40 minuten later is dan de plaatselijke tijd, zodat het aanvankelijk gevonden verschil met 40 minuten wordt verminderd.

Als gevolg van de aanzienlijke voortplantingstijd der getijden op de benedenrivieren nemen de havengetallen landinwaarts toe. Voor het LW worden daardoor havengetallen gevonden groter dan $12^{\text{h}}25^{\text{m}}$.

Telt men bij het tijdstip van maansculminatie het gemiddeld havengetal op, dan vindt men, in ruwe benadering, het uur van hoog- en laagwater. Tengevolge van de invloed van de zonsgetijden en van periodieke variaties in de maansinvloed, alsmede van willekeurige meteorologische invloeden, kan het tijdstip van HW of LW tot ruim een uur afwijken van het gemiddelde tijdstip.

In de praktijk worden de havengetallen het meest gebruikt voor het bepalen van het gemiddelde tijdsverschil tussen het optreden van hoogwater en laagwater aan de onderscheiden meetpunten. Dit tijdsverschil is gelijk aan het verschil van de havengetallen. Doordat vervroeging en verlating van het havengetal, aan nabijgelegen meetpunten in dezelfde orde van grootte optreedt, zijn de verschillen voor de meetpunten aan kleinere variatie onderhevig dan de tijdstippen van hoog- en laagwater zelf.

De in dit TO vermelde havengetallen zijn alle opnieuw over de jaren 1952, 1955 en 1958 berekend. Waar de berekeningsuitkomst toevallig enkele minuten afweek van de eerder bepaalde waarden zijn de oude getallen gehandhaafd. In de enkele gevallen waarin de verschillen met voorgaande berekeningen van betekenis waren en teruggebracht konden worden tot wijziging in de waterstaatkundige toestand of het beschikbaar komen van betere waarnemingsuitkomsten, zijn nieuwe havengetallen vermeld.

HELLING MAANSBAAN

De helling van de maansbaan ten opzichte van de equator varieert tussen 18.5° en 28.5° . In de volgende tabel is de lengte van de klimmende knoop en de hoek tussen maansbaan en equator vermeld voor de jaren 1921 tot en met 1970.

op 2 juli v/h jaar	lengte klim- mende knoop	hoek tussen maansbaan en equator	op 2 juli v/h jaar	lengte klim- mende knoop	hoek tussen maansbaan en equator
1921	203°	18°,83	1946	80°	24°,86
1922	184°	18°,32	1947	60°	26°,35
1923	165°	18°,54	1948	41°	27°,53
1924	145°	19°,43	1949	22°	28°,29
1925	126°	20°,83	1950	2°	28°,60
1926	107°	22°,50	1951	343°	28°,41
1927	87°	24°,22	1952	324°	27°,76
1928	68°	25°,81	1953	304°	26°,68
1929	49°	27°,12	1954	285°	25°,26
1930	29°	28°,05	1955	266°	23°,61
1931	10°	28°,54	1956	246°	21°,88
1932	351°	28°,54	1957	227°	20°,29
1933	331°	28°,07	1958	208°	19°,04
1934	312°	27°,15	1959	188°	18°,38
1935	293°	25°,85	1960	169°	18°,43
1936	273°	24°,26	1961	150°	19°,16
1937	254°	22°,54	1962	130°	20°,51
1938	235°	20°,87	1963	111°	22°,11
1939	215°	19°,47	1964	92°	23°,80
1940	196°	18°,55	1965	72°	25°,49
1941	176°	18°,32	1966	53°	26°,85
1942	157°	18°,81	1967	34°	27°,86
1943	138°	19°,92	1968	14°	28°,47
1944	118°	21°,45	1969	355°	28°,58
1945	99°	23°,17	1970	336°	28°,23

De verandering in de helling van de maansbaan heeft een merkbare invloed op de getij-amplitude. De theoretische invloed op het hoofdmaansgetij (M_2) bedraagt 3.78% (zie de 2e kromme in figuur 5). De werkelijke variatie (Δtv) blijkt uit de in figuur 5 grafisch voorgestelde tijverschillen van Vlissingen, Wemeldinge en Delfzijl. Bij minimum helling is de amplitude 1.4 à 2.6% groter dan de gemiddelde amplitude ($tv =$ tijverschil 1961.0), bij maximum helling evenveel kleiner. De werkelijke variatie is dus ongeveer de helft van de theoretische.

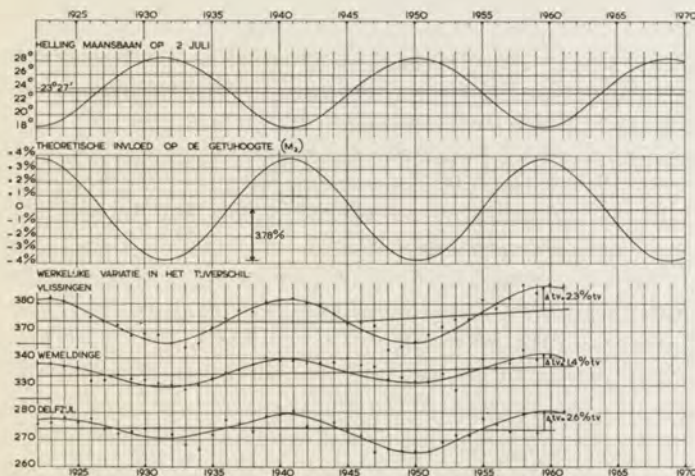


fig 5 Helling maansbaan en invloed daarvan op de getijbeweging

HOOG OPPERWATER

Onder hoog opperwater wordt verstaan een afvoer groter dan het langjarige gemiddelde der jaarlijkse maxima.

Voor de Maas is dat groter dan 1200 m³/sec te Borg-haren, overeenkomend naar de toestand 1961.0 met een waterstand van NAP + 4390 cm of hoger te Borgharen (Visé 5080 cm).

Voor de Rijn is dat groter dan NHA, 4370 m³/sec te Lobith, overeenkomend naar de toestand 1961.0 met een waterstand van NAP + 13.20 m of hoger.

Naarmate de afvoer van Maas en Rijn groter wordt, plant zich de getijbeweging minder ver stroomopwaarts voort, zie „betrekkingslijnen” **M**, **W** en **R**.

In verband hiermede komen in afdeling II bij hoge standen op de grens van het *getijgebied* op Maas, Waal, Neder-Rijn en Lek, noten voor:

h geen getijbeweging merkbaar.

In afdeling V („stormvloed”) zijn de plaatsen, waar de invloed van het opperwater die der stormvloed over-treft, met a gemerkt. De hoogst bekende stand is hier hoger dan de hoogste stormvloedstand.

HOOGOPPERWATERVERSLAGEN

Deze verschijnen naar aanleiding van zeer hoge afvoeren van Rijn of Maas.

Verschenen zijn de verslagen over hoog opperwater en/of ijsgang over de winters:

1875–1876	1887–1888	1916–1917	1928–1929
1879–1880	1890–1891	1919–1920	1939–1940
1880–1881	1892–1893	1925–1926	1941–1942
1882–1883			

HOOGST/LAAGST BEKENDE STAND

Deze is de hoogste/laagste stand, welke aan het betreffende peilmeetstation is waargenomen.

De hoogst bekende stand mag niet als een te verwachten maximum beschouwd worden. Met het toenemen van de waarnemingstermijn zal een hoger maximum optreden. De hoogst bekende stand werd vroeger, met toepassing van een overhoogte, gebruikt voor de bepaling van dijkhoogten en de hoogten van waterbouwkundige werken met lange levensduur. Thans wordt hiervoor uitgegaan van de uit frequentie afgeleide *ontwerppeilen*. In dit TO zijn de hoogst bekende standen om hun element van toeval niet meer opvallend aangegeven. De laagst bekende standen zijn evenmin te beschouwen als een absoluut minimum. Bij nog kleiner rivierafvoer en nog groter afwaaiing dan in de waarnemingsreeksen voorgekomen, zal het minimum evenwel als regel nog slechts onbelangrijk verschuiven. De uitersten van de laagste standen zijn dan ook wel vet romein in afdeling II opgenomen, zulks ongeacht of zij in de nacht of op de dag optraden.

„Laagste stand op de rivier” betekent niet steeds „laagste afvoer van de rivier”, omdat bij eenzelfde afvoer de waterstanden in de loop van de tijd gedaald kunnen zijn tengevolge van de verlaging van de rivierbodem.

HOOGSTE/LAAGSTE STAND IN GETIJGEBIED

Dit is de hoogste/laagste stand in het tijdvak van een maand, jaar of 10 jaar.

Voor de gewone peilschalen zijn deze hoogste/laagste standen cursief gedrukt. Er kunnen hogere/lagere nachstanden zijn voorgekomen, welke niet zijn waargenomen. Wanneer zeker is, dat dit niet het geval kan zijn geweest of wanneer extra nachtwarnemingen zijn verricht, is de betreffende stand, ook bij de gewone peilschalen, groot romein gedrukt.

Op de benedenrivieren, aan de grens van het *getijgebied*, komt het voor, dat bij hoog opperwater geen getijbeweging merkbaar is. In dit geval is, in plaats van het hoogste HW, vermeld de hoogste 8^h stand of de topstand en in plaats van het laagste LW de laagste 8^h stand of de dalstand.

HOOGSTE/LAAGSTE STAND IN RIVIERGEBIED

Dit is de hoogste/laagste 8^h stand in het tijdvak van een maand, jaar of 10 jaar. Zij zijn in de regel cursief gedrukt.

Bij de *peilschrijvers* is steeds de op de top of in het dal waargenomen stand opgenomen, de uitersten van de peilschrijvers zijn groot romein gedrukt. Van de *peilschalen* zijn soms door extra waarnemingen uiterste standen bekend. Wanneer vast staat, dat zij de hoogste van het beschouwde tijdvak waren, zijn zij, ook als dagstand, groot romein gedrukt.

Voor de *Maas* zijn de 8^h standen, welke onder invloed van opstuwing staan klein cursief, de 8^h standen bij vrije rivier groot cursief in de tabellen van afdeling II opgenomen. Overeenkomstig het voorgaande zijn top- en dalstanden, bij geopende stuwen groot romein gedrukt.

Zie ook „*hoogst/laagst bekende stand*”.

HOOGWATER(HW)/LAAGWATER (LW)

Dit is de top respectievelijk het dal van de getijkromme (zie figuur 2). De hoogte varieert, tengevolge van systematische astronomische oorzaken en van willekeurige meteorologische invloeden, in het Nederlandse kustgebied tussen 2 à 3 m boven gemiddeld HW en LW en 1 à 2 m beneden gemiddeld HW en LW.

In het Nederlandse getijgebied komt 2× per dag hoog- en laagwater voor, gemiddeld 12^h25^m na elkaar. Het tijdstip valt op een vrijwel constant tijdsinterval na maansculminatie (zie „*havengetal*”).

HOOGWATERBERICHTGEVING

De hoogwaterberichtgeving wordt voor de Rijn ingesteld:

1. indien de waterstand te Lobith 14 m + NAP is gepasseerd en een was tot 15 m + of hoger wordt verwacht;
2. indien bij vast ijs op één der Rijntakken de dooi intreedt en belangrijke was kan worden verwacht.

De hoogwaterberichtgeving wordt voor de Maas ingesteld indien de waterstand te Maastricht 45 m + NAP is gepasseerd en verdere was wordt verwacht.

Het doel van deze berichtgeving is om gedurende *hoog opperwater* voortdurend een nauwkeurig overzicht te hebben over het verloop der waterstanden in het bijzonder met het oog op de veiligheid.

Met behulp van de waarnemingen aan hoger gelegen stations worden verwachtingen opgesteld voor het verdere verloop van de waterstanden, welke verwachtingen zo nodig kunnen leiden tot het instellen van rivierbewaking. Zie „*buitengewone riviercorrespondentie (BRC)*”.

JAARBOEK DER WATERHOOGTEN

In het Jaarboek der Waterhoogten worden voor een groot aantal meetpunten dagelijkse waterstanden gepubliceerd. De jaarboeken tot en met 1960 zijn ingedeeld in afdelingen A, B, C, D.

De afdelingen vermelden:

- A. hoog- en laagwater dagtijen aan de meetstations langs Zeeuwse stromen, Noordzee, Waddenzee, Lauwerszee en Eemsmond;
- B. de 8^h standen, hoog- en laagwater dagtijen aan de meetstations langs de Maas, de Bergse Maas, Afgedamde Maas en Amer;

C. de 8^h standen, hoog- en laagwater dagtijen aan de meetstations langs de overige boven- en beneden-rivieren;

D. de waterhoogten volgens de bladen der peilschrijvers (dag- en nachtwaarnemingen) en gegevens van windrichting en -kracht.

Sinds 1956 is toegevoegd afdeling E, omvattende: afvoermetingen, frequenties der afvoeren, windgegevens, watertemperaturen, stormvloeden, werking van stuwen en overlaten.

Met ingang van 1961 is het jaarboek ingedeeld in de afdelingen R, G en V.

R(ivier): omvat dagelijkse afvoeren en 8^h standen voor de rivieren tot aan de grens van het getijgebied;

G(etij): opgaven van hoog- en laagwatertijen langs de kust, op de zeearmen en de benedenloop van de rivieren;

V(aria): afvoermetingen, afvoerfrequenties, windgegevens, watertemperaturen, stormvloeden, werking van stuwen en overlaten.

Het jaarboek wordt samengesteld door de Rijkswaterstaat.

JAARGEMIDDELDEN (HW EN LW)

Zie „*gemiddelden van HW en LW*”.

KENTERING

Kentering van de getijstroom betekent de fase van afnemende sterkte tot nul. Aan het einde van de vloedstroom heet dit vloedkentering en aan het einde van de ebstroom ebkentering. De stroomkenteringen duren veelal vele vijftallen minuten. Zie verder ook onder „*vloed*”.

KILOMETERRAAI

De plaats van de *peilschaal* is vastgelegd ten opzichte van de telling der kilometerraaen, gemeten langs de as der rivieren (zie „*kilometrering*”).

In afdeling VII is de kmr voor elk peilschaaldeel vermeld. De kmr is vet gedrukt voor dat peilschaaldeel, waaraan de *normale rivierstand (NR)* of gemiddeld laagwater wordt afgelezen.

Deze vet gedrukte kmr is in afdeling I achter de naam van het meetpunt opgenomen.

Voor de *peilschrijvers* geldt als maatgevende kmr, die van de *peilschaal* waarmee de aanwijzing gelijk gesteld is.

KILOMETRERING

De rivieren Rijn, Maas en de benedenrivieren zijn voorzien van een kilometrering. De kilometrering is een lengtemaat in km, uitgezet langs de as van de rivier. De plaats van elke *kilometerraai* (kmr) is op het veld aangegeven door middel van raaborden, waarop de getalswaarde van de raai is vermeld. De plaats der *peilmeetstations* is steeds opgegeven ten opzichte van deze kilometrering; daarbij van de meetplaats een loodlijn trekkende op de lijn, die de as van de rivier volgt. Bevindt het meetstation zich aan een zijkanaal of dergelijke, dan is de loodlijn getekend van het hart van de uitmonding van dat zijkanaal tot de as van de rivier.

Tengevolge van het uitvoeren van werken, riviervverbeteringen, bochtafsnijdingen en dergelijke, worden de

afstanden, gemeten langs de as van de rivier, vaak verkort. Het is gebruikelijk om de plaats van de *kilometer-raaien* boven en beneden zulk een werk te handhaven. In feite resulteert deze werkwijze in verkorting van de afstand der raaien, soms zelfs in het geheel vervallen van kilometerraaien. Afwijkingen van de theoretische 1000 m lengte van meer dan 100 m zijn afzonderlijk vermeld.

Voor de niet vermelde raaien geldt, dat deze vaak tientallen meters van de 1000 m afwijken. Over grotere trajecten genomen, is de werkelijke afstand, gemeten langs de as van de rivier langs „onverkorte” raaiavakken, veelal kleiner dan uit de kilometrering wordt berekend.

Rijn: De kilometrering van de Rijn wordt sedert 1939 gemeten van het Meer van Konstanz af. De plaats van de Nederlandse raaien is in 1939 niet gewijzigd, de tellingen zijn echter met 858 verhoogd.

Tengevolge van bochtverlegging Pannerdens Kanaal (1953) is de afstand
kmr 870-871 840 m.

IJssel: Door de bochtafsnijding bij Doesburg (1954) bedraagt de afstand
kmr 905-910 410 m.

Maas: De kilometrering van de Maas liep sinds 1939 van 0 te Visé tot 261.830 te Lage Zwaluwe. Tengevolge van bochtafsnijdingen en riviervreleggingen is de situatie thans als volgt:

kilometrering zuid telt van 0 (Visé) tot 68.434;
kilometrering noord telt van 66.800 tot 261.830 (Lage Zwaluwe).

De afstand tussen kmr 66.800 N en 68.434 Z = 0.

Voorts is de afstand

kmr 68-69 702 m,
kmr 81-84 971 m,
kmr 89-90 404 m.

LAAGLAAGWATERSPRING (LLWS)

Laaglaagwaterspring, vermeld in afdeling I en in afdeling II is het *reductievlak* voor de zeekaarten. Het wordt berekend als het meerjarige gemiddelde (in de regel over 5 jaar) van het *laagste springlaagwater* van elke maand. Voor Nederland wordt onder springlaagwater verstaan het LW, voorafgaande of volgende op het HW na de *maansculminatie*, welke het dichtst is gelegen bij 1^h50^m. Het LLWS is 15 tot 40 cm lager dan gemiddeld springlaagwater.

Het officieel toegepaste LLWS, in dit TO vermeld, wordt slechts gewijzigd, indien verandering in de toestand daartoe aanleiding geeft; het is voor vele plaatsen berekend over 1915-1920, voor andere hieruit afgeleid.

LAAGST BEKENDE STAND

Zie „hoogst/laagst bekende stand”.

LAAGSTE 8^h STAND

Zie „hoogste/laagste stand in riviergebiet”.

LAAGSTE LW

Zie „hoogste/laagste stand in getijgebied”.

LAAGSTE SPRINGLAAGWATER

Zie „laaglaagwaterspring”.

LAAGWATER (LW)

Zie „hoogwater/laagwater”.

MAAS

Het regiem van de Maas is ingrijpend gewijzigd:

1. door de *scheiding van Maas en Waal* in 1904;
2. door de Maaskanalise (voltooid 1929);
3. door de Maasverbetering (voltooid 1942).

De waterstandsgegevens van vóór 1904 (laagsten, gemiddelden, hoogsten, frequenties) zijn nog slechts na uitvoerige studie in betrekking te brengen tot de recente waarnemingen. Daar komt bij dat de minima (1921, 1959) en de maxima (1926, 1953) alle in het tijdvak na 1904 zijn opgetreden.

De waterstanden van vóór 1904 worden daarom in dit TO voor de laatste maal vermeld.

Figuur 6 geeft een indruk van de wijzigingen, welke de waterstanden te Borgharen hebben ondergaan na 1945 als gevolg van het grindbaggeren.

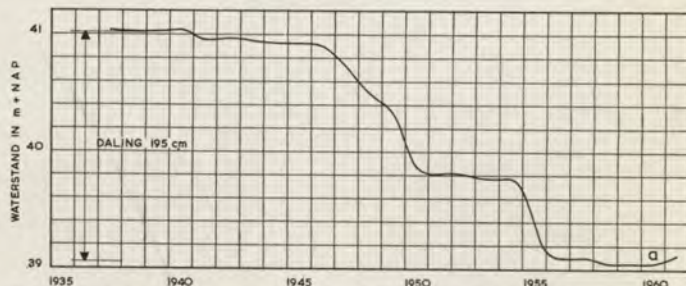


fig 6 Verloop van de waterstanden te Borgharen bij middelbare afvoer MA (= 100 m³/sec)

a = door stopzetten van grindbaggeren en aanbrengen van zware stortsteen is de verlaging tot staan gebracht

Figuur 7 toont de wijzigingen, welke de waterstanden te Lith, Hedel, Heesbeen en Mond der Donge hebben ondergaan in 1904 en tengevolge van de Maasverbetering.

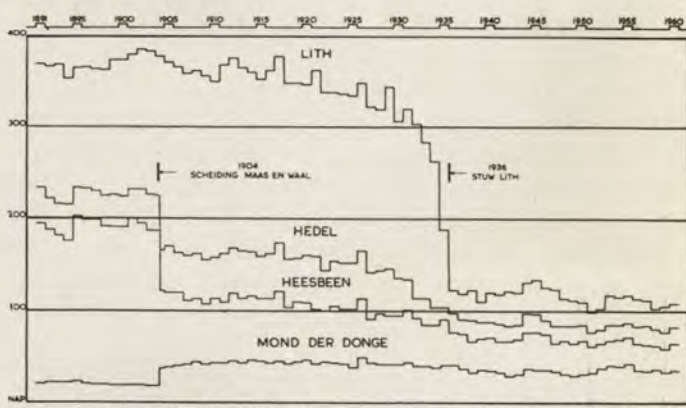


fig 7 Jaargemiddelden van half-tij (Lith vóór 1936 8^h standen) van 1891-1960, gereduceerd tot een afvoer van 190 m³/sec te Borgharen

De Maas toont een sterke jaarlijkse periode, (zie figuur 8).

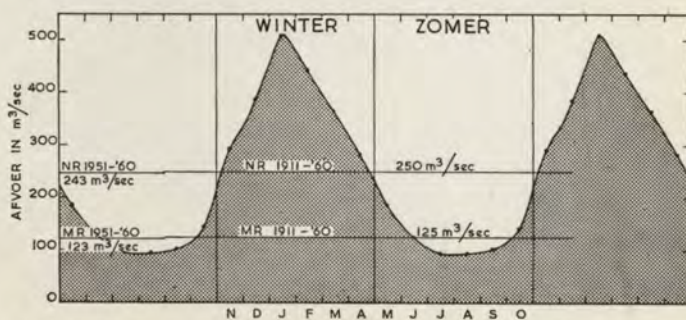


fig 8 Jaarlijkse gang in de maandgemiddelden van de afvoer te Borgharen, bepaald uit de jaren 1911/60

Het hoogste maandgemiddelde (510 m³/sec) valt in januari, het laagste (95 m³/sec) in juli.

Het is gebruikelijk berekeningen betreffende de Maas te betrekken op *stroomjaren*, welke lopen van 1 november tot 31 oktober.

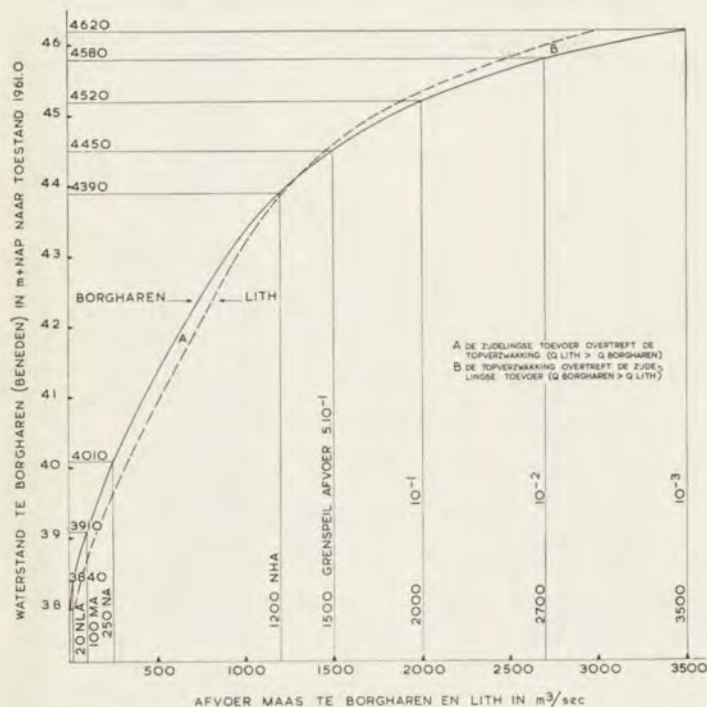


fig 9 Indeling van het afvoerregiem van de Maas

Figuur 9 geeft de afvoerkrommen te Borgharen en Lith voor 1961.0. Onderscheiden worden te Borgharen:

- NLA = normaal lage afvoer = 20 m³/sec,
- MA = middelbare afvoer = gemiddelde zomerafvoer = 100 m³/sec,
- NA = normale afvoer = jaargemiddelde = 250 m³/sec,
- NHA = normaal hoge afvoer = gemiddelde der jaarmaxima = 1200 m³/sec,

grenspeilafvoer = afvoer die gemiddeld 5 maal per 10 jaar wordt overschreden = 1500 m³/sec.

Voorts de karakteristieke waarden:

- freq 10⁻¹ per jaar: 2000 m³/sec,
- freq 10⁻² per jaar: 2700 m³/sec,
- freq 10⁻³ per jaar: 3500 m³/sec.

De hier vermelde afvoerbedragen zijn bepaald over het tijdvak 1911/60 en afgerond. Het ligt in het voorname om deze vaststellingen als definitief voor de rivier te beschouwen.

Zij kunnen worden gebruikt om toestanden te karakteriseren of als basis van vergelijking. Er zij op gewezen, dat de met de vastgestelde afvoerbedragen in 1961.0 corresponderende waterstanden Borgharen aan onvoorziene wijzigingen onderworpen kunnen zijn.

Gegevens omtrent de Maas:

1. Peilmeetstations op volgorde, kmr, stuwen afd I, blz 30;
2. Waterstanden aan de peilmeetstations (alfabetisch) „ II, alf;
3. Werking stuwen „ VIII, „ 426;
4. Werking overlaten „ VIII, „ 423;

5. Voorkomen van ijs (Roermond, Grave, Hedel) „ VIII, „ 429;
6. Betrekkingslijnen M „ VIII, „ 439;
7. Frequenties per peilmeetstation „ IV, „ 311;
8. Chronologisch overzicht afvoer Borgharen 1951/60 „ VIII, „ 425;
9. Afvoerkrommen te Borgharen en Lith „ VIII, „ 431;
10. Vergelijkingstabel per 10-jarig tijdvak „ III, „ 304;
11. Belangrijke werken „ VI, „ 399.

MAATGEVENDE AFVOER

Voor de *Rijn* en zijn takken beneden Lobith wordt er van uitgegaan, dat deze rivier 18000 m³/sec veilig moet kunnen afvoeren, frequentie 0.0003 top per jaar of 3% kans per eeuw op een hogere afvoer dan 18000 m³/sec.

Op deze afvoer, die maatgevende afvoer wordt genoemd, in afdeling II ontwerpafvoer, moeten profielen, verhangen, dijkhoogten zijn berekend. De bij de maatgevende afvoer te verwachten waterstanden, volgens geëxtrapoleerde betrekkingslijnen, worden *basispeilen* genoemd; de hoogten, waarop werken ten behoeve van de veiligheid moeten worden geprojecteerd, *ontwerppeilen*.

Voor de *Maas* is nog geen maatgevende afvoer vastgesteld. Ter oriëntering zijn in dit boek de gegevens vermeld, behorende bij een afvoer van 3500 m³/sec te Borgharen, frequentie 0.001 top per jaar (10% kans op overschrijding per 100 jaar).

Zie verder onder „basispeilen Maas”.

MAATGEVENDE WATERSTAND

Waterbouwkundige werken aan kust of rivieren moeten worden afgestemd op voor dat werk maatgevende waterstanden. Dit kunnen zijn hoofdwatstanden, zoals LLWS, gemiddeld LW, gemiddeld HW enz, alsmede waterstanden van geringe frequentie. Ook kunnen maatgevende waterstanden (voor de rivieren) worden afgeleid uit afvoercijfers, hetzij van gegeven grootte zoals OLA, MA, NHA en dergelijke, hetzij van afvoeren met een geringe frequentie.

MIDDELBARE RIVIER (MR)

Dit is het gemiddelde der 8^h waarnemingen over de zes zomermaanden mei tot en met oktober.

Voor de *Rijn* heeft de berekening en de toepassing van het MR weinig waarde, omdat de *Rijn* in de zomermaanden vaak vrij hoge afvoeren heeft tengevolge van het smelten van sneeuw. Het gevolg is, dat de zomergemiddelden vaak weinig van de jaargemiddelden verschillen (zie „*Rijn*”).

In de vergelijkingstabellen van afdeling III zijn daarom de jaargemiddelden (NR) van de *Rijn* en zijn takken opgenomen in plaats van de zomergemiddelden. Alleen in afdeling II zijn naast de jaargemiddelden nog de zomergemiddelden vermeld met het oog op die gevallen, waarin het zomergemiddelde nog in gebruik is. Een betere methode dan het bepalen van het gemiddelde der „zomerwaterstanden over de laatste 10 jaar” is uit te gaan van de bij definitie vastgestelde gemiddelde zomer-afvoer voor de *Rijn* te Lobith van 2000 m³/sec. De

waterstanden, welke naar de toestand van de rivier op 1 januari 1961 bij het in *permanentie* optreden van een afvoer van 2000 m³/sec zouden voorkomen, zijn af te lezen in de *betrekkingslijnen* **M, R, IJ**. De aldus bepaalde *slotgemiddelden* voor MR zijn, omdat voor de Rijn jaargemiddelde en zomergemiddelde niet uitgesproken verschillen, niet in de tabellen van afdeling II opgenomen.

Voor de Maas is er wel een uitgesproken verschil tussen de wintermaanden, november tot en met april en de zomermaanden mei tot en met oktober (zie figuur 8). In de tabellen van afdeling II zijn daarom onder *slotgemiddelden* 1961.0 mede opgenomen de waterstanden, welke op zouden treden bij de bij definitie gestelde middelbare afvoer (MA) van 100 m³/sec te Borgharen.

MIDDENSTAND

De aanduiding middenstand behoort bij de getijbeweging. Dit woord heeft voor uiteenlopende gebruikers verschillende betekenissen. Voor een gedeelte is het woord geassocieerd aan midden en uit dien hoofde synoniem met *halftij*; voor een ander gedeelte is het begrip midden geassocieerd met gemiddeld en derhalve synoniem met *gemiddelde waterstand*.

Het verschil tussen deze twee begrippen is onder deze trefwoorden uiteengezet. Het woord middenstand heeft dus een zwevende betekenis en kan beter vermeden worden. Voor het geval getalswaarden moeten worden gevraagd of gegeven, is het noodzakelijk over te gaan op de exact gedefinieerde hoogte *halftij* dan wel *gemiddelde waterstand*.

NAUWKEURIGHEIDSWATERPASSING

Onder nauwkeurigheidswaterpassing verstaat men een landelijke waterpassing, met het doel de hoogten van de verkenmerken ten opzichte van het *Normaal Amsterdams Peil* (zie aldaar) zo nauwkeurig mogelijk vast te stellen.

De 1e nauwkeurigheidswaterpassing (Krayenhoff) werd voltooid omstreeks 1813.

De 2e nauwkeurigheidswaterpassing is uitgevoerd tussen 1875–1887; de gevonden hoogten zijn ingevoerd omstreeks 1891. Van 1926–1940 en tussen 1951–1958 zijn opnieuw landelijke waterpassingen uitgevoerd.

Tussen de uitkomsten van de 1e en 2e waterpassing werden soms belangrijke verschillen vastgesteld; zij zijn vermeld in afdeling I voor zover zij zijn toegepast op de peilschaalwaarnemingen. De bij de 3e en 4e waterpassingen gevonden verschillen zijn veelal niet groter dan enkele centimeters en de aan de datum van vaststelling voorafgaande peilschaalwaarnemingen zijn hier niet voor gecorrigeerd.

NORMAAL AMSTERDAMS PEIL (NAP)

Het *Amsterdams Peil* aangeduid door AP, is het *vergelijkingsvlak* (acquipotentiaalvlak), waarvan de hoogte overeenkomt met de gemiddelde zomervloedstand van het IJ voor Amsterdam, toen dit nog in vrije gemeenschap stond met de (open) Zuiderzee. Het AP is van 1797 tot 1812 geleidelijk over het land verspreid en is sindsdien steeds van kracht gebleven.

Aan de hand van de uitkomsten van de *nauwkeurigheidswaterpassing* van 1875–1887 werden met ingang van 1891 nieuwe hoogten voor de hoogtemerken ingevoerd en ook bij volgende nauwkeurigheidswaterpassingen

(1926–1940; 1951–1958). Deze hoogten geven opnieuw vastgestelde hoogtecijfers.

In dit TO zijn alle hoogtegegevens die betrekking hebben op waarnemingen van vóór 1891, voor de in 1891 gevonden, soms belangrijke, verschillen tussen de 1e en 2e nauwkeurigheidswaterpassing, gecorrigeerd.

De toegepaste herleidingen vindt men in afdeling I; zij moeten nog toegepast worden op de hoogtecijfers van de vóór 1891 verschenen jaarboeken.

Zonder dat hieraan enige wezenlijke betekenis is verbonden, is in 1891 aan de aanduiding AP de letter N toegevoegd en spreekt men van NAP. Dit is sindsdien zo gebleven.

NORMAAL HOGE AFVOER (NHA)/NORMAAL LAGE AFVOER (NLA)

Zie „*Maas*” of „*Rijn*”.

NORMAAL HW, LW ENZ.

Zie „*gemiddelden van HW en LW*”.

NORMALE RIVIERSTAND (NR)

Zie „*gemiddelde of normale rivierstand*”.

NORMAL NULL (NN)

In Duitsland geldt als vergelijkingsvlak het NN (Normal Null), dat in 1879 in overeenstemming is gebracht met Amsterdams Peil.

Hoewel nieuwe waterpassingen soms plaatselijk tot verschillen van enige centimeters voeren, moet het vlak als geheel genomen blijvend identiek worden geacht aan het NAP.

NUL KRIJGSDEPOT

Zie „*Etat major*”.

NULPUNTEN

Vergelijkingsvlakken:

EM („*Etat major*”) : NAP – 232 cm,

NKD („*Nul Krijgsdepot*”) : NAP – 240 cm,

NN („*Normal Null*”) : AP = NAP.

Peilmeetstations:

Visé = EM,

Maaseik = NAP + 2504 cm (Nederlandse meting),
EM + 2739 cm (Belgische meting),

Keulen = NN + 3598 cm,

Emmerik = NN + 805 cm.

ONTWERPPEIL

Met het begrip ontwerppeilen wordt aangegeven op welke waterhoogte waterbouwkundige constructies aan de kust, langs de rivieren en benedenrivieren met het oog op een redelijke veiligheid moeten zijn berekend. Zij zijn vermeld in afdeling I. Over de wijze waarop zij uit *basispeil* of *maatgevende afvoer* zijn berekend, zie aldaar.

De vermelde cijfers hebben betrekking op de toestand na voltooiing der *deltawerken* en de Rijnkanalisatie of zijn voorzien van de index t, aangevende dat de daarmee gemerkte peilen slechts geldigheid hebben en wel in steeds afnemende mate tot aan de voltooiing van de deltawerken.

OVEREENGEKOMEN LAGE AFVOER (OLA)

De overeengekomen lage afvoer bedraagt voor Lobith

984 m³/sec. Zie „overeengekomen lage rivierstand”.

In de hydrologische sfeer heeft de precisie van dit getal geen zin. Doch het getal in deze vorm wordt gehandhaafd, enerzijds omdat het in de literatuur, in vele berekeningen en op vele tekeningen voorkomt, anderzijds is dit getal een herkenningsswaarde.

OVEREENGEKOMEN LAGE RIVIERSTAND (OLR)

Als definitie werd oorspronkelijk gegeven:

OLR is de rivierstand, die gedurende de berekeningsperiode gemiddeld 20 ijsvrije dagen per jaar werd onderschreden.

De overeengekomen lage rivierstand is voor het stroomgebied van de *Rijn* voor het eerst berekend over de jaren 1906–1930.

Gedurende dat tijdvak werd de bodemhoogte van de Rijn voor zijn gehele loop als voldoende stabiel beschouwd. Tengevolge van deze zienswijze en dank zij de daarvan niet alarmerend afwijkende werkelijkheid kon de gestelde definitie tot resultaten voeren. Sinds ongeveer 1930 echter is de rivierbodem te Lobith aan een vrijwel eenparige daling onderworpen. De oorspronkelijke definitie van het OLR, alsmede de berekeningswijze, konden daardoor niet gehandhaafd blijven. Aangezien gebleken was, dat bij het voor de eerste maal vastgestelde OLR een afvoer behoorde van 984 m³/sec te Lobith, is de definitie thans aldus gesteld:

Uitgangspunt voor de OLR-berekening is (voor Nederland) een afvoer van de Rijn van 984 m³/sec. De waterhoogten, die zouden optreden bij een afvoer van 984 m³/sec (te Lobith gemeten) worden OLR genoemd.

Deze definitie laat het toe het OLR te bepalen over korte recente perioden, ook wanneer geen lage afvoeren in concreto voorkwamen.

Volgens frequentieberekeningen over de dagelijkse afvoeren te Lobith voor de 50-jarige periode 1911/60 wordt de afvoer 984 m³/sec gemiddeld 20 dagen per jaar onderschreden. Dit komt numeriek overeen met de oorspronkelijk gestelde definitie, met dien verstande, dat het wel of niet voorkomen van ijs niet meer ter zake is.

Voor de rivierstations wordt het OLR met *betrekkingslijnen* afgeleid uit Lobith. De van jaar tot jaar berekende waarden voor 1951/60 zijn in de tabellen van afdeling II opgenomen. Bij overigens ongewijzigde toestand van de rivier stemt de hoogteverandering van het OLR vrijwel overeen met de hoogtewijzigingen van het rivierbed. Het verloop van het OLR te Lobith jaar voor jaar in de periode 1904–1961 is voorgesteld in figuur 10.

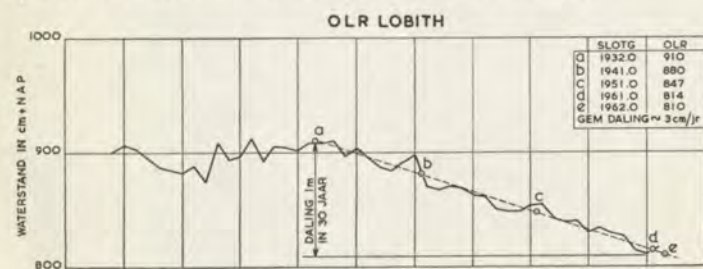


fig 10 Verloop van de waterstanden te Lobith bij overeengekomen lage afvoer OLA (= 984 m³ per seconde)

Sinds 1931 is een vrijwel eenparig verloopende daling van in totaal 1 m opgetreden. Het lage deel van de afvoerkromme verschuift dienovereenkomstig, hetgeen voorgesteld is in figuur 11. De waterstanden in het

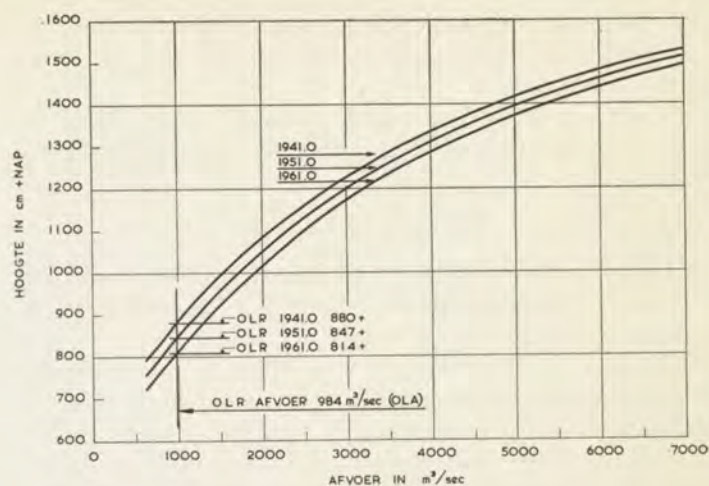


fig 11 Verschuiving van de afvoerkromme te Lobith tengevolge van daling OLR

zomerbed ondergaan een relatieve verlaging ongeveer gelijk aan de daling van OLR.

Bij grote afvoeren is de daling van de waterstanden bij een gegeven afvoer minder dan uit de daling OLR zou volgen. De waarnemingen van waterstanden van de rivieren over een langere periode vormen door de dalingen een onzuivere vergelijkingsbasis; onderlinge vergelijking van opgetreden afvoeren geeft beter inzicht in het regiem van de rivier.

Voor het stroomgebied van de Rijn worden telkens per 10 jaar nieuwe waarden voor OLR vastgesteld, welke worden opgegeven aan de Internationale Rijnvaartcommissie en gedurende de gebruiksperiode worden beschouwd als het officiële *reductievlak*. De officiële waarden zijn naar het jaar van vaststelling aangeduid met OLR „1962”.

In verband met de stelselmatige dalingen is het OLR „1962” niet meer bepaald als gemiddelde over enige voorgaande jaren, maar als *slotgemiddelde*. Het OLR „1962” kan iets afwijken van het voor het jaar 1962 berekende OLR, zie figuur 10.

Voor de *Maas* is geen kenmerkende lage afvoer overeengekomen. Als vergelijkingswaarde in de tijd en in de ruimte is in dit boek gesteld de afvoer van 20 m³/sec te Borgharen, met in het tijdvak 1911/60 gemiddeld 10 onderschrijdingsdagen per jaar.

OVEREENGEKOMEN LAGE WATERSTAND (OLW)

Dit is het *reductievlak* op de benedenrivieren, waarvan de onderschrijdingsfrequentie een geleidelijke overgang vormt van die van het OLR der bovenrivieren (ongeveer 20 dagen per jaar) tot die van het LLWS aan de riviermond (35 à 45 daglaagwaters per jaar).

Het OLW is vastgesteld in 1962 en berekend als *slotgemiddelde*.

OVERGANGSAFVOER (OA)

Zie „*Rijn*”.

OVERLATEN

Overlaten, gelegen aan de grote rivieren, zijn verlaagde gedeelten in de bandijken, waarover in geval van boven de overlaathoogte stijgende rivier een gedeelte van de afvoer zijdelings wordt afgeleid. Het doel daarvan is een reductie op de tophoogte te bewerkstelligen. Het zijdelings afgevoerde water vindt een tijdelijke berging in lage, daartoe ingerichte gronden. Veelal vindt

het over de overlaat zijdelings afgevoerde water een mogelijkheid om verder stroomafwaarts in de rivier terug te vloeien.

Voor een staat van overlaten met plaats (kmr) en data van werking in het tijdvak 1951/60, zie afdeling VIII.

PEILMEETSTATION

Onder peilmeetstations (zie kaart, figuur 37) worden verstaan vaste meetpunten voor het waarnemen van waterstanden.

Zij kunnen zijn voorzien van alleen *peilschalen*, welke visueel, veelal op vaste tijdstippen of bij hoogwater en laagwater worden afgelezen of van *peilschrijvers*, die de gehele verticale waterbeweging door middel van een schrijvend toestel vastleggen. Verouderde aanduiding „zelfregistrerende peilschaal”. Een peilmeetstation met uitsluitend *peilschalen* wordt wel aangeduid als „gewone peilschaal”.

De stations, die zijn voorzien van een *peilschrijver* hebben ook steeds *peilschalen* en wel om in geval van mogelijke storing de juistheid van de registratie te kunnen controleren of om aanvullend visuele waarnemingen te verrichten.

In een aantal gevallen zijn peilmeetstations voorzien van een buitenaanwijsklok, van gevers voor aanwijzing of registratie van waterstanden op afstand of van peilsprekers, welke via het openbare telefoonnet door belanghebbende diensten kunnen worden opgebeld.

PEILSCHAAL

Zie „peilmeetstation”.

PEILSCHRIJVER

Zie „peilmeetstation”.

PERMANENTIE

De toestand van de rivier of een riviervak, waarbij door elk profiel de afvoer constant blijft, wordt permanentie genoemd. Deze toestand wordt hierdoor gekenmerkt, dat de waterberging in de riviervakken en de verdeling bij splitsingspunten constant is, dat de diverse waterhoogten bij elkaar behoren, dat er geen versnelingen en vertragingen in de tijd optreden enz.

Een toestand van exacte permanentie komt uiteraard nooit voor. Een zekere tolerantie moet worden geaccepteerd, welke voor het ene doel ruimer kan zijn dan voor het andere. Een voor vele doeleinden bruikbare tolerantie is:

1. de waterhoogten mogen binnen een periode van permanentie binnen een bandbreedte van 10 cm variëren;
2. de afvoeren mogen binnen een periode van permanentie binnen een bandbreedte van 5% variëren;
3. de minimumduur moet op 2×24 uur worden gesteld (3 dagwaarnemingen).

Is aan deze eisen voldaan, dan wordt aan alle in die periode vallende standen of afvoeren de kwaliteit „in permanentie” toegekend. Uiteraard moet in stroomrichting de permanentieperiode opschuiven volgens de looptijd.

Zijn te weinig toestanden van permanentie voorhanden, dan kan men gebruik maken van perioden met een grotere variatie, indien daarvan de gemiddelde waarden worden gebruikt. Voor een periode van p

dagen kan de tolerantie-bandbreedte worden vergroot met de factor $1/p$.

Gaat men er toe over om gemiddelden te bepalen over langere perioden met vergroting der toegelaten tolerantie-bandbreedte, dan dient acht te worden geslagen op het niet lineaire karakter van het afvoer-verschijnsel en uit dien hoofde moet veelal een grens aan de bandbreedte der te middelen waarden worden gesteld, wil men de beoogde nauwkeurigheid of betrouwbaarheid ook bereiken.

PUBLICATIES

Verwezen zij naar:

Jaarboek der Waterhoogten,
Driemaandelijks bericht der Zuiderzeewerken,
Stormvloedverslagen,
Hoogoppeervatverslagen,
Ijsverslagen,
Getijtafels,
Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch Rheingebiet.

REDUCTIEVLAK

Het reductievlak is het vergelijkingsvlak, waarop de dieptepeilingen van de rivieren, zeearmen en zee worden betrokken.

Zie:

„overeengekomen lage rivierstand (OLR)”,
„overeengekomen lage waterstand (OLW)”,
„laaglaagwaterspring (LLWS)”.

REGISTRERENDE PEILSCHAAL, ook wel zelfregistrerende peilschaal,

Zie „peilmeetstation”.

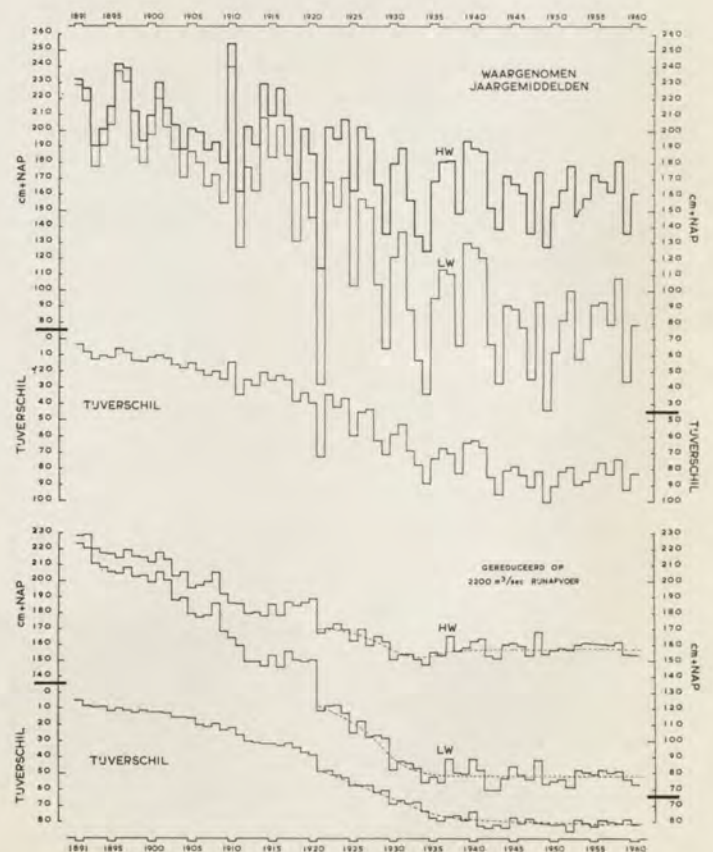


fig 12 Chronologisch overzicht der waarnemingen en der op 2200 m³ per seconde gereduceerde jaargemiddelden van HW, LW en tijverschil te Vreeswijk

RIJN

Belangrijke data in de ontwikkeling van de rivier zijn vermeld in afdeling VI.

Hoezeer waterstanden in de loop der jaren, behalve door de stochastische variaties van de afvoeren, ook beïnvloed kunnen worden door waterstaatswerken, wordt zichtbaar in figuur 12, gevende het verloop der waterstanden te Vreeswijk van 1891 tot en met 1960.

Figuur 10 laat zien, hoezeer de waterstanden bij een gegeven afvoer in de loop van 30 jaar kunnen dalen (zie nader onder „overeengekomen lage rivierstand”).

De jaarlijkse periode in de afvoer blijkt uit figuur 13. Het jaargemiddelde 1911/60 (NR) is 2200 m³/sec. Het zomergemiddelde (mei tot en met oktober) wijkt hiervan voor de periode 1911/60 met 2000 m³/sec slechts 10% af.

In de zomerhalfjaren (mei-oktober) zijn 55% der maanden beneden het zomergemiddelde, doch in de wintermaanden (november-april) zijn 40% daar beneden. Voor de Rijn geeft het zomergemiddelde niet voldoende onderscheiding om zinvol afzonderlijk te worden gehanteerd.

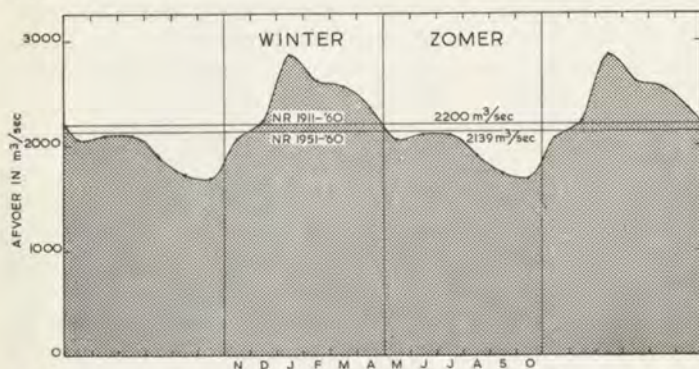


fig 13 Jaarlijkse gang in de maandgemiddelden van de afvoer te Lobith bepaald uit de jaren 1911/60

Figuur 14 geeft de afvoerkromme voor de Rijn te Lobith. Onderscheiden worden:

- OLA = overeengekomen lage afvoer = 984 m³/sec,
- NLA = normaal lage afvoer = gemiddelde van alle dalen beneden OA = 1400 m³/sec,
- NA = normale afvoer = langjarig gemiddelde = 2200 m³/sec,
- OA = overgangsafvoer = de afvoer waarboven het regiem gekenmerkt wordt door afvoertoppen ($\frac{1}{3}$ deel van de tijd) en waar beneden door afvoerdalen ($\frac{2}{3}$ deel van de tijd) = 2380 m³/sec,
- NHA = normaal hoge afvoer = gemiddelde van alle toppen boven OA = 4370 m³/sec,
- grenspeilafvoer = afvoer, die gemiddeld 5 maal per 10 jaar wordt overschreden = 7000 m³/sec,
- maatgevende afvoer of ontwerpafvoer = afvoer met frequentie $3 \cdot 10^{-4}$ per jaar = 18000 m³/sec.

Voorts de karakteristieke waarden:

- laagste afvoer (1947): 620 m³/sec,
- freq $1 \cdot 10^{-1}$ per jaar : 9750 m³/sec,
- freq $1 \cdot 10^{-2}$ per jaar : 13250 m³/sec,
- freq $1 \cdot 10^{-3}$ per jaar : 16500 m³/sec.

De hier vermelde afvoerbedragen zijn bepaald uit het tijdvak 1911/60 en voor het merendeel afgerond.

Het ligt in het voornemen om deze vaststellingen als definitief voor de rivier te beschouwen. Zij kunnen wor-

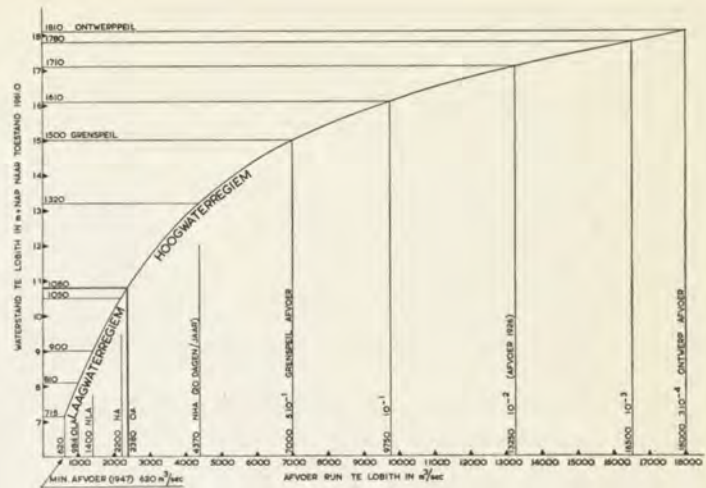


fig 14 Indeling van het afvoerregiem van de Rijn

den gebruikt om toestanden te karakteriseren of als basis van vergelijking.

Gegevens omtrent de Rijn:

1. Peilmeetstations op volgorde, kmr enz afd I, blz 34;
2. Waterstanden aan de peilmeetstations (alfabetisch) „ II, alf;
3. Werking overlaten „ VIII, „ 423;
4. Voorkomen van ijs (Lobith, Nijmegen, Gorinchem, Willemsdorp, Dordrecht, Arnhem, Vreeswijk, Krimpen Lek, Westervoort Pleij, Deventer, Kampen) „ VIII, „ 428;
5. Betrekkingslijnen **W, R, IJ** „ VIII, „ 433;
6. Frequenties per peilmeetstation „ IV, „ 311;
7. Frequentielijnen afvoeren „ IV, „ 316;
8. Afvoerkrommen Rijn, Waal, Pannerdens Kanaal, Neder-Rijn, IJssel „ VIII, „ 430;
9. Chronologisch overzicht afvoeren te Lobith 1951/60 „ VIII, „ 424;
10. Tabel der 11 karakteristieke afvoeren „ VIII, „ 421;
11. Vergelijkingstabel per 10-jarig tijdvak „ III, „ 305;
12. Belangrijke werken „ VI, „ 400.

RIJZING

Onder getijrijzing of wassend water wordt verstaan het stijgen van de waterspiegel op zee en van de getijrivieren van LW naar het eerstvolgend HW (zie figuur 2). Duur van de rijzing is vermeld in de tabellen van afdeling II.

SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL

Tot 1904 mondde de Maas te Loevestein uit in de Waal. Bij zeer hoge afvoeren was er te St.-Andries een *overlaat*, die het mogelijk maakte, dat water van de zeer hoge Maas afvloede naar de Waal of van de zeer hoge Waal naar de Maas („Heerewaardensche overlaten”).

De Maas verkreeg in 1904 een nieuwe mond in de Bergse Maas en de Amer. De rivier naar Loevestein werd te Andel afgesloten en de *overlaat* Waal/Maas te St.-Andries tot boven de hoogste standen opgetrokken.

De nieuwe toestand kwam 4 juni 1904 in werking.

SLOTGEMIDDELDEN 1961.0

Dit zijn de algemene gemiddelden, gereduceerd tot de toestand, zoals deze zich heeft ontwikkeld tot het einde van het tijdvak 1951–1960, dus op 1 januari 1961, aangeduid met 1961.0.

Aan de kust vertonen de *jaargemiddelden* een schommeling met een periode van 18.6 jaar, tengevolge van de verandering in de helling van de maansbaan (zie figuur 5). Door het trekken van een vloeiende lijn kan men deze invloed elimineren; de slotgemiddelden geven dan een zuiver beeld van de verandering in de toestand van de wateren.

De slotgemiddelden voor de getijstations met invloed van de opperwaterafvoer zijn de waterstanden, welke naar de toestand 1961.0 optreden bij het samentreffen van gemiddeld hoog- en laagwater in het kustgebied met gemiddelde opperwaterafvoer.

SPRINGTIJ

De getijen, welke optreden $1\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{2}$ dag na volle en nieuwe maan, worden springtij genoemd. Bij deze springtij wordt het hoofdmaansgetij versterkt door het zonsgetij. Zij kenmerken zich door hoge hoogwaters en lage laagwaters. De getij-amplitude bij springtij is in het Nederlandse getijgebied in het algemeen gemiddeld $1\frac{1}{2} \times$ de getij-amplitude bij *doodtij*.

Zie ook onder „*tijverschil*”.

STORMVLOEDEN

Een getij is een stormvloed, wanneer het betreffende *grenspeil* op één of meer der navolgende *peilmeetstations* wordt bereikt of overschreden. De hoogte van het *grenspeil* is 1 januari 1938 vastgesteld op een waterstand, welke gemiddeld $0.5 \times$ per jaar wordt overschreden.

grenspeilen voor stormvloed in cm + NAP

waarnemingspunten	na 1 januari 1938
Delfzijl	334
Harlingen	273
Den Helder	215
IJmuiden	230
Hoek van Holland	242
Brouwershaven	275
Vlissingen	327

De *grenspeilen* worden in de regel eerst overschreden, indien windkrachten van 8 Beaufort of hoger optreden.

Een opgave der voorgekomen stormvloeden geeft afdeling V.

STORMVLOEDVERSLAGEN

Naar aanleiding van de stormvloed 1953 zijn uitvoerige studies, plannen en beschouwingen verenigd in het „Rapport van de Deltacommissie” (1960).

Stormvloedverslagen zijn verschenen over de stormen: 30 jan 1877; 15 okt 1881; 12 dec 1883; 9 feb 1889; 22 dec 1894; 13 mrt 1906; 30 sep 1911; 13 jan 1916 en 1 feb 1953.

Het „Verslag van de Staatcommissie Rotterdamsche Waterweg” (1920) bevat als bijlage 29, blz 507, een tabel van stormvloedstanden met windgegevens van 1887–1916 voor de plaatsen Vlissingen, Brouwershaven, Hoek van Holland, IJmuiden, Den Helder en Vlieland. De hierin vermelde stormvloeden zijn alle in dit TO

overgenomen.

De in 1922 afzonderlijk verschenen „Bijlage van het Verslag van de Staatscommissie Rotterdamsche Waterweg” bevat een „Historisch Overzicht” van de hoge vloeden en overstromingen van 838–1868 (144 blz) met een lijst van aangehaalde boekwerken enz (19 blz).

Nr. 6 der „Rapporten en Mededeelingen van den Rijkswaterstaat” bevat aantekeningen omtrent de gevolgen van zware stormvloeden, tussen 1500 en 1825 voorgekomen, voor de dijken en polders langs het zuidwestelijk deel der Zuiderzee.

Het „Verslag van de Staatscommissie Zuiderzee” (1926) geeft op blz 68a een tabel met stormvloedstanden van 1825–1926 voor de plaatsen ten noorden van Katwijk, met een bespreking der stormvloeden op blz 67–82. Alle daarin vermelde stormvloedhoogten aan nog bestaande *peilmeetstations* zijn in dit TO vermeld.

STROOMJAAR

Het stroomjaar loopt van 1 november–31 oktober. De indeling naar het kalenderjaar heeft het nadeel, dat in de wintermaanden opgetreden perioden van hoge afvoer vaak voor een deel in het ene jaar, voor een ander deel in het volgende jaar vallen. Daarom is het gebruikelijk berekeningen van rivieren te betrekken op stroomjaren.

STUWEN

In de Maas komen op Nederlands grondgebied 7 stuwen voor, zie „*stuwpeil*”.

De stuwen worden geopend bij hoge afvoeren en bij dreigende ijsafzetting.

Afdeling VIII, figuren 29 geeft de data, waarop de verschillende stuwen geopend waren. (Voor het verloop der afvoeren zie „Diagram dagelijkse afvoeren Maas”, figuur 28).

In het algemeen staan waterstanden op de Maas onder invloed van opstuwing. Zulke „gestuwde standen” hebben geen betekenis voor de afvoertoestand; zij zijn in afdeling II klein gedrukt.

STUWPEIL

Onder stuwpeil wordt verstaan het minimumpeil, dat men onmiddellijk bovenstrooms van de stuw tracht te handhaven.

Deze peilen zijn:

te:	in cm + NAP	te:	in cm + NAP
Visé	5090	Belfeld	1400
Borgharen	4390	Sambeek	1075
Linne	2050	Grave	750
Roermond	1675	Lith	460

Zie voor de invloed van opstuwing op de peilmeetstations gelegen in het stuwvak: *betrekkingslijnen M*, afdeling VIII, figuur 36.

TIJVERSCHIL

Het hoogteverschil tussen hoogwater en laagwater wordt tijverschil genoemd (zie figuur 2, getijkromme). Het tijverschil is aan vele variaties onderhevig, zowel in de tijd als in de ruimte. Figuur 15 vertoont de variatie over een lunatie van springtij tot springtij.

Tengevolge van de variable maansafstand treedt een

tweede cyclus van variaties op met een vaste periode van 27.55 dagen (anomalistische maansmaand).

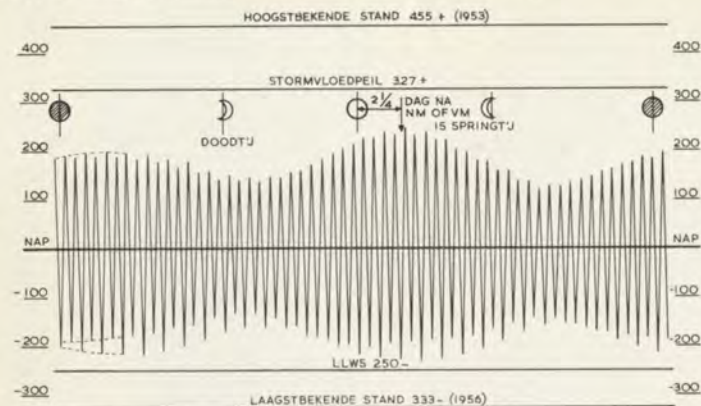


fig 15 Verloop der getijbeweging te Vlissingen van nieuwe maan tot nieuwe maan

Een derde en vierde cyclus treedt op tengevolge van de declinatie. Voor zover beïnvloed door de zonsdeclinatie is dit een jaarcyclus (figuur 16).

De invloed van de maansdeclinatie is niet aan een vaste datum gebonden.

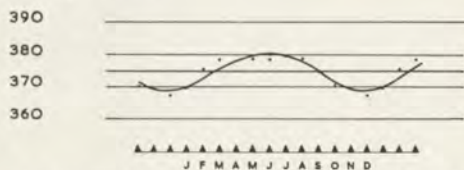


fig 16 Jaarlijkse periode in het tijverschil te Vlissingen

Een vijfde cyclus treedt op tengevolge van de 18.6-jarige maansperiode, zie „*helling maansbaan*”.

Ruimtelijk verandert het tijverschil van plaats tot plaats. Het verloop langs de kust is uitgebeeld in figuur 17.



fig 17 Gemiddeld hoogwater en laagwater langs de Nederlandse kust

VALLEND WATER

De term vallend water wordt gebruikt op de rivieren voor de toestand van voortdurende en vrij uitgesproken daling van waterstanden.

Een periode van vallend water kan op de rivieren dagen, weken, soms zelfs maanden aanhouden.

Voor de zee en benedenrivieren is vallend water de periode verlopende van hoogwater tot het eerstvolgende laagwater (zie figuur 2 en „*daling*”).

VERGELIJKINGSVLAK

Zie „*reductievlak*”.

VLOED

Vloed is in het kustgebied steeds vloedstroom, dit is de getijstroom in de richting, waarin het getij zich voortplant, dat is van Cadzand naar Rottumeroog en van de mond der zeearmen of benedenrivieren landinwaarts.

Vloedduur is de duur van de vloedstroom.

Vloedkentering is de *kentering* van vloedstroom op ebstroom. Zolang er vloedstroom loopt, zegt men wel dat het water nog „van vloeien” is.

In de oceaan valt het tijdstip van maximumvloed samen met het tijdstip van hoogwater; verticaal getij en horizontaal getij zijn geheel in fase. Nabij de kust en op de zeearmen loopt het verticale getij achter bij het horizontale. Tegen het gesloten einde van een zee-arm is het faseverschil 90° of globaal 3 uur dwz op het moment dat hoogwater optreedt, kentert de vloedstroom reeds. Omgekeerd zodra het laagwater geweest is, zet de vloedstroom al in en duurt tot het geheel hoogwater is. In het algemeen loopt er vloedstroom van een paar uren na laagwater tot een paar uren na hoogwater (zie figuur 2).

Rivieropwaarts wordt onder invloed van het oppervlaktewater de vloedkentering steeds verder vervroegd, de ebkentering verlaat, tot de vloedstroom geheel verdwenen is. Er treedt dan nog wel verticaal getij op, maar uitsluitend ebstroom. De hoogste grens tot waar de vloed doordringt is afhankelijk van de oppervlaktewaterafvoer.

VOLZEE

Een verouderde aanduiding voor gemiddeld hoogwater.

WINTERHALFJAAR

Zie „*middelbare rivier*”.

IJS

Individuele waterstanden tijdens ijs zijn gemerkt met : (drijfj) of met I (vast ijs). In oude opgaven wordt alleen de aanduiding ijs aangetroffen zonder onderscheid in drijfj en vast ijs.

Waterstanden, voorgekomen gedurende ijsbezetting, kunnen aanzienlijk afwijken van de standen, welke bij vrije rivier zouden zijn voorgekomen.

Gegevens omtrent de ijsbezetting over 1951–1960 zijn vermeld in afdeling VIII, figuren 30.

Uitvoerige behandeling van waterstanden en afvoeren tijdens ijsbezetting der grote rivieren: zie „*ijsverslagen*”.

IJSVERSLAGEN

Gegevens omtrent ijsbezetting kusten en grote rivieren:

tot en met 1939 in Verslagen Openbare Werken; met ingang van 1939/40 in jaarlijks verschijnende ijsverslagen.

ZEESTAND (GEM)

Zie „*gemiddelde waterstand*”.

ZOMERGEMIDDELDEN-ZOMERHALFJAAR

Zie „*middelbare rivier*”.

AFDELING I

HOOFDGEGEVENS

EN

BLADWIJZER

HOOFDGEGEVENS

peilmeetstation	waar- nemingen beschikbaar sinds	klasse	afstand tussen peilmeetstations en het punt aangeduid met 0 in km	jaargemiddelden 1951—1960		vergelijkingsvlakken		gem havengetal		ontwerp- peil
				HW	LW	grenspeil 0.5/jaar	LLWS	HW	LW	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Westerschelde										
Hedwigpolder ¹⁾	1930	II	0	250	– 209	395	– 261	2 ^h 28m	9 ^h 13m	630
Bath	1862	I	4.600	250	– 206	405	– 261	2 ^h 23m	9 ^h 02m	635
Walsoorden (Perkpolder)	1863	III	17.850	232	– 208	375	– 267	2 ^h 00m	8 ^h 31m	615
Waarde	1873	III	16.850	231 ²⁾	– 210 ²⁾	370	– 272	2 ^h 06m	8 ^h 27m	600
Hansweert	1862	I	21.300	226	– 212	365	– 270	2 ^h 01m	8 ^h 25m	590
Hoedekenskerke	1873	III	26.750	217	– 202	355	– 260	1 ^h 44m	8 ^h 08m	580
Terneuzen	1862	I	37.200	211	– 196	355	– 259	1 ^h 27m	7 ^h 55m	565
Ellewoutsdijk	1862	III	39.460	206	– 196	345	– 253	1 ^h 28m	7 ^h 42m	560
Borsele	1868	III	46.960	198	– 189	335	– 252	1 ^h 22m	7 ^h 32m	555
Hoofdplaat	1868	III	48.120	206	– 188	345	– 251	1 ^h 08m	7 ^h 31m	565
Zuidkraaijert	1874	IV	51.670	—	—	340	—	—	—	550
Vlissingen	1862	I	55.040	195	– 184	327	– 250	0 ^h 57m	7 ^h 25m	540
Breskens	1862	III	56.390	200	– 183	335	– 254	0 ^h 51m	7 ^h 16m	560
Cadzand	1876	III	68.390	194	— ³⁾	340	– 236	0 ^h 26m	—	555
Westkapelle	1872	I	69.730	171	– 163	305	– 219	0 ^h 36m	7 ^h 08m	525
Oosterschelde										
Bergen op Zoom	1862	III	0	195	— ³⁾	365	—	2 ^h 48m	—	595 t
Rattekaai	1957	II	5.500	198 ⁴⁾	— ³⁾	360	—	2 ^h 40m	—	590 t
Tholen	1863	III	5.500	192	– 184	360	– 217	2 ^h 49m	8 ^h 44m	580 t
Razernijpolder	1957	II	5.825	189 ⁴⁾	– 188 ⁴⁾	355	– 230	2 ^h 48m	8 ^h 31m	575 t
Gorishoek	1862	III	14.850	184	– 178	340	– 223	2 ^h 48m	8 ^h 39m	555 t
Wemeldinge	1863	I	19.300	170	– 167	330	– 216	2 ^h 39m	8 ^h 22m	555 t
Goese Sas	1863	III	23.900	161	– 160	315	– 206	2 ^h 33m	8 ^h 17m	535 t
Kats	1956	II	25.350	153 ⁵⁾	– 162 ⁵⁾	310	– 205	2 ^h 18m	8 ^h 08m	530 t
Stavenisse	1871	II	26.850	153	– 151	305	– 196	2 ^h 34m	8 ^h 21m	525 t
Colijnsplaat	1863	II	32.625	146	– 148	285	– 187	2 ^h 06m	7 ^h 55m	510 t
Zierikzee	1863	I	32.900	142	– 148	290	– 187	2 ^h 16m	8 ^h 04m	510 t
Burghsluis	1869	II	42.400	138	– 138	275	– 185	1 ^h 26m	7 ^h 50m	530
Vlietepolder	1872	I	43.850	143	– 141	285	– 182	1 ^h 31m	7 ^h 46m	505 t
Vrouwenpolder	1959	II	55.990	143 ⁶⁾	– 143 ⁶⁾	285	– 195	1 ^h 14m	7 ^h 26m	555
Grevelingen enz										
Ooltgensplaat	1921	IV	0	—	—	305	—	—	—	515 t
Dintelsas	1942	I	2.130	142	– 101	320	– 143	2 ^h 59m	9 ^h 20m	530 t
Steenbergse Sas	1874	II	9.960	148	– 120	320	– 174	2 ^h 56m	9 ^h 12m	540 t
Sint-Philipsland	1954	IV	—	—	—	340	—	—	—	550 t
Oude Tonge	1961	II	14.460	146 ⁷⁾	— ³⁾	310	—	—	—	—
Bruinisse	1861	I	20.040	150	– 152	315	– 196	2 ^h 33m	8 ^h 16m	525 t
Dreischor	1959	II	27.040	140 ⁷⁾	– 130 ⁷⁾	290	– 175	2 ^h 15m	8 ^h 05m	—
Ouddorp	1874	II	37.340	130	– 111	275	– 148	2 ^h 01m	7 ^h 52m	495 t
Brouwershaven	1863	I	39.690	128	– 114	275	– 156	1 ^h 58m	7 ^h 55m	500 t
Repart	1862	III	43.340	120	– 114	265	– 156	1 ^h 40m	7 ^h 44m	525
Oude Hoeve	—	IV	48.690	—	—	250	—	—	—	505

laagste waargenomen waterstand LWW		reducties voor herleiding waterstanden t.o.v. AP tot NAP	afdeling							opmerkingen	
datum	stand		II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
			water- hoogten	vergelij- kings- tabel	frequen- ties	storm- vloeden	belang- rijke werken	beschrij- ving	grafische overzich- ten		
			bladzijde								
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
31 jan 1956	- 342	—	130	298	—	374	—	399	406	—	1) Waarnemingen 8 dec 1960 gestaakt
4 mrt 1881	- 371	- 11	54	298	—	374	—	—	402	—	2) Afgeleid uit waarnemingen 1954-1960
4 mrt 1881	- 367	- 12	264	298	—	374	—	—	416	—	3) Het LW kan ter plaatse niet worden waargenomen
4 mrt 1881	- 372	- 12	262	298	—	374	—	—	416	—	
11 feb 1929	- 350	- 14	122	298	332	374	—	—	406	—	4) Afgeleid uit waarnemingen 1957-1960
21 dec 1929	- 358	- 8	140	298	—	374	—	—	408	—	
27 feb 1941	- 350	- 6	242	298	—	374	—	—	414	—	5) Afgeleid uit waarnemingen 1956-1960
9 feb 1943	- 353	HW - 8 LW - 18	100	298	—	374	—	—	404	—	6) Afgeleid uit waarnemingen 1959-1960
31 jan 1956	- 343	- 13	62	298	—	374	—	—	402	—	
30 dec 1924	- 335	- 5	144	298	—	374	—	—	408	—	7) Afgeleid uit beschikbare waarnemingen
31 jan 1956	—	- 12	—	298	—	374	—	—	418	—	
31 jan 1956	- 333	+ 6	258	298	362	374	—	—	416	—	
4 mrt 1881	- 354	- 9	66	298	—	374	—	—	402	—	
—	—	- 1	75	298	—	374	—	—	402	—	
22 feb 1885	- 306	- 10	276	298	—	374	—	—	416	—	
—	—	- 16	58	299	—	374	—	399	402	—	
—	—	—	214	—	—	—	—	—	412	—	
31 jan 1956	- 325	- 6	246	299	—	374	—	—	414	—	
7 dec 1959	- 299	—	216	299	—	—	—	—	412	—	
11 feb 1929	- 332	- 8	112	299	—	374	—	—	406	—	
31 jan 1956	- 322	- 14	268	299	364	374	—	—	416	—	
31 jan 1956	- 315	- 12	106	299	—	374	—	—	406	—	
31 jan 1956	- 304	—	152	299	—	—	—	—	408	—	
11 feb 1929	- 330	- 5	234	299	—	374	—	—	414	—	
7 feb 1883	- 295	- 10	78	299	—	374	—	—	402	—	
31 jan 1956	- 305	- 5	292	299	—	374	—	—	418	—	
4 mrt 1881	- 289	- 7	72	299	—	374	—	—	402	—	
22 feb 1885	- 310	0	256	299	—	374	—	—	416	—	
7 dec 1959	- 265	—	—	—	—	—	—	—	416	—	
—	—	—	—	—	—	374	—	399	412	—	
31 jan 1956	- 250	—	88	300	—	374	—	—	404	—	
21 mrt 1928	- 272	+ 2	238	300	—	374	—	—	414	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	412	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	412	—	
31 jan 1956	- 310	- 7	70	300	—	374	—	—	402	—	
7 dec 1959	- 260	—	—	—	—	—	—	—	404	—	
11 feb 1929	- 280	- 20	204	300	—	374	—	—	412	—	
21 dec 1929	- 273	- 6	68	300	325	374	—	—	402	—	
22 feb 1885	- 272	- 8	220	300	—	374	—	—	414	—	
—	—	—	—	—	—	374	—	—	412	—	

HOOFDGEGEVENS

peilmeetstation	waar- nemingen beschikbaar sinds	klasse	kmr	jaargemiddelden 1951—1960		vergelijkingsvlakken		gem havengetal		ontwerppeil
				HW	LW	grenspeil 0.5/jaar	OLW „1962” LLWS	HW	LW	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Haringvliet enz										
Willemstad	1862	I	996.850	129	— 83	300	— 110	3 ^h 30m	10 ^h 42m	zie afd T onder „delawerken”
Numansdorp	—	IV	999.460	—	—	295	—	—	—	
Tiengemeten	1959	II	1004.465	129 ²⁾	— 85 ²⁾	300	— 113	3 ^h 17m	10 ^h 23m	
Stad a/h Haringvliet	1961	II	1012.300	118 ³⁾	— 86 ³⁾	285	— 115	3 ^h 03m	10 ^h 11m	
Middelharnis	1925	III	1016.830	111	— 82	275	— 117	3 ^h 00m	10 ^h 07m	
Dirksland	1958	II	1022.700	109 ³⁾	— 82 ³⁾	270	— 105	2 ^h 38m	9 ^h 54m	490 t
Hellevoetsluis	1854	I	1022.750	106	— 79	265	— 107	2 ^h 35m	1 ^e LW 7 ^h 46m 2 ^e LW 9 ^h 58m	
Goedereede	1863	IV	1030.900	—	—	260	— 118	1 ^h 51m	9 ^h 40m	525
Noordzeekust										
Hoek van Holland	1864	I	1030.145 0 ¹⁾	90	— 68	242	— 103	1 ^h 54m	1 ^e LW 6 ^h 50m aggr 8 ^h 2 ^e LW 9 ^h 45m	500
Scheveningen	1896	I	16.250	93	— 73	260	— 110	2 ^h 05m	10 ^h 10m	540
Katwijk	1863	II	32.000	94	— 71	265	— 110	2 ^h 24m	10 ^h 25m	540
IJmuiden	1871	I	62.000	85	— 77	230	— 113	2 ^h 45m	10 ^h 48m	515
Den Helder	1850	I	117.500	49	— 85	215	— 122	6 ^h 36m	0 ^h 39m	505
Waddenzee										
Oude Schild	1878	II	—	54	— 81	230	— 122	7 ^h 26m	1 ^h 16m	475
Vlieland (haven)	1878	II	—	77	— 103	250	— 144	8 ^h 01m	1 ^h 49m	455
Terschelling	1887	I	—	76	— 101	245	— 135	8 ^h 35m	2 ^h 12m	465
Nes	—	IV	—	—	—	270	—	—	—	495
Schiermonnikoog	—	IV	—	—	—	280	—	—	—	500
Rottumeroog	—	IV	—	—	—	310	—	—	—	—
Oostoever	1954	II	—	52 ⁴⁾	— 84 ⁴⁾	225	— 125	7 ^h 04m	1 ^h 19m	480
Westerland	1919	IV	—	—	—	245	— 135	—	—	520
Den Oever	1887	I	—	62	— 91	255	— 135	7 ^h 32m	1 ^h 53m	510
Kornwerderzand	1932	I	—	78	— 94	275	— 130	8 ^h 43m	3 ^h 06m	515
Harlingen	1865	I	—	84	— 98	273	— 126	8 ^h 59m	3 ^h 48m	535
Nieuw-Bildt	1868	IV	—	89	— ⁵⁾	270	— 145	9 ^h 11m	—	520
Wierum	1945	IV	—	92	— ⁵⁾	295	—	—	—	535
Oostmahorn	1888	I	—	96	— 144	300	— 190	9 ^h 42m	3 ^h 07m	545
Nieuwe Zijlen	1874	III	—	100	— ⁵⁾	300	— 190	9 ^h 53m	—	560 t
Friese Sluis	1865	IV	—	—	—	310	— 200	—	—	600 t
Zoutkamp	1865	II	—	—	—	310	— 190	9 ^h 56m	3 ^h 41m	590 t
Delfzijl	1865	I	—	117	— 156	334	— 203	11 ^h 06m	5 ^h 15m	620
Fiemel	1936	IV	—	—	—	360	—	—	—	640
Nieuwe Statenzijl	1865	I	—	133	— ⁵⁾	370	— 210	12 ^h 02m	—	655

laagste waargenomen waterstand LWW		reducties voor herleiding waterstanden t.o.v. AP tot NAP	afdeling							opmerkingen
datum	stand		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
			water- hoogten	verge- lijgings- tabel	frequen- ties	storm- vloeden	belang- rijke werken	beschrij- ving	grafische overzich- ten	
			bladzijde							
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
							400			
12 jan 1913 6 jan 1947:	- 225	- 14	280	300	367	380	—	418	433	1) 0 - afstand der volgende peil- meetpunten van Hoek van Holland af
—	—	—	—	—	—	380	—	410	—	2) Afgeleid uit waarnemingen 1959-1960
7 dec 1959	- 216	—	—	—	—	380	—	416	—	3) Afgeleid uit beschikbare waarnemingen
—	—	—	—	—	—	—	—	414	—	4) Afgeleid uit waarnemingen 1954-1960
6 jan 1947	- 238:	—	182	300	—	380	—	410	—	
7 dec 1959	- 212	—	—	—	—	—	—	404	—	
22 feb 1885	- 226	- 7	136	300	335	380	—	406	433	5) Het LW kan ter plaatse niet worden waargenomen
—	—	—	—	—	—	380	—	406	—	6) VZ (volzee) = NAP + 55 cm
										7) VZ (volzee) = NAP + 106 cm
										8) VZ (volzee) = NAP + 90 cm
8 feb 1870 12 feb 1871 ijs	- 214	- 24	142	300	337	380	—	408	435	9) VZ (volzee) = NAP + 13 cm
—	—	—	—	—	—	380	—	414	—	
31 jan 1956:	- 210	- 7	—	—	—	380	—	408	—	
12 jan 1913	- 250	0	286	300	370	380	—	418	—	
31 jan 1956	- 243	+ 7	134	300	334	380	—	406	—	
31 jan 1956	- 241	+ 7	206	309	—	380	—	412	—	
31 jan 1956	- 254	+ 7	254	309	—	380	—	416	—	
17 jan 1912	- 255	— 6)	244	309	359	380	—	414	—	
—	—	—	—	—	—	380	—	410	—	
—	—	— 7)	—	—	—	380	—	414	—	
—	—	— 8)	—	—	—	380	—	414	—	
31 jan 1956 7 dec 1959	- 230	—	200	309	—	—	—	412	—	
—	—	—	—	309	—	380	—	416	—	
31 jan 1956	- 262:	— 9)	194	309	—	380	—	410	—	
31 jan 1956: 7 dec 1959	- 265	—	158	309	—	380	—	408	—	
7 dec 1959	- 237	- 26	124	309	333	380	—	406	—	
—	—	- 29	190	309	—	380	—	410	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	416	—	
31 jan 1956	- 299:	- 24	198	309	350	380	—	412	—	
—	—	- 22	192	309	—	380	—	410	—	
—	—	—	—	—	—	380	—	404	—	
—	—	- 23	—	309	—	380	—	418	—	
6 feb 1915	- 348	- 27	82	309	327	380	—	404	—	
—	—	—	—	—	—	380	—	404	—	
—	—	- 9	191	309	—	380	—	410	—	

HOOFDGEGEVENS

peilmeetstation	waar- nemingen beschikbaar sinds	klasse	kmr	MR 1951/60	stuw in bedrijf		vergelijkings- vlakken		bij afvoer te Borgharen van 3500 m ³ /sec
					voor het eerst	volledig	grenspeil 0.5/jaar	stuw- peil	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Maas									
<i>Stuw te Visé</i>	—	—	—	—	vóór 1874	—	—	5090	—
Visé (beneden)	1874	—	0.400	4752	—	—	5130	—	5280 u
Eijsden	1930	III	4.475	4426	—	—	4845	—	5040 u
Sint-Pieter	1849	III	9.455	—	—	—	4635	4390	4835 u
<i>Heugemse overlaat</i>	—	—	9.0-12.2	—	—	—	—	—	—
<u>Maastricht</u>	1820	I	13.895	4386	—	—	4505	4390	4685 u
<i>Stuw te Borgharen</i>	—	—	15.400	—	26 jun 1928	20 sep 1931	—	4390	—
Borgharen	1930	III	15.590	3945	—	—	4450	—	4620 u
Elslo	1938	III	29.405	3473	—	—	3930	—	4120 u
Grevenbicht	1874	III	44.945	2778	—	—	3210	—	3300 u
Maaseik	1874	III	52.450	2261	—	—	2755	—	2970 u
<i>Overlaat van Comtelmo</i>	—	—	54-64	—	—	—	—	—	—
Maasbracht	1848	III	68.000 Z	2050	—	—	2240	2050	2410 u
Linne (boven)	1925	III	67.340 N ¹⁾	2046	—	—	2160	2050	2325 u
<i>Stuw te Linne</i>	—	—	68.550 ²⁾	—	3 jun 1924	21 okt 1929	—	2050	—
Linne (beneden)	1925	III	74.200	1685	—	—	1960	1675	2150 u
<i>Overlaat bewesten Roermond</i>	—	—	76.4-82.8	—	—	—	—	—	—
Roermond (boven)	1925	III	80.270	1677	—	—	1860	1675	2060 u
<i>Stuw te Roermond</i>	—	—	80.900	—	5 okt 1924	21 okt 1929	—	1675	—
Roermond (beneden)	1925	III	81.500 ²⁾	1422	—	—	1820	1400	2035 u
Neer	1941	III	89.960 ²⁾	1409	—	—	1770	1400	2000 u
Kessel	1848	III	94.920	1405	—	—	1710	1400	1950 u
Belfeld (boven)	1928	III	100.150	1401	—	—	1675	1400	1910 u
<i>Stuw te Belfeld</i>	—	—	100.790	—	29 aug 1928	21 okt 1929	—	1400	—
Belfeld (beneden)	1928	III	101.400	1112	—	—	1650	1075	1890 u
Venlo	1840	III	108.175	1102	—	—	1595	1075	1820 u
Arcen	1848	III	120.465	1089	—	—	1485	1075	1700 u
Well	1848	III	130.240	1081	—	—	1400	1075	1600 u
Sambeek (boven)	1929	III	145.800	1070	—	—	1235	1075	1415 u
<i>Stuw te Sambeek</i>	—	—	146.550	—	5 okt 1929	21 okt 1929	—	1075	—
Sambeek (beneden)	1929	III	147.175	778	—	—	1220	750	1405 u
Boxmeer	1854	III	148.730	773	—	—	1195	750	1380 u
Gennep	1848	III	155.210	760	—	—	1115	750	1305 u
Mook	1848	III	164.850	752	—	—	960	750	1180 u
Grave (boven)	1929	III	175.000	748	—	—	845	750	1065 u
<i>Stuw te Grave</i>	—	—	175.650	—	9 okt 1928	10 mei 1929	—	750	—
Grave (beneden)	1929	III	176.000	476	—	—	810	460	1040 u
Ravenstein	1870	III	182.170	469	—	—	750	460	990 u
Megen	1856	III	190.420	464	—	—	640	460	890 u
Oijen	1874	III	195.340	462	—	—	570	460	835 u
Lith (boven)	1936	III	200.100	460	—	—	510	460	775 u
<i>Stuw te Lith</i>	—	—	200.870	—	13 mrt 1936	13 mrt 1936	—	460	—

laagste waargenomen waterstand (na kanalisatie Maas)		reducties voor herleiding waterstanden t.o.v. AP tot NAP	afdeling							opmerkingen
datum	stand		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
			water- hoogten	verge- lijkins- tabel	frequen- ties	storm- vloeden	belang- rijke werken	beschrij- ving	grafische overzich- ten	
			bladzijde							
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
—	—	—	—	—	—	—	399	—	421	1) Overgang zuidelijke op noordelijke kilometrering bij kmr 68.434 zuid = 66.800 noord
6 okt 1959	4641	- 18	251	304	—	—	—	416	439	
5 okt 1959	4349	—	104	304	—	—	—	404	439	
31 jan 1947	4211	- 22	210	304	—	—	—	412	439	2) Afwijkende kilometreringen: 68.000-69.000: 702 m 81.000-84.000: 971 m 89.000-90.000: 404 m
—	—	—	—	—	—	—	—	—	423	
19 dec 1933	4090	- 21	180	304	—	—	—	410	439	
—	—	—	61 3)	—	322 3)	—	—	—	426	3) afvoeren
30 sep 1959	3765	—	60	304	324 3)	—	—	402	421	
3-13 okt 1959	3354	—	102	304	—	—	—	404	439	
11 okt 1959	2648	- 30	121	304	—	—	—	406	439	
16 okt 1959	2072	- 25	177	304	—	—	—	410	439	
19 okt 1959	—	—	—	—	—	—	—	—	423	
23 jun 1945	1738	- 30	176	304	—	—	—	410	439	
21 dec 1933	1690	—	169	304	—	—	—	410	439	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	426	
4 feb 1954	1372 :	—	168	304	—	—	—	410	439	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	423	
24 feb 1947	1228	—	223	304	353	—	—	414	439	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	426	
13 jul 1945	1175	—	222	304	352	—	—	414	439	
18 jul 1945	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19 jun 1945	1090	—	189	304	—	—	399	410	439	
17 jul 1945	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22 dec 1933	1044	- 33	154	304	—	—	—	408	439	
17 jul 1945	943	—	57	304	—	—	—	402	439	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	426	
20 jul 1945	835	—	56	304	—	—	—	402	439	
20 jul 1945	789	- 32	250	304	361	—	—	416	439	
20 jul 1945	760	- 29	52	304	—	—	—	402	439	
4 mrt 1947	705	- 25	266	304	—	—	—	416	439	
25 feb 1947	631	—	227	304	—	—	—	414	439	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	427	
11 jan 1947	570	—	226	304	—	—	—	414	439	
11 jan 1947	565	- 19	64	304	—	—	—	402	439	
4 mrt 1947	497	- 16	105	304	—	—	—	406	439	
4 mrt 1947	409	- 12	188	304	—	—	—	410	439	
15 feb 1954	301	—	117	304	—	—	—	406	439	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	427	
28 feb 1942	150	—	116	304	—	—	—	406	439	
28 feb 1942	117	- 7	215	304	—	—	—	412	439	
28 feb 1942	69	- 6	181	304	—	—	—	410	439	
1 mrt 1942	78 :	- 8	208	304	—	—	—	412	439	
29 jan 1950	60	—	170	304	—	—	—	410	439	
—	—	—	171 3)	—	—	—	—	—	427	

HOOFDGEGEVENS

peilmeetstation	waar- nemingen beschikbaar sinds	klasse	kmr	zomergemiddelden 1951—1960		vergelijkingsvlakken		gem havengetal		bij afvoer te Borgharen van 3500 m³/sec
				HW	LW	grenspeil 0.5/jaar	OLW „1962”	HW	LW	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Maas (vervolg)										
Lith (dorp)	1857	I	202.370	143	39	opper- water 490	— 15	7 ^h 50m	16 ^h 12m	755 u
Sint-Andries (Maas)	1857	III	209.200	139	33	430	— 15	7 ^h 44m	15 ^h 51m	680 u
Blauwe Sluis	1843	III	213.640	132 ²)	27 ²)	395	— 15	7 ^h 38m	15 ^h 35m	620 u
Hedel	1853	I	220.010	123	19	340	— 20	7 ^h 26m	15 ^h 10m	530 u
Hedikhuizen	1853	III	224.910	117	12	295	— 25	7 ^h 07m	14 ^h 45m	470 u
Andel (Maas)	1904	III	—	121	2	storm- vloeden 285	— 30	6 ^h 48m	14 ^h 57m	zie afd T onder „deltawerken”
Heesbeen	1821	I	230.600	112	4	285	— 30	6 ^h 42m	14 ^h 18m	
Drongelense Veer	1924	III	236.560	115	— 8	280	— 40	6 ^h 19m	13 ^h 45m	
Capelse Veer	1924	III	241.360	122	— 23	275	— 50	5 ^h 59m	13 ^h 20m	
Mond der Donge¹)	1862	II	250.900	131	— 58	280	— 85	5 ^h 24m	12 ^h 35m	
Drimmelen	1884	III	253.715	133	— 59	285	— 90	5 ^h 12m	12 ^h 23m	
Lage Zwaluwe	1884	III	261.830	135	— 70	285	— 95	4 ^h 36m	11 ^h 46m	
Moerdijk	1824	I	267.640	133	— 80	290	— 105	4 ^h 10m	11 ^h 21m	
Biesbos										
Werkendam (binnen)	1867	II	—	137	— 64	285	—	6 ^h 11m	13 ^h 35m	—
De Reugt	1926	IV	—	—	—	285	—	—	—	—
Ottersluis (binnen)	1866	IV	—	112	— 44	285	—	—	—	—
Helsluis (binnen)	1866	IV	—	108	— 39	285	—	—	—	—
Dongegebied										
Oosterhout	1884	IV	—	148	132	255	—	—	—	—
's-Gravenmoer	1884	IV	—	138	— ³)	250	—	—	—	—
Raamsdonksveer	1884	IV	—	135	— 52	265	—	—	—	—
Geertruidenberg	1874	II	—	131	— 58	275	—	5 ^h 24m	12 ^h 35m	—
Waalwijk	1903	IV	—	131	— 46	240	—	—	—	—
Besoujen	1884	IV	—	132	— 51	240	—	—	—	—

laagste waargenomen waterstand na 1904		reducties voor herleiding waterstanden t.o.v. AP tot NAP	afdeling								opmerkingen
datum	stand		II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
			water- hoogten	verge- lijkins- tabel	frequen- ties	storm- vloeden	belang- rijke werken	beschrij- ving	grafische overzich- ten		
			bladzijde								
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
							399		421	1) De peilschrijver Mond der Donge is 17 sep 1944 vernield. De waarnemingen zijn verricht aan de brug te Geertruidenberg Grenspeil Dongemond 280 Grenspeil Geertruidenberg 275	
7 dec 1959	- 100	- 14	172	302	343	386	—	410	439		
6 jan 1947	- 80	- 5	48	302	—	386	—	402	—		
6 jan 1947	- 85	- 14	—	302	—	386	—	402	—	2) Afgeleid uit waarnemingen 1951-1959; waarnemingen jan 1960 gestaakt	
7 dec 1959	- 111	- 19	126	302	—	386	—	406	439		
6 jan 1947	- 110:	- 20	128	302	—	386	—	406	—		
										3) LW ter plaatse niet waar te nemen	
18 dec 1938	- 96:	—	44	302	—	386	—	402	—		
19 dec 1938	- 130	- 12	132	302	—	386	—	406	439		
7 dec 1959											
6 jan 1947	- 155:	—	96	302	—	386	—	404	—		
6 jan 1947	- 185:	—	76	302	—	386	—	402	—		
6 jan 1947	- 213:	- 14	186	302	348	386	—	410	439		
6 jan 1947	- 225:	—	94	302	—	386	—	404	—		
6 jan 1947	- 233:	—	164	302	—	386	—	408	439		
6 jan 1947	- 230:	- 18	184	302	—	386	—	410	—		
							400				
7 dec 1959	- 129	- 9	270	—	—	386	—	416	—		
—	—	—	—	—	—	386	—	414	—		
18 dec 1938	- 163	- 19	—	—	—	386	—	412	—		
18 dec 1938	- 140	- 18	—	—	—	386	—	406	—		
10 sep 1911	63	—	—	—	—	386	—	412	—		
11 sep 1911	—	—	—	—	—	386	—	406	—		
—	—	—	—	—	—	386	—	412	—		
29 apr 1942	- 126	—	—	—	—	386	—	412	—		
6 jan 1947	- 213:	- 14	186	302	348	386	—	404	439		
28 sep 1943	- 105	—	—	—	—	386	—	416	—		
4 jan 1955	- 150	—	—	—	—	386	—	402	—		
7 dec 1959											

HOOFDGEGEVENS

peilmeetstation	waar- nemingen beschikbaar sinds	klasse	kmr	jaargemiddelden 1951—1960		vergelijkingsvlakken		gem havengetal		ontwerppeil
				NR		grenspeil 0.5/jaar	OLR OLW „1962”	HW	LW	
				HW	LW					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rijn-Waal						opper- water				
<u>Keulen</u>	1770	—	688.000		3826	—	3638	—	—	—
<u>Emmerik</u>	1772	—	851.900		1159	—	945	—	—	—
<i>Overlaat in de Oude Rijnmond¹⁾</i>	—	—	861.8–862.2		—	—	—	—	—	—
<u>Lobith</u>	1866	I	862.220		1046	1500	810	—	—	1810
<i>Pannerdense Kop</i>	—	—	867.460		—	—	—	—	—	—
Hulhuizen	1813	III	870.035		982	1410	755	—	—	1650
Nijmegen	1770	III	884.120		823	1235	590	—	—	1470
Dodewaard	1874	III	901.280		629	1025	405	—	—	1235
<u>Tiel</u>	1810	I	913.250 ²⁾	479	475	870	260	—	—	1115
<u>Sint-Andries (Waal)</u>	1854	I	926.120	336	316	710	130	7 ^h 55 ^m	16 ^h 38 ^m	950
<u>Zaltbommel</u>	1831	I	934.780	259	212	600	60	6 ^h 58 ^m	15 ^h 43 ^m	830
<u>Herwijnen</u>	1875	I	945.325	204	113	455	10	6 ^h 07 ^m	14 ^h 43 ^m	670
<i>Samenvloeiing afgedamde Maas</i>	—	—	952.660	—	—	—	—	—	—	—
Boven- en Nieuwe Merwede- Hollands Diep						storm- vloeden				
Andel (Waal)	1904	III	—	180	54	310	– 20	5 ^h 43 ^m	14 ^h 28 ^m	zie afd T onder „deltawerken”
<u>Gorinchem</u>	1782	I	954.670	173	42	305	– 25	5 ^h 36 ^m	13 ^h 57 ^m	
<i>Beneden-Merwede</i>	—	—	960.960	—	—	—	—	—	—	
<u>Werkendam (buiten)</u>	1825	I	962.345	158	6	295	– 40	5 ^h 02 ^m	13 ^h 18 ^m	
Ottersluis (buiten)	1866	IV	970.385	—	—	285	—	—	—	
<u>Kop van 't Land</u>	1881	I	970.865	144	– 43	285	– 80	4 ^h 42 ^m	12 ^h 35 ^m	
<u>Deneplaat</u>	1862	II	976.955	139	– 64	285	– 95	4 ^h 21 ^m	11 ^h 49 ^m	
<i>Einde Nieuwe Merwede</i>	—	—	979.320	—	—	—	—	—	—	
<u>Moerdijk</u>	1824	I	984.800	133	– 79	290	– 105	4 ^h 10 ^m	11 ^h 21 ^m	
<i>Kil</i>	—	—	984.260	—	—	—	—	—	—	
<u>Willemstad</u>	1862	I	996.850	129	– 83	300	– 110	3 ^h 30 ^m	10 ^h 42 ^m	
<i>Splitsing Hellegat</i>	—	—	999.070	—	—	—	—	—	—	
Beneden-Merwede- Oude Maas										
<u>Sliedrecht</u>	1853	I	968.160	143	– 28	285	– 70	4 ^h 52 ^m	12 ^h 40 ^m	zie afd T onder „deltawerken”
Helsluis (buiten)	1866	IV	968.250	145	– 28	285	—	—	—	
<i>Noord</i>	—	—	976.140	—	—	—	—	—	—	
<u>Dordrecht</u>	1814	I	976.165	130	– 57	275	– 90	4 ^h 32 ^m	12 ^h 00 ^m	
<u>Puttershoek</u>	1852	I	983.515	126	– 64	275	– 90	4 ^h 13 ^m	11 ^h 30 ^m	
<u>Goidschalxoord</u>	1917	I	993.535	116	– 64	265	– 95	4 ^h 01 ^m	11 ^h 12 ^m	
<i>Spui</i>	—	—	995.200	—	—	—	—	—	—	
Poortugaal	1916	IV	998.180	115	– 56	260	– 95	4 ^h 00 ^m	11 ^h 05 ^m	
<u>Spijkenisse</u>	1862	I	1003.000	104	– 58	255	– 95	3 ^h 50 ^m	10 ^h 58 ^m	
<i>Westgeul</i>	—	—	1006.565	—	—	—	—	—	—	

laagste waargenomen waterstand na 1900		reducties voor herleiding waterstanden t.o.v. AP tot NAP	afdeling							opmerkingen
datum	stand		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
			water- hoogten	verge- lijgings- tabel	frequen- ties	storm- vloeden	belang- rijke werken	beschrij- ving	grafische overzich- ten	
			bladzijde							
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
4 nov 1947							400		421	1) De dichting van de overlaat in de Oude Rijnmond is in 1959 voltooid
10 nov 1947	3573 ³⁾	+ 9 ⁴⁾	155	305	—	—	—	408	433	
5 nov 1947	893	- 16 ⁵⁾	103	305	—	—	—	404	433	2) Met ingang van 1 jan 1953 vinden de waarnemingen plaats in kmr 913.250, 1360 m bovenstrooms van het oude waarnemingspunt. De water- standen zijn na de verplaatsing hoger en wel: bij lage afvoer (Lobith 1400 m³) 10 cm, bij gem afvoer (Lobith 2200 m³) 11 cm, bij hoge afvoer (Lobith 7000 m³) 14 cm
20 okt 1959	—	—	—	—	—	—	—	—	423	
4 nov 1947	754	- 29	174 ⁶⁾	305	347 ⁷⁾	—	400	410	421	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4 nov 1947	707	- 22	146	305	338	—	—	408	433	
4 nov 1947	529	- 8	193	305	349	—	—	410	433	
5 nov 1947	353	- 16	90	305	—	—	—	404	433	
26 okt 1947	174	- 22	248	305	360	—	—	414	433	
27 okt 1947	50	- 5	50	305	—	386	—	402	433	
26 okt 1947	—	—	290	305	371	386	—	418	433	
27 okt 1947	- 25	- 17	138	305	336	386	—	408	433	
7 dec 1959	- 87	- 27	—	—	—	—	—	—	—	⁶⁾ zie voor afvoeren, blz 175
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⁷⁾ zie voor afvoeren, blz 344-346
									433	
6 jan 1947	- 92 I	—	46	305	—	386	—	402	—	
7 dec 1959	- 122	- 11	110	305	330	386	—	406	433	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7 dec 1959	- 144	- 9	272	305	365	386	—	416	433	
—	—	—	—	—	—	386	—	412	—	
5 jan 1947	- 185	- 9	156	305	341	386	—	408	433	
6 jan 1947	- 215 :	- 28	84	305	—	386	—	404	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6 jan 1947	- 230 :	- 14	184	301	—	386	—	410	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6 jan 1947	- 225 :	- 14	280	301	367	386	—	418	433	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6 jan 1947	- 170 :	- 15	230	301	356	392	—	414	—	
7 dec 1959	- 158	- 19	—	—	—	392	—	406	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7 dec 1959	- 203	- 19	92	301	329	392	—	404	—	
7 dec 1959	- 210	- 19	212	301	—	392	—	412	—	
7 dec 1959	- 203	—	108	301	—	392	—	406	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7 dec 1959	- 201	—	—	—	—	392	—	412	—	
6 jan 1947	- 195 :	- 20	232	301	357	392	—	414	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

HOOFDGEGEVENS

peilmeetstation	waar- nemingen beschikbaar sinds	klasse	kmr	jaargemiddelden 1951—1960		vergelijkingsvlakken		gem havengetal		ontwerppeil
				NR		grenspeil 0.5/jaar	OLR OLW „1962”	HW	LW	
				HW	LW					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Noord-Kil-Spui										
<i>Mond Noord</i>	—	—	984.975	—	—	—	—	—	—	—
<i>Alblasserdam</i>	1874	I	981.835	123	— 57	270	— 90	4 ^h 34 ^m	12 ^h 00 ^m	zie afd T onder „deltawerken”
<i>'s-Gravendeel</i>	1873	I	981.950	130	— 68	275	— 100	4 ^h 19 ^m	11 ^h 37 ^m	
<i>Willemsdorp</i>	1854	I	987.535	133	— 77	285	— 100	4 ^h 11 ^m	11 ^h 33 ^m	
<i>Mond Kil</i>	—	—	988.240	—	—	—	—	—	—	
<i>Mond Spui</i>	—	—	995.200	—	—	—	—	—	—	
<i>Oud-Beijerland</i>	1861	III	996.955	117	— 62	265	— 95	3 ^h 56 ^m	11 ^h 20 ^m	—
<i>Zuidland</i>	1916	III	1007.130	118	— 70	275	— 95	3 ^h 13 ^m	10 ^h 39 ^m	
<i>Mond Spui</i>	—	—	1010.300	—	—	—	—	—	—	—
Pannerdens Kanaal- Neder-Rijn										
<i>Lobith</i>	1866	I	862.220	—	1046	—	—	—	—	1810
<i>Pannerdense Kop</i>	—	—	867.460	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pannerden</i>	1772	III	871.800 ¹⁾	—	970	1355	750	—	—	1600
<i>IJsselkop</i>	—	—	878.595	—	—	—	—	—	—	—
<i>Arnhem</i>	1772	III	883.940	—	835	1200	655	—	—	1410
<i>Lekskensveer</i>	1866	III	900.140	—	625	980	465	—	—	1240
<i>Grebbe</i>	1853	III	908.000	—	525	900	360	—	—	1165
<i>Remmerden</i>	1854	III	912.700	—	468	825	300	—	—	1060
<i>Eck en Wiel</i>	1875	III	918.600	—	405	750	240	—	—	985
<i>Wijk bij Duurstede</i>	1852	I	928.900 ²⁾	295	287	625	140	10 ^h 01 ^m	17 ^h 35 ^m	905
<i>Culemborg</i>	1854	I	939.580	205	165	480	50	7 ^h 33 ^m	16 ^h 13 ^m	785
<i>Vreeswijk</i>	1778	I	949.775	163	81	360	5	6 ^h 33 ^m	15 ^h 14 ^m	700
<i>Jaarsveld</i>	1854	I	960.560	144	37	280	— 15	5 ^h 48 ^m	14 ^h 20 ^m	615
Nieuwe Maas- Rotterdamse Waterweg										
<i>Schoonhoven</i>	1841	I	971.610	129	— 4	—	—	—	—	—
<i>Streefkerk</i>	1866	I	979.685	124	— 31	265	— 75	5 ^h 21 ^m	13 ^h 23 ^m	485
<i>Krimpen Lek</i>	1841	I	988.650	120	— 55	260	— 90	4 ^h 35 ^m	11 ^h 52 ^m	zie afd T onder „deltawerken”
<i>Noord</i>	—	—	989.245	—	—	—	—	—	—	
Nieuwe Maas- Rotterdamse Waterweg										
<i>Mond Hollandse IJssel</i>	—	—	994.870	—	—	—	—	—	—	—
<i>Rotterdam</i>	1854	I	999.360	110	— 59	255	— 95	4 ^h 01 ^m	11 ^h 21 ^m	zie afd T onder „deltawerken”
<i>Vlaardingen</i>	1848	I	1010.800	100	— 59	250	— 100	3 ^h 32 ^m	10 ^h 51 ^m	
<i>Westgeul</i>	—	—	1013.650	—	—	—	—	—	—	—
<i>Maassluis</i>	1848	I	1018.660	91	— 60	240	— 100	3 ^h 09 ^m	10 ^h 22 ^m	zie afd T onder „deltawerken”
<i>Hoek van Holland</i>	1864	I	1030.145	90	— 68	242	— 103	1 ^h 54 ^m	1 ^e LW 6 ^h 50 ^m aggr 8 ^h 2 ^e LW 9 ^h 45 ^m	
<i>Kop Noorderhoofd</i>	—	—	1032.740	—	—	—	—	—	—	
Hollandse IJssel										
<i>Haastrecht</i>	1912	III	— 0.002	131	— 63	— ³⁾	— 100	4 ^h 27 ^m	12 ^h 21 ^m	— ³⁾
<i>Gouda</i>	1854	II	1.500	126	— 62	— ³⁾	— 100	4 ^h 22 ^m	11 ^h 56 ^m	— ³⁾
<i>Krimpen IJssel</i>	1935	I	18.000	117	— 56	260	— 95	4 ^h 15 ^m	11 ^h 30 ^m	zie afd T onder „deltawerken”
<i>Mond IJssel</i>	—	—	20.655	—	—	—	—	—	—	

laagste waargenomen waterstand na 1900		reducties voor herleiding waterstanden t.o.v. AP tot NAP	afdeling							opmerkingen
datum	stand		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
			water- hoogten	verge- lijgings- tabel	frequen- ties	storm- vloeden	belang- rijke werken	beschrij- ving	grafische overzich- ten	
			bladzijde							
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	1) De afstand tussen kmr 870.000-871.000 bedraagt 840 m
6 jan 1947	- 201	- 17	42	301	320	392	—	402	—	2) De peilschrijver is 1 feb 1952 overgebracht naar kmr 928.900, 1300 m benedenstrooms van de oude peilschrijver. De waterstanden zijn na de verplaatsing lager en wel: bij lage afvoer (Lobith 1400 m³) 12 cm. Bij gem afvoer (Lobith 2200 m³) 16 cm, bij hoge afvoer (Lobith 7000 m³) 22 cm.
6 jan 1947	- 216:	- 24	118	301	—	392	—	406	—	
7 dec 1959	- 224	- 20	278	301	—	392	—	418	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7 dec 1959	- 209	- 17	202	301	—	392	—	412	—	3) Stormvloedkering Krimpen IJssel okt 1958 in gebruik gesteld
6 jan 1947	- 230 I	—	294	301	—	392	—	418	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4) 12 jan 1913: -200 18 dec 1938: -196
4 nov 1947	754	- 29	174 5)	306	347 6)	—	400	410	421	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5) zie voor afvoeren, blz 175
20 okt 1959	697	- 24	209	306	351	—	—	412	435	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6) zie voor afvoeren, blz 344-346
6 nov 1947	572	- 24	53	306	321	—	—	402	435	
6 nov 1947	401	- 10	166	306	—	—	—	408	435	
6 nov 1947	297	- 6	120	306	331	—	—	406	435	
6 nov 1947	239	0	218	306	—	—	—	414	435	
7 nov 1947	189	- 9	99	306	—	—	—	404	435	
27 okt 1947	70	- 4	284	306	369	—	—	418	435	
27 okt 1947	- 25	- 6	80	306	326	392	—	404	435	
7 dec 1959	- 78	- 14	260	306	363	392	—	416	435	
7 dec 1959	- 100	- 16	148	306	339	392	—	408	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6 jan 1947	- 150 I	- 17	228	306	355	392	—	414	435	
6 jan 1947	- 175:	- 18	240	306	358	392	—	414	435	
7 dec 1959	- 200	- 47	160	306	342	392	—	408	435	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	
18 dec 1938	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6 jan 1947:	- 195	- 24	224	307	354	392	—	414	435	
6 jan 1947	- 200:	- 16	252	307	—	392	—	416	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6 jan 1947:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7 dec 1959	- 192 4)	- 16	178	307	—	392	—	410	—	
6 jan 1947	- 202	- 24	142	307	337	392	—	408	435	
7 dec 1959	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	
7 dec 1959	- 200	—	—	307	—	392	—	406	—	
7 dec 1959	- 196	- 10	114	307	—	392	—	406	—	
7 dec 1959	- 198	—	162	307	—	392	400	408	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

HOOFDGEGEVENS

peilmeetstation	waar- nemingen beschikbaar sinds	klasse	kmr	gemiddelden 1951—1960		vergelijkingsvlakken		ontwerp- peil	
				NR		grenspeil 0.5/jaar	OLR OLW „1962”		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IJssel									
Lobith	1866	I	862.220	1046	—	opper- water 1500	810	—	1810
Pannerdense Kop	—	—	867.460	—	—	—	—	—	—
Westervoort (Pleij)	1881	I	879.200	898	—	1260	705	—	1475
Westervoort (brug)	1813	III	880.260	884	—	1245	685	—	1405
De Steeg	1876	III	894.485	710 ⁶⁾	—	1065	500	—	1210
Doesburg	1770	III	902.150 ⁵⁾	615 ⁵⁾	—	955	405	—	1170
Dieren	1865	III	911.600	555	—	905	350	—	1105
Baakse overlaat ¹⁾	—	—	921.8-923.8	—	—	—	—	—	—
Zutphen	1765	III	928.120	395	—	745	190	—	945
Deventer	1800	III	945.030	263	—	585	75	—	815
Olst	1875	III	956.970	178	—	470	25	—	685
Wijhe	1853	III	965.050	116	—	380	- 5	—	630
Katerveer	1815	I	979.875	40	—	225	- 20	—	495
Kampen	1815	III	995.510	- 7	—	60	- 35	—	350
Mond Keteldiep	—	—	1006.000	—	—	—	—	—	—
Zwarte Water- Zwolse Diep									
				winter ⁷⁾	zomer ⁷⁾			hoogste 1951—1960 ⁸⁾	
								datum	stand
Zwolle (Katerveer Willemsvaart)	1875	IV	— 0.600	- 16	- 15	—	—	4 dec 1960	130
Mond der Vecht	1875	III	6.430	- 18	- 16	—	—	4 dec 1960	131
Hasselt	1875	IV	10.410	- 21	- 16	—	—	4 dec 1960	127
Zwartsluis	1876	IV	16.880	- 23	- 16	—	—	4 dec 1960	125
Genemuiden	1876	IV	20.180	- 24	- 16	—	—	4 dec 1960	150
IJsselmeer									
				etmaalgemiddelden		nagestreefd peil			
				winter ⁷⁾	zomer ⁷⁾	winter ⁷⁾	zomer ⁷⁾		
Den Oever	1933	II	—	- 28	- 21	- 35 à - 40	- 15 à - 20	27 okt 1959	64
Kornwerderzand	1933	II	—	- 27	- 20	- 35 à - 40	- 15 à - 20	27 okt 1959	112
Lemmer	1933	II	—	- 27	- 17	- 35 à - 40	- 15 à - 20	4 dec 1960	154
Kadoelen	1941	II	—	- 24	- 15	- 35 à - 40	- 15 à - 20	4 dec 1960	128
Ramspol	1951	II	—	- 26	- 16	- 35 à - 40	- 15 à - 20	4 dec 1960	95
Roggebotsluis	1957	II	—	- 26	- 15	- 35 à - 40	- 15 à - 20	4 dec 1960	97
Schokkerhaven ²⁾	1933	II	—	(1957-60) - 24	(1957-60) - 13	- 35 à - 40	- 15 à - 20	4 dec 1960	81
Kamperhoek ³⁾	1957	II	—	- 22	- 11	- 35 à - 40	- 15 à - 20	4 dec 1960	69
Lelystad	1956	II	—	- 29	- 18	- 35 à - 40	- 15 à - 20	11 dec 1960	21
Nijkerk	1933	II	—	(1956-60) - 33	(1956-60) - 19	- 35 à - 40	- 15 à - 20	1 feb 1953	89
Oranjesluizen	1933	II	—	- 33	- 22	- 35 à - 40	- 15 à - 20	25 feb 1958	84
Enkhuizen	1932	II	—	- 29	- 20	- 35 à - 40	- 15 à - 20	4 dec 1960	27
Veluwemeer⁴⁾									
Roggebotsluis	1957	II	—	- 21	3	- 35 à - 40	+ 30 à - 20	4 dec 1960	90
Elburg	⁴⁾	II	—	(1957-60) - 24	(1957-60) 2	- 35 à - 40	+ 30 à - 20	4 dec 1960	55
				(1957-60)	(1957-60)				

laagste waargenomen waterstand na 1900		reducties voor herleiding waterstanden t.o.v. AP tot NAP	afdeling							opmerkingen
datum	stand		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
			water- hoogten	verge- lijking- tabel	frequen- ties	storm- vloeden	belang- rijke werken	beschrij- ving	grafische overzich- ten	
			bladzijde							
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
							400			1) De dichting van de Baakse overlaat is mei 1953 voltooid
4 nov 1947	754	- 29	174 ⁹⁾	308	347 ¹⁰⁾	—	400	410	437	2) Vóór juli 1943 waarnemingen te Urk
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3) Vóór nov 1957 waarnemingen te Zwolse Hoek
3 nov 1947	637	- 17	275	308	366	—	—	416	437	4) 13 sep 1956 Veluwemeer gevormd
6 nov 1947	618	- 15	274	308	—	—	—	416	437	
4 nov 1947	439	- 15	236	308	—	—	—	414	437	5) Vóór de uitvoering van de bochtafsnijding nabij Doesburg is de peilschaal 1 mei 1952 verplaatst naar kmr 902.150. De waterstanden zijn 10 cm hoger dan op de oude plaats. De bochtafsnijding is 30 aug 1954 tot stand gebracht. De waterstanden te Doesburg ondergingen als gevolg hiervan 40 cm verlaging. NR 1951/60 is afgeleid uit de waarnemingen 1955/60. Na de bochtafsnij- ding is de afstand kmr 905.000- 910.000 = 400 m
5 nov 1947	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21 okt 1959	350	- 16	91	308	—	—	400	404	437	
5 nov 1947	278	- 20	87	308	—	—	—	404	437	
8 nov 1947	—	—	—	—	—	—	400	—	423	
5 nov 1947	114	- 15	296	308	372	—	—	418	437	
5 nov 1947	16	- 16	86	308	328	—	—	404	437	6) Door de bochtafsnijding nabij Doesburg ondergingen de waterstanden te De Steeg 20 cm verlaging. NR 1951/60 is afge- leid uit de waarnemingen 1955/60
31 okt 1947	- 31	- 20	196	308	—	—	—	412	437	
18 nov 1959	- 55	- 23	283	308	368	—	—	418	437	
18 nov 1959	- 80	- 18	151	308	—	—	—	408	437	
7 dec 1959	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18 nov 1959	- 65	- 24	150	308	340	—	—	408	437	7) Winter okt t/m mrt zomer apr t/m sep
7 dec 1959	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
laagste 1951—1960 ⁸⁾							400			
datum	stand									
29 mrt 1952	- 125	—	—	—	—	—	—	418	—	
29 mrt 1952	- 123	—	—	—	—	—	—	410	—	8) In verband met wijzigende toestand zijn uitersten van vóór 1951 niet meer opgenomen
29 mrt 1952	- 133	—	—	—	—	—	—	406	—	
29 mrt 1952	- 130	—	—	—	—	—	—	418	—	9) Zie voor afvoeren, blz 175
29 mrt 1952	- 131	—	—	—	—	—	—	406	—	
1 feb 1953	- 162	—	288	—	—	—	—	410	—	10) Zie voor afvoeren blz 344-346
1 feb 1953	- 156	—	288	—	—	—	—	408	—	
29 mrt 1952	- 100	—	288	—	—	—	—	410	—	
29 mrt 1952	- 125	—	288	—	—	—	—	408	—	
29 mrt 1952	- 100	—	288	—	—	—	—	412	—	
7 dec 1959	- 98	—	288	—	—	—	—	414	—	
29 mrt 1952	- 93	—	288	—	—	—	—	414	—	
18 nov 1959	- 62	—	288	—	—	—	—	408	—	
27 okt 1959	- 73	—	288	—	—	—	—	408	—	
27 okt 1959	- 250	—	288	—	—	—	—	410	—	
31 jan 1953	- 297	—	288	—	—	—	—	412	—	
1 feb 1953	- 99	—	288	—	—	—	—	404	—	
9 nov 1957	- 59	—	288	—	—	—	—	414	—	
8 nov 1957	- 52	—	288	—	—	—	—	404	—	

AFDELING II

WATERHOOGTEN EN AFVOEREN

MAAND-, JAAR- EN TIENJARIG OVERZICHT
VAN DE WATERSTANDEN DER AFZONDERLIJKE
PEILMEETSTATIONS
(ALFABETISCH)

ALBLASSERDAM

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
zie afd T onder „deltawerken”	springtij		132	-59	191	HW 4 ^h 34 ^m
	gem tij		123	-57	180	LW 12 ^h 00 ^m
	doodtij		110	-55	165	duur stijging 4 ^h 59 ^m
						duur daling 7 ^h 26 ^m
frequenties HW en LW	blz 320	afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962”
		9750	168	14	154	-90
		NHA 4370	143	-35	178	
		OA 2380	125	-55	180	
		NA 2200	123	-57	180	
		NLA 1400	114	-64	178	
		OLA 984	108	-67	175	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	246 29 nov	122 ¹	114 ⁸	31 6 nov	86 10 dec	-54 ⁹	-62 ¹	-130 6 nov	33 ⁶	177 ⁰	
1952	244 18 jan	127 ⁵	116 ⁶	6 8 mrt	87 18 jan	-49 ⁵	-60 ⁶	-142 7 mrt	39 ⁰	177 ⁰	
1953	371 1 feb	116 ³	118 ⁴	30 1 nov	235 31 jan	-60 ⁹	-60 ²	-134 27 okt	27 ⁷	177 ²	
1954	335 23 dec	121 ³	127 ⁶	18 26 jan	186 22 dec	-58 ³	-52 ⁶	-157 26 jan	31 ⁵	179 ⁶	
1955	235 29 dec	125 ⁷	125 ⁴	7 4 jan	69 17 jan	-54 ⁴	-55 ⁶	-132 4 jan	35 ⁶	180 ¹	
1956	235 18 jan	120 ³	124 ³	35 10 feb	58 13 dec	-60 ¹	-57 ⁸	-179 31 jan	30 ¹	180 ⁴	
1957	236 26 aug	121 ⁴	122 ⁸	43 30 nov	47 12 sep	-58 ³	-57 ⁹	-123 5 feb	31 ⁵	179 ⁷	
1958	253 16 okt	128 ⁹	126 ⁷	39 26 jan	80 10 jan	-54 ⁰	-57 ⁴	-142 26 jan	37 ⁴	182 ⁹	
1959	269 12 jan	116 ⁸	113 ⁸	- 4 7 dec	66 3 jan	-63 ¹	-64 ⁰	-198 7 dec	26 ⁸	179 ⁹	
1960	245 4 dec	128 ⁵	129 ²	47 8 feb	125 20 jan	-56 ⁹	-55 ³	-143 1 feb	35 ⁸	185 ⁴	
1951/60	371 1 feb 53	122 ⁹	122 ⁰	- 4 7 dec 59	235 31 jan 53	-57 ⁰	-58 ⁴	-198 7 dec 59	32 ⁹	179 ⁹	
1941/50	293 23 feb 46	120 ⁶	118 ⁶	-10 6 jan 47	148 8 apr 43	-57 ⁸	-60 ⁸	-201 6 jan 47	31 ⁴	178 ⁴	
1931/40	306 6 dec 40	122 ¹	121 ⁸	-20 18 dec 38	135 20 okt 35	-53 ¹	-53 ⁹	-194 18 dec 38	34 ⁵	175 ²	
1921/30	316 26 nov 28	116 ⁶	116 ⁶	-29 12 feb 29	156 19 jan 21	-45 ⁵	-46 ⁶	-158 26 jan 22	35 ⁶	162 ¹	
1911/20	350 13 jan 16	123	119	2 2 nov 19	197 13 jan 16	-39	-41	-173 12 jan 13	42	162	
1901/10	321 12 mrt 06	112	111	-38 14 okt 10	150 21 feb 07	-42	-43	-160 29 dec 08 23 jan 07	35	154	
1891/00	321 23 dec 94	109	109	- 6 4 jan 94	166 7 dec 95	-37	-39	-142 8 dec 99	36	146	
1881/90	319 9 feb 89	109	109	- 8 22 feb 85	243 15 okt 81	-23	-27	-114 22 mrt 83	43	132	
1875/80	303 31 jan 77	107	100	-37 2 jan 75 ijs	194 16 mrt 76	-10	-24	-113 25 sep 75	48	117	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	196	137 ⁶	-38 ⁰	- 85	49 ⁸	175 ⁶	1951	177	119 ³	-61 ⁷	-113	28 ⁸	181 ⁰
1952	244	148 ²	-28 ³	-118	60 ⁰	176 ⁵	1952	209	133 ¹	-43 ⁹	- 88	44 ⁶	177 ⁰
1953	245	121 ²	-55 ⁷	- 92	32 ⁸	176 ⁹	1953	371	136 ²	-37 ³	- 92	49 ⁴	173 ⁵
1954	245	105 ⁶	-69 ¹	-157	18 ²	174 ⁷	1954	145 :	89 ⁵	-89 ⁷	-145	- 0 ¹	179 ²
1955	231	142 ⁰	-34 ⁴	-132	53 ⁸	176 ⁴	1955	209	137 ⁶	-42 ⁴	-115	47 ⁶	180 ⁰
1956	235	131 ⁰	-47 ⁷	-179	41 ⁶	178 ⁷	1956	145 :	94 ⁴	-80 ⁸	-115	6 ⁸	175 ²
1957	204	115 ⁸	-63 ⁴	-109	26 ²	179 ²	1957	210	136 ⁰	-43 ⁵	-123	46 ²	179 ⁵
1958	243	131 ⁸	-48 ⁸	-142	41 ⁵	180 ⁶	1958	246	151 ⁷	-28 ⁰	-112	61 ⁸	179 ⁷
1959	269	164 ⁶	-14 ²	- 67	75 ²	178 ⁸	1959	173	106 ⁷	-73 ²	-105	16 ⁸	179 ⁹
1960	244	128 ⁴	-57 ²	-131	35 ⁶	185 ⁶	1960	188	117 ³	-68 ⁵	-143	24 ⁴	185 ⁸
1951/60	269	132 ⁶	-45 ⁷	-179	43 ⁵	178 ³	1951/60	371	122 ²	-56 ⁹	-145	32 ⁶	179 ¹
	12 ^e			31 ^e				1 ^e			7 ^e		
maart							aprii						
1951	226	127 ²	-52 ⁰	-118	37 ⁶	179 ²	1951	201	126 ⁹	-53 ²	-108	36 ⁸	180 ¹
1952	174	120 ⁰	-58 ⁵	-142	30 ⁸	178 ⁵	1952	178	128 ⁵	-49 ⁰	- 82	39 ⁸	177 ⁵
1953	155	109 ⁵	-72 ¹	-108	18 ⁷	181 ⁶	1953	168	107 ²	-74 ⁸	-108	16 ²	182 ⁰
1954	199	110 ⁶	-69 ⁶	-105	20 ⁵	180 ²	1954	192	106 ⁶	-72 ⁰	-108	17 ⁰	179 ²
1955	196	117 ⁰	-66 ³	-111	25 ⁴	183 ³	1955	155	114 ⁸	-67 ¹	- 98	23 ⁸	181 ⁹
1956	185 :	116 ²	-63 ¹	-105	26 ⁶	179 ³	1956	137	109 ⁷	-70 ⁵	-103	19 ⁶	180 ²
1957	194	131 ⁸	-47 ⁴	- 88	42 ²	179 ²	1957	164	108 ⁶	-73 ⁷	-111	17 ⁴	182 ³
1958	238	129 ⁸	-56 ¹	-121	36 ⁸	185 ⁹	1958	182	116 ⁷	-69 ⁷	-122	23 ⁵	186 ⁴
1959	161	112 ⁰	-71 ⁴	-117	20 ³	183 ⁴	1959	199	122 ⁸	-61 ⁸	- 90	30 ⁵	184 ⁶
1960	198	109 ⁷	-75 ⁷	-118	17 ⁰	185 ⁴	1960	164	113 ²	-70 ⁵	- 98	21 ⁴	183 ⁷
1951/60	238	118 ⁴	-63 ²	-142	27 ⁶	181 ⁶	1951/60	201	115 ⁵	-66 ³	-122	24 ⁶	181 ⁸
	6 ^e			7 ^e				10 ^e			1 ^e		
mei							juni						
1951	144	113 ⁵	-69 ³	-110	22 ¹	182 ⁸	1951	172	122 ⁰	-61 ¹	- 96	30 ⁴	183 ¹
1952	146	113 ⁶	-66 ⁴	-110	23 ⁶	180 ⁰	1952	144	117 ⁶	-61 ⁵	-102	28 ⁰	179 ¹
1953	144	108 ⁷	-70 ⁹	- 97	18 ⁹	179 ⁶	1953	150	119 ⁸	-60 ¹	- 92	29 ⁸	179 ⁹
1954	149	107 ⁴	-74 ⁵	-110	16 ⁴	181 ⁹	1954	150	114 ⁶	-64 ⁴	- 93	25 ¹	179 ⁰
1955	210	124 ⁸	-60 ⁰	- 92	32 ⁴	184 ⁸	1955	172	121 ³	-63 ⁶	- 90	28 ⁸	184 ⁹
1956	150	106 ⁵	-73 ⁵	-103	16 ⁵	180 ⁰	1956	149	117 ⁶	-64 ¹	- 94	26 ⁸	181 ⁷
1957	166	106 ⁸	-75 ⁸	-122	15 ⁵	182 ⁶	1957	142	110 ⁶	-70 ⁵	- 99	20 ⁰	181 ¹
1958	176	126 ⁰	-62 ⁵	- 98	31 ⁸	188 ⁵	1958	148	121 ⁴	-66 ²	- 90	27 ⁶	187 ⁶
1959	143	113 ⁴	-72 ⁹	- 88	20 ²	186 ³	1959	152	117 ⁶	-65 ³	- 95	26 ²	182 ⁹
1960	150	110 ⁴	-72 ⁴	- 95	19 ⁰	182 ⁸	1960	210	121 ⁹	-62 ⁰	- 96	30 ⁰	183 ⁹
1951/60	210	113 ¹	-69 ⁸	-122	21 ⁶	182 ⁹	1951/60	210	118 ⁴	-63 ⁹	-102	27 ³	182 ³
	18 ^e			26 ^e				29 ^e			27 ^e		
juli							augustus						
1951	167	121 ²	-59 ¹	- 87	31 ⁰	180 ³	1951	166	119 ⁸	-55 ⁹	- 92	32 ⁰	175 ⁷
1952	163	113 ⁰	-65 ⁶	- 97	23 ⁷	178 ⁶	1952	156	113 ⁹	-65 ¹	-100	24 ⁴	179 ⁰
1953	164	134 ⁰	-49 ⁷	- 78	42 ²	183 ⁷	1953	162	123 ²	-55 ¹	- 84	34 ⁰	178 ³
1954	195	133 ⁸	-48 ⁰	- 85	42 ⁹	181 ⁸	1954	173	131 ⁷	-48 ⁸	- 85	41 ⁴	180 ⁵
1955	158	124 ⁹	-58 ⁶	- 83	33 ²	183 ⁵	1955	202	124 ³	-57 ¹	- 80	33 ⁶	181 ⁴
1956	172	129 ⁹	-53 ³	- 92	38 ³	183 ²	1956	192	135 ⁶	-53 ⁰	- 88	41 ³	188 ⁶
1957	164	120 ⁵	-62 ⁰	- 98	29 ²	182 ⁵	1957	236	128 ⁸	-54 ³	- 92	37 ²	183 ¹
1958	169	130 ⁴	-55 ⁵	- 89	37 ⁴	185 ⁹	1958	149	125 ⁶	-57 ²	- 92	34 ²	182 ⁸
1959	152	119 ⁶	-61 ²	- 84	29 ²	180 ⁸	1959	133	110 ³	-64 ²	- 86	23 ⁰	174 ⁵
1960	174	130 ⁶	-57 ⁵	- 90	36 ⁶	188 ¹	1960	176	137 ⁹	-46 ⁰	- 67	46 ⁰	183 ⁹
1951/60	195	125 ⁸	-57 ⁰	- 98	34 ⁴	182 ⁸	1951/60	236	125 ¹	-55 ⁷	-100	34 ⁷	180 ⁸
	18 ^e			14 ^e				26 ^e			9 ^e		
september							oktober						
1951	166	115 ⁹	-55 ⁹	- 83	30 ⁰	171 ⁸	1951	150	96 ⁴	-71 ¹	- 98	12 ⁶	167 ⁵
1952	168	118 ⁶	-53 ⁷	- 98	32 ⁴	172 ³	1952	213	123 ¹	-51 ¹	-109	36 ⁰	174 ²
1953	173	116 ⁹	-60 ⁹	-104	28 ⁰	177 ⁸	1953	144	108 ⁰	-64 ⁷	-134	21 ⁶	172 ⁷
1954	220	137 ¹	-42 ³	-103	47 ⁴	179 ⁴	1954	194	140 ⁸	-37 ⁸	- 81	51 ⁵	178 ⁶
1955	165	124 ⁴	-48 ⁷	- 80	37 ⁸	173 ¹	1955	230	132 ⁸	-45 ⁹	-120	43 ⁴	178 ⁷
1956	160	123 ⁷	-58 ³	- 99	32 ⁷	182 ⁰	1956	200	132 ⁵	-44 ⁴	-111	44 ⁰	176 ⁹
1957	221	137 ⁴	-42 ⁰	- 95	47 ⁷	179 ⁴	1957	179	132 ⁹	-42 ⁷	- 82	45 ¹	175 ⁶
1958	205	122 ²	-57 ²	- 91	32 ⁵	179 ⁴	1958	253	134 ⁸	-45 ⁸	- 84	44 ⁵	180 ⁶
1959	140	103 ⁵	-66 ⁵	- 94	18 ⁵	170 ⁰	1959	214	118 ²	-54 ²	-100	32 ⁰	172 ⁴
1960	225	131 ⁰	-52 ³	- 89	39 ⁴	183 ³	1960	227	143 ³	-41 ⁶	-102	50 ⁸	184 ⁹
1951/60	225	123 ¹	-53 ⁸	-104	34 ⁶	176 ⁸	1951/60	253	126 ³	-49 ⁹	-134	38 ²	176 ²
	21 ^e			6 ^e				16 ^e			27 ^e		
november							december						
1951	246	127 ⁷	-44 ¹	-130	41 ⁸	171 ⁸	1951	241	137 ⁴	-37 ⁸	- 84	49 ⁸	175 ²
1952													

ANDEL (Maas)

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	143	12	131
gem tij	136	12	124
doodtij	128	12	116

HW.	6 ^h 48 ^m
LW.	14 ^h 57 ^m
duur stijging.	4 ^h 16 ^m
duur daling.	8 ^h 09 ^m

frequenties HW en LW Lith (dorp) blz 343

afvoer te
Borgharen
in m³/sec

		HW	LW	tijverschil
NHA	1200	234	184	50
	940	211	144	67
	360	150	30	120
NA	250	136	12	124
MA	100	115	- 9	124
NLA	20	100	- 18	118

OLW „1962” -30

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	275 29 nov	140	118	25 6 nov	212 24 jan	24	- 5	-65 5, 6 nov	81	116	
1952	294 18 jan 27 dec	148	112	37 13 okt	265 27 dec	38	- 7	-60 21 mei	93	110	
1953	370 1 feb	119	112	25 1 nov	270 1 feb	3	- 4	-53 20 apr	61	116	
1954	330 23 dec	130	131	18 26 jan	232 22 dec	10	10	-90 26 jan	70	120	
1955	265 17 jan	131	117	22 4 jan	203: 23 jan	16	2	-45: 12 mrt	74	115	
1956	250 18 jan	138	130	65 25 feb 15 sep	203 7 mrt	18	10	-45 5 mei	78	119	
1957	263 19 feb	139	127	51 25 mei	222 19 feb	22	8	-62 26 apr 26 mei	80	117	
1958	299 2 mrt	153	138	72 21 nov	255 3, 4 mrt	34	10	-55 1 apr	93	119	
1959	318 12 jan	117	101	-10 7 dec	240 12 jan	1	-11	-90 8 dec	59	116	
1960	291 4 dec	137	125	66 5 apr	244 9 dec	19	7	-52 22 dec	78	118	
1951/60	370 1 feb 53	135	121	-10 7 dec 59	270 1 feb 53	18	2	-90 26 jan 54 8 dec 59	77	117	
1941/50	308 11 feb 46	127	112	- 4 24 nov 42	270 10, 12 feb 46	16	- 6	-95 6 jan 47	71	112	
1931/40	338 2 dec 39	136 (36-40)	114 (36-40)	-25: 18 dec 38	305 4 feb 31 3 dec 39	33 (36-40)	2 (36-40)	-96: 18 dec 38	84 (36-40)	103 (36-40)	
13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF											
1921/30	465 9 jan 26	144	123	-10 12 feb 29	h	78	43	-43 12 feb 29	111	66	
1911/20	447 20 jan 20	151	118	17 2 nov 19	446 20 jan 20	96	46	-39 18 okt 20	124	55	
1905/10	336 6 mrt 10	158	129	-10 14 okt 10	330 6 mrt 10	112	70	-21 21 okt 08	135	46	

ANDEL (Maas)

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	250	195	122	-25:	158	73	197	146	26	-21	86	120	
1952	294	209	136	28	172	73	234	186	87	23	136	99	
1953	242	147	36	-10:	92	111	370	182	85	18	134	97	
1954	268	115	1	-90	58	114	155	90	-28	-71	31	118	
1955	265	185	93	-36	139	92	252	178	67	-17	122	111	
1956	250	169	57	8	113	112	162	116	1	-32	58	115	
1957	193	143	25	-25	84	118	263	204	118	10	161	86	
1958	295	176	75	-40	126	101	260	210	123	10	166	87	
1959	318	213	126	43	170	87	183	123	-6	-32	58	129	
1960	247	143	12	-50	78	131	188	133	5	-38	69	128	
1951/60	318	170	68	-90	119	101	370	157	48	-71	102	109	
	12*			26*			1*			17*			
maart							april						
1951	260	165	46	-35	106	119	225	166	47	-18	106	119	
1952	207	153	30	-27	92	123	207	156	24	-31	90	132	
1953	180	128	-6	-40	61	134	163	118	-17	-53	50	135	
1954	215	132	-3	-62	64	135	184	118	-16	-60	51	134	
1955	232	144	13	-45:	78	131	165	129	-8	-43	60	137	
1956	246	158	41	-35	100	117	150	124	-7	-33	58	131	
1957	230	176	60	-6	118	116	180	124	-13	-62	56	137	
1958	299	183	78	-48	130	105	208	133	-6	-55	64	139	
1959	170	127	-5	-48	61	132	207	138	3	-26	70	135	
1960	220	123	-10	-52	56	133	158	110	-10	-45	50	120	
1951/60	299	149	24	-62	87	124	225	132	0	-62	66	132	
	2*			14*			10*			26*			
mei							juni						
1951	168	136	-3	-33	66	139	182	137	1	-26	69	136	
1952	137	114	-19	-60	48	133	134	112	-12	-38	50	124	
1953	140	105	-17	-45	44	122	156	124	2	-35	63	122	
1954	134	99	-26	-51	36	125	140	109	-11	-34	49	120	
1955	243	134	1	-30	68	133	189	122	-6	-35	58	128	
1956	132	111	-14	-45	48	125	170	127	0	-30	64	127	
1957	160	112	-17	-62	48	129	135	108	-14	-30	47	122	
1958	202	163	23	-15	93	140	156	132	-7	-40	62	139	
1959	153	117	-14	-35	52	131	140	108	-11	-38	48	119	
1960	120	99	-17	-45	41	116	198	106	-10	-38	48	116	
1951/60	243	119	-10	-62	54	129	198	118	-7	-40	56	125	
	18*			26*			29*			13*, 14*			
juli							augustus						
1951	146	121	-8	-38	56	129	164	116	-2	-26	57	118	
1952	132	103	-13	-36	45	116	160	107	-11	-45	48	118	
1953	164	135	5	-29	70	130	158	115	1	-25	58	114	
1954	187	130	10	-26	70	120	195	145	27	-18	86	118	
1955	140	110	-4	-29	53	114	180	106	1	-21	54	105	
1956	170	130	7	-23	68	123	192	133	16	-17	74	117	
1957	164	114	-1	-30	56	115	238	129	11	-37	70	118	
1958	165	132	3	-28	68	129	178	135	15	-13	75	120	
1959	150	101	-8	-35	46	109	118	99	-6	-30	46	105	
1960	161	118	-1	-21	58	119	172	130	16	-12	73	114	
1951/60	187	119	-1	-38	59	120	238	122	7	-45	64	115	
	19*			22*			26*			27*			
september							oktober						
1951	158	115	2	-32	58	113	110	82	-18	-36	32	100	
1952	150	109	-2	-35	54	111	220	125	13	-46	69	112	
1953	152	101	-6	-45	48	107	123	91	-12	-35	40	103	
1954	240	145	21	-24	83	124	186	156	40	2	98	116	
1955	150	109	5	-17	57	104	215	119	13	-42	66	106	
1956	165	123	11	-19	67	112	236	155	42	-15	98	113	
1957	232	153	44	-20	98	109	203	144	23	-30	84	121	
1958	204	122	-1	-35	60	123	265	144	28	-20	86	116	
1959	115	84	-19	-40	32	103	155	97	-8	-46	44	105	
1960	220	142	19	-32	80	123	249	154	35	-30	94	119	
1951/60	240	120	7	-45	64	113	265	127	16	-46	71	111	
	29*			15*			16*			20*, 6*			
november							december						
1951	275	138	33	-65	86	105	272	157	42	-18	100	115	
1952	275	183	86	10	134	97	294	214	134	30	174	80	
1953	124	91	-16	-47	38	107	160	91	-19	-50	36	110	
1954	223	140	24	-34	82	116	330	184	84	-15	134	100	
1955	125	101	-4	-35	48	105	258	138	26	-35	82	112	
1956	240	147	30	-40	88	117	215	157	35	-43	96	122	
1957	192	126	6	-36	66	120	223	134	18	-38	76	116	
1958	184	135	18	-26	76	117	210	168	57	-13	112	111	
1959	132	92	-24	-67	34	116	210	108	-14	-90	47	122	
1960	244	191	89	33	140	102	291	192	99	5	146	93	
1951/60	275	134	24	-67	79	110	330	154	46	-90	100	108	
	29*, 7*			20*			23*			8*			

ANDEL (Waal)

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	188	57	131	HW	5h43m
		gem tij	181	57	124	LW	14h28m
		doodtij	170	57	113	duur stijging	3h40m
						duur daling	8h45m
frequenties HW en LW Gorinchem blz 330		afvoer te Lobith in m³/sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962”	
		9750	415	405	10		
		NHA 4370	248	191	57		
		OA 2380	185	66	119		
		NA 2200	181	57	124		
		NLA 1400	154	0	154		
		OLA 984	138	- 21	159		

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	322 26 jan	178	165	68 6 nov	295 26 jan 24 mrt	55	32	-60 5, 6 nov	116	123	
1952	372 27 dec	194	164	62 13 okt	354 27 dec	79	15	-32 27 aug	136	116	
1953	410 1 feb	167	170	58 1 nov	254 1 jan	31	32	-65 27 okt	99	136	
1954	385 23 dec	173	182	54 31 jan	260 30, 31 dec	41	49	-65 5 jan	107	132	
1955	405 21, 22 jan	187	179	93 25 nov	390 22 jan	64	45	-38 13, 14 dec	125	124	
1956	356 9 mrt	183	185	91 28 dec	340 9 mrt	67	68	-16 7 apr	125	116	
1957	345 4 mrt	178	176	70 30 nov	323 3 mrt	49	37	-37 1 dec	114	124	
1958	415 2 mrt	196	188	104 4 jan	401 2 mrt	81	65	-36 4 jan	139	115	
1959	350 12 jan	162	156	13 7 dec	280 12 jan	19	4	-86 7 dec	91	143	
1960	299 4 dec	181	182	90 7 feb	228 8, 9 dec	52	47	-33 20 apr	116	130	
1951/60	415 2 mrt 58	180	175	13 7 dec 59	401 2 mrt 58	54	39	-86 7 dec 59	117	126	
1941/50	424 4 jan 48	175	167	-15 6 jan 47	410 4 jan 48	44	21	-92 6 jan 47	109	132	
1931/40	400 3 dec 39	180	176	0 13 dec 33	382 3 dec 39	70	58	-72 13 dec 33	125	111	
1921/30	520 4, 5 jan 26	180	176	46 3 feb 29	h	93	81	-40 2 dec 21	136	87	
1911/20	503 19 jan 20	188	173	27 2 nov 19	497 19 jan 20	121	96	-36 15 dec 20	154	67	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	322	225	147	111	186	78	228	177	66	26	122	111	
1952	312	213	121	35	167	92	254	191	70	30	130	121	
1953	292	183	74	15	128	109	410	200	90	40	145	110	
1954	285	144	16	-65	80	128	180	132	-3	-48	64	135	
1955	405	262	192	42	227	70	282	226	146	50	186	80	
1956	269	195	90	34	142	105	200	148	51	-31	100	97	
1957	208	163	35	-5	99	128	292	219	132	15	176	87	
1958	298	190	74	-36	132	116	373	266	187	17	226	79	
1959	350	245	174	92	210	71	205	160	35	-5	98	125	
1960	282	172	34	-30	103	138	222	160	21	-15	90	139	
1951/60	405	199	96	-65	147	104	410	188	80	-48	134	108	
	21*, 22*			5*			1*			21*			
maart							april						
1951	295	196	79	7	138	117	248	197	88	18	142	109	
1952	300	196	105	53	150	91	341	238	159	54	198	79	
1953	210	166	35	-7	100	131	220	165	16	3	90	149	
1954	223	162	3	-33	82	159	240	163	14	-20	88	149	
1955	284	185	68	8	126	117	226	185	62	9	124	123	
1956	356	211	97	-7	154	114	210	173	35	-16	104	138	
1957	345	229	152	72	190	77	215	166	32	-20	99	134	
1958	415	232	158	44	195	74	238	181	50	16	116	131	
1959	205	164	16	-10	90	148	245	176	23	-3	100	153	
1960	252	167	43	-13	105	124	202	160	-6	-33	77	166	
1951/60	415	191	76	-33	133	115	341	180	47	-33	114	133	
	2*			14*			4*			20*			
mei							juni						
1951	194	173	28	5	100	145	235	183	57	15	120	126	
1952	196	173	32	5	102	141	195	175	18	-7	96	157	
1953	190	163	3	-22	83	160	204	180	43	18	112	137	
1954	188	159	-8	-35	76	167	197	169	13	-8	91	156	
1955	265	188	35	0	112	153	225	185	60	14	122	125	
1956	205	168	16	-13	92	152	215	182	58	20	120	124	
1957	210	158	-3	-32	78	161	198	166	12	-20	89	154	
1958	266	208	111	40	160	97	213	188	66	37	127	122	
1959	190	168	20	3	94	148	196	170	8	-15	89	162	
1960	195	156	-7	-32	74	163	252	174	19	0	96	155	
1951/60	266	171	23	-35	97	149	252	177	35	-20	106	142	
	21*			14*			29*			4*			
juli							augustus						
1951	223	181	66	40	124	115	210	169	39	14	104	130	
1952	192	162	7	-12	84	155	196	153	-8	-32	72	161	
1953	234	207	117	62	162	90	217	177	40	10	108	137	
1954	265	193	61	5	127	132	238	184	56	18	120	128	
1955	226	185	67	51	126	118	253	176	57	11	116	119	
1956	231	198	91	33	144	107	250	195	79	52	137	116	
1957	228	178	39	15	108	139	278	184	52	28	118	132	
1958	223	194	72	28	133	122	210	184	59	22	122	125	
1959	200	170	21	-7	96	149	181	154	1	-23	78	153	
1960	220	183	30	8	106	153	230	197	79	20	138	118	
1951/60	265	185	57	-12	121	128	278	177	45	-32	111	132	
	18*			31*			26*			27*			
september							oktober						
1951	214	156	16	-15	86	140	162	127	-15	-31	56	142	
1952	210	155	7	-29	81	148	258	164	35	-10	100	129	
1953	210	154	-1	-39	76	155	175	139	-10	-65	64	149	
1954	268	188	70	38	129	118	236	199	103	43	151	96	
1955	215	168	33	6	100	135	270	171	18	-29	94	153	
1956	228	184	88	50	136	96	255	185	74	30	130	111	
1957	275	190	69	20	130	121	228	179	54	10	116	125	
1958	248	170	29	-4	100	141	290	181	55	9	118	126	
1959	165	134	-17	-45	58	151	193	139	-9	-41	65	148	
1960	273	185	69	32	127	116	270	198	93	22	146	105	
1951/60	275	168	36	-45	102	132	290	168	40	-65	104	128	
	12*			30*			16*			27*			
november							december						
1951	283	167	32	-60	100	135	288	181	57	9	119	124	
1952	315	234	165	84	200	69	372	279	235	130	257	44	
1953	186	137	-14	-46	62	151	199	131	-22	-48	54	153	
1954	248	165	44	-12	104	121	385	219	127	17	173	92	
1955	168	144	-5	-33	70	149	278	172	32	-38	102	140	
1956	264	176	56	0	116	120	245	180	70	-10	125	110	
1957	224	150	4	-35	77	146	243	159	15	-37	87	144	
1958	224	166	49	10	108	117	240	189	63	4	126	126	
1959	167	127	-24	-65	52	151	227	136	-18	-86	59	154	
1960	272	214	123	72	168	91	299	210	120	32	165	90	
1951/60	315	168	43	-65	106	125	385	186	68	-86	127	118	
	7*			18*			23*			7*			

SINT-ANDRIES (Maas)

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	170	79	91	HW.	7 ^h 44 ^m
		gem tij	164	79	85	LW.	15 ^h 51 ^m
		doodtij	156	79	77	duur stijging	4 ^h 18 ^m
						duur daling.	8 ^h 07 ^m
frequenties HW en LW Lith (dorp) blz 343		afvoer te Borgharen in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962”	
		NHA 1200	383	363	20		
		940	328	301	27		
		360	188	115	73		
		NA 250	164	79	85		
		MA 100	126	28	98		
		NLA 20	100	- 3	103		

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	423 24 jan	175	140	44 6 nov	h	90	32	-33 6 nov	132	86	
1952	497 27 dec	192	129	51 13 okt	h	109	13	-30 28 jun	150	84	
1953	405 1 jan	142	129	40 1 nov	h	41	16	-37 14 dec	92	101	
1954	351 24 dec	154	152	33 26 jan	288 28 dec	59	46	-61 20 feb	107	94	
1955	425 22 jan	158	133	84 25 nov	416 22 jan	64	24	-22 19 okt	111	94	
1956	440 8 mrt	170	155	67 15 sep	421 8 mrt	83	53	- 5 22 mei	126	87	
1957	436 19 feb	171	148	62 26 apr	430 19 feb	83	44	-29 26 apr	127	88	
1958	502 3 mrt	189	158	95 4 jan	500 2 mrt	108	58	-20 16 jul	148	81	
1959	410 12 jan	131	105	-20 7 dec	400 11 jan	39	4	-79 8 dec	85	92	
1960	460 9 dec	162	140	71 22 jan	h	76	43	-30 22 mrt	118	86	
1951/60	502 3 mrt 58	164	139	-20 7 dec 59	h	75	33	-79 8 dec 59	120	89	
1941/50	505 17 feb 45	156	126	4 26 okt 47	h	63	14	-80 6 jan 47	109	93	
1931/40	620 9 jan 31	170	130	32 18 dec 38	h	93	28	-65 8 jan 40	131	77	
1936	13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF										

1936

13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF

		8 ^h standen			
		jaar	zomer		
1921/30	724 6, 7, 9 jan 26	269	186	26 12 sep 29	
1911/20	670 19 jan 20	296	194	70 23 sep 11 17 sep 19	
1905/10	646 4 mrt 10	325	248	140 05, 07, 08	

1904

SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL

1891/00	728: 2 feb 91	309	230	128 8 jul 93	
1881/90	811 4, 5, 6 jan 83	358	284	153 16, 17 aug 87	
1871/80	835 13 feb 71 ijs	366	284	168 10 sep 74	
1861/70	818 9 jan 61 ijs	343	258	170 27 jul 70	

SINT-ANDRIES (Maas)

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halfcij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halfcij	tijverschil
januari							februari						
1951	423	292	267	- 21	280	25	250	182	114	57	148	68	
1952	446	314	286	116	300	28	405	256	212	120	234	44	
1953	405	188	117	47	152	71	403	244	200	89	222	44	
1954	298	141	51	- 40:	96	90	182	103	25	- 61	64	78	
1955	425	267	225	65	246	42	329	231	182	74	206	49	
1956	290	220	160	93	190	60	229	155	105	51	130	50	
1957	225	178	109	27	144	69	436	302	272	88	287	30	
1958	352	231	183	23	207	48	453	306	271	99	288	35	
1959	410	286	260	138	273	26	205	148	62	17	105	86	
1960	278	163	75	- 16	119	88	205	151	68	25	110	83	
1951/60	446	228	173	- 40:	201	55	453	208	151	- 61	179	57	
	16*			28*			28*			20*			
maart							april						
1951	310	215	148	41	182	67	287	216	148	55	182	68	
1952	287	198	133	64	166	65	303	196	109	11	152	87	
1953	201	157	60	8	108	97	194	139	25	- 11	82	114	
1954	265	160	58	- 3	109	102	216	140	32	- 26	86	108	
1955	278	177	95	40	136	82	189	152	45	3	98	107	
1956	440	217	135	8	176	82	181	148	42	13	95	106	
1957	415	231	171	80	201	60	197	148	44	- 29	96	104	
1958	502	254	206	20	230	48	240	156	53	7	104	103	
1959	202	149	52	17	100	97	229	161	59	29	110	102	
1960	241	138	52	- 30	95	86	179	129	25	- 12	77	104	
1951/60	502	190	111	- 30	150	79	303	158	58	- 29	108	100	
	3*			22*			2*			26*			
mei							juni						
1951	219	164	62	25	113	102	221	163	52	12	108	111	
1952	157	133	9	- 27	71	124	150	129	5	- 30	67	124	
1953	158	120	3	- 27	62	117	190	144	30	- 12	87	114	
1954	150	108	- 8	- 39	50	116	150	124	6	- 17	65	118	
1955	267	157	41	- 2	99	116	210	144	30	- 7	87	114	
1956	160	132	21	- 5	76	111	210	153	47	12	100	106	
1957	180	132	22	- 15	77	110	161	124	8	- 14	66	116	
1958	251	192	113	42	152	79	187	150	38	1	94	112	
1959	176	134	26	- 13	80	108	150	117	10	- 20	64	107	
1960	135	109	5	- 27	57	104	197	111	8	- 22	60	103	
1951/60	267	138	29	- 39	84	109	221	136	23	- 30	80	112	
	18*			14*			25*			28*			
juli							augustus						
1951	171	144	26	- 14	85	118	186	137	25	- 3	81	112	
1952	151	118	- 1	- 21	58	119	195	123	8	- 22	66	115	
1953	188	155	38	- 7	96	117	180	132	18	- 11	75	114	
1954	211	147	32	- 11	90	115	250	174	81	4	128	93	
1955	155	123	13	- 10	68	110	198	120	15	- 14	68	105	
1956	189	151	41	8	96	110	210	155	45	17	100	110	
1957	180	127	19	- 15	73	108	255	147	38	- 19	92	109	
1958	181	144	35	- 20	90	109	209	158	61	7	110	97	
1959	156	100	1	- 30	50	99	138	101	5	- 16	53	96	
1960	174	124	21	- 3	72	103	195	147	44	14	96	103	
1951/60	211	133	22	- 30	78	111	255	139	34	- 22	87	105	
	19*			27*			26*			2*			
september							oktober						
1951	180	136	30	- 15	83	106	125	96	- 3	- 20	46	99	
1952	169	124	13	- 25	68	111	239	148	44	- 19	96	104	
1953	165	117	8	- 30	62	109	135	104	- 2	- 25	51	106	
1954	230	170	60	18	115	110	221	186	104	55	145	82	
1955	167	122	16	- 5	69	106	231	132	26	- 22	79	106	
1956	191	148	53	19	100	95	270	189	111	42	150	78	
1957	296	183	99	15	141	84	250	173	79	13	126	94	
1958	224	138	29	0	84	109	277	167	72	18	120	95	
1959	125	85	- 12	- 41	36	97	165	93	- 3	- 46	45	96	
1960	253	167	78	10	122	89	282	185	100	18	142	85	
1951/60	296	139	37	- 41	88	102	282	147	53	- 46	100	94	
	28*			30*			12*			6*			
november							december						
1951	317	170	90	- 33	130	80	289	190	115	36	152	75	
1952	353	248	195	75	222	53	497	320	291	109	306	29	
1953	140	104	- 1	- 30	52	105	174	103	- 2	- 37	50	105	
1954	224	163	89	27	126	74	351	232	183	70	208	49	
1955	142	114	15	- 16	64	99	265	160	69	- 2	114	91	
1956	273	177	100	27	138	77	251	191	131	41	161	60	
1957	209	148	61	8	104	87	245	160	79	2	120	81	
1958	217	159	81	30	120	78	303	213	151	25	182	62	
1959	134	91	- 6	- 45	42	97	233	111	15	- 79	63	96	
1960	346	248	205	119	226	43	460	268	225	107	246	43	
1951/60	353	162	83	45	122	79	497	195	126	- 79	160	69	
	13*			18*			27*			8*			

SINT-ANDRIES (Waal)

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	347	334	13	HW 7 ^h 55 ^m
		gem tij	347	334	13	LW 16 ^h 38 ^m
		doodtij	347	334	13	duur stijging 3 ^h 42 ^m
						duur daling 8 ^h 43 ^m
frequenties HW en LW Zaltbommel blz 371		afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962”
		9750	795	795	0	130
		NHA 4370	565	561	4	
		OA 2380	369	357	12	
		NA 2200	347	334	13	
		NLA 1400	233	196	37	
		OLA 984	185	123	62	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	688 25 jan	344 ²	305 ⁰	142 24 okt	h	328 ⁴	286 ⁷	119 24 okt	336 ³	15 ⁸	
1952	733 27 dec	372 ⁹	262 ²	177 15 aug 14 sep	h	353 ³	229 ⁶	137 14,15 aug	363 ¹	19 ⁶	
1953	628 1 jan	292 ⁰	292 ⁴	131 14 dec	h	262 ⁴	263 ⁹	81 14 dec	277 ²	29 ⁷	
1954	644 29 dec	315 ⁴	326 ²	146 5 jan	h	293 ⁹	307 ⁸	82 8 jan	304 ⁷	21 ⁵	
1955	783 21 jan	351 ⁴	322 ⁰	156 25 nov	h	330 ⁷	302 ⁹	121 26 nov 5 dec	341 ¹	20 ⁷	
1956	733 9 mrt	371 ⁹	370 ⁶	232 22 feb	h	360 ⁰	360 ⁰	212 18 feb	366 ⁰	11 ⁹	
1957	711 3 mrt	328 ⁶	308 ¹	169 30 nov	h	309 ⁷	289 ⁰	143 6 dec	319 ²	18 ⁹	
1958	779 2 mrt	385 ⁴	360 ³	215 3 jan	h	372 ⁶	346 ⁵	190 2 jan	379 ⁰	12 ⁸	
1959	634 12 jan	266 ⁰	234 ⁹	100 7 dec	h	231 ¹	196 ¹	82 18 okt	248 ⁶	34 ⁹	
1960	596 9 dec	333 ⁵	322 ¹	191 12 mei	595 8 dec	314 ⁹	303 ⁷	144 12 mei	324 ²	18 ⁶	
1951/60	783 21 jan 55	336 ¹	310 ⁴	100 7 dec 59	h	315 ⁷	288 ⁶	81 14 dec 53	325 ⁹	20 ⁴	
1941/50	783 4 jan 48	311 ³	275 ⁵	90 26 okt 47	h	286 ⁷	247 ⁶	50 27 okt 47	299 ⁰	24 ⁶	
1931/40	763 3 dec 39	354	339			344	328	107 12 jan 34			
8 ^h standen											
		jaar	zomer								
1921/30	878 5 jan 26		382	362				139 27 okt 21			
1911/20	854 12 jan 20		414	383				164 6 dec 20			
1905/10	718 3 mrt 10		398	392				185 16, 19, 28 nov 08			
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL										
1891/00	815 31 jan 91		405	387				204 8 dec 99			
1881/90	808 5, 6 jan 83		432	416				248 28 jan 89			
1871/80	839 13 feb 71 ijs		455	440				240 15 nov 74			
1861/70	827 9 jan 61 ijs		425	391				246 24 okt 65			

SINT-ANDRIES (Waal)

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari													
1951	688 ^h	476 ^s	471 ^o	253	473 ^o	5 ^s	1951	501 ^h	387 ^s	378 ^s	316	383 ^o	9 ^o
1952	607	446 ^s	436 ^s	298	441 ^s	10 ^s	1952	462	373 ^s	360 ^o	295	366 ^s	13 ^s
1953	628 ^h	371 ^o	357 ^s	256	364 ^s	13 ^s	1953	547 ^h	399 ^o	388 ^o	312	394 ^s	11 ^o
1954	380	256 ^s	209 ^s	82	232 ^s	47 ^o	1954	394 ^h	281 ^s	255 ^s	132	268 ^s	25 ^s
1955	783 ^h	546 ^h	539 ^s	330	543 ^s	7 ^s	1955	621 ^h	500 ^s	495 ^s	389	498 ^o	5 ^s
1956	544 ^h	406 ^s	395 ^s	304	400 ^o	11 ^o	1956	608 ^h	367 ^s	353 ^h	212 ^o	360 ^s	13 ^s
1957	408	310 ^s	290 ^s	222	300 ^s	20 ^s	1957	635 ^h	467 ^s	459 ^o	269	463 ^s	8 ^s
1958	548 ^h	372 ^s	356 ^s	190	364 ^s	15 ^s	1958	758 ^h	530 ^s	522 ^h	274	526 ^s	7 ^s
1959	634 ^h	522 ^s	519 ^h	438	520 ^o	2 ^s	1959	530	326 ^s	308 ^h	236	317 ^s	17 ^s
1960	363	305 ^s	281 ^s	192	293 ^s	24 ^s	1960	370	283 ^s	258 ^s	204	270 ^s	25 ^s
1951/60	783 ^h	401 ^s	385 ^h	82	393 ^s	15 ^h	1951/60	758 ^h	391 ^s	378 ^s	132	384 ^h	13 ^h
	21 ^s			8 ^s				28 ^s			25 ^s		
februari													
1951	541	397 ^o	389 ^s	275	393 ^s	8 ^s	1951	531	421 ^s	413 ^h	313	417 ^s	7 ^s
1952	644	451 ^s	449 ^s	365	450 ^s	2 ^s	1952	717	511 ^s	504 ^s	367	508 ^s	6 ^h
1953	499	329 ^s	316 ^s	243	322 ^h	13 ^s	1953	315	288 ^h	271 ^o	246	279 ^s	17 ^h
1954	344	250 ^o	220 ^s	160	235 ^s	29 ^s	1954	354	282 ^o	262 ^s	206	272 ^s	20 ^s
1955	608 ^h	381 ^o	372 ^s	285	377 ^s	9 ^s	1955	517	381 ^o	369 ^s	265	375 ^s	12 ^s
1956	733 ^h	412 ^s	399 ^o	232	405 ^h	13 ^s	1956	489 ^h	324 ^o	308 ^s	227	316 ^s	16 ^s
1957	711 ^h	503 ^s	500 ^s	404	502 ^s	2 ^h	1957	419	324 ^s	312 ^s	236	318 ^s	11 ^s
1958	779 ^h	508 ^o	503 ^s	356	506 ^o	5 ^h	1958	412	361 ^s	350 ^s	296	355 ^s	10 ^h
1959	323	284 ^s	264 ^s	226	274 ^s	20 ^o	1959	314	286 ^s	264 ^s	234	275 ^s	21 ^s
1960	472	344 ^s	332 ^s	205	338 ^s	12 ^s	1960	259	222 ^o	184 ^s	160	203 ^s	38 ^s
1951/60	779 ^h	386 ^s	374 ^h	160	380 ^s	11 ^s	1951/60	717	340 ^s	324 ^s	160	332 ^s	16 ^s
	2 ^s			1 ^s				4 ^s			29 ^s		
maart													
1951	344	321 ^s	308 ^o	281	314 ^h	13 ^s	1951	425	365 ^s	355 ^s	303	360 ^s	10 ^s
1952	391	324 ^s	308 ^o	253	316 ^h	15 ^s	1952	308	281 ^o	259 ^s	237	270 ^s	21 ^s
1953	273	247 ^s	220 ^s	191	233 ^s	27 ^s	1953	463	328 ^s	312 ^s	232	320 ^s	15 ^s
1954	265	231 ^s	198 ^s	178	215 ^o	32 ^s	1954	281	262 ^s	238 ^s	228	250 ^s	24 ^s
1955	366	313 ^o	294 ^s	252	303 ^s	18 ^o	1955	458	369 ^s	358 ^s	280	364 ^s	11 ^o
1956	330	289 ^o	271 ^s	233	280 ^s	17 ^s	1956	442	363 ^h	354 ^s	298	359 ^o	9 ^s
1957	281	244 ^h	218 ^s	197	231 ^s	26 ^s	1957	365	272 ^s	248 ^s	182	260 ^h	23 ^s
1958	580 ^h	449 ^s	443 ^o	333	446 ^s	5 ^h	1958	443	383 ^s	375 ^s	336	379 ^s	8 ^o
1959	379	295 ^s	279 ^s	237	287 ^s	16 ^s	1959	280	256 ^s	230 ^o	208	243 ^s	26 ^s
1960	290	226 ^s	193 ^s	144	210 ^o	33 ^s	1960	307	267 ^s	243 ^o	242	255 ^s	24 ^s
1951/60	580 ^h	294 ^s	273 ^s	144	284 ^o	20 ^s	1951/60	463	315 ^o	297 ^s	182	306 ^s	17 ^s
	20 ^s			12 ^s							8 ^s		
juni													
1951	437	376 ^s	368 ^s	325	372 ^s	7 ^s	1951	351	316 ^s	303 ^s	263	310 ^s	13 ^s
1952	276	247 ^s	215 ^o	168	231 ^s	31 ^s	1952	241	206 ^s	152 ^h	137	179 ^s	53 ^h
1953	540	452 ^o	448 ^s	354	450 ^s	4 ^s	1953	371	311 ^h	292 ^s	229	302 ^s	19 ^s
1954	434	349 ^s	335 ^s	234	342 ^s	14 ^s	1954	486	333 ^o	315 ^h	236	324 ^s	17 ^s
1955	408	377 ^s	368 ^s	344	372 ^s	8 ^s	1955	419	348 ^o	337 ^s	233	342 ^o	10 ^s
1956	508	413 ^s	405 ^h	317	409 ^s	7 ^s	1956	434	385 ^s	375 ^s	323	380 ^s	10 ^s
1957	383	311 ^s	295 ^h	251	303 ^s	15 ^o	1957	395	334 ^s	319 ^h	270	327 ^o	14 ^s
1958	450	377 ^s	367 ^s	301	372 ^s	10 ^s	1958	409	349 ^o	336 ^s	279	342 ^h	12 ^s
1959	313	272 ^s	250 ^s	205	261 ^s	22 ^s	1959	248	224 ^h	191 ^h	171	208 ^s	32 ^s
1960	315	292 ^s	271 ^s	245	281 ^h	21 ^o	1960	451	380 ^s	371 ^s	258	375 ^s	8 ^s
1951/60	540	347 ^o	332 ^h	168	339 ^s	14 ^s	1951/60	486	319 ^o	299 ^h	137	309 ^s	19 ^s
	5 ^s			31 ^s				30 ^s			14 ^s , 15 ^s		
augustus													
1951	292	255 ^s	230 ^s	180	243 ^o	25 ^o	1951	227	194 ^o	154 ^s	119	174 ^s	40 ^s
1952	260	221 ^s	172 ^h	144	197 ^o	48 ^h	1952	447	292 ^s	268 ^o	207	280 ^s	24 ^s
1953	259	217 ^s	167 ^s	144	192 ^s	50 ^s	1953	226	195 ^s	142 ^s	118	169 ^s	53 ^s
1954	463	358 ^s	345 ^s	297	352 ^s	12 ^s	1954	511	421 ^s	413 ^s	328	417 ^s	8 ^s
1955	317	284 ^s	262 ^s	221	273 ^s	21 ^h	1955	319	240 ^s	196 ^s	165	218 ^s	43 ^s
1956	455	408 ^s	401 ^o	325	405 ^o	6 ^s	1956	447	364 ^o	351 ^s	285	357 ^s	12 ^s
1957	492 ^h	352 ^s	338 ^o	275	345 ^s	13 ^s	1957	503 ^h	333 ^s	312 ^s	226	322 ^o	21 ^o
1958	365	280 ^s	254 ^o	198	267 ^s	25 ^s	1958	423	322 ^s	300 ^s	224	311 ^s	21 ^s
1959	204	181 ^o	126 ^s	91	154 ^o	55 ^s	1959	261	178 ^s	98 ^o	82	138 ^s	79 ^h
1960	458	370 ^s	360 ^s	304	365 ^s	10 ^o	1960	487	395 ^s	382 ^o	272	389 ^s	12 ^s
1951/60	492 ^h	293 ^o	266 ^s	91	279 ^s	27 ^o	1951/60	511	293 ^s	262 ^s	82	278 ^o	31 ^h
	30 ^s			30 ^s				7 ^s			18 ^s		
september													
1951	446	279 ^s	247 ^s	142	263 ^s	32 ^s	1951	448	336 ^s	320 ^s	246	328 ^s	16 ^s
1952	634	514 ^s	509 ^h	411	511 ^o	4 ^s	1952	733 ^h	604 ^s	601 ^h	464	603 ^o	2 ^{s</}

	afvoer te Borgharen in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		1700 u		
	2700	0.01		1645		
	2000	0.1		1565		
grenspeilafvoer	1500	0.5		1485	afvoeren Borgharen	61
NHA	1200		4	1420	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	940		10	1335	diagram werking stuwen	427
	360		80	1125	Maas, afdeling Toelichting	16
NA	250		120	1100		
MA	100		255	1085		
NLA	20		355	1075 ij		
stuwpeil Sambeek				1075		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		
		gemiddeld		laagste
		jaar	zomer	
1951	1506 23 jan	1126	1087	954 2 jan
1952	1580 24 dec	1158	1082	1060
1953	1392 1 jan	1099	1082	1060
1954	1280	1092	1094	820
1955	1482 21 jan	1112	1081	1058
1956	1520 6 mrt	1103	1091	867 29 feb
1957	1497 18 feb	1122	1094	1057
1958	1581 1 mrt	1144	1103	1060
1959	1442 10 jan	1100	1082	1046
1960	1520 7, 8 dec	1114	1092	1031
Stuw te Sambeek, gebouwd 1925-1929, in bedrijf 21 oktober 1929				
1921/30	1732 3 jan 26	1012 (21-27)	908 (21-27)	702 15, 16 jul 21
1911/20	1671 17 jan 20	1012	887	745 16 sep 11
1901/10	1591 23 mrt 10	994	899	754 7, 11 jul 04
1891/00	1526 5 feb 93	957	865	766 div 93-00
1885/90	1537 27 nov 90	986	909	797 15 aug 87

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari									
1951	1506	1271	954	1187	1130	1093	1329	1169	1088
1952	1526	1308	1132	1484	1226	1142	1270	1195	1098
1953	1392	1132	1080	1337	1200	1121	1188	1107	1080
1954	1172	1081	900:	1100	969	820	1206	1109	1071
1955	1482	1253	1111	1313	1197	1120	1212	1132	1100
1956	1307	1176	1104	1255	996	867	1520	1161	878
1957	1212	1130	1087	1497	1302	1100	1469	1180	1105
1958	1377	1195	1080	1574	1308	1115	1581	1233	1101
1959	1442	1266	1164	1179	1097	1063	1133	1092	1066
1960	1134	1099	1031	1143	1095	1070	1146	1095	1062
1951/60	1526 14*	1191	900: 31*	1574 28*	1152	820	1581 1*	1147	878
april									
1951	1274	1165	1074	1193	1104	1074	1156	1099	1074
1952	1310	1146	1078	1089	1077	1068	1092	1078	1064
1953	1118	1093	1070	1092	1080	1060	1145	1086	1066
1954	1157	1092	1060	1090	1075	1059	1101	1074	1054
1955	1120	1087	1062	1110	1086	1069	1135	1084	1062
1956	1130	1086	1055	1130	1078	1058	1123	1096	1075
1957	1125	1095	1069	1110	1084	1062	1097	1078	1057
1958	1166	1097	1070	1237	1146	1073	1135	1101	1079
1959	1113	1088	1065	1105	1085	1068	1092	1078	1062
1960	1102	1081	1065	1103	1080	1063	1106	1081	1066
1951/60	1310 1*	1103	1055	1237	1090	1058	1156	1086	1054
juli									
1951	1118	1087	1072	1103	1077	1060	1106	1077	1063
1952	1110	1079	1067	1160	1083	1060	1094	1083	1070
1953	1138	1090	1070	1092	1079	1068	1092	1078	1060
1954	1108	1083	1061	1256	1116	1065	1140	1101	1070
1955	1100	1079	1060	1094	1080	1062	1091	1080	1058
1956	1100	1082	1062	1109	1081	1068	1123	1085	1065
1957	1117	1080	1058	1110	1085	1064	1308	1123	1071
1958	1110	1084	1060	1162	1106	1072	1115	1085	1065
1959	1105	1080	1063	1106	1081	1046	1117	1083	1064

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR			
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m³/sec		zie voor	blz
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1395 n	1951 666		afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1375	1952 649		betrekkingslijnen 1961.0 R	435
	13250	0.01		1340	1953 659		frequentietabel waterstanden	321
	9750	0.1		1275	1954 661		Rijn, afdeling Toelichting	21
grenspeilafvoer	7000	0.5		1200	1955 658			
NHA	4370		20	1065	1956 663			
OA	2380		110	875	1957 663			
NA	2200		140	850	1958 666			
NLA	1400		285	725	1959 656			
OLA	984		345	655	1960 653			
					OLR „1962”			
					655			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1176 25 jan	846	809	651 24 okt										
1952	1237 27 dec	864	744	650 14 aug										
1953	1130 1 jan	782	785	605 26 dec										
1954	1149 30 dec	812	827	600 11 jan										
1955	1283 21 jan	848	822	647 7,8 dec										
1956	1223 9 mrt	876	881	729 3 mrt										
1957	1206 3 mrt	834	816	674 7 dec										
1958	1261 1 mrt	893	869	711 1 jan										
1959	1134 12 jan	755	721	608 20 okt										
1960	1100 8 dec	837	827	676 13 mei										
1951/60	1283 21 jan 55	835	810	600 11 jan 54										
1941/50	1269 4 jan 48	808	772	572 6 nov 47										
1931/40	1250 4 dec 39	870	857	661 10,11 jan 34										
1921/30	1336 4 jan 26	876	860	627 5 nov 21										
1911/20	1303 18 jan 20	892	866	661 5,22 dec 20										
1901/10	1209 2 mrt 10	887	878	690 19,20 nov 08										
1891/00	1250 3 apr 95	890	877	718 5,6 okt 95										
1881/90	1304 4 jan 83	891	876	698 5 feb 88										
1871/80	1290 15 mrt 76	896	880	676 11 dec 71 ijs										
1861/70	1318 31 jan 61 ijs	861	829	623 31 dec 64 ijs										
1851/60	1349 5 mrt 55 ijs	869	874	611 31 jan 58 ijs										
1841/50	1293 2 apr 45 ijs	898	872	662 18 feb 45 ijs										
1831/40	1275 7 jan 34	883	848	662 3 jan 36 ijs										
1821/30	1284 1 mrt 30 ijs	890	873	659 7 jan 23 ijs										
1811/20	1342 23 jan 20 ijs	891	868	601 4 feb 13 ijs										
1801/10	1280 13 feb 05 ijs	908	866	680 13 okt 02										
1791/00	1287 13 jan 09 ijs			18 nov 02										
1781/90	1287 14 feb 95 ijs	871	854	699 17,24 aug 00										
1772/80	1303 29 jan 81 ijs	905	895	604 22 feb 82 ijs										
	1253 29 jan 78	932	904	746 12,13 dec 74 ijs										
	26 dec 79			30 okt 79										

		januari			februari			maart		
1951	1176	977	776	984	895	842	1041	907	804	
1952	1104	941	807	964	871	810	1148	956	879	
1953	1130	873	776	1056	904	816	1000	836	771	
1954	899	726	600	879	758	654	818	743	682	
1955	1283	1047	850	1122	1002	904	1113	891	803	
1956	1045	910	822	1018	823	732	1223	915	729	
1957	919	815	744	1138	977	813	1206	1010	920	
1958	1055	874	711	1245	1034	794	1261	1014	878	
1959	1134	1028	950	1015	831	764	833	791	752	
1960	883	807	726	890	786	735	979	855	734	
1951/60	1283	900	600	1245	888	654	1261	892	682	
	21*		11*	28*		26*	1*		1*	
		april			mei			juni		
1951	1036	928	839	858	833	805	936	877	831	
1952	1206	1009	880	897	825	768	801	771	751	
1953	818	796	771	772	744	720	965	837	758	
1954	867	785	730	756	723	700	770	761	750	
1955	1010	887	788	858	814	776	967	879	799	
1956	999	832	757	846	799	763	958	877	829	
1957	934	839	766	771	752	733	886	783	718	
1958	927	876	826	1086	961	861	955	896	862	
1959	823	791	760	894	805	766	779	757	739	
1960	743	713	691	802	726	676	798	771	749	
1951/60	1206	846	691	1086	798	676	967	821	718	
	4*		28*,29*	20*		13*	16*		8*	
		juli			augustus			september		
1951	947	888	849	862	825	787	787	752	705	
1952	770	730	680	675	663	650	723	686	655	
1953	1052	962	869	880	811	746	738	688	672	
1954	944	855	759	992	835	760	967	861	818	
1955	919	886	862	917	856	758	825	785	745	
1956	1017	924	840	950	896	845	966	918	846	
1957	894	825	780	909	842	792	1000	859	788	
1958	963	889	828	919	861	807	874	784	737	
1959	825	777	731	735	719	700	695	652	627	
1960	827	796	771	962	891	783	967	877	821	
1951/60	1052	853	680	992	820	650	1000	786	627	
	5*		31*	30*		14*	30*		30*	
		oktober			november			december		
1951	712	678	651	944	767	670	940	831	759	
1952	949	786	735	1141	1017	920	1237	1110	969	
1953	684	666	651	675	655	635	633	617	605	
1954	1015	927	849	877	823	763	1149	944	777	
1955	738	714	688	686	665	649	907	752	647	
1956	959	873	813	926	849	774	968	898	784	
1957	1011	834	753	768	726	689	841	746	674	
1958	934	822	747	923	852	775	1009	848	731	
1959	627	616	608	662	646	621	805	651	626	
1960	991	899	794	1036	965	905	1100	962	855	
1951/60	1015	782	608	1141	796	621	1237	836	605	
	5*		20*	14*		1*	27*		26*	

BATH

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

0.0001 = basispeil =	660 pq		HW	LW	tijverschil	HW	2 ^h 23 ^m
0.001 =	595	springtij	286	-224	510	LW	9 ^h 02 ^m
0.01 =	525	gem tij	247	-206	453	duur stijging	5 ^h 46 ^m
0.1 =	455	doodtij	196	-172	368	duur daling	6 ^h 39 ^m
0.5 = grenspeil =	405						
frequenties HW en LW Hansweert			blz 332			LLWS 1915/20	-261

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	375 24 mrt	246	102 24 okt	- 82 18 jan	-202	-283 8 mrt	22	449	
1952	372 7 nov	253	109 13 okt	- 42 7 nov	-200	-303 29 mrt	27	453	
1953	560 1 feb	243	120 1 nov	40 1 feb	-204	-283 15 mrt	21	447	
1954	440 23 dec	250	102 30 jan	30 23 dec	-206	-310 7 feb	22	456	
1955	390 6 okt	253	75 4 jan	- 70 18 jan	-204	-290 25 feb	25	457	
1956	361 18 jan	246	102 15 sep	16 feb - 63 29 okt	-204	-340 31 jan	21	450	
1957	365 14 feb	251	136 1 dec	13 dec -102 12 jan	-208	-283 18 jan	22	459	
1958	409 16 okt	255 ³	129 12 apr	- 56 9 jan	-208 ⁷	-277 8 feb	23 ³	463 ⁹	
1959	393 12 jan	249 ²	104 7 dec	- 79 28 okt	-209 ³	-318 7 dec	19 ⁹	458 ⁵	
1960	406 21 sep	252 ⁰	108 7 mrt	7 20 jan	-208 ⁷	-303 1 feb	21 ⁶	460 ⁷	
1951/60	560 1 feb 53	249 ⁹	75 4 jan 55	40 1 feb 53	-205 ⁵	-340 31 jan 56	22 ⁵	455 ⁴	
1941/50	460 1 mrt 49	245	105 24 okt 47	45 28 dec 45	-208	-335 29 apr 42	18	453	
1931/40	426 1 dec 36	239	64 14 dec 36	13 20 okt 35	-218	-350 27 feb 33	10 ²	456 ⁷	
1921/30	475 23 nov 30	243	84 29 okt 22	32 25 nov 25	-213	-340 21 dec 29	15	456	
1911/20	440 13 jan 16	239	80 30 okt 11	43 19 dec 19	-213	-330 11 dec 19	13	452	
1901/10	483 12 mrt 06	226	20 2 feb 02	60 11 sep 03	-222	-320 29 dec 08	2	448	
1891/00	439 22 dec 94	222	57 25 nov 95	88 23 jan 95	-218	-330 15 feb 00	2	440	
1881/90	409 12 dec 83	225	99 3 dec 82 17 nov 85	89 9 feb 89	-226	-371 4 mrt 81	0	451	
1871/80	434 31 jan 77	225	64 2 jan 75 12 nov 77	- 36 12 nov 79	-216	-326 2 feb 73 16 apr 77	4	441	
1862/70	397 20 jan 63	202	54 13 feb 70	29 2 dec 67	-229	-326 7 dec 65	-14	431	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	335	258	-207	-255	26	465	312	250	-218	-272	16	468	
1952	351	277	-194	-288	42	471	356	272	-206	-280	33	478	
1953	404	257	-217	-273	20	474	560	254	-201	-280	26	455	
1954	353	230	-222	-307	4	452	314:	235	-241	-310:	- 3	476	
1955	370	252	-217	-275	18	469	338	266	-215	-290	26	481	
1956	361	253	-205	-340	24	458	328:	233	-236	-290	- 2	469	
1957	295	248	-216	-283	16	464	365	265	-211	-265	27	476	
1958	383	254 ⁴	-195 ⁸	-272	29 ³	450 ²	374	272 ¹	-199 ⁵	-277	36 ³	471 ⁶	
1959	393	277 ⁰	-184 ¹	-266	46 ⁴	461 ¹	311	240 ⁰	-224 ⁹	-273	7 ⁶	464 ⁹	
1960	374	258 ⁶	-210 ⁷	-298	24 ⁰	469 ³	333	245 ⁶	-214 ⁸	-303	15 ⁴	460 ⁴	
1951/60	404	256 ⁵	-206 ⁹	-340	25 ⁰	463 ⁴	560	253 ³	-216 ⁷	-310:	18 ²	470 ⁰	
	31*			31*			1*			7*			
maart							april						
1951	375	255	-208	-283	24	463	312	253	-202	-279	26	455	
1952	318	249	-218	-303	16	467	311	248	-207	-256	20	455	
1953	299	227	-217	-283	5	444	315	232	-208	-262	24	440	
1954	367	253	-217	-296	18	470	357	242	-217	-267	12	459	
1955	332	248	-218	-287	15	466	324	250	-212	-264	19	462	
1956	343:	249	-216	-266	16	465	293	241	-205	-250	18	446	
1957	350	261	-218	-278	22	479	294	245	-216	-259	14	461	
1958	383	250 ⁶	-223 ⁴	-265	13 ⁶	474 ⁰	329	250 ⁹	-219 ⁸	-267	15 ⁶	470 ⁷	
1959	322	251 ³	-217 ⁴	-271	17 ⁰	468 ⁷	337	259 ⁹	-209 ⁶	-263	25 ²	469 ⁵	
1960	296	235 ⁰	-228 ⁵	-264	3 ²	463 ⁵	324	242 ³	-216 ³	-255	13 ⁰	458 ⁶	
1951/60	383	247 ⁹	-218 ¹	-303	15 ⁰	466 ⁰	357	246 ⁴	-211 ³	-279	18 ⁷	457 ⁷	
	11*			29*			4*			22*			
mei							juni						
1951	298	245	-200	-253	22	445	291	248	-195	-240	27	453	
1952	290	245	-199	-248	23	444	281	251	-193	-228	29	444	
1953	284	237	-198	-242	20	437	283	245	-188	-216	28	433	
1954	306	251	-211	-268	20	462	288	251	-203	-247	24	454	
1955	305	259	-198	-259	30	457	288	249	-204	-247	22	453	
1956	307	239	-198	-241	20	437	292	244	-198	-233	23	442	
1957	287	243	-211	-249	16	454	277	245	-204	-240	20	449	
1958	312	251 ⁹	-222 ²	-269	14 ⁸	474 ¹	296	251 ⁴	-220 ¹	-253	15 ⁶	471 ⁵	
1959	291	245 ⁰	-219 ³	-262	12 ⁸	464 ³	297	251 ¹	-211 ⁴	-256	19 ⁸	462 ⁵	
1960	295	237 ⁷	-218 ⁶	-266	9 ⁶	456 ³	321	245 ⁶	-212 ³	-254	16 ⁶	457 ⁹	
1951/60	312	245 ⁴	-207 ⁵	-269	18 ⁸	453 ¹	321	248 ¹	-202 ⁹	-256	22 ⁵	452 ⁰	
	6*			2*, 4*			29*			23*			
juli							augustus						
1951	286	240	-198	-240	21	438	295	240	-193	-235	24	433	
1952	300	249	-197	-237	26	446	312	246	-193	-233	26	439	
1953	313	251	-194	-230	28	445	322	256	-192	-239	32	448	
1954	317	258	-188	-232	35	446	310	255	-193	-239	31	448	
1955	294	247	-200	-229	24	447	331	247	-199	-222	24	446	
1956	302	249	-190	-245	30	439	311	259	-191	-236	34	450	
1957	305	252	-198	-229	27	450	348	256	-199	-233	28	455	
1958	303	259 ⁴	-210 ¹	-261	24 ⁶	469 ⁵	307	256 ¹	-208 ²	-253	24 ⁰	464 ³	
1959	290	248 ⁹	-206 ⁸	-257	21 ⁰	455 ⁷	280	240 ⁴	-206 ⁹	-252	16 ⁸	447 ³	
1960	322	252 ⁴	-208 ³	-263	22 ⁰	460 ⁷	308	254 ³	-204 ⁰	-254	25 ²	458 ³	
1951/60	322	250 ⁷	-199 ⁰	-263	25 ⁹	449 ⁷	348	251 ⁰	-197 ⁹	-254	26 ⁵	448 ⁹	
	12*			14*			26*			7*			
september							oktober						
1951	317	240	-194	-243	23	434	305	225	-212	-251	6	437	
1952	323	242	-191	-238	26	433	326	246	-196	-253	25	442	
1953	330	250	-197	-259	26	447	317	238	-209	-273	14	447	
1954	351	255	-189	-235	33	444	336	254	-194	-246	30	448	
1955	309	248	-187	-223	30	435	390	264	-192	-253	36	456	
1956	314	240	-204	-239	18	444	356	249	-190	-263	30	439	
1957	360	266	-189	-238	38	455	341	246	-202	-243	22	448	
1958	322	252 ⁴	-203 ⁹	-254	24 ²	456 ³	409	259 ⁴	-197 ⁹	-246	30 ⁸	457 ³	
1959	279	234 ⁹	-206 ³	-249	14 ³	441 ²	322	250 ⁴	-194 ⁴	-257	28 ⁰	444 ⁸	
1960	406	249 ⁶	-204 ⁷	-258	22 ⁴	454 ³	314	265 ⁸	-193 ⁷	-252	36 ⁰	459 ⁵	
1951/60	406	247 ⁸	-196 ⁶	-259	25 ⁵	444 ⁴	409	249 ⁸	-198 ¹	-273	25 ⁸	447 ⁹	
	21*			6*			16*			27*			
november							december						
1951	373	246	-192	-252	27	438	363	256	-199	-251	28	455	
1952	372	257	-197	-260	30	454	365	259	-208	-261	26	467	
1953	299	234	-211	-256	12	445	299	238	-213	-257	12	451	
1954	370	242	-203	-256	20	445	440	270	-198	-271	36	468	
1955	295	246	-206	-250	20	452	385	264	-194	-240	35	458	
1956	325	249	-203	-265	23	452	304	243	-211	-259	16	454	
1957	339	240	-217	-250	22	457	344	245	-211	-264	17	456	
1958	313	242 ⁹	-210 ⁷	-246	16 ¹	453 ⁶	332	261 ⁶	-192 ⁵	-256	34 ⁶	454 ¹	
1959	330	240 ⁸	-218 ⁴	-269	11 ²	459 ²	344	250 ⁶	-212 ³	-318	19 ²	462 ⁹	
1960	347	273 ⁵	-191 ⁴	-254	41 ⁰	464 ⁹	368	263 ⁹	-201 ⁰	-252	31 ⁴	464 ⁹	
1951/60	373	247 ¹	-205 ⁰	-269	22 ²	452 ¹	440	255 ¹	-204 ⁰	-318	25 ⁵	459 ¹	
	29*			2*, 17*			23*			7*			

BELFELD (beneden)

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		1890 u		
	2700	0.01		1830		
	2000	0.1		1745		
grenspeilafvoer	1500	0.5		1650	afvoeren Borgharen	61
NHA	1200		4	1570	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	940		10	1480	diagram werking stuwen	427
	360		80	1205	Maas, afdeling Toelichting	16
NA	250		120	1160		
MA	100		255	1100		
NLA	20		355	1075 ij		
stuwpeil Sambeek				1075		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste				
		gemiddeld																
		jaar	zomer															
1951	1675 23 jan	1189	1118	1005	januari	1675	1407	1005	1310	1219	1158	februari	1481	1267	1140			
1952	1776 24 dec	1221	1094	1070		1952	1695	1444	1220	1653	1352		1240	1422	1267	1160		
1953	1533 1 feb	1129	1096	1068		1953	1533	1205	1130	1485	1316		1205	1313	1165	1108		
1954	1422	1140	1127	934		1954	1290	1129	1062	1140	1041		934	1328	1162	1083		
1955	1652 20 jan	1152	1095	1063		1955	1652	1375	1169	1461	1313		1202	1345	1206	1150		
1956	1714 6 mrt	1162	1123	980 29 feb		1956	1455	1279	1164	1409	1118		980	1714	1251	988		
1957	1659 17 feb	1174	1123	1065		1957	1329	1208	1135	1659	1426		1168	1610	1276	1177		
1958	1762 28 feb	1208	1143	1073		1958	1522	1295	1119	1762	1437		1194	1753	1335	1159		
1959	1597 10 jan	1130	1091	1066		1959	1597	1392	1262	1282	1153		1097	1205	1137	1099		
1960	1692 7 dec	1157	1114	1060		1960	1221	1152	1060	1233	1148		1098	1235	1144	1085		
1951/60	1776 24 dec 52	1166	1112	934		1951/60	1695 14*	1289	1005 3*	1762 28*	1252		934	1753 1*	1221	988		
1941/50	1757 15 feb 45	1146	1093	835 20 jul 45		april	1414	1274	1125	1310	1166		1120	1260	1150	1110		
1931/40	1770 1 dec 39	1176	1113	934 23 dec 33			1952	1459	1229	1110	1135		1097	1078	1103	1084	1070	
1930	1751 25 nov	1237	1194	1076	1953		1180	1124	1092	1133	1093	1070	1242	1112	1078			
Stuw te Sambeek, gebouwd 1925–1929, in bedrijf 21 oktober 1929 Standen boven ongeveer NAP + 1465 cm worden waargenomen aan de stuw Door middel van het verhang zijn zij herleid tot Belfeld (beneden) Bij geheel geopende stuw is het verval: Belfeld (stuw) - Belfeld (beneden) 8 cm					1954		1254	1128	1075	1098	1082	1068	1132	1085	1062			
					1955		1188	1130	1094	1145	1111	1091	1202	1118	1073			
					1956		1212	1129	1088	1185	1100	1075	1219	1133	1097			
					1957		1203	1143	1095	1152	1111	1087	1116	1092	1065			
					1958		1267	1142	1094	1358	1228	1110	1207	1135	1098			
					1959		1179	1134	1090	1159	1117	1087	1104	1086	1068			
					1960		1145	1101	1080	1115	1089	1070	1111	1085	1070			
					1951/60		1459 1*	1153	1075	1358	1119	1068	1260	1108	1062			
					juli		augustus	september	1951	1170	1116	1088	1128	1096	1065	1170	1096	1072
									1952	1141	1084	1070	1280	1094	1070	1109	1088	1076
						1953			1209	1118	1076	1112	1087	1072	1097	1083	1069	
						1954			1154	1098	1068	1386	1168	1072	1220	1143	1090	
						1955			1107	1087	1063	1106	1087	1070	1110	1085	1068	
1956	1123	1097	1076	1162		1096			1073	1188	1118	1080						
1957	1160	1091	1068	1151		1107			1071	1447	1174	1084						
1958	1139	1105	1073	1257		1148			1080	1150	1104	1084						
1959	1122	1085	1066	1114		1088			1067	1127	1086	1071						
1960	1118	1091	1075	1130		1104			1082	1368	1150	1086						
1951/60	1209	1097	1063	1386		1108			1065	1447	1113	1068						
oktober	november	december	1951	1093		1084			1073	1423	1181	1089	1330	1209	1108			
			1952	1172		1119			1090	1544	1330	1146	1776	1465	1188			
			1953	1093	1081	1068	1097	1082	1072	1118	1084	1076						
			1954	1236	1188	1110	1266	1170	1126	1422	1286	1186						
			1955	1110	1083	1067	1098	1086	1075	1294	1138	1072						
			1956	1374	1195	1121	1290	1185	1105	1351	1246	1150						
			1957	1389	1162	1108	1209	1139	1107	1256	1156	1098						
			1958	1206	1139	1082	1273	1171	1102	1465	1262	1096						
			1959	1106	1084	1068	1110	1085	1069	1225	1108	1073						
			1960	1313	1167	1105	1490	1316	1209	1692	1342	1192						
			1951/60	1389	1130	1067	1544 13*	1174	1069	1776 24*	1230	1072						

	afvoer te Borgharen in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
grenspeilafvoer NHA	3500	0.001		1910 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		1850	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		1765	diagram werking stuwen	426
	1500	0.5		1675	Maas, afdeling Toelichting	16
	1200		4	1600		
	940		10	1505		
	360		80	1400 ij		
stuwpeil Belfeld				1400		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste		jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld													
		jaar	zomer												
1951	1693 23 jan	1406	1400	1107	1 jan	1951	1693	1459	1107	1410	1400	1392	1499	1413	1384
1952	1794 24 dec	1424	1400	1350		1952	1713	1493	1380	1671	1436	1360	1445	1404	1372
1953	1551 1 jan	1402	1401	1370		1953	1551	1406	1370	1503	1408	1382	1408	1399	1385
1954	1442 27 dec	1381	1401	987		1954	1410	1374	1080:	1409	1177	987	1407	1401	1380
1955	1670 20 jan	1409	1403	1377	15 feb	1955	1670	1469	1390	1483	1416	1377	1410	1401	1392
1956	1732 6 mrt	1385	1401	1002		1956	1477	1410	1394	1426	1170	1002	1732	1428	1012
1957	1677 17 feb	1412	1402	1368		1957	1412	1402	1392	1677	1508	1392	1628	1417	1368
1958	1780 28 feb	1417	1402	1362	18 jan	1958	1540	1419	1362	1780	1499	1391	1771	1457	1392
1959	1615 10 jan	1400	1397	1372		1959	1615	1440	1380	1408	1400	1392	1409	1391	1372
1960	1710 7 dec	1403	1400	1362	3 dec	1960	1412	1394	1373	1412	1395	1380	1408	1394	1378
						1951/60	1713	1427	1080:	1780	1381	987	1771	1410	1012
							14*		31*	28*			1*		
						april			mei			juni			
1951		1435	1399	1365		1951	1435	1399	1365	1410	1400	1390	1408	1401	1392
1952		1477	1405	1384		1952	1477	1405	1384	1410	1402	1396	1420	1400	1390
1953		1410	1402	1385		1953	1410	1402	1385	1407	1401	1390	1411	1402	1382
1954		1409	1400	1387		1954	1409	1400	1387	1407	1399	1388	1411	1402	1393
1955		1408	1402	1395		1955	1408	1402	1395	1412	1405	1398	1412	1404	1396
1956		1410	1402	1389		1956	1410	1402	1389	1410	1400	1388	1413	1400	1370
1957		1408	1400	1391		1957	1408	1400	1391	1409	1402	1392	1408	1401	1391
1958		1420	1405	1393		1958	1420	1405	1393	1408	1400	1392	1408	1402	1396
1959		1412	1390	1380		1959	1412	1390	1380	1404	1394	1380	1406	1395	1382
1960		1408	1392	1378		1960	1408	1392	1378	1410	1401	1388	1410	1400	1390
						1951/60	1477	1400	1365	1412	1400	1380	1420	1401	1370
							1*								
						juli			augustus			september			
1951		1410	1402	1393		1951	1410	1402	1393	1405	1400	1395	1405	1400	1378
1952		1406	1401	1392		1952	1406	1401	1392	1406	1398	1350	1405	1399	1385
1953		1411	1402	1392		1953	1411	1402	1392	1415	1402	1392	1406	1400	1392
1954		1412	1402	1392		1954	1412	1402	1392	1426	1402	1390	1408	1401	1393
1955		1413	1404	1392		1955	1413	1404	1392	1408	1403	1393	1412	1401	1385
1956		1407	1401	1393		1956	1407	1401	1393	1413	1403	1392	1414	1403	1395
1957		1407	1400	1392		1957	1407	1400	1392	1409	1403	1395	1468	1404	1387
1958		1417	1403	1392		1958	1417	1403	1392	1412	1404	1396	1412	1404	1395
1959		1408	1399	1388		1959	1408	1399	1388	1403	1396	1385	1405	1396	1388
1960		1408	1398	1388		1960	1408	1398	1388	1408	1399	1380	1412	1400	1385
						1951/60	1417	1401	1388	1426	1401	1350	1468	1401	1378
													28*		
						oktober			november			december			
1951		1405	1399	1390		1951	1405	1399	1390	1447	1402	1340	1420	1401	1390
1952		1412	1400	1384		1952	1412	1400	1384	1562	1430	1373	1794	1514	1358
1953		1410	1400	1390		1953	1410	1400	1390	1406	1400	1391	1408	1401	1393
1954		1412	1402	1392		1954	1412	1402	1392	1409	1402	1395	1442	1407	1385
1955		1409	1401	1392		1955	1409	1401	1392	1410	1402	1392	1409	1403	1395
1956		1416	1401	1388		1956	1416	1401	1388	1413	1401	1390	1415	1400	1390
1957		1418	1401	1390		1957	1418	1401	1390	1408	1400	1394	1408	1401	1393
1958		1411	1402	1388		1958	1411	1402	1388	1413	1403	1391	1483	1403	1363
1959		1409	1401	1395		1959	1409	1401	1395	1407	1398	1390	1412	1396	1385
1960		1410	1400	1389		1960	1410	1400	1389	1512	1419	1390	1710	1446	1362
						1951/60	1418	1401	1384	1562	1406	1340	1794	1417	1358
										13*		30*			24*

Standen boven ongeveer NAP + 1465 cm worden waargenomen aan de stuw

Door middel van het verhang zijn zij herleid tot Belfeld (boven)

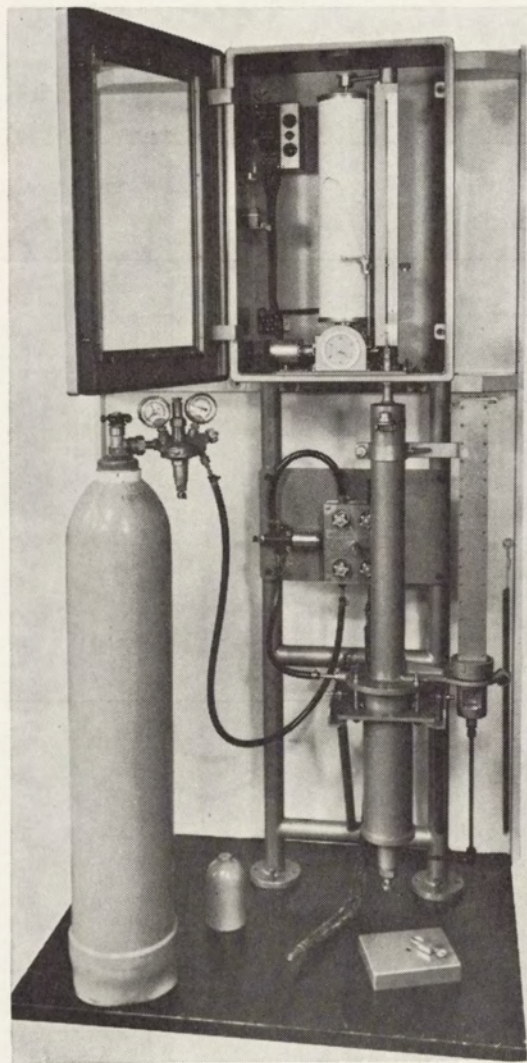
Bij geheel geopende stuw is het verval: Belfeld (boven) - Belfeld (stuw) 10 cm

Standen boven ongeveer NAP + 1465 cm worden waargenomen aan de stuw
Door middel van het verhang zijn zij herleid tot Belfeld (boven)
Bij geheel geopende stuw is het verval: Belfeld (boven) - Belfeld (stuw) 10 cm

BERGEN OP ZOOM

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
0.0001 = basispeil =	625 t					HW	2 ^h 48 ^m
0.001 =	560	springtij	220	—	—		
0.01 =	500	gem tij	196	—	—		
0.1 =	445	doodtij	162	—	—		
0.5 = grenspeil =	365						
frequenties HW Wemeldinge			blz 364				

jaar of tijdvak	hoogwater			jaar of tijdvak	hoogwater		hoogwater		hoogwater	
	hoogste	gemiddeld	laagste		hoogste	gem	hoogste	gem	hoogste	gem
1951	343 29 nov	191	65 24 okt	1951	284	196	270	190	310	200
1952	312 7 nov	198	68 13 okt	1952	300	220	290	208	252	187
1953	517 1 feb	189	82 1 nov	1953	373	198	517	205	258	179
1954	431 23 dec	194	70 30 jan	1954	335	182	254	181	316	195
1955	342 6 okt	198	24 4 jan	1955	332	194	275	206	282	192
1956	337 18 jan	191	62 15 sep	1956	337	200	264	174	275	192
1957	342 26 aug	195	89 1 dec	1957	256	191	309	207	287	199
1958	375 16 okt	200	99 21 nov	1958	355	198	315	214	322	196
1959	361 12 jan	195	74 7 dec	1959	361	224	232	180	246	197
1960	382 21 sep	198	77 7 mrt	1960	327	201	276	191	265	183
1951/60	517 1 feb 53	195	24 4 jan 55	1951/60	373	200	517	196	322	192
1941/50	440 7 apr 43	194	65 24 okt 47		31*		1*		6*	
1931/40	395 1 dec 36	189	30 14 dec 36	1951	275	196	240	193	240	195
1921/30	450 26 nov 28	190	38 29 okt 22	1952	250	195	225	195	232	200
1911/20	452 30 sep 11	185	26 26 mrt 11	1953	266	181	228	186	232	191
1901/10	485 12 mrt 06	180	-19 14 okt 10	1954	286	185	247	194	224	194
1891/00	424 23 dec 94	174	9 25 nov 95	1955	258	193	276	205	244	193
1881/90	422 12 dec 83	176	44 1 feb 82	1956	226	187	247	185	226	192
1871/80	394 31 jan 77	175	22 feb 85	1957	238	185	249	189	230	192
1862/70	405 20 jan 63	183	4 12 nov 77	1958	259	199	245	202	233	198
			4 13 feb 70	1959	280	206	215	192	239	200
				1960	262	195	232	191	256	200
				1951/60	286	192	276	193	256	196
					4*		18*		29*	
				1951	242	188	238	188	255	185
				1952	256	196	251	194	265	190
				1953	226	192	240	192	270	191
				1954	261	202	240	196	309	199
				1955	234	193	282	192	245	193
				1956	238	200	255	204	242	184
				1957	242	201	342	201	329	209
				1958	242	206	232	200	286	198
				1959	226	199	225	191	223	181
				1960	250	206	253	204	382	194
				1951/60	261	198	342	196	382	192
					18*		26*		21*	
				1951	249	170	343	194	305	202
				1952	259	191	312	202	312	204
				1953	240	179	242	182	260	187
				1954	259	196	300	185	431	214
				1955	342	210	230	189	333	211
				1956	295	194	292	194	245	188
				1957	277	191	280	183	291	187
				1958	375	202	254	182	287	208
				1959	254	195	262	181	282	193
				1960	275	206	288	210	315	198
				1951/60	375	193	343	190	431	199
					16*		29*		23*	



Pneumatische peilschrijver

BORGHAREN (beneden)

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		4620 u		
	2700	0.01		4580		
	2000	0.1		4520		
grenspeilafvoer	1500	0.5		4450	afvoeren Borgharen	61
NHA	1200			4390	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	940		4	4320	Maas, afdeling Toelichting	16
	360		10	4070		
NA	250		80	4010		
MA	100		120	3910		
NLA	20		255	3840		
			355			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste								
		gemiddeld																				
		jaar	zomer																			
1951	4480 21 jan	4090	4014	3936 30 okt	januari	1951	4480	4294	4070	februari	4225	4142	4084	maart	4354	4175	4060					
1952	4538 22 dec	4099	3966	3898 3 aug		1952	4513	4309	4130		4473	4237	4148		4330	4174	4068					
1953	4343 12 feb	3996	3958	3901 19 dec		1953	4320	4098	4038		4343	4201	4092		4178	4057	4000					
						1954	4181	4026	3910		4111	3962	3884		4245	4052	3958					
1954	4281 16 aug	4019	3994	3884 25 feb		1955	4440	4208	4036		4303	4166	4072		4204	4064	4005					
						1956	4317	4136	4015		4216	4008	3936		4504	4095	3940					
1955	4440 19 jan	3971	3900	3827 26 okt		1957	4177	4055	3972		4444	4257	4024		4348	4108	4028					
						1958	4345	4136	3949		4517	4274	4034		4464	4141	3995					
1956	4504 5 mrt	4000	3944	3862 24 aug		1959	4404	4219	4098		4121	3986	3923		4050	3974	3920					
						1960	4112	4003	3852		4106	4002	3946		4105	3992	3912					
1957	4444 16 feb	3999	3935	3840 8 jul		1951/60	4513 12*	4148	3852 21*		4517 27*	4124	3884 25*		4504 5*	4083	3912 23*					
1958	4517 27 feb	4038	3969	3880 17 sep	april	mei	juni	1951	4311	4181	4064	4236	4081	4024	4184	4068	4014					
1959	4404 9 jan	3916	3851	3765 okt				1952	4313	4126	4013	4020	3986	3951	3989	3954	3934					
								1953	4104	4010	3969	3992	3956	3928	4156	3995	3930					
1960	4473 6 dec	3980	3919	3838 21 jun 5 jul				1954	4166	4024	3934	3958	3931	3905	3979	3939	3914					
								1955	4053	3989	3933	4024	3956	3920	4058	3956	3912					
1951/60	4538 22 dec 52	4011	3945	3765 okt 59				1956	4080	3974	3931	3970	3923	3880	4044	3951	3909					
								1957	4093	3981	3913	3987	3931	3882	3944	3891	3860					
								1958	4135	3977	3916	4210	4080	3975	4050	3962	3915					
								1959	4024	3976	3922	4030	3942	3884	3886	3866	3847					
								1960	4012	3917	3881	3907	3874	3852	3896	3855	3838					
								1951/60	4313 1*	4016	3881 27*	4236 9*	3966	3852 12*	4184 25*	3944	3838 21*					
					1951/60	4554 29 nov 39	4165	4106	3988 2 okt 38	juli	augustus	september	1951	4080	4012	3968	4043	3985	3940	4121	3992	3949
													1952	3987	3933	3900	4222	3950	3898	4018	3949	3931
													1953	4130	4002	3949	3995	3944	3920	3973	3928	3909
													1954	4070	3956	3900	4281	4042	3943	4113	4031	3963
1955	3914	3896	3876	3933									3880	3854	3923	3869	3853					
1956	3925	3896	3864	4000									3898	3862	4020	3955	3887					
1957	3982	3882	3840	4012									3919	3862	4306	4004	3903					
1958	3954	3913	3886	4108									3977	3890	3962	3905	3880					
1959	3880	3833	3770	3959									3847	3814	3940	3815	3765					
1960	3918	3869	3838	3988									3918	3877	4266	3991	3908					
1951/60	4130 2*	3919	3770 24*	4281 16*	3936	3814 31*	4306 27*	3944	3765 30*													
1951/60	4536 24 nov	4216	4189	4050 12 jul	oktober	november	december	1951	3969	3949	3936	4334	4082	3941	4238	4122	4026					
								1952	4092	4024	3979	4396	4222	4092	4538	4324	4106					
								1953	3941	3920	3902	3937	3920	3906	3984	3916	3901					
								1954	4120	4066	4011	4132	4051	4004	4256	4152	4045					
								1955	3866	3845	3827	3875	3855	3830	4303	3967	3853					
								1956	4214	4040	3963	4163	4027	3947	4207	4094	4017					
								1957	4215	3983	3922	4050	3980	3934	4150	3996	3917					
								1958	4074	3979	3908	4140	4017	3928	4312	4100	3897					
								1959	3850	3803	3765	3886	3842	3820	4118	3894	3823					
								1960	4166	4009	3942	4358	4164	4060	4473	4162	4038					
1951/60	4215 1*	3962	3765 div	4396 9*	4016	3820 26*	4538 22*	4073	3823 20*													

Grafisch vereffend voor stuw-manipulaties

Op de Maas hebben zich aanzienlijke bodemverlagingen voor-
gedaan

Zie afdeling Toelichting onder „Maas”

Grafisch vereffend voor stuw-manipulaties

Op de Maas hebben zich aanzienlijke bodemverlagingen voor-
gedaan

Zie afdeling Toelichting onder „Maas”

BORGHAREN AFVOEREN
in m³/sec

	afvoer in m³/sec	gemiddeld per jaar	
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger
grenspeilafvoer NHA	3500	0.001	
	2700	0.01	
	2000	0.1	
	1500	0.5	
	1200		4
NA	940		10
	360		80
	250		120
MA	100		255
NLA	20		355

zie voor	blz
diagram afvoeren	425
afvoerkromme Borgharen	431
frequentielijnen afvoeren	318, 319
frequentietabellen afvoeren	322-324
Maas, afdeling Toelichting	16

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h afvoeren		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	1485 21 jan	308	164	49 30 okt
1952	1875 22 dec	356	92	10 3 aug
1953	854 12 feb	143	77	10 19 dec
1954	708 28 dec	192	146	* 24, 25 feb
1955	1360 19 jan	192	66	9 26 okt
1956	1830 5 mrt	252	155	49 24 aug
1957	1422 16 feb	259	145	30 8 jul
1958	1950 27 feb	344	207	76 17 sep
1959	1254 9 jan	147	50	* jul, sep, okt
1960	1610 6 dec	236	131	26 21 jun
1951/60	1950 27 feb 58	243	123	* div
1941/50	1945 13 feb 45	213	94	* 43-44, 46-47
1931/40	2060 29 nov 39	246	117	* 34-38
1931	20 september stuw te Borgharen in bedrijf			
1921/30	3000 1 jan 26	269	153	5 10, 11, 12 jul 21
1911/20	2086 15 jan 20	279	131	5 14 sep 19
1911/60	3000 1 jan 26	250	124	* div

* De rivierafvoer is benut voor het vullen van het stuwvak
De afvoer blijft dan beperkt tot de afvoer over de vistrap en
lekverliezen

De afvoer van de Maas, vooral bij kleine waarden, is veelvuldig
beïnvloed door manipulaties met (hoger gelegen) stuwen en
voeding van scheepvaartkanalen

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	1485	767	253	544	385	274	884	461	240
1952	1695	822	366	1440	614	426	808	455	250
1953	750	307	198	854	504	290	451	231	136
1954	440	183	22	324	85	*	586	227	72
1955	1360	658	249	825	529	325	598	309	193
1956	925	500	253	640	254	131	1830	464	145
1957	577	333	189	1422	829	289	965	442	276
1958	1019	513	159	1950	885	297	1475	536	232
1959	1254	704	436	460	222	126	331	202	122
1960	458	256	48	444	248	157	442	236	109
1951/60	1695	504	22	1950	456	*	1830	356	72
	12°		5°	27°		24°,25°	5°		30°
april			mei			juni			
1951	757	463	248	564	273	176	469	250	168
1952	763	363	165	166	116	66	117	71	51
1953	309	151	87	119	71	40	393	130	52
1954	425	178	59	73	41	14	99	50	24
1955	279	181	101	235	128	83	291	131	69
1956	370	192	124	182	120	67	301	160	103
1957	396	204	106	181	130	68	131	79	46
1958	503	213	121	670	398	205	331	187	129
1959	281	202	135	292	154	77	77	56	38
1960	258	119	72	103	63	39	90	43	26
1951/60	763	227	59	670	149	14	459	116	24
	1°		30°	18°		21°	25°		11°
juli			augustus			september			
1951	253	156	88	202	114	57	345	125	65
1952	114	47	13	393	74	10	165	66	46
1953	352	139	61	122	56	30	90	38	19
1954	232	74	10	658	213	61	386	207	92
1955	71	53	37	84	40	20	81	30	19
1956	122	85	50	161	88	49	258	165	74
1957	199	72	30	249	116	48	890	259	92
1958	175	117	85	449	216	87	186	108	76
1959	65	25	*	153	38	13	142	17	*
1960	118	58	28	220	120	66	789	240	112
1951/60	352	83	*	658	108	10	890	126	*
	2°		24°	16°		3°	27°		30°
oktober			november			december			
1951	89	64	49	785	288	56	562	349	181
1952	278	175	105	1072	569	303	1875	906	329
1953	48	29	13	44	29	16	108	26	10
1954	404	291	182	430	270	197	708	483	298
1955	26	16	9	54	37	20	760	198	35
1956	664	311	175	546	282	157	597	406	257
1957	666	213	117	316	201	138	520	233	110
1958	379	217	110	488	281	148	928	463	96
1959	36	11	*	77	31	14	470	105	16
1960	542	262	152	1081	581	350	1610	602	307
1951/60	666	159	*	1081	257	14	1875	377	10
	1°		3° t/m 13°	6°		26°	22°		19°

BORSELE

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

0.0001 = basispeil =	580 pq
0.001 =	515
0.01 =	445
0.1 =	380
0.5 = grenspeil =	335

slotgemiddelden 1961.0

	HW	LW	tijverschil
springtij	232	-212	444
gem tij	198	-188	386
doodtij	144	-155	299

gemiddelde havengetallen

HW	1 ^h 22 ^m
LW	7 ^h 32 ^m
duur stijging	6 ^h 15 ^m
duur daling	6 ^h 10 ^m

frequenties HW en LW Vlissingen blz 362

LLWS **-252**

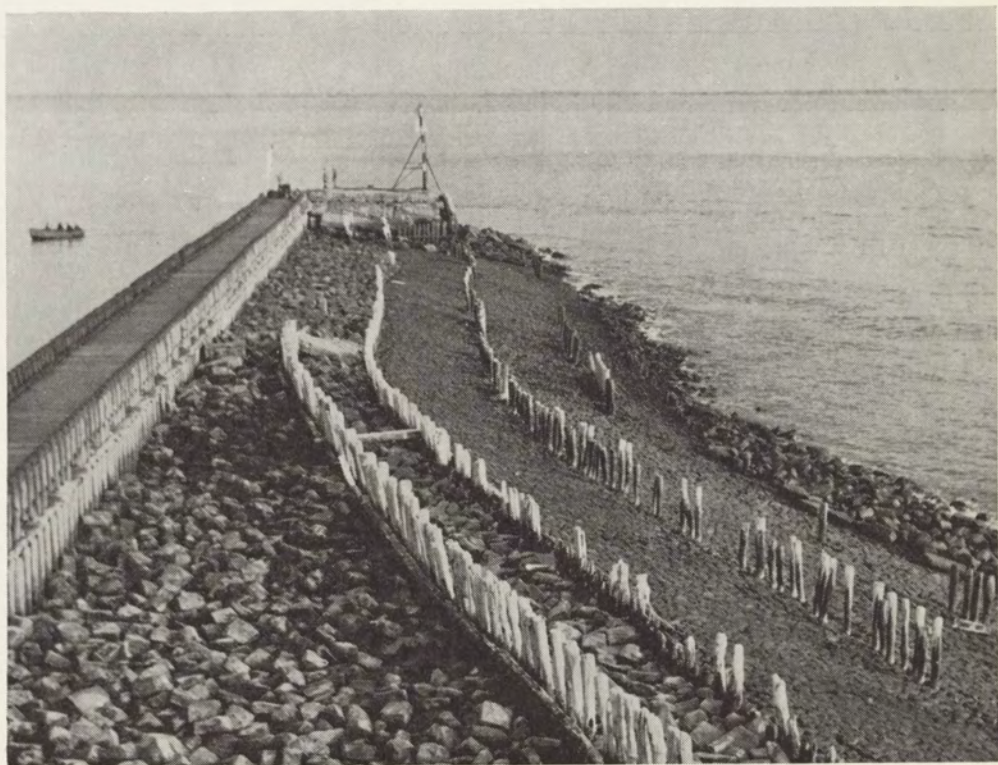
jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	302 25 mrt 31 dec	191	63 24 okt	-58 18 jan	-183	-274 22 apr	4	375	
1952	318 7 okt	198	70 13 okt	-30 7 nov	-180	-305 31 jan	9	378	
1953	470 1 feb	195	74 1 nov	45 1 feb	-186	-278 15 mrt	5	381	
1954	365 23 dec	195	68 30 jan	43 23 dec	-188	-292 7 mrt	4	384	
1955	325 6 okt	201	56 4 jan	-46 16 feb	-189	-278 25 feb 10 mrt	6	390	
1956	310 6 okt	194	61 15 sep	-50 13 dec	-194	-343 31 jan	0	387	
1957	300 14 feb	198	100 30 nov 1 dec	-80 12 jan	-192	-282 18 jan	3	391	
1958	345 16 okt	203	106 21 nov	-80 7 jan	-191	-267 8 feb	6	394	
1959	350 12 jan	199	84 27 sep	-80 27 okt	-192	-292 7 dec	4	390	
1960	335 21 sep	202	70 7 mrt	0 20 jan	-191	-292 1 feb	6	394	
1951/60	470 1 feb 53	198	56 4 jan 55	45 1 feb 53	-189	-343 31 jan 56	5	386	
1941/50	385 1 mrt 49	192	50 6 feb 41	15 19 jan 45	-191	-315 10 jan 43	0	383	
1931/40	370 1 dec 36	190	8 14 dec 36	- 8 29 jan 38	-195	-320 27 feb 33	- 2	385	
1921/30	390 23 nov 30	189	50 29 okt 22 2 jan 28	46 25 nov 25	-195	-320 11 feb 29	- 3	384	
1911/20	340 13 jan 16	187	40 30 okt 11	70 2 nov 19	-195	-315 14 mrt 14	- 4	382	
1901/10	398 12 mrt 06								
1891/00	385 29 nov 97								
1881/88	337 19 feb 82	174	36 3 dec 82	11 6 mrt 83	-203	-338 4 mrt 81	-14	377	
1871/80	402 31 jan 77	177	12 12 nov 77	7 8 mrt 78	-203	-328 16 apr 77	-13	380	
1867/70	302 26 okt 69	174 (69-70)	37 13 feb 70	-63 12 sep 69	-201 (69-70)	-318 10 dec 68 8 feb 70	-14 (69-70)	375 (69-70)	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	265	195	-191	-242	2	386	250	189	-198	-244	-4	387
1952	292	214	-179	-305	18	393	288	208	-192	-278	8	400
1953	320	197	-198	-262	0	395	470	207	-188	-276	10	395
1954	292	181	-204	-282	-12	385	246:	180	-219	-289:	-20	399
1955	316	197	-205	-258	-4	402	262	205	-198	-278	4	403
1956	308	203	-195	-343	4	398	254:	177	-226	-287	-24	403
1957	243	194	-205	-282	-6	399	300	208	-197	-260	6	405
1958	312	199	-189	-250	5	388	314	212	-191	-267	10	403
1959	350	224	-180	-257	22	404	252	187	-215	-270	-14	402
1960	305	203	-204	-291	0	407	275	193	-206	-292	-6	399
1951/60	350	201	-195	-343	3	396	470	197	-203	-292	-3	400
	12*			31*			1*			1*		
maart												
1951	302	196	-190	-270	3	386	250	190	-185	-274	2	375
1952	253	188	-199	-280	-6	387	242	190	-187	-240	2	377
1953	256	185	-204	-278	-10	389	274	189	-193	-256	-2	382
1954	294	194	-197	-292	-2	391	282	186	-197	-251	-6	383
1955	266	192	-203	-278	-6	395	260	192	-197	-256	-2	389
1956	280:	191	-204	-262	-6	395	236	188	-195	-242	-4	383
1957	285	202	-203	-262	0	405	240	191	-200	-252	-4	391
1958	311	193	-207	-255	-7	400	273	198	-197	-246	0	395
1959	260	200	-203	-258	-2	403	275	210	-188	-254	11	398
1960	246	190	-214	-249	-12	404	265	195	-201	-240	-3	396
1951/60	311	193	-202	-292	-5	396	282	193	-194	-274	-1	387
	6*			7*			4*			22*		
mei												
1951	242	192	-183	-233	4	375	236	193	-176	-228	8	369
1952	226	192	-178	-232	7	370	224	196	-172	-210	12	368
1953	246	194	-182	-228	6	376	240	199	-169	-198	15	368
1954	240	197	-190	-253	4	387	237	196	-180	-228	8	376
1955	240	203	-183	-256	10	386	235	197	-187	-232	5	384
1956	255	186	-186	-237	0	372	244	191	-185	-220	3	376
1957	234	192	-193	-236	0	385	231	194	-186	-223	4	380
1958	249	202	-197	-259	2	399	242	203	-193	-240	5	396
1959	233	195	-195	-248	0	390	244	202	-183	-235	10	385
1960	240	194	-191	-254	2	385	255	203	-185	-230	9	388
1951/60	255	195	-188	-259	4	382	255	197	-182	-240	8	379
	12*			4*			29*			1*		
juli												
1951	235	189	-178	-208	6	367	246	190	-173	-212	8	363
1952	248	195	-175	-216	10	370	260	196	-173	-208	12	369
1953	264	203	-174	-210	14	377	270	204	-174	-220	15	378
1954	264	206	-171	-213	18	377	262	205	-176	-224	14	381
1955	246	197	-184	-217	6	381	284	199	-183	-210	8	382
1956	248	199	-178	-239	10	377	260	207	-180	-233	14	387
1957	257	203	-183	-220	10	386	292	205	-185	-220	10	390
1958	248	211	-183	-226	14	394	257	206	-185	-223	10	391
1959	238	199	-180	-218	10	379	240	196	-184	-210	6	380
1960	259	209	-179	-218	15	388	261	211	-177	-217	17	388
1951/60	264	201	-178	-239	11	380	292	202	-179	-233	11	381
	30*, 18*			9*			26*			8*		
september												
1951	268	190	-176	-224	7	366	256	178	-193	-228	-8	371
1952	276	194	-172	-222	11	366	318	196	-176	-230	10	372
1953	288	202	-176	-235	13	378	268	189	-189	-250	0	378
1954	299	201	-176	-223	12	377	285	199	-179	-230	10	378
1955	261	201	-176	-217	12	377	325	215	-180	-237	18	395
1956	262	193	-195	-231	-1	388	310	202	-184	-265	9	386
1957	294	212	-178	-232	17	390	295	196	-183	-230	6	379
1958	270	200	-183	-221	8	383	345	209	-184	-236	12	393
1959	234	189	-190	-218	0	379	265	201	-170	-229	16	371
1960	335	203	-183	-217	10	386	260	212	-178	-231	17	390
1951/60	335	198	-180	-235	9	379	345	200	-182	-265	9	381
	21*			6*			16*			31*		
november												
1951	270	196	-175	-234	10	371	302	199	-181	-242	9	380
1952	315	206	-177	-232	14	383	314	201	-186	-232	8	387
1953	248	184	-188	-228	-2	372	248	189	-191	-232	-1	380
1954	307	188	-185	-240	2	373	365	212	-185	-254	14	397
1955	249	199	-193	-250	3	392	321	211	-183	-237	14	394
1956	269	199	-194	-258	2	393	252	190	-201	-254	-6	391
1957	292	191	-199	-237	-4	390	279	194	-197	-250	-2	391
1958	269	192	-202	-232	-5	394	287	212	-183	-228	14	395
1959	284	187	-205	-240	-9	392	294	196	-206	-292	-5	402
1960	297	216	-183	-241	16	399	308	201	-195	-242	3	396
1951/60	315	196	-190	-258	3	386	365	200	-191	-292	5	391
	7*			22*			23*			7*		
december												
1951	270	196	-175	-234	10	371	302	199	-181	-242	9	380
1952	315	206	-177	-232	14	383	314	201	-186	-232	8	387
1953	248	184	-188	-228	-2	372	248	189	-191	-232	-1	380
1954	307	188	-185	-240	2	373	365	212	-185	-254	14	397
1955	249	199	-193	-250	3	392	321	211	-183	-237	14	394
1956	269	199	-194	-258	2	393	252	190	-201	-254	-6	391
1957	292	191	-199	-237	-4	390	279	194	-197	-250	-2	391
1958	269	192	-202	-232	-5	394	287	212	-183	-228	14	395
1959	284	187	-205	-240	-9	392	294	196	-206	-292	-5	402
1960	297	216	-183	-241	16	399	308	201	-195	-242	3	396
1951/60	315	196	-190	-258	3	386	365	200	-191	-292	5	391
	7*			22*			23*			7*		

BOXMEER

	afvoer te Borgharen in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
grenspeilafvoer NHA	3500	0.001		1380 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		1335	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		1265	diagram werking stuwen	427
	1500	0.5		1195	Maas, afdeling Toelichting	16
	1200		4	1135		
NA	940		10	1065		
	360		80	845		
	250		120	805		
MA	100		255	760		
NLA	20		355	750 ij		
stuwpeil Grave				750		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1207 24 jan	834	778	709	1951/60	1219 15*	913	690: 31*	1255 28*	883	603 16*	1266 1*	856	658 1*
1952	1281 25 dec	861	761	740		januari			februari			maart		
1953	1157 1 jan	789	763	730		1207	1013	709	939	860	809	1069	897	792
1954	1021	794	783	603 16 feb		1219	1045	859	1192	965	877	1011	891	810
1955	1197 21 jan	803	758	737		1157	853	787	1067	935	845	922	814	766
1956	1181 7 mrt	810	781	658 1 mrt		905	790	690:	805	726	603	950	805	752
1957	1202 18 feb	819	778	740		1197	981	805	1053	932	833	950	842	792
1958	1266 1 mrt	845	793	741		1036	898	811	991	769	661:	1181	870	658
1959	1145 10 jan	788	759	737		941	846	782	1202	1020	823	1191	904	810
1960	1239 8 dec	809	774	748		1095	915	777	1255	1024	839	1266	949	798
						1145	993	892	899	796	771	843	794	765
						856	800	750	862	804	772	861	795	752



Havenhoofd

BRESKENS

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	585	pq					HW 0 ^h 51 ^m
0.001 =	510		springtij	236	-208	444	LW 7 ^h 16 ^m
0.01 =	440		gem tij	202	-184	386	duur stijging 6 ^h 00 ^m
0.1 =	375		doodtij	148	-151	299	duur daling 6 ^h 25 ^m
0.5 = grenspeil =	335						
frequenties HW en LW Vlissingen			blz 362				LLWS
							-254

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	335 29 nov	193	60 24 okt	- 57 18 jan	-180	-268 22 apr	7	373	
1952	325 7 okt	200	70 13 okt	- 25 7 nov	-177	-298 31 jan	11	377	
1953	480 1 feb	198	70 1 nov	44 1 feb	-182	-284 16 feb	8	380	
1954	355 23 dec	197	50 29 jan	60 23 dec	-182	-290 23 jan	8	379	
1955	327 29 dec	203	60 4 jan	- 45 18 jan	-182	-266 25 feb	10	334	
1956	315 6 okt	196	65 15 sep	- 35 13 dec	-186	-335 31 jan	5	383	
1957	315 9 dec	201	95 1 dec	- 73 12 jan	-186	-275 18, 19 jan	7	387	
1958	358 16 okt	206	105 21 nov	- 70 7 jan	-184	-268 8 feb	11	390	
1959	350 12 jan	200	90 27 sep, 27 okt	- 70 27 okt	-185	-291 7 dec	7	386	
1960	335 21 sep	204	70 7 mrt	15 20 jan	-184	-289 1 feb	10	388	
1951/60	480 1 feb 53	200	50 29 jan 54	60 23 dec 54	-183	-335 31 jan 56	8	383	
1941/50	395 1 mrt 49	196	56 6 feb 41	15 19 jan 45	-185	-315 9 feb 43	6	381	
1931/40	380 1 dec 36	195	30 14 dec 36	11 29 jan 38	-190	-319 27 feb 33	2	385	
1921/30	387 23 nov 30	190	41 2 jan 28	37 31 dec 21	-194	-319 21 dec 29	- 2	384	
1911/20	361 13 jan 16	188	27 30 okt 11	73 19 dec 19	-193	-323 14 mrt 14	- 2	381	
1901/10	415 12 mrt 06	184	- 15 14 okt 10	30 11 sep 03	-197	-320 22 feb 05	- 6	381	
1891/00	381 22 dec 94	175	25 30 jan 94	121 23 jan 95	-196	-299 mrt 92	-10	371	
1881/90	346 19 feb 82	179	31 3 dec 82	70 9 feb 89	-203	-354 mrt, apr 93 4 mrt 81	-12	382	
1871/80	341 20 mrt 74	172	- 4 12 nov 77	- 9 8 mrt 78	-197	-319 27 jan 75	-12	369	
1862/70	331 20 dec 62 2 dec 67	172	33 13 feb 70	66 2 dec 67	-201	-324 16 apr 77 3 jan 69	-14	373	

BRESKENS

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	263	197	-188	-240	4	385	251	192	-196	-248	-2	388	
1952	287	215	-177	-298	19	392	293	209	-187	-270	11	396	
1953	325	198	-195	-261	2	393	480	211	-189	-284	11	400	
1954	290	179	-199	-290	-10	378	250	182	-214	-290	-16	396	
1955	312	199	-195	-250	2	394	271	208	-191	-266	8	399	
1956	305	202	-187	-335	8	389	265	181	-217	-275	-18	398	
1957	255	196	-199	-275	-2	395	300	210	-193	-260	8	403	
1958	325	200	-183	-245	8	383	310	215	-185	-268	15	400	
1959	350	227	-175	-250	26	402	263	189	-211	-262	-11	400	
1960	312	206	-198	-285	4	404	276	196	-200	-289	-2	396	
1951/60	350	202	-190	-335	6	392	480	199	-198	-290	0	398	
	12*			31*			1*			7*			
maart							april						
1951	318	198	-188	-265	5	386	270	193	-183	-268	5	376	
1952	266	193	-197	-270	-2	390	250	193	-184	-242	4	377	
1953	265	190	-202	-270	-6	392	280	195	-189	-255	3	384	
1954	303	197	-190	-285	4	387	293	189	-191	-253	-1	380	
1955	275	195	-195	-263	0	390	270	195	-192	-250	2	387	
1956	285	196	-197	-253	0	393	245	191	-187	-231	2	378	
1957	290	206	-196	-258	5	402	245	193	-195	-249	-1	388	
1958	315	198	-202	-255	-2	400	275	203	-190	-240	6	393	
1959	270	203	-197	-252	3	400	272	211	-182	-255	14	393	
1960	250	192	-207	-240	-8	399	265	200	-191	-230	4	391	
1951/60	318	197	-197	-285	0	394	293	196	-188	-268	4	385	
	24*			7*			4*			22*			
mei							juni						
1951	245	193	-178	-242	8	371	232	194	-171	-225	12	365	
1952	235	193	-175	-228	9	368	231	198	-169	-212	14	367	
1953	245	198	-177	-226	10	375	240	202	-167	-200	18	369	
1954	245	200	-185	-253	8	385	240	198	-175	-225	12	373	
1955	275	205	-176	-245	14	381	242	199	-181	-229	9	380	
1956	265	187	-180	-233	4	367	245	193	-179	-208	7	372	
1957	240	197	-187	-235	5	384	235	196	-186	-220	8	376	
1958	255	205	-191	-258	7	396	240	205	-187	-233	9	392	
1959	250	195	-187	-240	4	382	245	202	-178	-227	12	380	
1960	250	197	-183	-240	7	380	260	204	-177	-220	14	381	
1951/60	275	197	-182	-258	8	379	260	199	-176	-233	12	376	
	6*			4*			10*			1*			
juli							augustus						
1951	241	189	-175	-215	7	364	250	191	-169	-215	11	360	
1952	241	199	-170	-213	14	369	260	196	-170	-211	13	366	
1953	260	203	-171	-202	16	374	276	207	-171	-212	18	378	
1954	265	206	-164	-208	21	370	257	205	-169	-215	18	374	
1955	250	198	-177	-210	10	375	281	199	-178	-208	10	377	
1956	265	200	-172	-235	14	372	260	208	-172	-230	18	380	
1957	260	205	-175	-210	15	380	290	208	-178	-215	15	386	
1958	254	211	-175	-220	18	386	261	208	-179	-217	14	387	
1959	240	200	-172	-210	14	372	245	196	-175	-200	10	371	
1960	265	210	-171	-207	20	381	270	213	-170	-215	22	383	
1951/60	265	202	-172	-235	15	374	290	203	-173	-230	15	376	
	18*, 10*, 10*			9*			26*			8*			
september							oktober						
1951	265	191	-172	-220	10	363	260	181	-189	-230	-4	370	
1952	284	197	-166	-213	16	363	325	199	-172	-230	14	371	
1953	285	201	-173	-226	14	374	275	192	-184	-260	4	376	
1954	295	202	-167	-220	18	369	290	202	-171	-225	16	373	
1955	265	203	-166	-210	18	369	320	217	-173	-235	22	390	
1956	265	196	-186	-215	5	382	315	207	-177	-253	15	384	
1957	300	215	-172	-230	22	387	300	198	-176	-230	11	374	
1958	284	207	-174	-213	16	381	358	210	-175	-230	18	385	
1959	240	191	-184	-212	4	375	265	201	-168	-220	16	369	
1960	335	204	-176	-220	14	380	267	214	-175	-230	20	389	
1951/60	335	201	-174	-230	14	374	358	202	-176	-260	13	378	
	21*			25*			16*			27*			
november							december						
1951	335	199	-168	-230	16	367	310	201	-178	-245	12	379	
1952	295	206	-174	-230	16	380	320	201	-183	-244	9	384	
1953	255	185	-186	-240	0	371	246	188	-186	-230	1	374	
1954	318	194	-177	-235	8	371	355	215	-178	-252	18	393	
1955	251	199	-185	-250	7	384	327	213	-175	-230	19	388	
1956	280	203	-189	-256	7	392	250	194	-195	-250	0	389	
1957	300	192	-192	-230	0	384	315	195	-192	-240	2	387	
1958	270	193	-193	-228	0	386	288	213	-176	-220	18	389	
1959	292	191	-199	-231	-4	390	293	198	-197	-291	0	395	
1960	292	213	-174	-230	20	387	300	202	-186	-240	8	388	
1951/60	335	198	-184	-256	7	381	355	202	-185	-291	9	387	
	29*			22*			23*			7*			

BROUWERSHAVEN

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

0.0001 = basispeil =	530 t
0.001 =	460
0.01 =	390
0.1 =	320
0.5 = grenspeil =	275

	HW	LW	tijverschil
springtij	149	-118	267
gem tij	129	-114	243
doodtij	102	-107	209
gem waterstand			- 7
halftij-gem waterstand			15

HW	1 ^h 58 ^m
LW	7 ^h 55 ^m
duur stijging	6 ^h 28 ^m
duur daling	5 ^h 57 ^m

frequenties HW en LW

blz 325

LLWS 1915/20

-156

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	270 29 nov	125 ³	26 15 apr	43 10 dec	-111 ⁹	-183 8 mrt	6 ⁷	237 ²	- 7 ⁷
1952	248 7 okt	130 ⁴	- 3 8 mrt	19 7 nov	-109 ⁶	-211 31 jan	10 ⁴	239 ⁹	- 4 ²
1953	425 1 feb	124 ³	29 1 nov	137 31 jan	-114 ³	-188 16 feb	5 ⁰	238 ⁶	- 9 ⁴
1954	332 23 dec	125 ⁴	15 29 jan	138 22 dec	-115 ⁸	-219 26 jan	4 ⁸	241 ²	-10 ¹
1955	254 13 jan	130 ⁰	- 8 4 jan	19 17 jan	-114 ⁶	-204 4 jan	7 ⁷	244 ⁶	- 7 ⁶
1956	266 18 jan	124 ⁶	16 15 sep	8 13 dec	-118 ⁶	-260 31 jan	3 ⁰	243 ²	-12 ⁰
1957	245 9 dec	128 ⁰	45 30 nov	- 7 12 sep	-114 ⁶	-188 5 feb	6 ⁷	242 ⁶	- 8 ⁰
1958	281 16 okt	133 ⁴	30 12 apr	44 9 jan	-113 ⁶	-195 26 jan	9 ⁹	247 ⁰	- 5 ⁷
1959	273 12 jan	130 ⁰	10 7 dec	6 28 okt	-112 ⁶	-248 7 dec	8 ⁷	242 ⁶	- 6 ⁸
1960	270 21 sep	133 ⁴	25 7 mrt	79 20 jan	-110 ⁵	-209 1 feb	11 ⁴	243 ⁹	- 4 ⁷
1951/60	425 1 feb 53	128 ⁵	- 8 4 jan 55	138 22 dec 54	-113 ⁶	-260 31 jan 56	7 ⁴	242 ¹	- 7 ⁶
1941/50	314 7 apr 43	125 ¹	5 20 feb 48	110 7 apr 43	-116 ⁷	-240 6 jan 47	4 ²	241 ⁸	-10 ⁵
1931/40	306 1 dec 36	121 ⁰	-27 14 dec 36	80 20 okt 35	-121 ³	-245 14 dec 36	- 0 ¹	242 ³	-15 ²
1921/30	328 26 nov 28	121 ⁵	- 3 2 jan 28	105 31 dec 21	-119 ⁷	-270 11 feb 29 21 dec 29	0 ⁹	241 ²	-14 ⁶
1911/20	334 13 jan 16	121	-10 17 jan 12	100 13 jan 16	-118	-265 11 jan 13	2	239	-14 ⁸
1901/10	338 12 mrt 06	120	-46 14 okt 10	98 7 jan 05	-121	-240 29 dec 08	0	241	-17 ⁰
1891/00	359 22 dec 94	115	-12 24, 25 nov 95	120 23 jan 95	-124	-244 15 feb 00	- 4	239	-20 ⁰
1881/90	304 12 dec 83	117	- 7 22 feb 85	168 15 okt 81	-126	-273 22 feb 85	- 4	243	-20 ⁸
1872/80	328 31 jan 77	117	-27 2 jan 75	74 8 mrt 78	-123	-248 27 jan 75	- 3	240	-17 ²
1825	375 4 feb 25								

BROUWERSHAVEN

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	204	131 ⁶	-105 ²	-156	13 ²	236 ⁸	1951	184	120 ⁸	-116 ⁹	-177	2 ⁰	237 ⁷
1952	228	144 ⁴	- 95 ²	-211	24 ⁶	239 ⁶	1952	215	134 ¹	-105 ³	-173	14 ⁴	239 ⁴
1953	262	121 ²	-113 ⁸	-170	3 ⁷	235 ⁰	1953	425	136 ⁰	-110 ³	-188	12 ⁸	246 ³
1954	258	114 ⁰	-125 ⁵	-219	- 5 ⁸	239 ⁵	1954	173 :	107 ⁰	-138 ⁷	-204	-15 ⁸	245 ⁷
1955	254	128 ³	-121 ⁷	-204	3 ²	249 ⁹	1955	214	131 ⁸	-116 ¹	-189	7 ⁸	247 ⁹
1956	266	133 ⁴	-109 ⁶	-260	11 ⁹	243 ⁰	1956	176 :	104 ³	-140 ⁷	-201	-18 ²	245 ⁰
1957	198	124 ²	-115 ⁶	-182	4 ³	239 ⁸	1957	220	132 ⁸	-108 ⁴	-188	12 ²	241 ²
1958	260	134 ³	-106 ⁶	-195	13 ⁸	240 ⁹	1958	223	144 ³	-102 ⁹	-172	20 ⁷	247 ²
1959	273	158 ⁴	- 86 ⁹	-153	35 ⁸	245 ³	1959	175	112 ²	-128 ⁹	-167	- 8 ⁴	241 ¹
1960	236	135 ²	-114 ⁰	-199	10 ⁶	249 ²	1960	213	125 ⁸	-118 ⁹	-209	3 ⁴	244 ⁷
1951/60	273	132 ⁵	-109 ⁴	-260	11 ⁵	241 ⁹	1951/60	425	124 ⁹	-118 ⁷	-209	3 ¹	243 ⁶
	12*			31*				1*			1*		
maart							april						
1951	234	126 ⁵	-112 ⁰	-183	7 ²	238 ⁵	1951	199	123 ¹	-114 ⁴	-180	4 ⁴	237 ⁵
1952	171	117 ⁶	-123 ⁷	-202	- 3 ¹	241 ²	1952	171	121 ³	-122 ³	-151	- 0 ⁵	243 ⁶
1953	172	111 ¹	-129 ⁴	-183	- 9 ²	240 ⁵	1953	196	115 ³	-121 ⁹	-169	- 3 ³	237 ²
1954	229	121 ⁴	-121 ¹	-183	0 ²	242 ⁵	1954	202	112 ³	-130 ⁸	-177	- 9 ²	243 ¹
1955	198	117 ⁷	-131 ⁰	-189	- 6 ⁶	248 ⁷	1955	177	115 ²	-130 ³	-167	- 7 ⁶	245 ⁵
1956	214	118 ⁰	-127 ⁶	-176	- 4 ⁸	245 ⁶	1956	158	117 ²	-124 ²	-153	- 3 ⁵	241 ⁴
1957	206	126 ²	-118 ⁴	-174	3 ⁹	244 ⁶	1957	170	114 ⁶	-128 ⁵	-160	- 7 ⁰	243 ¹
1958	242	124 ⁴	-130 ⁹	-181	- 3 ²	255 ³	1958	176	125 ⁰	-126 ³	-180	- 0 ⁶	251 ³
1959	171	124 ⁷	-119 ⁴	-168	2 ⁶	244 ¹	1959	207	133 ³	-111 ⁰	-145	11 ²	244 ³
1960	199	115 ⁴	-130 ³	-173	- 7 ⁴	245 ⁷	1960	182	125 ²	-118 ²	-147	3 ⁵	243 ⁴
1951/60	242	120 ³	-124 ⁴	-202	- 2 ⁰	244 ⁷	1951/60	207	120 ²	-122 ⁸	-180	- 1 ³	243 ⁰
	6*			29*				7*			20*, 1*		
mei							juni						
1951	154	121 ³	-122 ⁰	-170	- 0 ⁴	243 ³	1951	181	124 ⁴	-119 ²	-159	2 ⁶	243 ⁶
1952	156	121 ²	-118 ⁶	-179	1 ³	239 ⁸	1952	173	128 ⁵	-112 ⁵	-169	8 ⁰	241 ⁰
1953	162	120 ⁶	-117 ⁹	-154	1 ⁴	238 ⁵	1953	171	128 ¹	-112 ³	-153	7 ⁹	240 ⁴
1954	165	120 ³	-125 ⁶	-174	- 2 ⁶	245 ⁹	1954	160	124 ²	-118 ⁴	-161	2 ⁹	242 ⁶
1955	204	128 ⁹	-119 ²	-160	4 ⁸	248 ¹	1955	167	122 ⁹	-125 ³	-161	- 1 ²	248 ²
1956	167	115 ⁸	-125 ⁷	-171	- 5 ⁰	241 ⁵	1956	162	121 ⁴	-121 ⁶	-162	- 0 ¹	243 ⁰
1957	179	119 ²	-126 ⁴	-173	- 3 ⁶	245 ⁶	1957	155	122 ⁷	-122 ⁸	-160	0	245 ⁵
1958	175	126 ⁵	-126 ¹	-178	0 ²	252 ⁶	1958	165	128 ⁵	-122 ⁴	-153	3 ⁰	250 ⁹
1959	163	123 ³	-123 ³	-144	0	246 ⁶	1959	171	131 ⁵	-113 ⁵	-152	9 ⁰	245 ⁰
1960	163	122 ⁵	-119 ⁵	-149	1 ⁵	242 ⁰	1960	223	131 ⁰	-112 ³	-160	9 ⁴	243 ³
1951/60	204	122 ⁰	-122 ⁴	-179	- 0 ²	244 ⁴	1951/60	223	126 ³	-118 ⁰	-169	4 ²	244 ⁴
	7*			21*				29*			26*		
juli							augustus						
1951	169	121 ²	-120 ¹	-171	0 ⁶	241 ³	1951	179	124 ⁰	-112 ⁵	-169	5 ⁸	236 ⁵
1952	178	125 ⁷	-116 ¹	-160	4 ⁸	241 ⁸	1952	171	131 ⁴	-109 ⁸	-164	10 ⁸	241 ²
1953	179	129 ³	-112 ¹	-153	8 ⁶	241 ⁴	1953	189	131 ⁷	-108 ⁹	-154	11 ⁴	240 ⁶
1954	204	133 ⁶	-107 ⁸	-158	12 ⁹	241 ⁴	1954	175	133 ⁸	-107 ⁴	-163	13 ²	241 ²
1955	168	126 ⁸	-119 ²	-158	3 ⁸	246 ⁰	1955	209	129 ⁸	-113 ⁵	-151	8 ²	243 ³
1956	184	130 ¹	-115 ⁷	-173	7 ²	245 ⁸	1956	178	136 ⁵	-110 ⁸	-175	12 ⁸	247 ³
1957	185	133 ⁹	-118 ⁸	-160	7 ⁶	252 ⁷	1957	243	135 ⁴	-110 ¹	-160	12 ⁶	245 ⁵
1958	170	136 ⁵	-113 ³	-156	11 ⁶	249 ⁸	1958	170	134 ¹	-111 ⁵	-150	11 ³	245 ⁶
1959	160	132 ³	-109 ⁵	-149	11 ⁴	241 ⁸	1959	154	127 ⁶	-110 ⁸	-149	8 ⁴	238 ⁴
1960	198	138 ⁵	-108 ³	-156	15 ¹	246 ⁸	1960	180	140 ⁷	-103 ⁵	-138	18 ⁶	244 ²
1951/60	204	130 ⁸	-114 ¹	-173	8 ⁴	244 ⁹	1951/60	243	132 ⁵	-109 ⁹	-175	11 ³	242 ⁴
	18*			12*				26*			9*		
september							oktober						
1951	194	124 ⁹	-109 ⁹	-145	7 ⁵	234 ⁸	1951	175	111 ⁹	-119 ⁶	-160	- 3 ⁸	231 ⁵
1952	199	132 ²	-101 ⁵	-151	15 ⁴	233 ⁷	1952	248	132 ⁹	-103 ⁴	-170	14 ⁸	236 ³
1953	198	132 ⁴	-107 ⁵	-165	12 ⁴	239 ⁹	1953	171	122 ⁵	-112 ⁶	-185	5 ⁰	235 ¹
1954	229	136 ⁴	-100 ²	-158	18 ¹	236 ⁶	1954	187	135 ²	-100 ⁹	-162	17 ²	236 ¹
1955	181	134 ⁸	-100 ⁶	-145	17 ¹	235 ⁴	1955	247	146 ²	- 98 ¹	-173	24 ⁰	244 ³
1956	168	125 ⁹	-119 ³	-162	3 ³	245 ²	1956	227	138 ⁵	-100 ⁶	-183	19 ⁰	239 ¹
1957	228	141 ¹	-101 ⁸	-153	19 ⁶	242 ⁹	1957	203	131 ³	-103 ¹	-142	14 ¹	234 ⁴
1958	204	134 ³	-107 ⁸	-151	13 ²	242 ¹	1958	281	143 ⁸	-101 ²	-148	21 ³	245 ⁰
1959	164	125 ⁰	-112 ⁶	-145	6 ²	237 ⁶	1959	223	138 ³	- 97 ⁶	-153	20 ⁴	235 ⁹
1960	270	134 ⁹	-106 ⁸	-152	14 ⁰	241 ⁷	1960	223	145 ³	- 96 ¹	-153	24 ⁶	241 ⁴
1951/60	270	132 ²	-106 ⁸	-165	12 ⁷	239 ⁰	1951/60	281	134 ⁶	-103 ³	-185	15 ⁷	237 ⁹
	21*			6*				16*			27*		
november							december						
1951	270	136 ⁴	- 96 ³	-172	20 ⁰	232 ⁷	1951	230	137 ⁸	- 95 ⁰	-149	21 ⁴	232 ⁸
1952	240	140 ⁰	- 99 ²	-154	20 ⁴	239 ²	1952	241	135 ²	-107 ⁰	-158	14 ¹	242 ²
1953	174	122 ⁶	-113 ³	-160	4 ⁶	235 ⁹	1953	190	120 ⁸	-111 ⁴	-170	4 ⁷	232 ²
1954	224	122 ⁴	-115 ⁴	-177	3 ⁵	237 ⁸	1954	332	143 ⁹	- 97 ⁵	-188	23 ²	241 ⁴
1955	180	133 ²	-107 ²	-149	13 ⁰	240 ⁴	1955	250	144 ⁴	- 93 ²	-154	25 ⁶	237 ⁶
1956	232	133 ⁹	-109 ⁵	-178	12 ²	243 ⁴	1956	186	120 ³	-118 ³	-187	1 ⁰	238 ⁶
1957	205	124 ⁷	-112 ⁷	-158	6 ⁰	237 ⁴	1957	245	130 ¹	-108 ³	-178	10 ⁹	238 ⁴
1958	177	126 ¹	-116 ⁵	-165	4 ⁹	242 ⁸	1958	216	143 ⁴	- 97 ⁴	-161	23 ⁰	240 ⁸
1959	190	124 ³	-122 ⁴	-178	0 ⁸	246 ⁵	1959	204	129 ⁰	-115 ⁵	-248	6 ⁸	244 ⁵
1960	213	147 ⁹	- 95 ³	-154	26 ³	243 ²	1960	229	138 ²	-102 ⁹	-156	17 ⁶	241

BRUINISSE

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
		HW	LW	tijverschil		
zie afd T onder „deltawerken”	springtij	171	-164	335	HW	2 ^h 33 ^m
	gem tij	151	-153	304	LW	8 ^h 16 ^m
	doodtij	120	-137	257	duur stijging	6 ^h 42 ^m
	gem waterstand			- 7	duur daling	5 ^h 43 ^m
frequenties HW en LW Wemeldinge	blz 364	halftij-gem waterstand			LLWS 1915/20	-196

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	296 29 nov	143 ⁶	34 24 okt	19 10 dec	-155 ²	-238 8 mrt	- 5 ⁸	298 ⁸	-11 ⁹
1952	277 7 okt	153 ⁰	16 8 mrt	1 7 nov	-149 ¹	-262 31 jan	1 ⁹	302 ¹	- 4 ⁵
1953	450 1 feb	142 ⁴	43 1 nov	114 31 jan	-153 ⁰	-236 16 feb	- 5 ³	295 ⁴	- 9 ⁸
1954	362 23 dec	148 ⁴	31 : 29 jan	121 22 dec	-153 ¹	-262 23 jan	- 2 ³	301 ⁵	- 8 ⁷
1955	278 13 jan	150 ²	5 4 jan	6 17 jan	-154 ⁶	-240 4 jan	- 2 ²	304 ⁸	- 8 ⁵
1956	284 18 jan	146 ³	37 15 sep	- 6 29 okt	-156 ⁶	-310 31 jan	- 5 ²	302 ⁸	-11 ²
1957	280 26 aug	152 ²	63 30 nov	- 22 12 sep	-151 ²	-231 18 jan	0 ⁶	303 ⁴	- 5 ⁵
1958	314 16 okt	157 ⁶	50 12 apr	27 9 jan	-150 ⁰	-226 26 jan	3 ⁸	307 ⁶	- 3 ¹
1959	306 12 jan	151 ³	29 7 dec	- 20 3 jan	-152 ²	-279 7 dec	- 0 ⁵	303 ⁵	- 7 ²
1960	306 21 sep	155 ⁷	48 7 mrt	64 20 jan	-149 ⁶	-250 1 feb	3 ¹	305 ³	- 3 ⁴
1951/60	450 1 feb 53	150 ¹	5 4 jan 55	121 22 dec 54	-152 ⁵	-310 31 jan 56	- 1 ²	302 ⁵	- 7 ⁴
1941/50	363 1 mrt 49	147 ²	25 20 feb 48	75 7 apr 43	-156 ⁵	-291 5 jan 47	- 4 ⁶	303 ⁷	
1931/40	343 1 dec 36	147 ⁸	1 14 dec 36	80 20 okt 35	-154 ²	-278 27 feb 33	- 3 ²	302 ⁰	
1921/30	370 26 nov 28	144 ⁷	14 11 nov 29	76 31 dec 21	-155 ⁸	-303 : 11 feb 29	- 5 ⁶	300 ⁵	
1911/20	356 13 jan 16	143	8 17 jan 12	98 13 jan 16	-152	-289 11 jan 13	- 4	295	
1901/10	391 12 mrt 06	142	-33 14 okt 10	80 7 jan 05	-154	-277 29 dec 08	- 6	296	
1891/00	379 23 dec 94	134	- 3 24 nov 95	120 23 jan 95	-156	-280 15 feb 00	-11	290	
1881/90	353 12 dec 83	136	11 22 feb 85	171 15 okt 81	-156	-298 4 mrt 81	-10	292	
1871/80	308 22 nov 73	129	-22 12 nov 77	50 8 mrt 78	-160	-287 27 jan 75 16 apr 77	-16	289	
1861/70	344 2 dec 67	129	-19 13 feb 70	77 2 dec 67	-163	-289 8 feb 70	-17	292	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	230	149 ⁰	-148 ⁶	-211	0 ²	297 ⁶	211	139 ⁹	-158 ⁴	-228	- 9 ²	298 ³	
1952	257	166 ⁶	-133 ⁷	-262	16 ⁴	300 ³	239	153 ⁴	-148 ⁷	-231	2 ⁴	302 ¹	
1953	301	146 ¹	-151 ⁰	-216	- 2 ⁴	297 ¹	450	153 ⁹	-147 ²	-236	3 ⁴	301 ¹	
1954	282	134 ⁴	-162 ⁷	-262	-14 ²	297 ¹	197:	129 ⁰	-178 ²	-254:	-24 ⁶	307 ²	
1955	278	151 ⁷	-159 ⁴	-240	- 3 ⁸	311 ¹	243	155 ⁸	-152 ⁰	-238	1 ⁹	307 ⁸	
1956	284	151 ³	-149 ⁸	-310	0 ⁸	301 ¹	197:	123 ⁹	-183 ³	-250	-29 ⁷	307 ²	
1957	222	147 ⁵	-153 ¹	-231	- 2 ⁸	300 ⁶	252	157 ⁵	-143 ⁷	-226	6 ⁹	301 ²	
1958	294	159 ⁸	-140 ³	-226	9 ⁸	300 ¹	258	172 ⁶	-137 ⁶	-215	17 ⁵	310 ²	
1959	306	183 ²	-123 ⁴	-201	29 ⁹	306 ⁶	200	135 ³	-168 ⁴	-210	-16 ⁶	303 ⁷	
1960	275	159 ⁰	-151 ⁴	-243	3 ⁸	310 ⁴	236	148 ⁴	-156 ³	-250	- 4 ⁰	304 ⁷	
1951/60	306	154 ⁹	-147 ³	-310	3 ⁸	302 ²	450	147 ⁰	-157 ⁴	-254:	- 5 ²	304 ⁴	
	12*			31*			1*			4*			
maart							april						
1951	266	146 ⁸	-152 ⁸	-238	- 3 ⁰	299 ⁶	222	142 ⁰	-156 ⁹	-229	- 7 ⁴	298 ⁹	
1952	198	138 ¹	-164 ⁸	-250	-13 ⁴	302 ⁹	198	145 ⁴	-160 ⁷	-208	- 7 ⁶	306 ¹	
1953	197	127 ⁸	-168 ⁹	-234	-20 ⁶	296 ⁷	215	131 ⁴	-159 ⁹	-210	-14 ²	291 ³	
1954	255	142 ⁷	-159 ¹	-234	- 8 ²	301 ⁸	230	134 ⁴	-169 ⁵	-211	-17 ⁶	303 ⁹	
1955	227	139 ⁵	-168 ³	-233	-14 ⁴	307 ⁸	203	138 ⁶	-167 ²	-211	-14 ³	305 ⁸	
1956	235:	138 ⁷	-166 ⁴	-222	-13 ⁸	305 ¹	178	138 ²	-162 ⁰	-195	-11 ⁹	300 ²	
1957	234	150 ⁸	-156 ³	-217	- 2 ⁸	307 ¹	200	139 ²	-165 ⁹	-197	-13 ⁴	305 ¹	
1958	277	152 ⁰	-165 ⁶	-214	- 6 ⁸	317 ⁶	204	149 ³	-162 ⁴	-215	- 6 ⁶	311 ⁷	
1959	194	145 ⁷	-158 ⁶	-214	- 6 ⁴	304 ³	237	154 ⁶	-149 ⁶	-193	2 ⁵	304 ²	
1960	221	138 ⁸	-168 ⁶	-209	-14 ⁹	307 ⁴	209	147 ²	-157 ⁶	-185	- 5 ²	304 ⁸	
1951/60	277	142 ¹	-162 ⁹	-250	-10 ⁴	305 ⁰	237	142 ⁰	-161 ²	-229	- 9 ⁶	303 ²	
	6*			29*			7*			22*			
mei							juni						
1951	180	138 ⁴	-169 ²	-214	-15 ⁴	307 ⁶	203	142 ¹	-164 ¹	-209	-11 ⁰	306 ²	
1952	182	143 ⁹	-157 ⁸	-223	- 7 ⁰	301 ⁷	199	151 ⁸	-151 ⁵	-211	0 ²	303 ³	
1953	180	136 ⁸	-157 ¹	-198	-10 ²	293 ⁹	190	145 ³	-152 ⁰	-199	- 3 ⁴	297 ³	
1954	190	143 ¹	-164 ⁸	-214	-10 ⁸	307 ⁹	188	148 ⁵	-156 ⁶	-202	- 4 ⁰	305 ¹	
1955	242	151 ⁹	-154 ⁷	-207	- 1 ⁴	306 ⁶	196	145 ⁴	-164 ⁶	-203	- 9 ⁶	310 ⁰	
1956	193	137 ⁸	-162 ⁵	-214	-12 ⁴	300 ³	186	142 ⁷	-159 ⁰	-204	- 8 ²	301 ⁷	
1957	206	145 ⁰	-162 ⁶	-209	- 8 ⁸	307 ⁶	180	146 ⁴	-161 ⁷	-204	- 7 ⁶	308 ¹	
1958	200	150 ⁹	-162 ⁷	-214	- 5 ⁰	313 ⁶	192	152 ¹	-161 ¹	-196	- 4 ⁵	313 ²	
1959	186	143 ⁷	-163 ⁵	-196	- 9 ⁰	307 ²	194	152 ⁶	-154 ³	-194	- 0 ⁸	306 ⁹	
1960	186	143 ⁰	-160 ⁸	-201	- 8 ⁹	303 ⁸	251	153 ⁷	-152 ⁹	-201	0 ⁴	306 ⁶	
1951/60	242	143 ⁴	-161 ⁶	-223	- 9 ¹	305 ⁰	251	148 ¹	-157 ⁸	-211	- 4 ⁸	305 ⁸	
	7*			21*			29*			26*			
juli							augustus						
1951	191	140 ³	-163 ⁹	-226	-11 ⁸	304 ²	206	142 ¹	-156 ⁸	-221	- 7 ⁴	298 ⁹	
1952	208	149 ⁶	-155 ⁷	-209	- 3 ⁰	305 ³	196	152 ²	-151 ⁸	-219	0 ²	304 ⁰	
1953	204	149 ⁰	-151 ⁴	-200	- 1 ²	300 ⁴	212	149 ⁹	-149 ⁶	-203	0 ²	299 ⁵	
1954	239	162 ⁰	-143 ¹	-200	9 ⁴	305 ¹	202	157 ⁶	-145 ²	-209	6 ²	302 ⁸	
1955	191	145 ⁸	-162 ⁰	-210	- 8 ¹	307 ⁸	231	148 ¹	-157 ⁴	-201	- 4 ⁶	305 ⁵	
1956	211	152 ⁷	-152 ³	-216	0 ²	305 ⁰	205	159 ⁰	-147 ¹	-217	6 ⁰	306 ¹	
1957	212	156 ⁶	-154 ⁶	-205	1 ⁰	311 ²	280	160 ⁴	-147 ⁴	-203	6 ⁵	307 ⁸	
1958	197	161 ¹	-150 ⁴	-200	5 ⁴	311 ⁵	196	158 ⁴	-149 ⁰	-192	4 ⁷	307 ⁴	
1959	182	153 ⁴	-150 ⁶	-200	1 ⁴	304 ⁰	175	148 ²	-152 ³	-196	- 2 ⁰	300 ⁵	
1960	220	160 ⁸	-148 ⁷	-205	6 ⁰	309 ⁵	203	161 ⁵	-144 ⁶	-188	8 ⁴	306 ¹	
1951/60	239	153 ¹	-153 ³	-226	- 0 ¹	306 ⁴	280	153 ⁷	-150 ¹	-221	1 ⁸	303 ⁹	
	18*			21*			26*			18*			
september							oktober						
1951	221	141 ⁷	-154 ⁸	-198	- 6 ⁶	296 ⁵	195	128 ²	-164 ²	-211	-18 ⁰	292 ⁴	
1952	226	153 ⁸	-140 ⁸	-200	6 ⁵	294 ⁶	277	155 ³	-143 ⁴	-220	6 ⁰	298 ⁷	
1953	216	149 ²	-147 ⁹	-211	0 ⁶	297 ¹	191	140 ⁰	-150 ⁸	-224	- 5 ⁴	290 ⁸	
1954	256	159 ³	-137 ⁵	-196	10 ⁹	296 ⁸	209	157 ¹	-138 ²	-212	9 ⁴	295 ³	
1955	204	151 ⁹	-144 ²	-198	3 ⁸	296 ¹	272	163 ³	-140 ⁶	-204	11 ⁴	303 ⁹	
1956	194	148 ⁰	-156 ⁷	-204	- 4 ⁴	304 ⁷	251	161 ⁸	-138 ⁷	-230	11 ⁶	300 ⁵	
1957	267	167 ²	-137 ³	-200	15 ⁰	304 ⁵	232	156 ⁸	-138 ⁵	-183	9 ²	295 ³	
1958	232	157 ²	-145 ⁴	-196	5 ⁹	302 ⁶	314	166 ⁰	-138 ⁵	-190	13 ⁸	304 ⁵	
1959	188	144 ²	-154 ⁷	-196	- 5 ²	298 ⁹	244	158 ⁷	-137 ⁰	-204	10 ⁸	295 ⁷	
1960	306	156 ⁷	-145 ⁶	-197	5 ⁶	302 ³	250	166 ⁶	-135 ¹	-196	15 ⁸	301 ⁷	
1951/60	306	152 ⁹	-146 ⁵	-211	3 ²	299 ⁴	314	155 ⁴	-142 ⁵	-230	6 ⁵	297 ⁹	
	21*			6*			16*			31*			
november							december						
1951	296	154 ⁶	-137 ⁴	-213	8 ⁶	292 ⁰	256	158 ⁶	-135 ³	-196	11 ⁶	293 ⁹	
1952	273	164 ⁷	-137 ⁵	-203	13 ⁶	302 ²	266	160 ⁸	-143 ³	-202	8 ⁸	304 ¹	
1953	194	140 ⁷	-150 ⁸	-200	- 5 ⁰	291 ⁵	210	139 ²	-149 ⁵	-209	- 5 ²	288 ⁷	
1954	251	145 ³	-149 ⁹	-224	- 2 ³	295 ²	362	168 ⁰	-132 ¹	-230	18 ⁰	300 ¹	
1955	195	148 ³	-150 ⁴	-200	- 1 ⁰	298 ⁷	275	161 ⁶	-135 ⁰	-198	13 ³	296 ⁶	
1956	264	156 ⁹	-147 ²	-220	4 ⁸	304 ¹	211	144 ³	-153 ⁸	-218	- 4 ⁸	298 ¹	
1957	238	147 ⁶	-149 ³	-198	- 0 ⁸	296 ⁹	271	152 ⁰	-143 ⁶ </				

BURGHSLUISgemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil		
0.0001 = basispeil =	525 pq					HW	1 ^h 26 ^m
0.001 =	455	springtij	163	-147	310	LW	7 ^h 50 ^m
0.01 =	385	gem tij	139	-137	276	duur stijging	6 ^h 01 ^m
0.1 =	320	doodtij	110	-121	231	duur daling	6 ^h 24 ^m
0.5 = grenspeil =	275						
frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364						LLWS	-185

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	260 29 nov	136	35 24 okt	- 32 18 jan	-136	-222 8 mrt	0	271	
1952	248 7 nov	139	38 13 okt	2 7 nov	-133	-236 31 jan	3	272	
1953	420 1 feb	130	37 1 nov	120 31 jan	-137	-222 16 feb	- 3	268	
1954	325 23 dec	137	33 31 jan	92 23 dec	-139	-242 23 jan	- 1	276	
1955	260 6 okt 29 dec	143	13 4 jan	- 28 29 dec	-137	-221 4 jan	3	280	
1956	258 18 jan	133 ³	27 15 sep	- 11 13 dec	-141 ⁵	-277 31 jan	- 4 ¹	274 ⁸	
1957	244 26 aug	136 ⁴	52 24, 25 apr	- 26 30 dec	-139 ⁰	-213 18 jan	- 1 ³	275 ³	
1958	279 16 okt	143 ²	36 12 apr	19 9 jan	-138 ⁴	-213 26 jan	2 ⁴	281 ⁶	
1959	270 12 jan	138 ⁸	23 7 dec	- 11 28 okt	-140 ⁰	-261 7 dec	- 0 ⁶	278 ⁷	
1960	263 21 sep	141 ⁰	34 7 feb 7 mrt	47 20 jan	-139 ⁰	-238 1 feb	1 ⁰	280 ⁰	
1951/60	420 1 feb 53	137 ⁸	13 4 jan 55	120 31 jan 53	-138 ⁰	-277 31 jan 56	0	275 ⁷	
1941/50	350 1 mrt 49	136	31 20 feb 48	35 19 jan 45	-141	-265 10 jan 43	- 2	277	
1931/40	320 1 dec 36	134	- 3 14 dec 36	42 29 jan 38	-143	-267 27 feb 33	- 5	277	
1921/30	325 23 nov 30	133	8 2 jan 28	75 31 dec 21	-145	-270 11 feb 29	- 6	278	
1911/20	330 13 jan 16	131	- 5 17 jan 12	85 19 dec 19	-143	-257 11 jan 12	- 6	274	
1901/10	345 12 mrt 06	129	-43 14 okt 10	60 7 jan 05	-147	-255 29 dec 08	- 9	276	
1891/00	358 22 dec 94	123	- 1 30 jan 94 25 nov 95	110 23 jan 95	-147	-248 8 dec 99	-12	270	
1881/90	303 12 dec 83	125	- 7 3 dec 82	98 9 feb 89	-148	-289 22 feb 85	-12	273	
1872/80	343 31 jan 77	124	-22 2 jan 75	38 8 mrt 78	-147	-267 16 apr 77	-12	271	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	200	138	-146	-185	- 4	284	192	133	-154	-202	-10	287
1952	216	155	-134	-236	10	289	215	145	-144	-206	0	289
1953	255	136	-153	-200	- 8	289	420	144	-145	-222	0	289
1954	265	127	-163	-242	-18	290	180:	123	-173	-227:	-25	296
1955	252	139	-155	-221	- 8	294	206	149	-150	-212	0	299
1956	258	141 ⁶	-133 ⁴	-277	4 ¹	275 ⁰	185	115 ⁵	-159 ⁰	-222	-21 ⁷	274 ⁵
1957	196	131 ⁴	-141 ⁴	-213	- 5 ⁰	272 ⁸	225	140 ⁷	-132 ⁷	-212	4 ⁰	273 ⁴
1958	263	144 ⁰	-129 ⁰	-213	7 ⁵	273 ⁰	232	152 ⁹	-127 ⁸	-202	12 ⁶	280 ⁷
1959	270	164 ²	-114 ⁹	-187	24 ⁶	279 ¹	184	122 ¹	-153 ³	-193	-15 ⁶	275 ⁴
1960	233	143 ⁷	-139 ⁹	-219	1 ⁹	283 ⁶	204	131 ²	-148 ²	-238	- 8 ⁵	279 ⁴
1951/60	270	142 ⁰	-141 ⁰	-277	0 ⁵	283 ⁰	420	135 ⁶	-148 ⁷	-238	- 6 ⁴	284 ³
	12 ^a			31 ^a			1 ^a			1 ^a		
maart												
1951	230	142	-147	-222	- 2	289	204	141	-139	-210	1	280
1952	176	130	-152	-230	-11	282	175	135	-141	-183	- 3	276
1953	161	119	-157	-213	-19	276	195	123	-143	-188	-10	266
1954	240	138	-148	-216	- 5	286	203	128	-148	-195	-10	276
1955	197	137	-154	-214	- 8	291	194	135	-147	-193	- 6	282
1956	224	128 ⁰	-148 ⁹	-198	-10 ⁴	276 ⁹	164	123 ⁵	-149 ⁰	-178	-12 ⁸	272 ⁵
1957	217	132 ⁰	-144 ²	-203	- 6 ¹	276 ²	171	120 ¹	-154 ³	-182	-17 ¹	274 ⁴
1958	235	131 ⁷	-154 ¹	-202	-11 ²	285 ⁸	189	132 ⁶	-150 ⁷	-201	- 9 ⁰	283 ³
1959	185	135 ³	-144 ¹	-195	- 4 ⁴	279 ⁴	208	143 ⁷	-137 ¹	-176	3 ³	280 ⁸
1960	188	124 ⁰	-157 ⁸	-197	-16 ⁹	281 ⁸	190	131 ²	-147 ⁷	-177	- 8 ²	278 ⁹
1951/60	240	131 ⁷	-150 ⁷	-230	- 9 ⁴	282 ⁴	208	131 ³	-145 ⁷	-210	- 7 ²	277 ⁰
	5 ^a			29 ^a			7 ^a			20 ^a		
mei												
1951	170	137	-135	-177	1	272	183	136	-126	-160	5	262
1952	160	136	-131	-178	2	267	168	139	-123	-148	8	262
1953	165	125	-131	-169	- 3	256	166	132	-121	-140	6	253
1954	175	137	-140	-187	- 2	277	162	137	-130	-168	4	267
1955	203	145	-131	-183	7	276	190	138	-134	-171	2	272
1956	179	123 ⁹	-148 ⁵	-196	-12 ³	272 ⁴	171	129 ³	-145 ¹	-192	- 7 ⁹	274 ⁴
1957	179	127 ⁸	-149 ⁵	-190	-10 ⁸	277 ³	165	132 ⁰	-145 ⁶	-184	- 6 ⁸	277 ⁶
1958	187	137 ³	-152 ²	-204	- 7 ⁴	289 ⁵	178	138 ⁹	-150 ⁰	-184	- 5 ⁶	288 ⁹
1959	169	132 ²	-149 ⁸	-179	- 8 ⁸	282 ⁰	173	138 ³	-143 ³	-182	- 2 ⁵	281 ⁶
1960	165	129 ⁶	-148 ⁷	-184	- 9 ⁶	278 ³	219	137 ⁶	-143 ⁸	-192	- 3 ¹	281 ⁴
1951/60	203	133 ¹	-141 ⁷	-204	- 4 ⁴	274 ⁸	219	135 ⁸	-136 ²	-192	- 0 ¹	272 ⁰
	18 ^a			25 ^a			29 ^a			16 ^a		
juli												
1951	180	131	-130	-159	0	261	170	132	-123	-157	4	255
1952	188	134	-126	-167	4	260	178	136	-123	-148	6	259
1953	162	130	-123	-158	4	253	180	133	-119	-167	7	252
1954	190	143	-120	-149	12	263	179	136	-122	-172	7	258
1955	160	136	-131	-150	2	267	214	140	-131	-154	4	271
1956	190	137 ⁸	-139 ⁵	-199	- 0 ⁸	277 ³	187	144 ⁶	-133 ⁶	-200	5 ⁵	278 ²
1957	188	141 ¹	-141 ⁴	-190	- 0 ²	282 ⁵	244	144 ⁸	-135 ⁷	-187	4 ⁶	280 ⁵
1958	177	147 ⁴	-138 ⁸	-189	4 ³	286 ²	182	147 ⁰	-135 ⁶	-178	5 ⁷	282 ⁶
1959	170	139 ²	-139 ⁵	-187	- 0 ²	278 ⁷	167	136 ¹	-140 ⁴	-180	- 2 ²	276 ⁵
1960	199	145 ⁶	-139 ⁰	-193	3 ³	284 ⁶	190	148 ⁸	-133 ³	-176	7 ⁸	282 ¹
1951/60	199	138 ⁵	-132 ⁸	-199	2 ⁸	271 ³	244	139 ⁸	-129 ⁷	-200	4 ⁹	269 ⁵
	12 ^a			12 ^a			26 ^a			9 ^a		
september												
1951	192	132	-124	-165	4	256	190	121	-144	-178	-12	265
1952	193	136	-121	-171	8	257	200	137	-128	-176	4	265
1953	205	136	-128	-189	4	264	180	128	-140	-212	- 6	268
1954	227	140	-123	-172	8	263	207	142	-128	-186	7	270
1955	186	142	-120	-160	11	262	260	158	-125	-190	16	283
1956	178	134 ³	-142 ⁴	-185	- 4 ¹	276 ⁷	230	149 ³	-123 ⁶	-206	12 ⁸	272 ⁹
1957	224	149 ⁶	-126 ⁴	-184	11 ⁶	276 ⁰	212	143 ⁰	-127 ⁰	-170	8 ⁰	270 ⁰
1958	202	146 ⁸	-132 ⁸	-184	7 ⁰	279 ⁶	279	153 ²	-127 ⁴	-175	12 ⁹	280 ⁶
1959	171	133 ⁸	-140 ⁷	-180	- 3 ⁴	274 ⁵	230	148 ²	-124 ⁶	-183	11 ⁸	272 ⁸
1960	263	142 ⁹	-135 ⁹	-187	3 ⁵	278 ⁸	215	154 ⁵	-122 ⁹	-182	15 ⁸	277 ⁴
1951/60	263	139 ³	-129 ⁴	-189	5 ⁰	268 ⁸	279	143 ⁴	-129 ⁰	-212	7 ⁰	272 ⁵
	21 ^a			6 ^a			16 ^a			27 ^a		
november												
1951	260	140	-126	-188	7	266	230	143	-133	-180	5	276
1952	248	147	-132	-180	8	279	240	143	-141	-190	1	284
1953	178	128	-143	-182	- 8	271	196	132	-146	-192	- 7	278
1954	248	134	-137	-187	- 2	271	325	156	-135	-210	10	291
1955	170	141	-140	-176	0	281	260	155	-128	-175	14	283
1956	230	143 ³	-132 ⁵	-200	5 ⁴	275 ⁸	196	128 ⁸	-142 ⁶	-208	- 6 ⁹	271 ⁴
1957	214	135 ⁷	-137 ²	-180	- 0 ⁸	272 ⁹	243	138 ²	-132 ¹	-198	3 ⁰	270 ³
1958	195	134 ⁷	-140 ⁷	-184	- 3 ⁰	275 ⁴	217	151 ⁷	-121 ⁷	-185	15 ⁰	273 ⁴
1959	208	134 ⁸	-148 ⁸	-200	- 7 ⁰	283 ⁶	218	137 ⁴	-142 ⁹	-261	- 2 ⁸	280 ³
1960	216	157 ⁹	-120 ³	-171	18 ⁸	278 ²	241	145 ⁴	-130 ²	-184	7 ⁶	275 ⁶
1951/60	260	139 ⁶	-135 ⁸	-200	1 ⁹	275 ⁴	325	143 ⁰	-135 ²	-261	3 ⁹	278 ³
	29 ^a			22 ^a , 17 ^a			23 ^a			7 ^a		
december												
1951	260	140	-126	-188	7	266	230	143	-133	-180	5	276
1952	248	147	-132	-180	8	279	240	143	-141	-190	1	284
1953	178	128	-143	-182	- 8	271	196	132	-146	-192	- 7	278
1954	248	134	-137	-187	- 2	271	325	156	-135	-210	10	291
1955	170	141	-140	-176	0	281	260	155	-128	-175	14	283
1956	230	143										



Peilmeetstation Heesbeen

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil	HW	0 ^h 26 ^m
0.0001 = basispeil =	580 pq						
0.001 =	510	springtij	226	—	—		
0.01 =	445	gem tij	192	—	—		
0.1 =	380	doodtij	138	—	—		
0.5 = grenspeil =	340						
frequenties HW Vlissingen	blz 362					LLWS	-236

jaar of tijdvak	hoogwater			jaar of tijdvak	hoogwater		hoogwater		hoogwater	
	hoogste	gemiddeld	laagste		hoogste	gem	hoogste	gem	hoogste	gem
1951	360 29 nov	189	59 24 okt	1951	264	189	252	187	330	191
1952	322 7 okt	195	69 7 mrt	1952	286	209	285	203	252	185
1953	475 1 feb	192	64 1 nov	1953	315	191	475	206	262	186
1954	365 23 dec	194	61 30 jan	1954	275	179	242	179	294	193
1955	325 16 okt	198	60 4 jan	1955	318	196	262	204	272	191
1956	310 6 okt	191	61 15 sep	1956	308	197	254	175	265	192
1957	305 23 nov	194	90 1 dec	1957	232	189	288	200	280	195
1958	355 16 okt	199	100 21 nov	1958	320	193	320	209	308	192
1959	345 12 jan	196	85 27 sep	1959	345	221	254	182	262	197
1960	335 21 sep	197	71 7 mrt	1960	305	200	280	190	242	186
1951/60	475 1 feb 53	194	59 24 okt 51	1951/60	345 12*	196	475 1*	194	330 25*	191
1941/50	400 1 mrt 49	188	57 24 okt 47	april		mei		juni		
1931/40	355 1 dec 36	185	10 14 dec 36	1951	246	189	238	189	236	190
1921/30	400 23 nov 30	181	36 29 okt 22	1952	252	189	234	189	228	195
1911/20	339 13 jan 16	175	20 30 okt 11	1953	270	190	246	194	242	197
1901/10	415 12 mrt 06	177	- 6 14 okt 10	1954	282	187	243	196	238	192
1891/00	385 23 dec 94	170	19 30 jan 94	1955	276	191	236	199	234	192
1881/90	347 19 feb 82	174	23 3 dec 82	1956	240	186	254	182	246	188
1877/80	395 31 jan 77	172	- 7 12 nov 77	1957	240	186	234	192	229	188
				1958	268	197	250	198	236	198
				1959	274	205	244	192	242	198
				1960	258	194	246	190	255	196
				1951/60	282 4*	191	254 12*	192	255 29*	193
				juli		augustus		september		
				1951	242	185	248	188	265	189
				1952	236	193	258	193	285	194
				1953	252	196	268	198	278	195
				1954	262	199	252	198	296	198
				1955	245	192	274	193	264	198
				1956	262	195	252	199	265	190
				1957	252	195	284	200	300	209
				1958	245	202	254	199	285	201
				1959	236	195	240	192	238	187
				1960	256	202	260	203	335	199
				1951/60	262 18*, 10*	195	284 26*	196	335 21*	196
				oktober		november		december		
				1951	258	180	360	192	305	197
				1952	322	197	282	202	315	195
				1953	272	186	250	182	245	184
				1954	284	200	315	190	365	213
				1955	325	211	248	196	320	208
				1956	310	201	275	198	248	186
				1957	288	194	305	187	284	190
				1958	355	203	266	189	290	206
				1959	268	198	287	186	282	194
				1960	264	209	275	204	274	190
				1951/60	355 16*	198	360 29*	193	365 23*	196

CAPELSE VEER

frequenties waterstanden

zie afd T
onder „deltawerken”

slotgemiddelden 1961.0

	HW	LW	tijverschil
springtij	138	-20	158
gem tij	130	-20	150
doodtij	120	-20	140

gemiddelde havengetallen

HW.	5h59m
LW.	13h20m
duur stijging	5h04m
duur daling.	7h21m

frequenties HW en LW Mond der Donge blz 348

afvoer te
Borgharen
in m³/sec

		HW	LW	tijverschil
NHA	1200	194	81	113
	940	180	52	128
	360	139	-7	146
NA	250	130	-20	150
MA	100	116	-35	151
NLA	20	107	-45	152

OLW „1962”

-50

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	260 29 nov 10 dec	131	115	32 6 nov	142 10 dec	-11	-27	- 92 6 nov	60	142	
1952	275 18 jan	138	115	36 13 okt	188 18 jan	0	-25	- 80 8 mrt 21 mei	70	138	
1953	370 1 feb	120	117	26 1 nov	250 1 feb	-24	-26	-105 27 okt	48	144	
1954	315 23 dec	128	130	10 26 jan	222 22 dec	-19	-15	-118 26 jan	54	147	
1955	252 29 dec	130	122	5 4 jan	153 17 jan	-15	-21	- 84 4 jan	57	145	
1956	245 29 nov	131	128	55 15 sep	101 7 mrt	-16	-15	- 84 31 jan	58	147	
1957	240 14 feb	132	125	49 30 nov	125 19 feb	-16	-24	- 96 26 mei	58	148	
1958	274 11 jan 17 feb	141	131	60 26 jan	145 6 mrt	- 6	-18	- 90 1 apr	67	147	
1959	290 12 jan	116	107	-16 7 dec	165 12 jan	-31	-37	-170 7 dec	43	147	
1960	265 4 dec	130	126	60 7 mrt	149 20 jan	-18	-22	- 89 8 mrt	56	148	
1951/60	370 1 feb 53	130	122	-16 7 dec 59	250 1 feb 53	-16	-23	-170 7 dec 59	57	145	
1941/50	300 5 feb 44	123	115	2: 6 jan 47	205 8 jan 48	-22	-33	-185: 6 jan 47	50	145	
1931/40	290 7 dec 40	126 (36-40)	113 (36-40)	-24 18 dec 38	184 17 jan 31 3 dec 39	-15 (36-40)	-32 (36-40)	-172 18 dec 38	55 (36-40)	141 (36-40)	
1936	13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF										
1925/30	318 8 jan 26	129	118	-25: 12 feb 29	304 8 jan 26	20	- 1	-100: 11 feb 29	74	109	

CAPELSE VEER

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	230	169	46	- 32	108	123	1951	193	134	-19	- 64	58	153
1952	275	181	61	- 53	121	120	1952	225	165	28	- 28	96	137
1953	193	135	-10	- 47	62	145	1953	370	165	26	- 17	96	139
1954	260	112	-31	-118	40	143	1954	137	94	-59	- 95:	18	153
1955	241	162	30	- 84	96	132	1955	236	160	12	- 62	86	148
1956	236	153	9	- 84	81	144	1956	157:	112	-44	- 75:	34	156
1957	181	133	-15	- 63	59	148	1957	240	175	46	- 43	110	129
1958	274	157	20	- 81	88	137	1958	274	188	51	- 33	120	137
1959	290	189	54	- 5	122	135	1959	160	113	-39	- 60	37	152
1960	251	131	-19	- 82	56	150	1960	180	121	-36	- 85	42	157
1951/60	290	152	14	-118	83	138	1951/60	370	143	- 3	- 95:	70	146
	12*			26*				1*			21*		
maart							april						
1951	242	152	0	- 75	76	152	1951	228	151	- 3	- 62	74	154
1952	188	141	-15	- 80	63	156	1952	189	144	-13	- 51	66	157
1953	170	119	-36	- 73	42	155	1953	170	117	-40	- 75	38	157
1954	223	129	-35	- 90	47	164	1954	196	119	-41	- 85	39	160
1955	210	135	-24	- 74	56	159	1955	150	125	-35	- 77	45	160
1956	205	143	- 7	- 64	68	150	1956	138	123	-34	- 67	44	157
1957	215	157	5	- 52	81	152	1957	170	120	-43	- 95	38	163
1958	273	157	12	- 85	84	145	1958	197	127	-34	- 90	46	161
1959	163	121	-38	- 77	42	159	1959	201	132	-28	- 60	52	160
1960	205	114	-47	- 89	34	161	1960	164	117	-41	- 72	38	158
1951/60	273	137	-18	- 90	59	155	1951/60	228	128	-31	- 95	48	159
	6*			14*				10*			26*		
mei							juni						
1951	154	127	-34	- 67	46	161	1951	170	129	-25	- 54	52	154
1952	138	115	-35	- 80	40	150	1952	135	117	-30	- 55	44	147
1953	140	112	-39	- 68	36	151	1953	146	124	-22	- 59	51	146
1954	144	111	-49	- 78	31	160	1954	146	117	-31	- 64	43	148
1955	228	133	-24	- 56	54	157	1955	176	122	-30	- 65	46	152
1956	152	116	-37	- 67	40	153	1956	164	126	-24	- 56	51	150
1957	165	113	-45	- 96	34	158	1957	142	114	-44	- 65	35	158
1958	189	148	-19	- 53	64	167	1958	148	126	-33	- 59	46	159
1959	138	114	-41	- 64	36	155	1959	145	114	-35	- 62	40	149
1960	134	107	-45	- 72	31	152	1960	195	114	-35	- 65	40	149
1951/60	228	120	-37	- 96	41	156	1951/60	195	120	-31	- 65	45	151
	18*			26*				29*			4*, 21*, 4*		
juli							augustus						
1951	150	119	-23	- 45	48	142	1951	159	113	-21	- 46	46	134
1952	139	111	-30	- 63	40	141	1952	153	112	-28	- 57	42	140
1953	155	131	-15	- 50	58	146	1953	160	120	-19	- 46	50	139
1954	190	134	-11	- 53	62	145	1954	177	139	- 3	- 47	68	142
1955	142	117	-24	- 49	46	141	1955	186	114	-22	- 50	46	136
1956	168	129	-14	- 46	58	143	1956	195	133	- 9	- 37	62	142
1957	153	117	-34	- 67	42	151	1957	235	129	-17	- 68	56	146
1958	162	130	-21	- 50	54	151	1958	164	129	-13	- 36	58	142
1959	146	108	-34	- 56	37	142	1959	146	107	-35	- 61	36	142
1960	164	123	-29	- 55	47	152	1960	165	132	-13	- 38	60	145
1951/60	190	122	-24	- 67	49	145	1951/60	235	123	-18	- 68	52	141
	18*			6*				26*			3*		
september							oktober						
1951	159	113	-20	- 57	46	133	1951	114	87	-39	- 66	24	126
1952	158	113	-18	- 69	48	131	1952	215	120	-10	- 75	55	130
1953	164	112	-28	- 70	42	140	1953	132	101	-34	-105	34	135
1954	223	136	- 5	- 52	66	141	1954	182	145	7	- 32	76	138
1955	160	116	-16	- 38	50	132	1955	225	127	-12	- 78	58	139
1956	156	121	-13	- 40	54	134	1956	218	143	5	- 37	74	138
1957	230	145	9	- 57	77	136	1957	190	134	-12	- 51	61	146
1958	203	116	-22	- 52	47	138	1958	264	137	- 3	- 35	67	140
1959	130	95	-40	- 65	28	135	1959	164	105	-37	- 73	34	142
1960	223	133	-12	- 58	60	145	1960	240	144	1	- 60	72	143
1951/60	230	120	-16	- 70	52	136	1951/60	264	124	-13	-105	56	138
	12*			15*				16*			27*		
november							december						
1951	260	133	1	- 92	67	132	1951	260	145	7	- 45	76	138
1952	257	163	35	- 34	99	128	1952	250	179	60	- 10	120	119
1953	138	102	-37	- 70	32	139	1953	168	102	-38	- 81	32	140
1954	213	128	- 7	- 80	60	135	1954	315	168	35	- 53	102	133
1955	128	109	-28	- 65	40	137	1955	252	137	- 5	- 68	66	142
1956	245	138	- 7	- 80	66	145	1956	199	140	-12	- 82	64	152
1957	189	119	-25	- 60	47	144	1957	219	125	-17	- 63	54	142
1958	180	124	-20	- 57	52	144	1958	195	152	9	- 45	80	143
1959	134	92	-54	- 95	19	146	1959	190	105	-47	-170	29	152
1960	232	166	27	- 22	96	139	1960	265	162	33	- 48	98	129
1951/60	260	127	-12	- 95	58	139	1951/60	315	142	2	-170	72	139
	29*			20*				23*			7*		

COLIJNSPLAAT

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijvershil	
0.0001 = basispeil =	540 t						HW 2 ^h 06 ^m
0.001 =	470	springtij	167	-159	326		LW 7 ^h 55 ^m
0.01 =	405	gem tij	146	-149	295		duur stijging 6 ^h 36 ^m
0.1 =	345	doodtij	119	-137	256		duur daling 5 ^h 49 ^m
0.5 = grenspeil =	285						
frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364						LLWS	-187

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	238 24 mrt	146	40 24 okt	-34 18 jan	-145	-228 8 mrt	1	292	
1952	254 3 dec	149	50 13 okt	6 7 nov	-142	-255 31 jan	3	291	
1953	445 1 feb	141	58 1 nov	94 1 feb	-145	-223 27 okt	- 2	286	
1954	354 23 dec	146	48 30 jan	95 23 dec	-150	-258 23 jan	- 2	296	
1955	272 6 okt	151	20 4 jan	-25 18 jan	-147	-225 4 jan	2	298	
1956	278 18 jan	141 ²	36 15 sep	-10 13 dec	-151 ¹	-295 31 jan	- 4 ⁹	292 ³	
1957	264 26 aug	143 ⁰	58 30 nov 1 dec	-36 30 dec	-149 ⁹	-222 5 feb	- 3 ⁴	292 ⁹	
1958	291 16 okt	148 ¹	42 12 apr	9 9 jan	-150 ⁰	-226 25 jan	- 1 ⁰	298 ¹	
1959	284 12 jan	144 ⁵	35 7 dec	-15 28 okt	-150 ⁸	-271 7 dec	- 3 ²	295 ³	
1960	292 21 sep	148 ⁰	43 7 feb	48 20 jan	-148 ⁶	-247 1 feb	- 0 ³	296 ⁶	
1951/60	445 1 feb 53	145 ⁸	20 4 jan 55	95 23 dec 54	-147 ⁹	-295 31 jan 56	- 1 ¹	293 ⁸	
1941/50	365 7 apr 43	142	40 42,46,47	35 19 jan 45	-150	-265 9 feb 43	- 4	292	
1931/40	315 28 nov 32	137	0 14 dec 36	40 29 jan 38	-153	-275 27 feb 33	- 8	290	
1921/30	350 26 nov 28	140	15 2 jan 28	90 31 dec 21	-151	-285 11 feb 29	- 6	291	
1911/20	330 13 jan 16	138	5 17 jan 12	95 19 dec 19	-148	-275 11 dec 19	- 5	286	
1901/10	380 12 mrt 06	132	-35 14 okt 10	70 7 jan 05	-152	-275 29 dec 08	-10	284	
1891/00	365 23 dec 94	126	-10 24 nov 95	120 23 jan 95	-155	-270 13, 30 jan 95	-14	281	
1881/90	325 12 dec 83	126	5 3 dec 82 22 feb 85	105 9 feb 89	-158	-295 7 feb 83	-16	284	
1872/80	300 9 dec 74	126	-15 2 jan 75	40 8 mrt 78	-155	-283 27 jan 75	-14	281	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	216	153	-153	-196	0	306	202	147	-158	-213	-6	305
1952	236	166	-144	-255	11	310	230	156	-152	-220	2	308
1953	278	147	-158	-211	-6	305	445	153	-145	-199	4	298
1954	270	137	-174	-258	-18	311	185:	132	-183	-238:	-26	315
1955	250	150	-163	-225	-6	313	224	159	-161	-220	-1	320
1956	278	147 ³	-145 ³	-295	1 ⁰	292 ⁶	196	117 ⁴	-175 ⁸	-247	-29 ²	293 ²
1957	217	145 ⁰	-145 ²	-220	-0 ¹	290 ²	240	148 ⁹	-142 ⁸	-222	3 ⁰	291 ⁷
1958	281	146 ⁹	-143 ⁰	-226	2 ⁰	289 ⁹	233	156 ¹	-141 ⁴	-216	7 ⁴	297 ⁵
1959	284	170 ³	-125 ⁵	-200	22 ⁴	295 ⁸	188	125 ⁰	-166 ⁷	-209	-20 ⁸	291 ⁷
1960	252	151 ⁰	-150 ¹	-241	0 ⁴	301 ¹	221	141 ²	-154 ⁷	-247	-6 ⁸	295 ⁹
1951/60	284	151 ⁴	-150 ¹	-295	0 ⁷	301 ⁵	445	143 ⁶	-158 ⁰	-247	-7 ³	301 ⁶
	12*			31*			1*			1*		
maart												
1951	238	155	-152	-228	2	307	207	153	-146	-219	4	299
1952	184	137	-160	-237	-12	297	182	145	-153	-196	-4	298
1953	175	131	-161	-206	-15	292	210	134	-149	-198	-8	283
1954	238	146	-163	-230	-8	309	222	138	-160	-206	-11	298
1955	200	145	-161	-215	-8	306	193	144	-157	-203	-6	301
1956	228	133 ⁴	-160 ⁹	-213	-13 ⁸	294 ³	174	132 ³	-157 ³	-190	-12 ⁵	289 ⁶
1957	220	140 ⁰	-154 ⁵	-217	-7 ²	294 ⁵	189	128 ⁵	-163 ⁷	-193	-17 ⁶	292 ²
1958	249	137 ⁰	-167 ²	-218	-15 ¹	304 ²	189	138 ¹	-163 ⁰	-218	-12 ⁴	301 ¹
1959	185	138 ⁰	-157 ⁸	-212	-9 ⁹	295 ⁸	220	146 ⁷	-150 ⁰	-193	-1 ⁶	296 ⁷
1960	206	131 ⁹	-165 ⁸	-205	-17 ⁰	297 ⁷	196	138 ⁹	-156 ⁵	-185	-8 ⁸	295 ⁴
1951/60	249	139 ⁴	-160 ³	-237	-10 ⁴	299 ⁸	222	139 ⁸	-155 ⁶	-219	-7 ⁸	294 ⁵
	6*			29*			4*			20*		
mei												
1951	181	151	-144	-185	4	295	193	149	-138	-177	6	287
1952	168	145	-145	-196	0	290	175	149	-135	-167	7	284
1953	172	138	-138	-179	0	276	182	145	-130	-147	8	275
1954	186	147	-151	-196	-2	298	170	147	-142	-180	2	289
1955	207	154	-140	-193	7	294	198	146	-144	-192	1	290
1956	184	132 ⁸	-157 ⁴	-207	-12 ³	290 ²	179	138 ⁸	-153 ⁴	-200	-7 ³	292 ²
1957	190	134 ⁷	-161 ⁷	-207	-13 ⁵	296 ⁴	171	139 ¹	-157 ⁶	-198	-9 ²	296 ⁷
1958	194	140 ⁸	-163 ²	-216	-11 ²	304 ⁰	182	144 ⁵	-159 ⁴	-195	-7 ⁴	303 ⁹
1959	174	136 ⁶	-162 ⁵	-191	-13 ⁰	299 ¹	188	145 ⁸	-153 ²	-193	-3 ⁷	299 ⁰
1960	179	137 ⁰	-158 ²	-197	-10 ⁶	295 ²	236	146 ⁴	-151 ⁷	-200	-2 ⁶	298 ¹
1951/60	207	141 ⁷	-152 ¹	-216	-5 ²	293 ⁸	236	145 ¹	-146 ⁴	-200	-0 ⁶	291 ⁵
	18*			25*			29*			16*		
juni												
1951	188	143	-140	-172	2	283	187	143	-135	-171	4	278
1952	190	145	-136	-176	4	281	186	145	-131	-158	7	276
1953	170	142	-126	-166	8	268	180	143	-130	-185	6	273
1954	196	152	-126	-162	13	278	188	148	-135	-181	6	283
1955	171	145	-145	-166	0	290	210	145	-141	-163	2	286
1956	204	149 ¹	-146 ⁴	-208	1 ⁴	295 ⁵	191	154 ²	-142 ²	-212	6 ⁰	296 ⁴
1957	200	149 ¹	-152 ²	-204	-1 ⁶	301 ³	264	149 ⁷	-148 ⁷	-202	0 ⁵	298 ⁴
1958	185	155 ⁰	-150 ¹	-200	2 ⁴	305 ¹	189	153 ²	-147 ⁰	-191	3 ¹	300 ²
1959	174	146 ⁸	-149 ³	-197	-1 ²	296 ¹	169	142 ³	-150 ⁵	-193	-4 ¹	292 ⁸
1960	208	153 ⁴	-148 ²	-204	2 ⁶	301 ⁶	194	154 ³	-144 ⁸	-189	4 ⁸	299 ¹
1951/60	208	148 ⁰	-141 ⁹	-208	3 ¹	290 ⁰	264	147 ⁸	-140 ⁵	-212	3 ⁵	288 ³
	12*			12*			26*			9*		
september												
1951	196	140	-136	-179	2	276	200	125	-158	-195	-16	283
1952	192	142	-129	-177	6	271	202	145	-135	-187	5	280
1953	210	143	-138	-212	2	281	186	135	-156	-223	-10	291
1954	242	148	-133	-186	8	281	210	150	-141	-196	4	291
1955	192	148	-131	-172	8	279	272	164	-133	-200	16	297
1956	186	143 ¹	-150 ⁴	-195	-3 ⁷	293 ⁵	247	154 ⁸	-134 ⁸	-222	10 ⁰	289 ⁶
1957	242	153 ¹	-140 ⁹	-199	6 ¹	294 ⁰	222	147 ¹	-138 ⁴	-180	4 ⁴	285 ⁵
1958	215	151 ²	-144 ⁰	-198	3 ⁶	295 ²	291	157 ⁸	-138 ³	-187	9 ⁸	296 ¹
1959	180	138 ⁵	-151 ²	-190	-6 ⁴	289 ⁷	245	154 ³	-134 ⁶	-200	9 ⁹	288 ⁹
1960	292	149 ²	-144 ⁹	-198	2 ²	294 ¹	231	159 ³	-133 ⁷	-195	12 ⁸	293 ⁰
1951/60	292	145 ⁶	-139 ⁸	-212	2 ⁸	285 ⁴	291	149 ²	-140 ³	-223	4 ⁶	289 ⁵
	21*			6*			16*			27*		
november												
1951	210	146	-137	-202	4	283	236	151	-145	-190	3	296
1952	252	155	-140	-188	8	295	254	153	-149	-197	2	302
1953	190	137	-156	-204	-10	293	208	141	-158	-204	-8	299
1954	245	143	-147	-201	-2	290	354	167	-141	-222	13	308
1955	179	147	-148	-190	0	295	268	163	-139	-188	12	302
1956	255	150 ⁶	-141 ⁵	-212	4 ⁶	292 ¹	202	140 ⁷	-147 ⁶	-210	-3 ⁵	288 ³
1957	224	138 ⁶	-148 ⁴	-193	-4 ⁹	287 ⁰	256	142 ⁴	-144 ⁴	-208	-1 ⁰	286 ⁸
1958	198	138 ⁹	-151 ⁴	-196	-6 ²	290 ³	230	157 ⁴	-132 ³	-200	12 ⁶	289 ⁷
1959	206	142 ³	-157 ⁵	-211	-7 ⁶	299 ⁸	219	147 ²	-150 ⁸	-271	-1 ⁸	298 ⁰
1960	228	162 ⁹	-131 ⁹	-185	15 ⁵	294 ⁸	251	150 ³	-142 ⁴	-194	4 ⁰	292 ⁷
1951/60	255	146 ¹	-145 ⁹	-212	0 ¹	292 ⁰	354	151 ³	-145 ⁰	-271	3 ²	296 ²
	28*			22*			23*			7*		
december												
1951	210	146	-137	-202	4	283	236	151	-145	-190	3	296
1952	252	155	-140	-188	8	295	254	153	-149	-197	2	302
1953	190	137	-156	-204	-10	293	208	141	-158	-204	-8	299
1954	245	143	-147	-201	-2	290	354	167	-141	-222	13	308
1955	179	147	-148	-190	0	295	268	163	-139	-188	12	302
1956	255	150 ⁶	-141 ⁵	-212	4 ⁶	292 ¹	202	140 ⁷	-147 ⁶	-210	-3 ⁵	288 ³
1957	224	138 ⁶	-148 ⁴	-193	-4 ⁹	287 ⁰	256	142 ⁴	-144 ⁴	-208	-1 ⁰	286 ⁸
1958	198	138 ⁹	-151 ⁴	-196	-6 ²	290 ³	230	157 ⁴	-132 ³	-200	12 ⁶	289

CULEMBORG

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	199	161	38	HW	7 ^h 33 ^m
		gem tij	199	161	38	LW	16 ^h 13 ^m
		doodtij	199	161	38	duur stijging	3 ^h 45 ^m
						duur daling	8 ^h 40 ^m
frequenties HW en LW		afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLR „1962”	
blz 326		9750	582	582	0		
		NHA 4370	347	334	13		
		OA 2380	213	178	35		
		NA 2200	199	161	38		
		NLA 1400	144	82	62		
		OLA 984	120	45	75		

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	461 26 jan	212 ³	186 ⁸	74 6 nov	459 26, 27 jan	177 ⁸	149 ⁰	32 24 okt	195 ⁰	34 ⁵	
1952	539 28 dec	235 ¹	163 ⁶	95 14 sep	h	197 ⁸	107 ⁹	46 15 aug 10 sep	216 ⁴	37 ³	
1953	460 1 jan	183 ²	183 ⁷	63 1 nov	h	136 ³	135 ⁸	12 14 dec	159 ⁸	46 ⁹	
1954	422 30 dec	194 ³	202 ⁰	82 2 jan	420 31 dec	155 ⁴	163 ²	21 5 jan	174 ⁸	38 ⁹	
1955	601 22 jan	218 ⁵	196 ⁶	96 25 nov	h	180 ²	155 ⁹	41 26 nov	199 ³	38 ³	
1956	495 10 mrt	222 ¹	222 ⁶	104 25 feb	h	191 ⁶	192 ¹	78 26 feb	206 ⁸	30 ⁵	
1957	473 4 mrt	200 ²	186 ⁸	82 30 nov	h	158 ⁸	143 ³	41 30 nov	179 ⁵	41 ⁴	
1958	569 2 mrt	230 ⁶	212 ⁸	110 4 jan	h	198 ⁰	176 ⁶	73 3, 4 jan	214 ³	32 ⁶	
1959	418 12 jan	161 ³	143 ⁴	28 7 dec	404 12 jan	103 ⁴	79 ⁹	- 20 7 dec	132 ³	57 ⁹	
1960	379 8 dec	196 ⁴	190 ¹	104 20 apr	373 8 dec	152 ²	144 ²	38 12 mei	174 ³	44 ²	
1951/60	601 22 jan 55	205 ⁴	188 ⁸	28 7 dec 59	h	165 ²	144 ⁸	- 20 7 dec 59	185 ²	40 ²	
1941/50	606 5 jan 48	196 ⁸	171 ⁶	35 26 okt 47	h	152 ³	121 ¹	- 25 27 okt 47	174 ⁵	44 ⁴	
1931/40	581 4 dec 39	223 ⁶	210 ¹	58 13 dec 33	580 4 dec 39	193 ⁷	178 ⁴	37 14 dec 33	208 ⁷	29 ⁹	
1921/30	693 5 jan 26	241 ⁹	228 ²	65 2 dec 21	h	219 ²	203 ⁵	36 27 okt 21	230 ⁶	22 ⁶	
8 ^h standen											
		jaar		zomer							
1911/20	669 19 jan 20			283	258			56 6 dec 20			
1901/10	572 4 mrt 10			301	289			130 15, 16 nov 08			
1891/00	623 4 feb 91			309	294			159 2, 3 okt 95			
1881/90	719 5 jan 83			328	313			185 6 feb 88 18 feb 89			
1871/80	700 16, 17 mrt 76			338	323			162 15 nov 74			
1861/70	661 1 feb 61 ijs			314	285			122 4 jan 65 ijs			
1854/60	603 6 mrt 55			309	308			100 1 feb 58 ijs			

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld			hoogwater		laagwater		gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	
januari														
1951	461	303 ³	283 ³	117	293 ³	20 ⁰		324	233 ¹	206 ¹	161	219 ⁶	27 ⁰	
1952	397	279 ⁹	253 ⁶	155	266 ⁸	26 ³		277	227 ⁶	193 ⁹	144	210 ⁷	33 ⁷	
1953	460 ^h	238 ⁶	207 ⁶	128	223 ¹	31 ⁰		421	247 ⁵	219 ⁷	160	233 ⁶	27 ⁸	
1954	268	160 ³	107 ⁶	21	134 ⁰	52 ⁷		234 ¹	165 ²	143 ⁴	54	154 ³	21 ⁸	
1955	601 ^h	368 ⁴	350 ⁸	171	359 ⁶	17 ⁶		409	312 ⁰	296 ⁴	197	304 ²	15 ⁶	
1956	332	249 ³	219 ⁹	160	234 ⁶	29 ⁴		302	192 ⁶	170 ²	78 ¹	181 ⁴	22 ⁴	
1957	275	186 ⁶	142 ⁹	94	164 ⁸	43 ⁷		416	287 ⁹	264 ³	124	276 ¹	23 ⁶	
1958	328	225 ²	187 ⁸	73	206 ⁵	37 ⁴		495 ^h	339 ¹	319 ¹	127	329 ¹	20 ⁰	
1959	418	320 ⁸	303 ⁴	225	312 ¹	17 ⁴		330	187 ³	144 ⁶	96	166 ⁰	42 ⁷	
1960	267	180 ⁴	129 ⁶	66	155 ⁰	50 ⁸		204	164 ⁹	113 ⁹	81	139 ⁴	51 ⁰	
1951/60	601 ^h	251 ³	218 ⁶	21	235 ⁰	32 ⁶		495 ^h	235 ⁷	207 ²	54	221 ⁴	28 ⁶	
	22 ^e			5 ^e				28 ^e			24 ^e			
februari														
april														
1951	361	244 ²	218 ²	140	231 ²	26 ⁰		344	258 ⁴	238 ¹	161	248 ²	20 ³	
1952	431	271 ⁵	254 ⁰	195	262 ⁸	17 ⁵		486	326 ²	314 ³	195	320 ²	11 ⁹	
1953	310	198 ²	166 ³	109	182 ²	31 ⁹		215	173 ⁶	135 ⁰	118	154 ³	38 ⁶	
1954	238	155 ⁵	102 ⁹	77	129 ²	52 ⁶		240	168 ⁶	127 ⁸	89	148 ²	40 ⁸	
1955	391	226 ⁵	198 ⁴	135	212 ⁴	28 ¹		324	224 ⁰	194 ¹	124	209 ⁰	29 ⁹	
1956	495 ^h	262 ⁶	234 ¹	106 ²	248 ⁴	28 ⁵		289	194 ⁰	155 ⁵	99	174 ⁸	38 ⁵	
1957	473 ^h	312 ³	297 ⁶	206	305 ⁰	14 ⁷		239	188 ²	152 ⁷	103	170 ⁴	35 ⁵	
1958	569 ^h	322 ⁹	308 ⁹	180	315 ⁹	14 ⁰		253	205 ⁰	173 ⁸	140	189 ⁴	31 ²	
1959	203	164 ⁹	115 ⁴	93	140 ²	49 ⁵		221	171 ⁶	119 ²	101	145 ⁴	52 ⁴	
1960	289	190 ⁰	154 ⁵	77	172 ²	35 ⁵		181	137 ⁶	71 ⁸	51	104 ⁷	65 ⁸	
1951/60	569 ^h	234 ⁹	205 ⁰	77	220 ⁰	29 ⁸		486	204 ⁷	168 ²	51	186 ⁵	36 ⁵	
	2 ^e			20 ^e , 22 ^e , 29 ^e				5 ^e			20 ^e			
mei														
juni														
1951	214	193 ⁷	160 ⁴	140	177 ⁰	33 ³		260	220 ⁶	192 ⁹	154	206 ⁸	27 ⁷	
1952	227	192 ⁷	156 ⁸	117	174 ⁸	35 ⁹		194	172 ⁹	124 ³	106	148 ⁶	48 ⁶	
1953	181	156 ¹	103 ⁸	81	130 ⁰	52 ³		272	198 ⁶	163 ⁴	117	181 ⁰	35 ²	
1954	174	143 ⁹	87 ¹	68	115 ⁵	56 ⁸		187	161 ¹	115 ⁴	105	138 ²	45 ⁷	
1955	272	191 ⁶	146 ⁷	119	169 ²	44 ⁹		272	215 ⁸	185 ⁶	133	200 ⁷	30 ²	
1956	198	174 ⁰	132 ⁷	105	153 ⁴	41 ³		264	214 ¹	185 ⁷	150	199 ⁹	28 ⁴	
1957	198	149 ⁶	95 ⁴	76	122 ⁵	54 ²		214	163 ⁵	115 ³	73	139 ⁴	48 ²	
1958	363	262 ⁸	241 ⁴	161	252 ¹	21 ⁴		258	218 ⁴	189 ⁵	163	204 ⁰	28 ⁹	
1959	210	168 ⁹	123 ⁴	102	146 ²	45 ⁵		188	155 ⁷	97 ²	77	126 ⁴	58 ⁵	
1960	182	136 ³	72 ⁸	38	104 ⁵	63 ⁴		227	160 ⁸	105 ⁷	93	133 ²	55 ¹	
1951/60	363	177 ⁰	132 ⁰	38	154 ⁵	44 ⁹		272	188 ²	147 ⁵	73	167 ⁸	40 ⁶	
	21 ^e			12 ^e				30 ^e , 15 ^e			8 ^e			
juli														
augustus														
1951	269	224 ⁰	203 ⁹	174	214 ⁰	20 ¹		233	195 ⁸	161 ⁴	136	178 ⁶	34 ⁴	
1952	183	156 ⁶	100 ⁰	66	128 ³	56 ⁶		175	135 ⁴	60 ³	46	97 ⁸	75 ¹	
1953	342	279 ³	262 ¹	195	270 ⁷	17 ²		228	194 ⁴	153 ⁴	117	173 ⁹	41 ⁰	
1954	273	214 ³	183 ⁷	117	199 ⁰	30 ⁶		307	210 ¹	171 ⁹	120	191 ⁰	38 ²	
1955	243	220 ⁴	193 ⁴	174	206 ⁹	27 ⁰		278	209 ⁴	178 ⁵	111	194 ⁰	30 ⁹	
1956	313	249 ²	226 ⁴	160	237 ⁸	22 ⁸		274	236 ³	204 ⁵	167	220 ⁴	31 ⁸	
1957	230	184 ⁸	146 ⁸	114	165 ⁸	38 ⁰		280	200 ⁹	162 ²	130	181 ⁶	38 ⁷	
1958	261	222 ⁵	189 ¹	144	205 ⁸	33 ⁴		240	204 ³	167 ⁸	128	186 ⁰	36 ⁵	
1959	192	163 ⁴	110 ⁰	82	136 ⁷	53 ⁴		163	139 ¹	74 ⁷	56	106 ⁹	64 ⁴	
1960	204	176 ⁰	122 ⁷	107	149 ⁴	53 ³		262	222 ⁶	188 ⁰	114	205 ³	34 ⁶	
1951/60	342	209 ⁰	173 ⁸	66	191 ⁴	35 ²		307	194 ⁸	152 ³	46	173 ⁶	42 ⁶	
	5 ^e			31 ^e				30 ^e			15 ^e			
september														
oktober														
1951	201	164 ⁴	114 ⁵	79	139 ⁴	49 ⁹		159	122 ²	61 ¹	32	91 ⁶	61 ¹	
1952	188	144 ⁸	75 ²	46	110 ⁰	69 ⁶		271	179 ²	131 ⁰	84	155 ¹	48 ²	
1953	193	145 ⁶	75 ⁹	47	110 ⁸	69 ⁷		159	128 ⁰	56 ⁴	26	92 ²	71 ⁶	
1954	281	223 ⁴	188 ¹	148	205 ⁸	35 ³		331	259 ⁰	233 ³	173	246 ²	25 ⁷	
1955	208	179 ⁹	132 ⁶	102	156 ²	47 ³		248	162 ⁶	98 ⁷	72	130 ⁶	63 ⁹	
1956	276	240 ⁷	217 ⁰	167	228 ⁸	23 ⁷		269	221 ⁰	186 ²	133	203 ⁶	34 ⁸	
1957	301	216 ⁵	179 ²	132	197 ⁸	37 ³		304	205 ⁴	160 ⁷	105	183 ⁰	44 ⁷	
1958	230	173 ⁵	123 ²	91	148 ⁴	50 ³		272	195 ¹	148 ³	101	171 ⁷	46 ⁸	
1959	139	115 ²	38 ⁸	12	77 ⁰	76 ⁴		198	118 ²	35 ¹	9	76 ⁶	83 ¹	
1960	273	212 ⁵	178 ¹	138	195 ³	34 ⁴		284	232 ⁶	198 ⁰	123	215 ³	34 ⁶	
1951/60	301	181 ⁶	132 ³	12	157 ⁰	49 ⁴		331	182 ³	130 ⁹	9	156 ⁶	51 ⁴	
	29 ^e			30 ^e				7 ^e			18 ^e			
november														
december														
1951	308	176 ⁸	122 ⁷	38	149 ⁸	54								

DELFIJL

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	640 q						HW 11 ^h 06 ^m
0.001 =	575		springtij	130	-170	300	LW 5 ^h 15 ^m
0.01 =	500		gem tij	119	-155	274	duur stijging 5 ^h 51 ^m
0.1 =	410		doodtij	102	-133	235	duur daling 6 ^h 34 ^m
0.5 = grenspeil =	334		gem waterstand			- 1	
			halftij-gem waterstand			-17	
frequenties HW en LW			blz 327				LLWS 1915/20
							-203

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	269 28 nov	111 ⁶	- 10 5 nov	14 28 nov	-154 ⁰	-263 6 nov	-21 ²	265 ⁶	- 3 ⁹
1952	274 6 nov	118 ⁷	- 73 8 mrt	- 2 10 jan	-150 ⁶	-290 8 mrt	-16 ⁰	269 ³	1 ⁰
1953	327 1 feb	116 ⁴	4 1 nov	129 1 feb	-155 ⁵	-231 16 mrt	-19 ⁶	271 ⁹	- 1 ⁸
1954	393 22 dec	117 ⁴	- 23: 26 jan	170 23 dec	-154 ²	-263: 26 jan 12 apr	-18 ⁴	271 ⁶	- 1 ³
1955	300: 13 jan	122 ⁴	- 8 4 jan	44: 13 jan	-155 ⁶	-245: 25 feb	-16 ⁶	278 ⁰	1 ²
1956	290 19 jan	116 ⁹	- 31 30 jan	90 21 jan	-159 ¹	-313: 31 jan	-21 ¹	275 ⁹	- 3 ³
1957	238 2 feb	117 ⁷	18 24 mrt	19 4 nov	-155 ⁴	-226 18 jan	-18 ⁹	273 ¹	- 1 ²
1958	318 10 jan	118 ⁶	- 6 31 mrt	36 25 sep	-160 ⁹	-269 26 jan	-21 ²	279 ⁶	- 2 ³
1959	278 3 jan	112 ²	-107 7 dec	5 28 okt	-160 ⁵	-300 7 dec	-24 ¹	272 ⁷	- 5 ⁶
1960	260 20 jan	119 ⁴	- 8 9 mrt	28 20 jan	-157 ⁵	-283 1 feb	-19 ⁰	276 ⁹	- 0 ³
1951/60	393 22 dec 54	117 ¹	-107 7 dec 59	170 23 dec 54	-156 ³	-313: 31 jan 56	-19 ⁶	273 ⁵	- 1 ⁸
1941/50	448 4 feb 44	116 ⁹	- 80 11 nov 41	125 7 nov 44	-154 ⁷	-313 11 jan 48	-18 ⁹	271 ⁶	- 1 ⁹
1931/40	350 1 dec 36	116 ⁰	- 72 25 jan 37	121 19 okt 35	-157 ⁸	-340 25 jan 37	-20 ⁹	273 ⁸	- 3 ¹
1921/30	368 12 dec 29	115 ⁶	- 55 20 nov 27	135 10 okt 26	-159 ⁰	-308 21 nov 27	-21 ⁷	274 ⁶	- 3 ⁷
1911/20	432 13 jan 16	112	- 94 18 jan 12	129 9 apr 12	-158	-348 6 feb 15	-23	270	- 4 ⁹
1901/10	453 28 jan 01	108	-124 16 jan 05	104 21 feb 07	-164	-280 22 dec 09	-28	272	-10 ⁹
1891/00	385 23 dec 94	107	- 67 24 dec 95	249 23 dec 94	-164	-300 8 jan 97	-28	271	-10 ⁰
1881/90	381 15 okt 81	105	- 72 2 mrt 86	139 12 dec 83	-170	-327 4 mrt 81	-32	275	-14 ²
1871/80	425 30 jan 77	107	- 60 27 feb 74	103 31 jan 77	-161	-277 13 mrt 80	-27	268	- 9 ¹
1866/70	320 2 dec 67	112 66, 68 69	- 27 6 jan 67	87 25 okt 68	-162 66, 68 69	-240 23 mrt 67 19 apr 70	-25 66, 68 69	274 66, 68 69	- 8 ⁴
1825	460 4 feb 25								

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	248	116 ⁷	-150 ²	-220	-16 ⁸	266 ⁹	154	96 ⁴	-167 ⁹	-230	-35 ⁸	264 ³	
1952	238	131 ⁴	-134 ⁰	-236	-1 ³	265 ⁴	232	130 ⁴	-142 ⁴	-211	-6 ⁰	272 ⁸	
1953	204	116 ⁹	-153 ¹	-198	-18 ¹	270 ⁰	327	127 ¹	-154 ⁸	-227 ²	-13 ⁸	281 ⁹	
1954	311	107 ⁵	-154 ⁶	-263 ²	-23 ⁶	262 ¹	156 ²	79 ⁵	-187 ⁹	-251 ²	-54 ²	267 ⁴	
1955	300 ²	114 ⁶	-165 ⁴	-242	-25 ⁴	280 ⁰	231	113 ²	-167 ²	-245 ²	-27 ⁰	280 ⁴	
1956	290	124 ⁵	-145 ³	-313 ²	-10 ⁴	269 ⁸	170 ²	92 ⁶	-184 ¹	-233 ¹	-45 ⁸	276 ⁷	
1957	192	118 ²	-147 ⁸	-226	-14 ⁸	266 ⁰	238	122 ⁶	-152 ⁶	-212	-15 ⁰	275 ²	
1958	318	123 ⁸	-149 ⁶	-269	-12 ⁹	273 ⁴	293	135 ¹	-141 ⁰	-247	-3 ⁰	276 ¹	
1959	278	143 ⁴	-131 ⁰	-199	6 ²	274 ⁴	219	103 ⁷	-174 ⁵	-218 ²	-35 ⁴	278 ²	
1960	260	119 ⁷	-156 ¹	-281	-18 ²	275 ⁸	214	109 ⁸	-166 ⁶	-283	-28 ⁴	276 ⁴	
1951/60	318	121 ⁷	-148 ⁷	-313 ²	-13 ⁵	270 ⁴	327	111 ⁰	-163 ⁹	-283	-26 ⁴	274 ⁹	
	10 ^e			31 ^e			1 ^e			1 ^e			
maart							april						
1951	203	107 ⁵	-159 ⁹	-240	-26 ²	267 ⁴	191	112 ³	-160 ⁷	-219	-24 ²	273 ⁰	
1952	170	96 ⁴	-176 ⁰	-290	-39 ⁸	272 ⁴	160	111 ⁵	-170 ⁴	-226	-29 ⁴	281 ⁹	
1953	181	108 ³	-173 ⁸	-231	-32 ⁸	282 ¹	185	108 ³	-174 ⁹	-231	-33 ³	283 ²	
1954	191	106 ²	-169 ⁴	-223	-31 ⁶	275 ⁶	209	110 ⁰	-169 ⁹	-219	-30 ⁰	279 ⁹	
1955	171 ²	109 ⁸	-171 ²	-230	-30 ⁷	281 ⁰	190	112 ³	-174 ⁷	-228	-31 ²	287 ⁰	
1956	239 ²	108 ⁰	-176 ⁴	-222	-34 ²	284 ⁴	158	114 ³	-166 ⁶	-200	-26 ²	280 ⁹	
1957	198	113 ⁹	-167 ⁸	-217	-27 ⁰	281 ⁷	184	105 ⁴	-176 ⁸	-210	-35 ⁷	282 ²	
1958	248	99 ³	-187 ⁶	-249	-44 ²	286 ⁹	189	110 ⁷	-176 ¹	-241	-32 ⁷	286 ⁸	
1959	159	101 ²	-178 ⁶	-247	-38 ⁷	279 ⁸	190	116 ⁴	-165 ¹	-225	-24 ⁴	281 ⁵	
1960	156	87 ⁸	-189 ⁶	-224	-50 ⁹	277 ⁴	190	112 ⁷	-164 ⁸	-204	-26 ⁰	277 ⁵	
1951/60	248	103 ⁸	-175 ⁰	-290	-35 ⁶	278 ⁹	209	111 ⁴	-170 ⁰	-241	-29 ³	281 ⁴	
	6 ^e			8 ^e			4 ^e			1 ^e			
mei							juni						
1951	137	102 ²	-175 ⁰	-215	-36 ⁴	277 ²	177	110 ⁹	-163 ¹	-213	-26 ¹	274 ⁰	
1952	168	113 ³	-160 ⁷	-205	-23 ⁷	274 ⁰	178	121 ⁰	-151 ⁸	-195	-15 ⁴	272 ⁸	
1953	165	116 ³	-162 ⁸	-205	-23 ²	279 ¹	152	115 ³	-165 ⁰	-202	-24 ⁸	280 ³	
1954	160	109 ⁰	-175 ⁶	-221	-33 ³	284 ⁶	165	115 ⁹	-162 ¹	-208	-23 ¹	278 ⁰	
1955	200	121 ⁶	-160 ⁹	-210	-19 ⁶	282 ⁵	166	116 ⁵	-168 ⁷	-202	-26 ¹	285 ²	
1956	175	113 ⁸	-168 ⁶	-209	-27 ⁴	282 ⁴	155	115 ⁶	-162 ⁴	-204	-23 ⁴	278 ⁰	
1957	177	108 ⁰	-170 ⁷	-214	-31 ⁴	278 ⁷	157	112 ⁷	-165 ⁰	-202	-26 ²	277 ⁷	
1958	163	112 ²	-178 ⁰	-221	-32 ⁹	290 ²	157	113 ¹	-176 ¹	-212	-31 ⁵	289 ²	
1959	149	104 ²	-178 ⁶	-216	-37 ²	282 ⁸	164	115 ¹	-163 ⁵	-211	-24 ²	278 ⁶	
1960	173	110 ³	-171 ⁰	-224	-30 ⁴	281 ³	245	123 ⁴	-155 ⁷	-200	-16 ²	279 ¹	
1951/60	200	111 ¹	-170 ²	-224	-29 ⁶	281 ³	245	116 ⁰	-163 ³	-213	-23 ⁷	279 ³	
	18 ^e			12 ^e			29 ^e			21 ^e			
juli							augustus						
1951	164	112 ⁴	-160 ⁹	-220	-24 ²	273 ³	198	112 ⁸	-152 ⁴	-208	-19 ⁸	265 ²	
1952	176	116 ⁸	-156 ⁶	-210	-19 ⁹	273 ⁴	177	116 ⁷	-151 ¹	-200	-17 ²	267 ⁸	
1953	176	122 ¹	-156 ⁰	-203	-17 ⁰	278 ¹	182	126 ³	-144 ⁶	-193	-9 ²	270 ⁹	
1954	191	127 ⁹	-146 ⁰	-189	-9 ⁰	273 ⁹	185	123 ⁹	-149 ⁷	-200	-12 ⁹	273 ⁶	
1955	168	121 ⁰	-160 ⁰	-199	-19 ⁵	281 ⁰	205	121 ⁷	-161 ²	-202	-19 ⁸	282 ⁹	
1956	181	124 ⁹	-154 ⁵	-211	-14 ⁸	279 ⁴	184	129 ³	-150 ³	-220	-10 ⁵	279 ⁶	
1957	171	117 ⁶	-161 ²	-204	-21 ⁸	278 ⁸	236	122 ³	-151 ⁰	-191	-14 ⁴	273 ³	
1958	190	126 ⁵	-158 ⁸	-213	-16 ²	285 ³	156	119 ⁹	-161 ²	-222	-20 ⁶	281 ¹	
1959	157	117 ³	-156 ⁷	-186	-19 ⁷	274 ⁰	147	114 ⁶	-153 ⁵	-193	-19 ⁴	268 ¹	
1960	181	126 ⁰	-154 ⁶	-198	-14 ³	280 ⁶	178	131 ⁴	-146 ⁵	-186	-7 ⁶	277 ⁹	
1951/60	191	121 ²	-156 ⁵	-220	-17 ⁶	277 ⁸	236	121 ⁹	-152 ²	-222	-15 ¹	274 ⁰	
	19 ^e			22 ^e			26 ^e			18 ^e			
september							oktober						
1951	194	114 ¹	-145 ⁹	-192	-15 ⁹	260 ⁰	149	94 ²	-162 ³	-202	-34 ⁰	256 ⁵	
1952	200	123 ⁸	-135 ¹	-187	-5 ⁶	258 ⁹	228	117 ⁹	-139 ¹	-218	-10 ⁶	257 ⁰	
1953	235	122 ⁷	-144 ²	-202	-10 ⁸	266 ⁹	152	113 ⁴	-150 ⁰	-200	-18 ³	263 ⁴	
1954	250	132 ⁷	-132 ³	-195	0 ²	265 ⁰	180	131 ²	-134 ²	-197	-1 ⁵	265 ⁴	
1955	199	128 ⁸	-141 ⁴	-188	-6 ³	270 ²	286	137 ⁴	-133 ⁶	-219	1 ⁹	271 ⁰	
1956	174	116 ⁴	-158 ³	-203	-21 ⁰	274 ⁷	214	127 ²	-140 ⁰	-217	-6 ⁴	267 ²	
1957	220	133 ⁶	-136 ³	-207	-1 ⁴	269 ⁹	197	128 ⁷	-138 ³	-198	-4 ⁸	267 ⁰	
1958	226	117 ⁴	-155 ⁷	-210	-19 ²	273 ¹	282	129 ⁴	-140 ³	-202	-15 ⁴	269 ⁷	
1959	153	111 ⁸	-153 ⁹	-196	-21 ⁰	265 ⁷	209	120 ⁰	-140 ⁴	-212	-10 ²	260 ⁴	
1960	179	121 ⁵	-151 ⁹	-191	-15 ²	273 ⁴	168	120 ⁸	-151 ⁶	-215	-15 ⁴	272 ⁴	
1951/60	250	122 ³	-145 ⁵	-210	-11 ⁶	267 ⁸	286	122 ⁰	-143 ⁰	-219	-10 ⁵	265 ⁰	
	30 ^e			28 ^e			15 ^e			19 ^e			
november							december						
1951	269	120 ²	-130 ⁸	-263	-5 ³	251 ⁰	242	139 ⁶	-119 ²	-186	10 ²	258 ⁸	
1952	274	126 ⁹	-140 ⁵	-214	-6 ⁸	267 ⁴	200 ²	118 ⁰	-149 ⁷	-210	-15 ⁸	267 ⁷	
1953	175	111 ⁶	-141 ²	-204	-14 ⁸	252 ⁸	197	107 ⁹	-145 ⁹	-206	-19 ⁰	253 ⁸	
1954	243	115 ¹	-148 ⁶	-220	-16 ⁸	263 ⁷	393	149 ⁴	-120 ⁶	-242	14 ⁴	270 ⁰	
1955													

DENEPLAAT

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	152	-68	220
gem tij	141	-66	207
doodtij	127	-64	191

HW	4 ^h 21 ^m
LW	11 ^h 49 ^m
duur stijging	4 ^h 57 ^m
duur daling	7 ^h 28 ^m

frequenties HW en LW Willemstad blz 367

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	178	-18	160
NHA 4370	151	-41	192
OA 2380	142	-64	206
NA 2200	141	-66	207
NLA 1400	131	-75	206
OLA 984	123	-80	203

OLW „1962” -95

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	half-tij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	262 29 nov	135 ⁴	128 ⁸	42 6 nov	99 10 dec	-60 ²	-68 ⁵	-138 5, 6 nov	37 ⁶	195 ⁶	
1952	260 18 jan	142 ⁵	133 ⁴	17 8 mrt	103 18 jan	-53 ¹	-66 ⁹	-142 7 mrt	44 ⁷	195 ⁶	
1953	397 1 feb	131 ⁶	135 ⁰	30 1 nov	233 31 jan	-67 ⁰	-66 ⁵	-146 27 okt	32 ³	198 ⁶	
1954	360 23 dec	138 ⁰	144 ⁹	18 26 jan	200 23 dec	-63 ⁶	-58 ³	-168 26 jan	37 ²	201 ⁶	
1955	262 6 okt	142 ⁵	142 ⁴	- 1 4 jan	83 17 jan	-59 ⁶	-62 ²	-153 4 jan	41 ⁴	202 ⁰	
1956	252 18 jan	137 ⁸	141 ¹	47 15 sep	61 13 dec	-65 ³	-64 ⁵	-182 31 jan	36 ³	203 ²	
1957	264 26 aug	137 ⁹	139 ²	40 30 nov	50 12 sep	-66 ⁶	-68 ⁰	-140 30 nov	35 ⁷	204 ⁶	
1958	290 16 okt	145 ⁹	144 ¹	52 26 jan	98 10 jan	-60 ⁶	-64 ⁶	-143 26 jan	42 ⁶	206 ⁵	
1959	292 12 jan	132 ³	129 ⁵	- 1 7 dec	70 12 jan	-76 ⁰	-78 ⁷	-198 7 dec	28 ²	208 ³	
1960	274 20 jan	141 ⁹	142 ³	51 8 mrt	134 20 jan	-69 ⁶	-69 ²	-153 1 feb	36 ¹	211 ⁵	
1951/60	397 1 feb 53	138 ⁶	138 ¹	- 1 4 jan 55 7 dec 59	233 31 jan 53	-64 ²	-66 ⁷	-198 7 dec 59	37 ²	202 ⁸	
1941/50	325 7 apr 43	135	134	15: 6 jan 47	145 1 mrt 49	-64	-64	-215: 6 jan 47	36	199	
1931/40	318 6 dec 40	133	132	-17 18 dec 38	133 6 dec 40	-65	-62	-211 18 dec 38	34	198	
1921/30	341 26 nov 28	130	131	- 6: 12 feb 29	145 19 jan 21	-63	-61	-196: 11 feb 29	34	193	
1911/20	340 13 jan 16	129	125	3 17 jan 12	190 13 jan 16	-65	-68	-181 7 mrt 17	32	194	
1905/10	322 12 mrt 06	124	123	-47 14 okt 10	137 7 jan 05	-65	-66	-170 16 jan 05	30	189	
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL										
1891/00	335 23 dec 94	124	123	- 4 25 nov 95	161 7 dec 95	-62	-61	-167 8 dec 99	31	186	
1881/90	325 9 feb 89	121	122	- 1 22 feb 85	230 27, 28 jan 90	-62	-63	-167 22 mrt 83	30	183	
1871/80	315 31 jan 77	118	117	-24 12 nov 77	172 20 nov 75	-67	-68	-159 13 feb 72	26	185	
1862/70	302 3 dec 63	114	111	-47 13 feb 70	157 20 dec 62	-85	-87	-218 13 feb 70	15	199	

DENEPLAAT

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	212	151 ⁵	-38 ⁸	-94	56 ⁴	190 ³	1951	191	129 ⁶	-69 ¹	-121	30 ²	1987
1952	260	163 ⁶	-25 ³	-116	69 ²	188 ⁹	1952	226	148 ³	-43 ⁷	-92	52 ³	192 ⁹
1953	276	134 ⁵	-60 ⁵	-97	37 ⁰	195 ⁰	1953	397	148 ⁷	-37 ⁶	-88	55 ⁶	186 ³
1954	274	120 ⁴	-73 ⁷	-168	23 ⁴	194 ¹	1954	167:	107 ²	-94 ²	-134	6 ⁵	201 ⁴
1955	260	154 ⁶	-37 ³	-153	58 ⁶	191 ⁹	1955	227	152 ¹	-44 ⁸	-119	53 ⁶	196 ⁹
1956	252	147 ³	-47 ⁷	-182	49 ⁸	195 ⁰	1956	178:	113 ⁸	-85 ⁸	-124	14 ⁰	199 ⁶
1957	221	135 ⁰	-67 ⁰	-112	34 ⁰	202 ⁰	1957	236	156 ⁴	-43 ⁷	-117	56 ⁴	200 ¹
1958	276	152 ⁴	-50 ⁶	-143	50 ⁹	203 ⁰	1958	262	169 ⁹	-29 ³	-115	70 ³	199 ²
1959	292	179 ³	-19 ⁴	-82	80 ⁰	198 ⁷	1959	186	120 ⁵	-83 ⁹	-112	18 ³	204 ⁴
1960	274	142 ⁸	-69 ⁶	-140	36 ⁶	212 ⁴	1960	205	130 ³	-83 ⁰	-153	23 ⁶	213 ³
1951/60	292	148 ¹	-49 ⁰	-182	49 ⁶	197 ¹	1951/60	397	137 ⁷	-61 ⁵	-153	38 ¹	199 ²
	12 ^a			31 ^a				1 ^a			1 ^a		
maart							april						
1951	240	142 ³	-54 ⁰	-132	44 ²	196 ³	1951	216	140 ⁰	-55 ³	-116	42 ⁴	195 ³
1952	182	133 ⁵	-61 ²	-142	36 ²	194 ⁷	1952	185	141 ⁸	-53 ¹	-90	44 ⁴	194 ⁹
1953	188	123 ²	-75 ⁴	-119	23 ⁹	198 ⁶	1953	189	122 ⁶	-79 ⁸	-121	21 ⁴	202 ⁴
1954	227	127 ⁸	-78 ³	-127	24 ⁸	206 ¹	1954	211	125 ¹	-78 ⁰	-121	23 ⁶	203 ¹
1955	215	135 ²	-68 ⁷	-120	33 ²	203 ⁹	1955	175	131 ⁰	-72 ⁰	-109	29 ⁵	203 ⁰
1956	220:	136 ⁰	-66 ³	-117	34 ⁸	202 ³	1956	153	129 ⁰	-77 ⁹	-110	25 ⁶	206 ⁹
1957	224	151 ¹	-49 ²	-100	51 ⁰	200 ³	1957	181	125 ⁸	-79 ⁹	-127	23 ⁰	205 ⁷
1958	252	145 ⁰	-60 ⁰	-127	42 ⁵	205 ⁰	1958	201	135 ⁷	-76 ¹	-132	29 ⁸	211 ⁸
1959	182	129 ⁴	-81 ⁵	-129	24 ⁰	210 ⁹	1959	220	139 ⁷	-71 ⁸	-108	34 ⁰	211 ⁵
1960	215	121 ⁶	-91 ⁶	-134	15 ⁰	213 ²	1960	181	128 ⁸	-85 ¹	-118	21 ⁸	213 ⁹
1951/60	252	134 ⁵	-68 ⁶	-142	33 ⁹	203 ¹	1951/60	220	132 ⁰	-72 ⁹	-132	29 ⁶	204 ⁸
	6 ^a			7 ^a				7 ^a			1 ^a		
mei							juni						
1951	154	126 ¹	-74 ⁶	-118	25 ⁸	200 ⁷	1951	185	135 ⁹	-64 ⁴	-103	35 ⁸	200 ³
1952	165	130 ⁵	-71 ¹	-118	29 ⁷	201 ⁶	1952	164	135 ²	-66 ⁶	-108	34 ³	201 ⁸
1953	171	127 ⁴	-75 ⁷	-109	25 ⁸	203 ¹	1953	171	135 ⁵	-65 ⁷	-100	34 ⁹	201 ²
1954	169	128 ²	-81 ³	-121	23 ⁴	209 ⁵	1954	171	134 ²	-70 ⁹	-102	31 ⁶	205 ¹
1955	237	142 ⁴	-64 ⁹	-102	38 ⁸	207 ³	1955	187	136 ⁹	-70 ³	-103	33 ³	207 ²
1956	171	126 ⁴	-80 ⁰	-115	23 ²	206 ⁴	1956	173	135 ¹	-69 ⁶	-102	32 ⁸	204 ⁷
1957	186	123 ⁶	-86 ⁶	-139	18 ⁵	210 ²	1957	161	128 ⁴	-82 ⁰	-113	23 ²	210 ⁴
1958	190	145 ⁰	-65 ⁹	-105	39 ⁶	210 ⁹	1958	171	140 ⁴	-70 ⁵	-98	35 ⁰	210 ⁹
1959	162	129 ⁴	-84 ⁶	-108	22 ⁴	214 ⁰	1959	170	135 ⁵	-77 ⁰	-109	29 ²	212 ⁵
1960	162	124 ⁸	-89 ⁰	-114	17 ⁹	213 ⁸	1960	225	134 ¹	-78 ⁹	-115	27 ⁶	213 ⁰
1951/60	237	130 ⁴	-77 ⁴	-139	26 ⁵	207 ⁸	1951/60	225	135 ¹	-71 ⁶	-115	31 ⁸	206 ⁷
	18 ^a			26 ^a				29 ^a			16 ^a		
juli							augustus						
1951	187	135 ⁹	-62 ⁶	-96	36 ⁶	198 ⁵	1951	176	133 ²	-63 ⁹	-101	34 ⁶	197 ¹
1952	184	130 ⁹	-71 ³	-106	29 ⁸	202 ²	1952	172	131 ⁶	-71 ⁴	-110	30 ¹	203 ⁰
1953	187	150 ²	-51 ⁸	-85	49 ²	202 ⁰	1953	187	141 ⁰	-60 ⁶	-92	40 ²	201 ⁶
1954	211	149 ⁸	-55 ⁰	-93	47 ⁴	204 ⁸	1954	188	148 ⁸	-54 ⁶	-95	47 ¹	203 ⁴
1955	176	141 ²	-64 ⁴	-90	38 ⁴	205 ⁶	1955	219	142 ²	-63 ⁰	-90	39 ⁶	205 ²
1956	187	145 ⁵	-60 ⁷	-100	42 ⁴	206 ²	1956	214	151 ⁹	-59 ⁶	-100	46 ²	211 ⁵
1957	188	140 ²	-71 ³	-108	34 ⁴	211 ⁵	1957	264	147 ²	-61 ⁷	-103	42 ⁸	208 ⁹
1958	181	147 ⁵	-62 ⁷	-98	42 ⁴	210 ²	1958	169	143 ⁷	-64 ⁰	-94	39 ⁸	207 ⁷
1959	165	135 ¹	-76 ²	-103	29 ⁴	211 ³	1959	150	126 ³	-79 ⁷	-104	23 ³	206 ⁰
1960	188	141 ⁵	-74 ⁷	-110	33 ⁴	216 ²	1960	185	149 ⁸	-61 ¹	-90	44 ⁴	210 ⁹
1951/60	211	141 ⁸	-65 ¹	-110	38 ³	206 ⁸	1951/60	264	141 ⁶	-64 ⁰	-110	38 ⁸	205 ⁵
	18 ^a			17 ^a				26 ^a			9 ^a		
september							oktober						
1951	185	130 ⁵	-64 ⁴	-100	33 ⁰	194 ⁹	1951	165	111 ³	-81 ³	-109	15 ⁰	192 ⁶
1952	188	134 ⁷	-62 ⁴	-110	36 ²	197 ¹	1952	243	137 ⁸	-58 ⁸	-127	39 ⁵	196 ⁶
1953	195	134 ⁷	-68 ⁴	-114	33 ²	203 ¹	1953	156	121 ¹	-77 ⁰	-146	22 ⁰	198 ¹
1954	240	154 ²	-45 ⁴	-103	54 ⁴	199 ⁶	1954	204	154 ⁰	-42 ⁸	-83	55 ⁶	196 ⁸
1955	187	142 ²	-56 ⁹	-90	42 ⁶	199 ¹	1955	262	149 ²	-53 ⁷	-131	47 ⁸	202 ⁹
1956	175	137 ⁹	-68 ¹	-111	34 ⁹	206 ⁰	1956	220	149 ⁷	-48 ⁹	-115	50 ⁴	198 ⁶
1957	255	153 ⁵	-49 ⁵	-104	52 ⁰	203 ⁰	1957	196	142 ⁴	-56 ⁹	-92	42 ⁸	199 ³
1958	223	138 ³	-68 ⁴	-103	35 ⁰	206 ⁷	1958	290	149 ⁶	-55 ⁸	-100	46 ⁹	205 ⁴
1959	156	119 ¹	-84 ⁵	-114	17 ³	203 ⁶	1959	229	131 ⁸	-70 ¹	-117	30 ⁸	201 ⁹
1960	268	145 ⁴	-62 ³	-106	41 ⁶	207 ⁷	1960	254	158 ⁰	-49 ¹	-114	54 ⁴	207 ¹
1951/60	268	139 ⁰	-63 ⁰	-114	38 ⁰	202 ¹	1951/60	290	140 ⁵	-59 ⁴	-146	40 ⁵	199 ⁹
	21 ^a			6 ^a , 30 ^a				16 ^a			27 ^a		
november							december						
1951	262	140 ⁵	-51 ⁰	-138	44 ⁸	191 ⁵	1951	259	148 ²	-43 ²	-100	52 ⁵	191 ⁴
1952	259	159 ⁹	-30 ⁴	-88	64 ⁸	190 ³	1952	250	162 ⁵	-22 ²	-80	70 ²	184 ⁷
1953	168	119 ⁸	-76 ⁷	-138	21 ⁶	196 ⁵	1953	193	120 ⁸	-75 ⁰	-132	22 ⁹	195 ⁸
1954	228	136 ²	-62 ¹	-130	37 ⁰	198 ³	1954	360	170 ³	-26 ⁴	-124	72 ⁰	196 ⁷
1955	190	133 ¹	-69 ²	-112	32 ⁰	202 ³	1955	258	149 ⁴	-49 ⁴	-118	50 ⁰	198 ⁸
1956	250	144 ⁷	-56 ⁴	-126	44 ²	201 ¹	1956	198	136 ⁷	-62 ⁸	-143	37 ⁰	199 ⁵
1957	201	124 ⁰	-77 ⁸	-140	23 ¹	201 ⁸	1957	228	127 ⁶	-74 ²	-136	26 ⁷	201 ⁸
1958	183	130 ⁸	-71 ⁴	-116	29 ⁷	202 ²	1958	218	152 ⁰	-53 ⁰	-99	49 ⁵	205 ⁰
1959	172	117 ⁵	-95 ⁷	-155	10 ⁹	213 ²	1959	201	124 ⁴	-87 ⁷	-198	18 ⁴	212 ¹
1960	228	168 ⁵	-41 ³	-94	63 ⁶	209 ⁸	1960	252	157 ⁰	-49 ⁶	-113	53 ⁷	

DEVENTER

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar overschrij- dingskans	aantal dagen hoger	peil 1961.0	OLR afvoer te Lobith 984 m³/sec	zie voor	blz
ontwerpafvoer	18000	0.0003		760 n	1951 105	afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		745	1952 86	betrekkingslijnen 1961.0 IJ	437
	13250	0.01		710	1953 96	frequentietabel waterstanden	328
	9750	0.1		655	1954 101	Rijn, afdeling Toelichting	21
grenspeilafvoer	7000	0.5		585	1955 99		
NHA	4370		20	465	1956 109		
OA	2380		110	285	1957 110		
NA	2200		140	265	1958 111		
NLA	1400		285	145	1959 79		
OLA	984		345	75	1960 77		
					OLR „1962”		
					75		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	546 27 jan	276	231	91 27 okt
1952	606 28 dec	284	170	86 15 aug
1953	560 1 jan	211	205	48 19 dec
1954	528 31 dec	244	250	56 9,10 jan
1955	649 23 jan	272	239	92 4 dec
1956	583 10 mrt	307	304	183 15 mei
1957	565 5 mrt	272	249	129 7 dec
1958	641 3 mrt	322	294	169 22 sep
1959	527 14 jan	180	140	25 18 okt
1960	575 7 dec	266	250	99 13 mei
1951/60	649 23 jan 55	263	233	25 18 okt 59
1941/50	659 14 feb 46	243	201	16 5 nov 47
1931/40	631 4,5 dec 39	312	291	123 25 jun 34
1921/30	734 7 jan 26	331	308	115 28 okt 21
1911/20	714 21 jan 20	346	315	149 div sep 11
1901/10	582 4 mrt 10	339	322	148 13 nov 07
1891/00	632 5 apr 95	335	315	158 4 okt 95
1881/90	720 7 jan 83	335	312	161 3 sep 85
1871/80	694 18 mrt 76	346	323	126 16 nov 74
1861/70	659 17 feb 67	316	278	103 3 jan 65
1851/60	712 7 mrt 55	321	322	76 12 jan 58
1841/50	688 11 feb 50	333	306	143 20 feb 45
1831/40	685 6 mrt 38	303	266	148 29,31 okt 32
1821/30	650 20,21 nov 24	300	274	111 31 dec 22
1811/20	812 17 feb 14	283	247	69 31 okt 14
1801/10	736 18 jan 09	274	230	74 31 okt 02
	ijs			1-12 nov 02

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	546	413	222	456	340	276	466	336	238
1952	503	383	265	374	315	279	496	354	297
1953	560	325	235	445	351	291	423	266	204
1954	313	168	56	296	213	116	311	193	150
1955	649	462	285	515	435	316	495	315	243
1956	436	344	261	409	299	217	583	360	205
1957	353	261	194	535	415	240	565	442	355
1958	480	347	183	590	445	258	641	445	305
1959	527	463	388	467	274	210	263	233	197
1960	276	219	155	299	215	172	375	269	162
1951/60	649 23*	338	56 9*,10*	590 17*	330	116 26*	641 3*	321	150 21*,23*
april			mei			juni			
1951	447	363	267	291	260	239	330	285	254
1952	565	420	293	305	245	196	219	196	180
1953	240	222	196	195	169	146	330	243	175
1954	274	211	165	166	143	124	181	175	166
1955	441	313	215	295	242	204	365	286	220
1956	380	249	190	258	213	183	350	284	241
1957	359	264	201	198	185	170	282	201	151
1958	338	297	251	475	371	279	367	313	278
1959	243	226	210	303	224	189	192	175	159
1960	164	141	118	207	140	99	205	184	165
1951/60	565 6*	271	118 30*	475 21*	219	99 13*	367 1*	234	151 8*,9*
juli			augustus			september			
1951	343	298	267	278	246	214	209	182	139
1952	210	168	121	120	101	86	142	114	93
1953	432	362	290	292	235	183	178	124	103
1954	352	264	171	405	276	195	390	284	240
1955	318	293	274	323	270	181	233	201	171
1956	447	347	261	366	322	270	382	344	274
1957	299	242	204	316	261	217	441	315	229
1958	368	312	262	337	286	236	307	218	169
1959	231	192	153	154	138	119	117	75	47
1960	229	208	176	374	310	216	389	318	263
1951/60	447 26*	269	121 31*	405 31*	244	86 15*	441 26*	218	47 30*
oktober			november			december			
1951	142	114	91	357	190	104	365	280	216
1952	316	198	148	517	420	331	606	497	388
1953	110	95	81	99	85	70	72	57	48
1954	460	361	289	369	280	217	528	365	227
1955	164	144	122	127	108	93	310	191	92
1956	370	314	251	341	279	215	380	329	233
1957	462	288	210	210	181	145	274	205	129
1958	352	262	188	350	282	213	423	283	173
1959	47	37	25	72	59	41	178	59	36
1960	438	338	225	491	420	351	575	431	314
1951/60	462 2*	215	25 18*	517 15*	230	41 1*,2*	606 28*	270	36 11*

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m³/sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1070 n	1951	379	afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1055	1952	361	betrekkingslijnen 1961.0 IJ	437
	13250	0.01		1020	1953	369	Rijn, afdeling Toelichting	21
	9750	0.1		970	1954	368		
grenspeilafvoer	7000	0.5		905	1955	370		
NHA	4370		20	780	1956	377		
OA	2380		110	590	1957	375		
NA	2200		140	560	1958	378		
NLA	1400		285	430	1959	352		
OLA	984		345	350	1960	353		
					OLR „1962”			
					350			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	870 26,27 jan	568	524	362 25,26 okt	1951	870	708	497	743	632	570	770	632	524
1952	930 28 dec	583	459	360 13 aug	1952	817	678	542	688	605	556	836	670	600
1953	866 1 jan	500	497	315 24, 27 dec	1953	866	612	514	770	644	554	733	559	490
1954	855 30 dec	531	543	310 10, 11 jan	1954	606	441	310	637	476	375	575	467	410
1955	970 22 jan	568	538	361 29 nov 3,4 dec	1955	970	770	579	839	739	620	828	614	531
1956	906 10 mrt	601	605	434 26 feb	1956	763	640	545	730	552	434	906	646	490
1957	894 4 mrt	559	537	394 7 dec	1957	647	541	464	852	716	525	894	748	659
1958	960 2 mrt	616	590	430 1 jan	1958	792	620	430	910	750	526	960	746	601
1959	842 13 jan	464	425	295 21 okt	1959	842	764	696	761	557	487	553	514	473
1960	860 7 dec	560	547	380 14 mei	1960	584	515	434	606	501	449	698	571	449
1951/60	970 22 jan 55	555	526	295 21 okt 59	1951/60	970	629	310	910	617	375	960	617	410
1941/50	959 13 feb 46	526	486	278 5,8 nov 47		22*		10*, 11*	28*		26*	2*		1*
1931/40	940 3 dec 39	603	587	381 21 dec 33	januari			februari			maart			
1921/30	996 5 jan 26	622	603	396 div okt 21 div nov 21	1951	761	660	561	593	554	530	642	589	548
1911/20	986 19 jan 20	631	602	425 div sep 11	1952	895	732	600	614	543	486	515	487	467
1901/10	899 8 mrt 06	629	618	407 3 feb 09	1953	532	513	487	487	457	431	653	546	519
1891/00	939 3 apr 95	623	609	414 25 dec 99	1954	577	497	448	462	427	402	474	466	455
1881/90	987 5 jan 83	619	600	415 15 feb 89	1955	749	615	508	575	534	495	682	594	517
1871/80	973 15,18 mrt 76	629	611	387 12 dec 71 ijs	1956	706	547	474	555	510	474	667	591	541
1866/70	968 14 feb 67	628	582	425 2 jan 66	1957	663	560	478	484	466	450	592	492	430
					1958	642	594	543	802	680	577	672	614	579
					1959	534	510	484	604	517	485	490	466	448
					1960	452	422	398	508	430	380	506	482	458
					1951/60	895	565	398	802	512	380	682	533	430
						5*		29*, 30*	21*		14*	16*, 17*		8*
					juli			augustus			september			
					1951	655	600	562	575	540	503	502	468	421
					1952	489	451	397	393	376	360	431	397	366
					1953	761	677	591	593	528	465	456	400	381
					1954	662	564	463	721	562	473	697	581	535
					1955	632	601	578	635	573	472	536	498	459
					1956	753	651	555	677	624	570	690	648	571
					1957	602	539	495	622	556	505	741	596	517
					1958	680	611	554	640	582	527	598	504	452
					1959	535	488	443	445	427	408	400	350	316
					1960	535	508	476	684	613	505	700	613	557
					1951/60	761	569	397	721	538	360	741	506	316
						5*		31*	30*		13*	30*		30*
					oktober			november			december			
					1951	425	391	362	662	479	381	665	560	491
					1952	647	498	443	845	736	641	930	822	708
					1953	391	374	358	381	361	340	339	324	315
					1954	751	659	579	630	561	495	855	669	509
					1955	452	428	401	402	380	361	621	471	361
					1956	683	608	540	650	572	495	689	626	511
					1957	762	571	482	491	452	413	565	474	394
					1958	657	549	469	652	575	494	732	571	446
					1959	319	304	295	352	335	303	506	339	313
					1960	739	635	518	788	715	644	860	719	602
					1951/60	762	502	295	845	517	303	930	558	313
						2*		21*	14*		1*	28*		19*, 20*

DINTELSAS

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	159	-104	263
gem tij	142	-101	243
doodtij	117	- 98	215

HW.	2 ^h 59 ^m
LW.	9 ^h 20 ^m
duur stijging	6 ^h 04 ^m
duur daling	6 ^h 21 ^m

frequenties HW en LW Willemstad blz 367

gem waterstand	8
halftij-gem waterstand	12

LLWS **-143**

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	284 29 nov	137 ⁶	45 24 okt	70 10 dec	-102 ¹	-189 8 mrt	17 ⁸	239 ⁷	6 ³
1952	270 7 nov	144 ⁵	12 8 mrt	33 7 nov	- 95 ⁰	-189 31 jan	24 ⁷	239 ⁶	12 ⁷
1953	455 1 feb	136 ⁶	33 1 nov	177 31 jan	- 99 ⁸	-174 15 mrt	18 ⁴	236 ³	7 ⁸
1954	400 23 dec	143 ¹	24 26 jan	170 22 dec	-100 ⁰	-195 26 jan	21 ⁶	243 ¹	9 ⁷
1955	277 13 jan	145 ⁴	- 5 4 jan	42 17 jan	-101 ⁶	-183 4 jan	21 ⁹	247 ⁰	9 ⁹
1956	279 18 jan	141 ⁵	40 15 sep	26 13 dec	-103 ²	-250 31 jan	19 ¹	244 ⁷	7 ⁷
1957	269 26 aug	141 ⁶	50 30 nov	20 12 sep	-101 ¹	-167 5 feb	20 ³	242 ⁶	8 ⁸
1958	302 16 okt	143 ⁸	44 26 jan	70 10 jan	-101 ⁶	-182 26 jan	21 ¹	245 ⁴	8 ⁶
1959	289 12 jan	137 ⁸	11 7 dec	4 3 jan	-104 ⁵	-226 7 dec	16 ⁷	242 ³	3 ⁸
1960	298 21 sep	142 ⁹	41 7 mrt	118 20 jan	-101 ⁵	-186 1 feb	20 ⁷	244 ³	7 ⁵
1951/60	455 1 feb 53	141 ⁵	- 5 4 jan 55	177 31 jan 53	-101 ⁰	-250 31 jan 56	20 ²	242 ⁵	8 ³

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	224	145 ⁶	- 96 ⁸	-145	24 ⁴	242 ⁴	199	130 ⁵	-112 ¹	-162	9 ²	242 ⁶	
1952	258	164 ⁸	- 77 ⁶	-189	43 ⁶	242 ⁴	240	154 ³	- 89 ¹	-154	32 ⁶	243 ⁴	
1953	294	133 ⁸	-102 ⁵	-153	15 ⁶	236 ³	455	148 ⁴	- 96 ⁰	-162	26 ²	244 ⁴	
1954	282	127 ⁶	-108 ⁶	-195	9 ⁵	236 ²	190 :	119 ⁰	-127 ⁶	-173 :	- 4 ³	246 ⁶	
1955	277	148 ⁸	-104 ³	-183	22 ²	253 ¹	239	150 ³	-101 ⁹	-173	24 ²	252 ²	
1956	279	149 ⁶	- 94 ⁶	-250	27 ⁵	244 ²	190 :	119 ⁹	-129 ¹	-166	- 4 ⁶	249 ⁰	
1957	232	141 ⁶	-101 ⁵	-155	20 ⁰	243 ¹	241	150 ³	- 95 ⁰	-167	27 ⁶	245 ³	
1958	282	149 ⁵	- 93 ⁹	-182	27 ⁸	243 ⁴	257	162 ⁴	- 86 ⁴	-153	38 ⁰	248 ⁸	
1959	289	171 ³	- 76 ⁵	-140	47 ⁴	247 ⁸	198	123 ⁸	-120 ⁹	-153	1 ⁴	244 ⁷	
1960	283	150 ⁶	-100 ⁶	-175	25 ⁰	251 ²	227	136 ⁷	-112 ⁶	-186	12 ⁰	249 ³	
1951/60	294	148 ³	- 95 ⁷	-250	26 ³	244 ⁰	455	139 ⁶	-107 ¹	-186	16 ²	246 ⁶	
	31 ⁶			31 ⁶			1 ⁶			1 ⁶			
maart							april						
1951	253	138 ⁰	-107 ⁴	-189	15 ³	245 ⁴	223	137 ²	-105 ⁴	-182	15 ⁹	242 ⁶	
1952	187	134 ⁵	-108 ⁹	-188	12 ⁸	243 ⁴	188	138 ⁵	-104 ³	-133	17 ¹	242 ⁸	
1953	193	121 ⁹	-119 ⁹	-174	1 ⁰	241 ⁸	204	125 ⁶	-112 ⁶	-155	6 ⁵	238 ²	
1954	247	136 ⁸	-109 ⁴	-163	13 ⁷	246 ²	226	130 ⁷	-114 ⁸	-160	8 ⁰	245 ⁵	
1955	219	134 ⁵	-119 ⁸	-181	7 ⁴	254 ³	197	132 ⁹	-115 ²	-150	8 ⁸	248 ¹	
1956	240 :	135 ⁷	-115 ²	-151	10 ²	250 ⁹	167	132 ⁵	-113 ⁵	-140	9 ⁵	246 ⁰	
1957	226	144 ⁰	-103 ⁴	-151	20 ³	247 ⁴	189	129 ⁸	-117 ⁶	-156	6 ¹	247 ⁴	
1958	259	138 ⁷	-114 ⁵	-165	12 ¹	253 ²	199	135 ⁰	-114 ⁷	-172	10 ²	249 ⁷	
1959	188	136 ⁷	-110 ⁸	-161	13 ⁰	247 ⁵	234	145 ⁸	-102 ⁸	-142	21 ⁵	248 ⁶	
1960	218	124 ⁰	-124 ¹	-166	0 ⁰	248 ¹	195	131 ⁶	-112 ²	-145	9 ⁷	243 ⁸	
1951/60	259	134 ⁵	-113 ³	-189	10 ⁶	247 ⁸	234	134 ⁰	-111 ³	-182	11 ³	245 ³	
	6 ⁶			8 ⁶			7 ⁶			20 ⁶			
mei							juni						
1951	170	133 ⁵	-114 ⁵	-160	9 ⁵	248 ⁰	193	137 ⁹	-107 ⁴	-148	15 ²	245 ³	
1952	170	133 ⁸	-107 ⁵	-165	13 ²	241 ³	180	139 ⁵	- 98 ⁹	-153	20 ³	238 ⁴	
1953	175	132 ⁹	-104 ⁴	-140	14 ²	237 ³	183	141 ⁷	- 96 ²	-138	22 ⁸	237 ⁹	
1954	180	136 ⁰	-109 ⁶	-155	13 ²	245 ⁶	179	142 ⁵	- 98 ⁰	-135	22 ²	240 ⁵	
1955	245	148 ⁰	-101 ⁶	-142	23 ²	249 ⁶	189	139 ¹	-110 ⁵	-144	14 ³	249 ⁶	
1956	184	130 ⁵	-111 ⁸	-152	9 ⁴	242 ³	178	137 ⁷	-104 ⁰	-141	16 ⁸	241 ⁷	
1957	201	131 ⁷	-114 ³	-165	8 ⁷	246 ⁰	170	134 ⁸	-108 ⁶	-142	13 ¹	243 ⁴	
1958	190	138 ¹	-110 ⁷	-157	13 ⁷	248 ⁸	171	135 ⁰	-111 ⁹	-138	11 ⁶	246 ⁹	
1959	175	134 ¹	-114 ⁷	-137	9 ⁷	248 ⁸	182	139 ¹	-105 ⁰	-145	17 ⁰	244 ¹	
1960	167	124 ⁸	-115 ⁹	-147	4 ⁴	240 ⁷	240	139 ⁴	-100 ⁷	-142	19 ⁴	240 ¹	
1951/60	245	134 ³	-110 ⁵	-165	11 ⁹	244 ⁸	240	138 ⁷	-104 ¹	-153	17 ³	242 ⁸	
	7 ⁶			21 ⁶ , 26 ⁶			29 ⁶			27 ⁶			
juli							augustus						
1951	190	135 ²	-107 ⁰	-151	14 ¹	242 ²	190	136 ⁴	- 99 ⁴	-143	18 ⁵	235 ⁸	
1952	196	136 ⁴	-101 ⁹	-147	17 ²	238 ³	183	138 ¹	- 98 ⁹	-147	19 ⁶	237 ⁰	
1953	196	147 ²	- 91 ⁶	-130	27 ⁸	238 ⁸	205	147 ⁴	- 89 ⁸	-131	28 ⁸	237 ²	
1954	225	154 ⁹	- 89 ⁰	-131	33 ⁰	243 ⁹	187	150 ⁹	- 91 ⁴	-135	29 ⁸	242 ³	
1955	180	142 ⁰	-105 ⁸	-138	18 ¹	247 ⁸	230	143 ⁵	-102 ¹	-130	20 ⁷	245 ⁶	
1956	200	147 ⁴	- 95 ⁸	-144	25 ⁸	243 ²	216	155 ⁰	- 91 ⁵	-141	31 ⁸	246 ⁵	
1957	199	145 ⁷	- 97 ³	-132	24 ²	243 ⁰	269	146 ⁸	- 97 ³	-143	24 ⁸	244 ¹	
1958	183	145 ⁹	- 98 ⁸	-136	23 ⁶	244 ⁷	175	143 ⁸	- 97 ³	-128	23 ²	241 ¹	
1959	165	137 ²	-104 ⁶	-138	16 ³	241 ⁸	159	133 ⁵	-102 ⁹	-132	15 ³	236 ⁴	
1960	202	146 ³	- 96 ⁵	-138	24 ⁹	242 ⁸	193	147 ⁹	- 93 ⁷	-122	27 ¹	241 ⁶	
1951/60	225	143 ⁸	- 98 ⁸	-151	22 ⁵	242 ⁶	269	144 ³	- 96 ⁴	-147	24 ⁰	240 ⁸	
	18 ⁶			21 ⁶			26 ⁶			8 ⁶			
september							oktober						
1951	205	136 ³	- 96 ⁸	-128	19 ⁸	233 ¹	180	118 ⁹	-110 ⁷	-147	4 ¹	229 ⁶	
1952	204	140 ⁹	- 90 ⁹	-142	25 ⁰	231 ⁸	263	144 ¹	- 91 ⁹	-160	26 ¹	236 ⁰	
1953	210	144 ⁴	- 91 ⁵	-142	26 ⁴	235 ⁹	176	133 ³	- 97 ³	-170	18 ⁰	230 ⁶	
1954	256	155 ³	- 85 ⁴	-145	35 ⁰	240 ⁷	200	155 ⁰	- 84 ⁶	-137	35 ²	239 ⁶	
1955	199	147 ⁴	- 89 ²	-125	29 ¹	236 ⁶	275	159 ²	- 86 ⁰	-161	36 ⁶	245 ²	
1956	186	142 ⁶	-101 ⁹	-143	20 ⁴	244 ⁵	239	156 ³	- 84 ⁷	-156	35 ⁸	241 ⁰	
1957	261	156 ³	- 86 ²	-138	35 ⁰	242 ⁵	213	145 ⁷	- 89 ⁰	-128	28 ⁴	234 ⁷	
1958	224	140 ⁹	- 98 ⁵	-136	21 ²	239 ⁴	302	151 ¹	- 92 ⁰	-135	29 ⁵	243 ¹	
1959	170	126 ⁶	-106 ⁵	-137	10 ⁹	233 ¹	232	138 ⁵	- 92 ⁸	-141	22 ⁸	231 ³	
1960	298	143 ⁸	- 96 ⁷	-141	23 ⁶	240 ⁵	250	158 ¹	- 84 ²	-145	37 ⁰	242 ³	
1951/60	298	143 ⁴	- 94 ⁴	-145	24 ⁶	237 ⁸	302	146 ⁰	- 91 ³	-170	27 ⁴	237 ³	
	21 ⁶			24 ⁶			16 ⁶			27 ⁶			
november							december						
1951	284	147 ⁴	- 84 ²	-162	31 ⁶	231 ⁶	262	154 ³	- 83 ⁶	-140	35 ⁴	237 ⁹	
1952	270	157 ⁸	- 81 ¹	-142	38 ⁴	238 ⁹	253	151 ⁷	- 89 ⁶	-142	31 ⁰	241 ³	
1953	185	131 ⁶	- 97 ⁸	-158	16 ⁹	229 ⁴	203	130 ⁶	- 97 ⁷	-157	16 ⁴	228 ³	
1954	250	140 ⁸	-101 ⁷	-165	19 ⁶	242 ⁵	400	167 ⁷	- 80 ³	-165	43 ⁷	248 ⁰	
1955	200	141 ⁸	- 99 ⁷	-141	21 ⁹	241 ⁵	269	157 ^{7</}					

DODEWAARD

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR			
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m³/sec		zie voor	blz
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1225 n	1951 444		afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1205	1952 435		betrekkingslijnen 1961.0 W	433
	13250	0.01		1155	1953 431		Rijn, afdeling Toelichting	21
	9750	0.1		1085	1954 431			
grenspeilafvoer	7000	0.5		1025	1955 426			
NHA	4370		20	890	1956 428			
OA	2380		110	670	1957 422			
NA	2200		140	640	1958 424			
NLA	1400		285	495	1959 411			
OLA	984		345	405	1960 404			
					OLR „1962”			
					405			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	1014 26 jan	653	610	425 25 okt
1952	1040 27 dec	675	543	435 12,14 aug
1953	950 1 jan	574	577	368 26 dec
1954	980 29,30 dec	609	624	361 10 jan
1955	1075 21 jan	645	616	409 5 dec
1956	1038 8,9 mrt	676	681	510 2 mrt
1957	1029 3 mrt	621	600	434 7 dec
1958	1071 2 mrt	687	660	483 2 jan
1959	960 12 jan	525	485	357 19,20 okt
1960	923 8 dec	623	612	432 13 mei
1951/60	1075 21 jan 55	629	601	357 19,20 okt 59
1941/50	1078 4 jan 48	606	565	353 5 nov 47
1931/40	1161 12 feb 40	678	662	426 18 dec 33
1921/30	1136 4 jan 26	689	669	416 20 dec 21
1911/20	1115 18 jan 20	704	671	445 22 dec 20
1901/10	1013 3 mrt 10	676	665	459 19 nov 08
1891/00	1042 2,3 apr 95	685	668	471 20 dec 99
1881/90	1100 4 jan 83	707	689	524 25,29 nov 84
1875/80	1067 15,16 mrt 76	738	710	552 27 sep 75

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	1014	800	579	815	710	645	877	722	602
1952	946	767	613	791	686	618	980	781	695
1953	950	681	573	884	713	632	830	637	560
1954	707	507	361	810	574	424	620	528	453
1955	1075	864	650	955	825	715	943	695	597
1956	879	718	617	847	628	512	1038	715	510
1957	720	601	524	966	785	590	1029	823	724
1958	885	669	483	1059	843	578	1071	824	670
1959	960	845	760	837	619	537	616	567	523
1960	670	585	490	680	561	501	790	647	506
1951/60	1075 21*	704	361 10*	1059 28*	694 26*		1071 2*	694	453 1*
april			mei			juni			
1951	872	747	644	663	637	608	758	688	636
1952	1033	836	698	714	636	574	615	579	554
1953	614	590	561	564	530	501	775	636	545
1954	672	578	514	540	503	475	558	548	534
1955	840	693	577	658	608	561	784	681	592
1956	822	625	538	640	587	545	770	678	620
1957	738	629	545	545	523	501	671	558	484
1958	730	668	614	915	770	652	760	692	650
1959	603	566	530	688	584	540	550	527	506
1960	512	478	450	577	489	432	574	547	522
1951/60	1033 4*	641	450 29*	915 20*	587 13*	432	784 16*	613	484 9*
juli			augustus			september			
1951	768	701	656	671	629	584	584	545	493
1952	580	528	473	471	451	435	516	473	440
1953	881	782	680	688	611	535	527	464	442
1954	760	656	542	818	633	545	790	666	615
1955	729	692	667	726	656	544	617	571	527
1956	840	731	635	757	697	640	776	722	642
1957	690	612	562	708	631	573	814	650	568
1958	771	683	610	720	649	586	665	562	506
1959	605	550	496	500	482	462	460	405	375
1960	610	576	545	771	687	563	775	673	610
1951/60	881 5*	651	473 31*	818 30*	613	435 12*,14*	814 30*	573	375 30*
oktober			november			december			
1951	494	458	425	766	561	448	767	643	560
1952	770	589	530	971	845	740	1040	934	791
1953	457	437	419	445	424	400	400	381	368
1954	844	741	650	685	619	547	980	755	560
1955	520	490	457	458	432	413	710	530	409
1956	768	669	601	732	640	555	780	697	570
1957	830	624	532	540	495	452	628	517	434
1958	736	604	520	726	641	551	825	635	500
1959	376	364	357	411	395	369	570	400	374
1960	810	697	572	850	772	704	923	766	645
1951/60	844 5*	567	357 19*,20*	971 14*	582	369 1*	1040 27*	626	368 26*

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m³/sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1130 n	1951	460	afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1115	1952	447	betrekkingslijnen 1961.0 IJ	437
	13250	0.01		1075	1953	456	Rijn, afdeling Toelichting	21
	9750	0.1		1020	1954	448		
grenspeilafvoer	7000	0.5		955	1955	415		
NHA	4370		20	840	1956	422		
OA	2380		110	645	1957	423		
NA	2200		140	620	1958	427		
NLA	1400		285	485	1959	404		
OLA	984		345	405	1960	407		
OLR „1962”								
405								

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	957 26 jan	651	608	443 25, 26 okt										
1952 ¹⁾	993 27 dec	669	548	446 13 aug										
1953	946 1 jan	588	586	402 20 dec										
1954 ²⁾	912 30 dec	606	619	398 10 jan										
1955	1022 22 jan	617	586	406 4 dec										
1956	964 9 mrt	648	652	473 26 feb										
1957	952 4 mrt	608	586	437 7 dec										
1958	1004 2 mrt	667	641	490 1 jan										
1959	898 13 jan	518	480	350 21 okt										
1960	912 7,8 dec	614	601	436 13 mei										
1951/54		628	590											
1955/60	1022 22 jan 55	612	591	350 21 okt 59										
1941/50	1010 13,14 feb 46	612	572	353 5 nov 47										
1931/40	1000 3 dec 39	687	671	425 21 dec 33										
1921/30	1057 5 jan 26	710	692	484 4,5, 6 nov 21										
1911/20	1045 19 jan 20	718	690	509 7 dec 20										
1901/10	967 3 mrt 10	715	705	488 29 jan 07										
1891/00	995 3 apr 95	715	703	491 21 dec 99										
1881/90	1044 5 jan 83	715	699	534 15 feb 89										
1871/80	1030 16 mrt 76	726	710	496 4 jan 75 ijs										
1861/70	1012 14 feb 67	697	664	484 2 jan 65 ijs										
1851/60	1044 6 mrt 55 ijs	704	709	443 2 feb 58 ijs										
1841/50	1014 8,9 feb 50	710	689	478 17 feb 45 ijs										
1831/40	1031 4 mrt 38 ijs	689	653											
1814/15	1061 15 feb 14 ijs	679	643	503 6 nov 14										
1801/10	1100 17 jan 09 ijs	687	644											
1791/00	977 5 feb 92	638	621	488 2,3 nov 93										
1781/90	1097 3 mrt 84 ijs	668	651	474 8 mrt 85 ijs										
1771/80	980 27 dec 79	664	626											

januari			februari			maart			
1951	957	792	582	821	714	651	856	718	610
1952	902	757	621	769	685	635	925	754	681
1953 ¹⁾	946	698	602	862	731	644	822	647	578
1954 ²⁾	699	529	398	696	558	462	655	554	496
1955	1022	821	628	890	788	674	884	665	582
1956	815	688	591	781	591	473	964	692	537
1957	695	590	510	903	764	581	952	796	705
1958	840	669	490	970	803	574	1004	792	650
1959	898	815	743	806	606	539	607	566	525
1960	642	572	492	663	557	504	754	624	503
1951/53	1022	749	398	970	710	462	1004	706	496
1955/60	22*	692	10*	28*	685	25*,26*	2*	689	1*
april			mei			juni			
1951	847	744	645	680	638	616	730	675	634
1952 ¹⁾	969	810	683	703	632	577	605	577	557
1953	623	602	576	576	546	520	756	637	558
1954 ²⁾	666	586	536	552	519	495	566	558	547
1955	797	663	555	627	584	544	733	645	567
1956	754	593	520	605	558	521	721	639	588
1957	710	608	530	534	516	498	643	544	480
1958	696	645	594	851	733	629	721	665	628
1959	588	562	532	660	571	532	543	521	502
1960	509	477	452	565	486	436	564	537	515
1951/53	969	719	452	851	605	436	756	630	480
1955/60	5*	591	28*,29*	20*	575	13*	30*	592	8*
juli			augustus			september			
1951	743	685	647	658	622	584	585	552	505
1952 ¹⁾	577	539	483	478	462	446	522	485	452
1953	856	767	677	685	617	553	545	486	466
1954 ²⁾	749	655	555	807	647	561	747	626	578
1955	679	650	626	682	619	519	584	545	503
1956	801	697	604	721	670	612	738	693	614
1957	664	589	546	672	606	557	785	642	563
1958	731	661	606	691	633	578	649	554	504
1959	588	542	497	498	481	460	453	404	373
1960	592	563	538	739	667	562	753	664	609
1951/53	856	664	483	807	567	446	785	508	373
1955/60	5*	617	31*	30*	613	13*	30*	584	30*
oktober			november			december			
1951	507	473	443	747	563	461	751	641	572
1952 ¹⁾	747	590	535	937	827	732	993	909	795
1953	477	461	445	469	448	426	426	411	402
1954 ²⁾	803	709	630	676	611	545	912	723	559
1955	497	476	446	451	425	408	669	518	406
1956	732	655	585	699	620	545	738	674	558
1957	809	616	531	540	500	457	612	521	437
1958	708	599	520	707	625	543	783	622	497
1959	371	359	350	409	392	360	560	395	365
1960	790	689	571	840	768	700	912	769	656
1951/53	809	508	350	937	613	360	993	654	365
1955/60	2*	566	21*	13*,14*	555	1*	27*	583	19*

¹⁾ Op 1 mei 1952 is de peilschaal verplaatst naar kmr 902.150. De waterstanden op de nieuwe plaats zijn gemiddeld 10 cm hoger

²⁾ Op 30 augustus 1954 is de bochtafsnijding nabij Doesburg tot stand gebracht. De verhoging der waterstanden bedraagt te Doesburg 40 cm

DORDRECHT

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen		
			HW	LW	tijverschil			
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	141	-60	201	HW	4 ^h 32 ^m	
		gem tij	131	-57	188	LW	12 ^h 00 ^m	
		doodtij	119	-54	173	duur stijging	4 ^h 57 ^m	
		gem waterstand			30	duur daling	7 ^h 28 ^m	
		halfcij-gem waterstand			7			
frequenties HW en LW		blz 329					OLW „1962”	-90
		afvoer te Lobith in m³/sec	HW	LW	tijverschil			
		9750	180	23	157			
		NHA 4370	150	-30	180			
		OA 2380	133	-55	188			
		NA 2200	131	-57	188			
		NLA 1400	120	-65	185			
		OLA 984	110	-69	179			

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	248 29 nov	128 ⁰	120 ²	34 6 nov	90 10 dec	-56 ⁵	-64 ⁸	-135 6 nov	35 ⁸	184 ⁴	28 ⁶
1952	248 18 jan	135 ¹	123 ⁸	12 8 mrt	93 18 jan	-49 ⁰	-61 ³	-140 7 mrt	43 ¹	184 ¹	35 ⁷
1953	373 1 feb	124 ⁵	128 ⁶	30 1 nov	243 31 jan	-60 ⁰	-58 ¹	-135 27 okt	32 ²	184 ⁵	25 ⁴
1954	340 23 dec	129 ⁴	136 ⁸	20 26 jan	188 22 dec	-57 ⁸	-52 ⁰	-158 26 jan	35 ⁸	187 ³	29 ²
1955	243 13 jan	133 ⁹	133 ³	10 4 jan	76 17 jan	-52 ⁹	-55 ⁴	-127 4 jan	40 ⁵	186 ⁸	32 ⁷
1956	241 18 jan	132 ⁰	137 ²	40: 10 feb	57 13 dec	-56 ⁸	-54 ⁴	-174 31 jan	37 ⁷	188 ⁸	29 ³
1957	238 26 aug	127 ¹	127 ²	41 30 nov	44 12 sep	-60 ⁴	-61 ⁶	-125 26 mei 11 dec	33 ⁴	187 ⁵	26 ¹
1958	255 16 okt	136 ⁹	135 ²	44 26 jan	96 10 jan	-53 ¹	-56 ⁵	-133 26 jan	41 ⁹	190 ⁰	34 ¹
1959	278 12 jan	122 ⁹	120 ⁸	0 7 dec	64 3 jan	-63 ⁷	-63 ⁹	-203 7 dec	29 ⁶	186 ⁶	22 ⁷
1960	250 4 dec	134 ⁸	135 ⁹	49 8 feb	125 20 jan	-58 ⁴	-56 ⁷	-143 1 feb	38 ²	193 ²	30 ³
1951/60	373 1 feb 53	130 ⁵	129 ⁹	0 7 dec 59	243 31 jan 53	-56 ⁹	-58 ⁵	-203 7 dec 59	36 ⁸	187 ³	29 ⁴
1941/50	310 23 feb 46	130 ⁰	127 ⁸	- 5: 6 jan 47	152 8 apr 43	-54 ⁹	-58 ⁹	-195: 6 jan 47	37 ⁶	184 ⁹	30 ⁴
1931/40	315 6 dec 40	129 ⁴	129 ⁴	-10 18 dec 38	135 29 jan 38	-52 ⁶	-54 ⁰	-187 18 dec 38	38 ⁴	182 ⁰	
1921/30	327 26 nov 28	126 ⁹	126 ⁸	-23: 12 feb 29	166 19 jan 21	-43 ⁰	-44 ⁷	-155 21 mrt 28	42 ⁰	169 ⁹	
1911/20	343 13 jan 16	129	125	10 17 jan 12	193 13 jan 16	-44	-48	-165 12 jan 13	42	173	
1901/10	327 12 mrt 06	123	122	-41 14 okt 10	135 7 jan 05	-43	-46	-160 29 dec 08	40	166	
1891/00	321 23 dec 94	119	119	- 2 25 nov 95	165 7 dec 95	-41	-44	-146 8 dec 99	39	160	
1881/90	322 9 feb 89	119	119	7 22 feb 85	191 24 jan 84	-27	-32	-120 22 mrt 83	46	146	
1871/80	310 31 jan 77	116	113	-16 12 nov 77	194 16 mrt 76	- 8	-17	-111 27 feb 74	54	124	
1861/70	297 20 dec 62	117	111	-16 13 feb 70 ijs	244 4 dec 63	4	-11	- 89 8 feb 70 ijs	60	113	
1851/60	301 26 sep 53	106	108	-31 15 nov 58	156 26 sep 53	-31	-32	-125 2 jun 51	38	137	
1841/50	265 10 mrt 42	105	103	-55 19 jan 48 ijs	165 6 feb 50 ijs	-54	-62	-165 29 sep 42	26	159	
1831/40	294 17 okt 34	102	100	-35 30 okt 39	149 2,29 jan 34	-49	-55	-145 30 okt 39 4 mrt 40 ijs	26	151	
1821/30	328 4 feb 25	102	101	- 1 3 dec 28	188 4 feb 25	-48	-54	-141 25 jan 23 ijs	27	150	
1814/20	251 4 mrt 17	99	97	-55 8 dec 19 ijs 29 dec 20 ijs	126 27 feb 17	-55	-65	-133 11, 12 nov 18	22	154	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari													
1951	203	144 ⁴	-37 ¹	-84	53 ⁶	181 ⁵	1951	185	124 ⁹	-62 ⁷	-115	31 ¹	187 ⁶
1952	248	156 ⁰	-26 ¹	-115	65 ⁰	182 ¹	1952	215	141 ⁹	-42 ³	-86	49 ⁸	184 ²
1953	247	127 ⁶	-55 ⁹	-97	35 ⁸	183 ⁵	1953	373	142 ¹	-36 ⁶	-93	52 ⁸	178 ⁷
1954	245	110 ⁰	-69 ⁴	-158	20 ³	179 ⁴	1954	150 ¹	96 ⁷	-88 ⁹	-144 ¹	3 ⁹	185 ⁶
1955	243	149 ⁷	-31 ⁶	-127	59 ⁰	181 ³	1955	217	146 ⁹	-38 ¹	-107	54 ⁴	185 ⁰
1956	241	139 ⁵	-47 ⁴	-174	46 ⁰	186 ⁹	1956	163 ²	101 ²	-78 ⁰	-118	11 ⁶	179 ²
1957	212	124 ⁸	-61 ⁷	-105	31 ⁶	186 ⁵	1957	222	145 ⁵	-41 ⁸	-116	51 ⁸	187 ³
1958	246	139 ⁹	-46 ⁹	-133	46 ⁵	186 ⁸	1958	246	158 ⁹	-25 ⁰	-110	66 ⁹	183 ⁹
1959	278	171 ⁰	-14 ⁸	-69	78 ¹	185 ⁸	1959	183	112 ²	-74 ⁷	-107	18 ⁸	186 ⁹
1960	242	132 ⁷	-60 ²	-132	36 ²	192 ⁹	1960	194	122 ³	-70 ⁸	-143	25 ⁸	193 ¹
1951/60	278	139 ⁶	-45 ¹	-174	47 ²	184 ⁷	1951/60	373	129 ³	-55 ⁹	-144 ¹	36 ⁷	185 ²
	12 ^e			31 ^e				1 ^e			7 ^e		
maart													
1951	233	134 ⁷	-51 ³	-119	41 ⁷	186 ⁰	1951	208	133 ⁷	-53 ⁴	-110	40 ²	187 ¹
1952	181	129 ⁶	-56 ⁹	-140	36 ⁴	186 ⁵	1952	183	138 ⁰	-46 ²	-82	45 ⁹	184 ²
1953	166	115 ⁸	-73 ²	-110	21 ³	189 ⁰	1953	178	115 ⁹	-73 ⁴	-107	21 ²	189 ³
1954	208	118 ²	-69 ⁰	-109	24 ⁶	187 ²	1954	203	116 ¹	-70 ⁵	-107	22 ⁸	186 ⁶
1955	208	127 ⁷	-61 ³	-106	33 ²	189 ⁰	1955	168	126 ⁰	-62 ⁹	-955	31 ⁶	188 ⁹
1956	199 ²	129 ⁴	-56 ³	-99	36 ⁶	185 ⁷	1956	153	123 ²	-64 ⁴	-9	29 ⁴	187 ⁶
1957	204	140 ³	-47 ³	-89	46 ⁵	187 ⁶	1957	174	115 ⁹	-74 ⁵	-111	20 ⁷	190 ⁴
1958	243	138 ²	-54 ²	-118	42 ⁰	192 ⁴	1958	193	126 ³	-67 ⁴	-120	29 ⁴	193 ⁷
1959	168	116 ⁸	-73 ⁵	-118	21 ⁶	190 ³	1959	209	131 ⁷	-59 ²	-89	36 ²	190 ⁹
1960	207	115 ¹	-78 ⁶	-121	18 ²	193 ⁷	1960	168	117 ⁶	-73 ⁶	-100	22 ⁰	191 ²
1951/60	243	126 ⁶	-62 ²	-140	32 ²	188 ⁷	1951/60	209	124 ⁴	-64 ⁶	-120	29 ⁹	189 ⁹
	6 ^e			7 ^e				7 ^e			1 ^e		
mei													
1951	151	119 ⁵	-70 ⁷	-110	24 ⁴	190 ²	1951	180	129 ³	-62 ⁰	-98	33 ⁶	191 ³
1952	155	123 ⁷	-65 ⁰	-110	29 ⁴	188 ⁷	1952	154	127 ¹	-60 ⁶	-100	33 ²	187 ⁷
1953	155	118 ⁷	-68 ⁴	-98	25 ²	187 ¹	1953	163	131 ⁷	-56 ⁵	-89	37 ⁶	188 ²
1954	154	115 ⁸	-73 ⁹	-113	21 ⁰	189 ⁷	1954	157	124 ⁶	-62 ¹	-92	31 ²	186 ⁷
1955	220	134 ⁰	-57 ²	-88	38 ⁴	191 ²	1955	185	131 ⁹	-61 ¹	-90	35 ⁴	193 ⁰
1956	159	119 ²	-69 ⁷	-100	24 ⁸	188 ⁹	1956	163	130 ⁶	-60 ⁸	-91	34 ⁹	191 ⁴
1957	175	111 ²	-78 ⁸	-125	16 ²	190 ⁰	1957	144	116 ⁶	-72 ⁷	-101	22 ⁰	189 ³
1958	186	135 ⁸	-59 ⁹	-99	38 ⁰	195 ⁷	1958	159	131 ⁴	-65 ⁰	-88	33 ²	196 ⁴
1959	151	122 ⁸	-70 ⁷	-87	26 ⁰	193 ⁵	1959	160	125 ³	-64 ⁸	-93	30 ²	190 ¹
1960	154	115 ⁰	-75 ⁸	-100	19 ⁶	190 ⁸	1960	216	127 ⁹	-64 ²	-101	31 ⁸	192 ¹
1951/60	220	121 ⁶	-69 ⁰	-125	26 ³	190 ⁶	1951/60	216	127 ⁶	-63 ⁰	-101	32 ³	190 ⁶
	18 ^e			26 ^e				29 ^e			16 ^e		
juli													
1951	178	127 ⁶	-60 ⁹	-91	33 ⁴	188 ⁵	1951	171	125 ⁰	-59 ⁷	-98	32 ⁶	184 ⁷
1952	169	120 ²	-66 ³	-96	27 ⁰	186 ⁵	1952	160	119 ⁴	-66 ⁴	-103	26 ⁵	185 ⁸
1953	177	146 ⁶	-44 ⁶	-75	51 ⁰	191 ²	1953	174	135 ⁷	-51 ⁶	-82	42 ⁰	187 ³
1954	208	144 ⁷	-46 ⁴	-84	49 ²	191 ¹	1954	182	141 ⁴	-48 ⁶	-87	46 ⁴	190 ⁰
1955	168	132 ⁸	-58 ²	-85	37 ³	191 ⁰	1955	211	132 ⁸	-57 ⁹	-82	37 ⁴	190 ⁷
1956	187	143 ³	-49 ³	-89	47 ⁰	192 ⁶	1956	207	148 ⁷	-49 ⁵	-88	49 ⁶	198 ²
1957	172	127 ⁵	-64 ³	-98	31 ⁶	191 ⁸	1957	238	134 ²	-57 ⁴	-96	38 ⁴	191 ⁶
1958	177	140 ⁰	-54 ²	-86	42 ⁹	194 ²	1958	159	135 ³	-55 ⁷	-89	39 ⁸	191 ⁰
1959	160	128 ⁸	-59 ⁷	-83	34 ⁶	188 ⁵	1959	142	118 ⁹	-62 ⁴	-87	28 ²	181 ³
1960	176	136 ⁶	-60 ⁴	-94	38 ¹	197 ⁰	1960	182	145 ⁴	-47 ⁰	-73	49 ²	192 ⁴
1951/60	208	134 ⁸	-56 ⁴	-98	39 ²	191 ²	1951/60	238	133 ⁷	-55 ⁶	-103	39 ⁰	189 ³
	18 ^e			14 ^e				26 ^e			9 ^e		
september													
1951	170	119 ⁵	-60 ⁷	-90	29 ⁴	180 ²	1951	152	100 ⁵	-74 ⁵	-101	13 ⁰	175 ⁰
1952	170	123 ⁴	-56 ²	-101	33 ⁶	179 ⁶	1952	220	129 ²	-53 ³	-115	38 ⁰	182 ⁵
1953	183	124 ⁶	-61 ⁴	-106	31 ⁶	186 ⁰	1953	150	114 ¹	-66 ²	-135	24 ⁰	180 ³
1954	226	145 ⁷	-42 ²	-103	51 ⁸	187 ⁹	1954	201	148 ³	-39 ⁰	-82	54 ⁶	187 ³
1955	171	130 ³	-51 ²	-85	39 ⁶	181 ⁵	1955	234	137 ⁸	-47 ¹	-119	45 ⁴	184 ⁹
1956	174	137 ⁰	-55 ¹	-94	41 ⁰	192 ¹	1956	215	144 ⁵	-41 ⁸	-107	51 ⁴	186 ³
1957	226	142 ⁴	-44 ⁹	-98	48 ⁸	187 ³	1957	180	131 ⁰	-51 ⁸	-86	39 ⁶	182 ⁸
1958	209	128 ⁹	-57 ³	-92	35 ⁸	186 ²	1958	255	139 ⁵	-46 ⁸	-88	46 ⁴	186 ³
1959	139	107 ⁹	-68 ⁸	-96	19 ⁶	176 ⁷	1959	214	120 ⁸	-57 ²	-103	31 ⁸	178 ⁰
1960	233	139 ⁴	-51 ⁸	-91	43 ⁸	191 ²	1960	234	151 ⁰	-41 ⁰	-102	55 ⁰	192 ⁰
1951/60	233	129 ⁹	-55 ⁰	-106	37 ⁵	184 ⁹	1951/60	255	131 ⁷	-51 ⁹	-135	39 ⁹	183 ²
	21 ^e			6 ^e				16 ^e			27 ^e		
november													
1951	248	133 ³	-45 ⁶	-135	43 ⁸	178 ⁹	1951	246	143 ³	-39 ⁰	-90	52 ²	182 ³
1952	243	155 ²	-27 ⁸	-79	63 ⁷	183 ⁹	1952	24					

DRIMMELEN

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	147	-63	210	HW. 5h12m
		gem tij	136	-63	199	LW. 12h23m
		doodtij	122	-63	185	duur stijging 5h14m
						duur daling 7h11m
frequenties HW en LW Mond der Donge blz 348		afvoer te Borgharen in m³/sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962” -90
		NHA 1200	164	-10	174	
		940	157	-23	180	
		360	139	-58	197	
		NA 250	136	-63	199	
		MA 100	130	-72	202	
		NLA 20	126	-79	205	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halfij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	263 29 nov	133	123	40 6 nov	107 10 dec	-54	-61	-130 5 nov	39	187	
1952	266 18 jan 7 nov	141	127	40 13 okt	120 18 jan	-46	-58	-134 8 mrt	47	187	
1953	380 1 feb	131	132	39 1 nov	218 1 feb	-62	-60	-142 27 okt	34	193	
1954	340 23 dec	136	139	18 26 jan	198 22 dec	-60	-52	-180 26 jan	38	196	
1955	254 6 okt	138	135	3 4 jan	97 17 jan	-56	-57	-139 4 jan	41	194	
1956	253 18 jan	136	136	52 15 sep	55 29 nov	-58	-53	-180 31 jan	39	193	
1957	252 26 aug	136	134	47 30 nov	60 12 sep	-60	-59	-131 26 mei	38	196	
1958	278 16 okt	143	138	53 26 jan	102 7 jan	-54	-58	-133 26 jan	44	198	
1959	280 12 jan	129	125	0 7 dec	79 12 jan	-72	-72	-209 7 dec	28	200	
1960	267 20 jan	137	138	53 7 mrt	138 20 jan	-65	-63	-143 1 feb	36	203	
1951/60	380 1 feb 53	136	133	0 7 dec 59	218 1 feb 53	-59	-59	-209 7 dec 59	38	195	
1941/50	299 7 apr 43	127	124	- 3: 6 jan 47	155 1 mrt 49	-58	-61	-225: 6 jan 47	35	185	
1931/40	295 6 dec 40	128 (36-40)	122 (36-40)	-21 18 dec 38	140 17 jan 31 1 dec 36	-48 (36-40)	-54 (36-40)	-195 18 dec 38	40 (36-40)	176 (36-40)	
1936	13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF										
1921/30	308 26 nov 28	123	120	-22: 12 feb 29	155 19 jan 21	-42	-46	-171: 11 feb 29	40	165	
1911/20	320 14 jan 16	123	116	12 17 jan 12 2 nov 19	170 12 nov 14	-42	-51	-142 1 nov 20	40	165	
1905/10	267 23 nov 08	120	115	-51 14 okt 10	195 21 feb 07	-47	-55	-160 2 jan 06	36	167	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halfcij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halfcij	tijverschil
januari							februari						
1951	216	154	-29	-85:	62	183	1951	189	130	-68	-113	31	198
1952	266	166	-16	-110	75	182	1952	228	156	-39	-81	58	195
1953	187	132	-60	-90	36	192	1953	380	156	-32	-81	62	188
1954	278	123	-75	-180	24	198	1954	161	109	-99	-130	5	208
1955	244	154	-37	-139	58	191	1955	225	155	-43	-118	56	198
1956	253	147	-46	-180	50	193	1956	165:	117	-85	-111:	16	202
1957	221	131	-64	-102	34	195	1957	234	162	-38	-108	62	200
1958	272	151	-43	-133	54	194	1958	265	178	-25	-100	76	203
1959	280	178	-16	-65	81	194	1959	168	119	-83	-105	18	202
1960	267	137	-67	-135	35	204	1960	193	128	-82	-143	23	210
1951/60	280	147	-45	-180	51	193	1951/60	380	141	-59	-143	41	200
	12*			26*, 31*				1*			1*		
maart							april						
1951	237	149	-49	-122	50	198	1951	217	145	-52	-110	46	197
1952	180	136	-64	-134	36	200	1952	179	145	-55	-85	45	200
1953	175	125	-75	-112	25	200	1953	181	128	-79	-100	24	207
1954	222	138	-78	-120	30	216	1954	209	131	-82	-120	24	213
1955	210	135	-67	-117	34	202	1955	162	132	-71	-100	30	203
1956	215:	143	-61	-105	41	204	1956	149	131	-71	-100	30	202
1957	215	152	-53	-93	50	205	1957	172	126	-77	-120	24	203
1958	261	150	-55	-126	48	205	1958	207	139	-71	-128	34	210
1959	182	129	-81	-125	24	210	1959	203	140	-68	-100	36	208
1960	211	121	-95	-132	13	216	1960	174	129	-83	-111	23	212
1951/60	261	138	-68	-134	35	206	1951/60	217	135	-71	-128	32	206
	6*			8*				10*			1*		
mei							juni						
1951	148	131	-70	-110	30	201	1951	169	133	-58	-87	38	191
1952	152	129	-67	-113	31	196	1952	152	133	-61	-93	36	194
1953	155	129	-72	-104	28	201	1953	160	137	-58	-96	40	195
1954	160	129	-82	-110	24	211	1954	163	132	-67	-92	32	199
1955	234	141	-59	-95	41	200	1955	181	134	-67	-100	34	201
1956	170	128	-72	-100	28	200	1956	169	134	-60	-102	37	194
1957	175	124	-79	-131	22	203	1957	158	128	-70	-90	29	198
1958	185	146	-63	-95	42	209	1958	160	135	-68	-96	34	203
1959	152	127	-82	-104	22	209	1959	160	132	-73	-97	30	205
1960	160	124	-88	-117	18	212	1960	218	134	-74	-104	30	208
1951/60	234	131	-73	-131	29	204	1951/60	218	133	-66	-104	34	199
	18*			26*				29*			18*		
juli							augustus						
1951	163	130	-58	-81	36	188	1951	170	123	-54	-85	34	177
1952	151	125	-62	-100	32	187	1952	166	125	-60	-87	32	185
1953	169	144	-46	-80	49	190	1953	170	135	-50	-77	42	185
1954	209	147	-47	-92	50	194	1954	178	142	-44	-66	49	186
1955	170	134	-60	-80	37	194	1955	210	131	-58	-77	36	189
1956	179	140	-48	-84	46	188	1956	210	144	-45	-78	50	189
1957	174	132	-65	-98	34	197	1957	252	138	-52	-93	43	190
1958	170	139	-56	-92	42	195	1958	162	136	-53	-82	42	189
1959	161	129	-69	-93	30	198	1959	150	124	-70	-98	27	194
1960	181	141	-66	-105	38	207	1960	172	145	-50	-75	48	195
1951/60	209	136	-58	-105	39	194	1951/60	252	134	-54	-98	40	188
	18*			17*				26*			28*		
september							oktober						
1951	170	120	-53	-89	34	173	1951	132	100	-75	-105	12	175
1952	178	126	-52	-100	37	178	1952	238	126	-49	-112	38	175
1953	184	128	-62	-112	33	190	1953	150	117	-69	-142	24	186
1954	233	140	-38	-101	51	178	1954	203	145	-33	-78	56	178
1955	167	131	-49	-75	41	180	1955	254	141	-48	-129	46	189
1956	166	128	-54	-84	37	182	1956	220	143	-38	-88	52	181
1957	244	146	-38	-96	54	184	1957	183	135	-51	-88	42	186
1958	215	128	-62	-96	33	190	1958	278	141	-47	-75	47	188
1959	146	113	-75	-100	19	188	1959	182	123	-64	-100	30	187
1960	252	136	-57	-89	40	193	1960	245	147	-43	-85	52	190
1951/60	252	130	-54	-112	38	184	1951/60	278	132	-52	-142	40	184
	21*			15*				16*			27*		
november							december						
1951	263	134	-42	-130	46	176	1951	261	143	-39	-87	52	182
1952	266	159	-18	-80	70	177	1952	242	165	-15	-65	75	180
1953	160	119	-72	-112	24	191	1953	191	121	-74	-130	24	195
1954	218	128	-54	-114	37	182	1954	340	163	-21	-97	71	184
1955	143	124	-67	-105	28	191	1955	253	145	-47	-111	49	192
1956	248	137	-49	-123	44	186	1956	181	134	-61	-125	36	195
1957	201	124	-68	-105	28	192	1957	230	130	-63	-118	34	193
1958	179	125	-65	-105	30	190	1958	210	149	-46	-80	52	195
1959	150	108	-93	-135	8	201	1959	195	122	-88	-209	17	21
1960	218	157	-36	-96	60	193	1960	257	150	-42	-110	54	192
1951/60	266	132	-56	-135	38	188	1951/60	340	142	-50	-209	46	192
	7*			20*				23*			7*		

DRONGELENSE VEER

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
zie afd T onder „deltawerken”	springtij		135	– 2	137	HW. 6h19m
	gem tij		128	– 2	130	LW. 13h45m
	doodtij		119	– 2	121	duur stijging 4h59m
						duur daling. 7h26m
frequenties HW en LW Mond der Donge blz 348		afvoer te Borgharen in m³/sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962” –40
		NHA 1200	210	129	81	
		940	191	92	99	
		360	140	13	127	
		NA 250	128	– 2	130	
		MA 100	110	– 20	130	
		NLA 20	98	– 30	128	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	265 29 nov	129	110	25 6 nov	153 24 jan 10 dec	7	-14	- 73 5, 6 nov	68	122	
1952	279 18 jan	137	107	35 13 okt	208 27 dec	21	-13	- 63 21 mei	79	116	
1953	374 1 feb	113	108	23 1 nov	263 1 feb	- 8	-12	- 80 27 okt	52	122	
1954	324 23 dec	124	124	9 26 jan	229 22 dec	- 2	1	-105 26 jan	61	125	
1955	245 29 dec	125	114	8 4 jan	173 17 jan	3	- 6	- 62 12 mrt	64	122	
1956	243 29 nov	129	124	56 15 sep	155 7 mrt	3	- 1	- 63 26 dec	66	126	
1957	233 26 aug	129	120	47 30 nov	176 19 feb	3	- 8	- 85 26 apr	66	126	
1958	279 11 jan 6 mrt	140	128	60 26 jan	197 2 mrt	14	- 4	- 72 31 mrt 1 apr	78	126	
1959	300 12 jan	109	97	-23 7 dec	203 12 jan	-14	-22	-105 7 dec	48	123	
1960	252 4 dec	127	118	58 8 mrt	186 9 dec	2	- 4	- 67 8 mrt	65	124	
1951/60	374 1 feb 53	126	115	-23 7 dec 59	263 1 feb 53	3	- 8	-105 26 jan 54 7 dec 59	65	123	
1941/50	309 5 feb 44	118	106	- 3 5 jan 47	238 8 jan 48	- 3	-19	-155 6 jan 47	58	121	
1931/40	294 7 dec 40	124 (36-40)	107 (36-40)	-22 18 dec 38	237 3 dec 39	6 (36-40)	-16 (36-40)	-135 18 dec 38	65 (36-40)	117 (36-40)	
13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF											
1925/30	386 8 jan 26	133	117	- 41 12 feb 29	378 8 jan 26	47	20	- 72 11 feb 29	90	86	

DRONGELENSE VEER

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	235	177	83	- 23	130	94	1951	184	134	1	- 43	68	133
1952	279	190	98	- 28	144	92	1952	228	170	57	- 4	114	113
1953	210	134	10	- 30	72	124	1953	374	168	53	6	110	115
1954	258	109	-13	-105	48	122	1954	141	87	-40	- 80:	24	127
1955	243	167	62	- 61	114	105	1955	239	165	39	- 35	102	126
1956	235	155	36	- 38	96	119	1956	158:	109	-22	- 56:	44	131
1957	222	133	7	- 45	70	126	1957	232	183	83	- 17	133	100
1958	279	159	45	- 62	102	114	1958	241	193	86	- 15	140	107
1959	300	192	88	20	140	104	1959	157	111	-22	- 45	44	133
1960	248	130	0	- 65	65	130	1960	179	120	-15	- 63	52	135
1951/60	300	155	42	-105	98	113	1951/60	374	144	22	- 80:	83	122
	12*			26*				1*			17*, 21*		
maart							april						
1951	237	152	26	- 51	89	126	1951	212	152	20	- 38	86	132
1952	190	142	8	- 57	75	134	1952	195	142	5	- 39	74	137
1953	171	118	-20	- 55	49	138	1953	170	111	-26	- 58	42	137
1954	225	125	-17	- 76	54	142	1954	198	114	-26	- 71	44	140
1955	218	135	- 6	- 62	64	141	1955	150	122	-19	- 55	52	141
1956	213	145	18	- 47	82	127	1956	135	117	-19	- 52	49	136
1957	215	161	33	- 30	97	128	1957	163	116	-28	- 85	44	144
1958	279	163	45	- 72	104	118	1958	195	123	-18	- 72	52	141
1959	160	118	-20	- 58	49	138	1959	198	129	-11	- 43	59	140
1960	204	111	-27	- 67	42	138	1960	154	110	-24	- 56	43	134
1951/60	279	137	4	- 76	70	133	1951/60	212	124	-15	- 85	54	138
	6*			14*				10*			26*		
mei							juni						
1951	157	126	-18	- 48	54	144	1951	174	127	-10	- 41	58	137
1952	133	108	-25	- 63	42	133	1952	127	108	-19	- 41	44	127
1953	133	102	-24	- 50	39	126	1953	145	117	- 7	- 43	55	124
1954	138	99	-33	- 65	33	132	1954	135	106	-16	- 45	45	122
1955	130	129	- 8	- 36	60	137	1955	176	117	-14	- 48	52	131
1956	133	108	-27	- 59	40	135	1956	165	121	-10	- 41	56	131
1957	261	106	-32	- 82	37	138	1957	132	104	-29	- 45	38	133
1958	193	148	0	- 34	74	148	1958	146	123	-19	- 47	52	142
1959	136	108	-25	- 48	42	133	1959	136	105	-19	- 46	43	124
1960	118	97	-28	- 54	34	125	1960	184	103	-17	- 47	43	120
1951/60	230	113	-22	- 82	46	135	1951/60	184	113	-16	- 48	49	129
	18*			26*				29*			4*		
juli							augustus						
1951	140	113	-13	- 33	50	126	1951	154	109	- 9	- 34	50	118
1952	133	101	-18	- 46	42	119	1952	149	103	-16	- 39	44	119
1953	154	126	- 1	- 32	62	127	1953	154	111	- 7	- 32	52	118
1954	180	126	3	- 35	64	123	1954	179	136	16	- 28	76	120
1955	131	107	-10	- 35	48	117	1955	178	105	- 7	- 31	49	112
1956	164	123	0	- 33	62	123	1956	190	129	6	- 18	68	123
1957	146	108	-18	- 52	45	126	1957	233	123	- 3	- 54	60	126
1958	159	124	- 9	- 37	58	133	1958	165	125	2	- 24	64	123
1959	140	97	-19	- 41	39	116	1959	137	96	-19	- 43	38	115
1960	155	113	-10	- 32	52	123	1960	165	125	4	- 20	64	121
1951/60	180	114	-10	- 52	52	123	1951/60	233	116	- 3	- 54	56	120
	18*, 19*			6*				26*			3*		
september							oktober						
1951	151	108	- 6	- 39	51	114	1951	104	77	-27	- 49	25	104
1952	149	104	- 6	- 41	49	110	1952	212	117	4	- 60	60	113
1953	150	101	-14	- 53	44	115	1953	120	90	-18	- 80	36	108
1954	223	135	10	- 28	72	125	1954	183	144	25	- 10	84	119
1955	149	107	0	- 23	54	107	1955	211	117	5	- 58	61	112
1956	157	117	1	- 25	59	116	1956	220	143	25	- 25	84	118
1957	230	144	26	- 35	85	118	1957	192	133	5	- 38	69	128
1958	200	114	-10	- 40	52	124	1958	263	134	13	- 20	74	121
1959	116	81	-27	- 52	27	108	1959	150	93	-23	- 57	35	116
1960	215	130	5	- 42	68	125	1960	237	142	20	- 45	81	122
1951/60	230	114	- 2	- 53	56	116	1951/60	263	119	3	- 80	61	116
	12*			15*				16*			27*		
november							december						
1951	265	130	17	- 73	74	113	1951	257	145	25	- 30	85	120
1952	261	167	61	- 12	114	106	1952	255	189	98	12	144	91
1953	127	91	-23	- 53	34	114	1953	160	92	-25	- 55	34	117
1954	212	127	10	- 52	68	117	1954	324	174	61	- 30	118	113
1955	123	99	-13	- 46	43	112	1955	245	132	11	- 47	72	121
1956	243	138	12	- 61	75	126	1956	200	142	14	- 63	78	128
1957	183	116	-10	- 45	53	126	1957	215	124	0	- 50	62	124
1958	181	123	- 2	- 37	60	125	1958	192	154	32	- 22	93	122
1959	122	82	-37	- 80	22	119	1959	190	98	-29	-105	34	127
1960	230	171	55	7	113	116	1960	252	169	67	- 20	118	102
1951/60	265	124	7	- 80	66	117	1951/60	324	142	25	-105	84	116
	29*			20*				23*			7*		



Peilmeetstation Bath

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	738 26 jan	419	384	249 25 okt
1952	804 28 dec	439	329	253 14,15 aug
1953	720 1 jan	363	365	211 22,24 dec
1954	700 30 dec	388	399	211 9 jan
1955	843 22 jan	420	394	244 30 nov 1 dec
1956	770 9 mrt	441	442	322 26 feb
1957	753 4 mrt	402	384	265 7 dec
1958	822 2 mrt	453	431	298 2 jan
1959	681 13 jan	331	302	207 20 okt
1960	643 8 dec	396	385	261 13 mei
1951/60	843 22 jan 55	405	382	207 20 okt 59
1941/50	834 5 jan 48	386	351	189 7 nov 47
1931/40	821 4 dec 39	442	427	257 11 jan 34
1921/30	891 4 jan 26	479	462	254 3 nov 21
1911/20	868 19 jan 20	524	500	294 6,22 dec 20
1901/10	806 3 mrt 10	521	512	334 20 nov 08
1891/00	834 2 feb 91	515	503	349 6 okt 95
1881/90	885 5 jan 83	529	516	354 6 feb 88
1878/80	848 25 dec 80	572	548	438 26 jan 80

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	738	541	350	575	461	408	601	470	376
1952	660	508	380	520	437	383	703	515	443
1953	720	452	358	612	467	402	572	410	349
1954	450	311	211	473	368	256	386	323	270
1955	843	616	416	686	568	463	668	452	375
1956	605	469	391	565	414	322	770	487	347
1957	471	381	327	694	529	368	753	569	476
1958	602	434	298	775	586	365	822	578	434
1959	681	579	504	587	398	336	392	358	329
1960	423	366	301	431	349	307	521	412	310
1951/60	843 22*	466	211 9*	775 28*	458	256 26*	822 2*	457	270 1*
april			mei			juni			
1951	601	494	405	420	402	381	493	441	401
1952	765	580	447	459	398	350	376	353	335
1953	388	371	352	352	328	309	505	404	338
1954	429	358	314	333	307	286	347	341	332
1955	581	453	366	420	385	354	521	441	374
1956	548	397	335	408	369	341	505	435	394
1957	485	403	341	342	328	312	435	353	301
1958	475	430	389	635	513	419	504	453	423
1959	381	359	333	442	371	339	348	332	316
1960	314	292	272	361	299	261	358	338	322
1951/60	765 5*	414	272 29*	635 21*	370	261 13*	521 16*,17*	389	301 9*
juli			augustus			september			
1951	506	454	420	434	400	369	364	337	298
1952	353	320	278	271	263	253	308	279	257
1953	611	526	441	445	390	336	330	283	267
1954	500	421	339	549	405	341	530	430	391
1955	477	448	429	475	424	342	394	362	330
1956	574	483	407	498	456	412	517	476	415
1957	445	391	356	464	406	366	547	423	368
1958	512	448	396	476	422	378	438	360	321
1959	385	348	314	313	300	286	280	245	223
1960	381	359	337	502	439	352	507	430	385
1951/60	611 5*	420	278 31*	549 30*	390	253 14*,15*	547 30*	362	223 30*
oktober			november			december			
1951	300	273	249	505	345	261	504	406	345
1952	498	361	315	705	579	483	804	673	540
1953	275	260	246	266	249	232	241	220	211
1954	575	490	421	442	395	341	700	501	348
1955	326	305	281	280	261	244	456	328	244
1956	510	435	380	478	412	352	517	455	359
1957	564	405	336	338	309	276	394	321	265
1958	483	389	328	474	413	349	555	409	312
1959	245	216	207	247	234	216	350	237	219
1960	529	447	357	569	508	452	643	509	408
1951/60	575 6*,7*	358	207 20*	705 14*	370	216 1*,2*	804 28*	406	211 22*,24*

ELLEWOUTSDIJK

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	585	pq					HW 1h28m
0.001 =	520		springtij	241	-216	457	LW 7h42m
0.01 =	450		gem tij	204	-193	397	duur stijging 6h11m
0.1 =	380		doodtij	157	-162	319	duur daling 6h14m
0.5 = grenspeil =	345						
frequenties HW en LW Vlissingen			blz 362				LLWS -253

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water-stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	342 29 nov	199	72 24 okt	-68 18 jan	-193	-281 8 mrt	3	392	
1952	321 3 dec	206	82 13 okt	-38 7 nov	-190	-308 22 apr 31 jan	8	396	
1953	475 1 feb	202	83 1 nov	45 1 feb	-195	-294 16 feb	3	396	
1954	374 23 dec	203	77 30 jan	40 23 dec	-196	-303 7 mrt	4	399	
1955	331 29 dec	209	62 4 jan	-50 16 feb	-195	-286 25 feb	7	404	
1956	315 18 jan	203	71 15 sep	-46 13 dec	-199	-353 31 jan	2	402	
1957	322 26 aug	208	109 30 nov	-87 12 jan	-198	-282 19 jan	5	406	
1958	354 16 okt	213	114 21 nov	-83 7 jan	-197	-278 8 feb	8	410	
1959	353 12 jan	209	93 27 sep	-82 27 okt	-195	-299 7 dec	7	404	
1960	343 21 sep	213	89 7 mrt	8 20 jan	-197	-303 1 feb	8	410	
1951/60	475 1 feb 53	206	62 4 jan 55	45 1 feb 53	-196	-353 31 jan 56	6	402	
1941/50	390 1 mrt 49	199	72 24 okt 47	25 28 dec 45	-197	-321 5 jan 47	1	396	
1931/40	375 1 dec 36	198	35 14 dec 36	11 29 jan 38	-200	-340 10 feb 32	- 1	398	
1921/30	390 26 nov 28	198	55 29 okt 22	35 31 dec 21	-200	-350 11 feb 29	- 1	398	
1911/20	401 13 jan 16	194	40 30 okt 11	50 19 dec 19	-192	-320 14 mrt 14	1	386	
1901/10	410 12 mrt 06	190	0 2 feb 02 14 okt 10	40 11 sep 03	-202	-315 3 mrt 04	- 6	392	
1891/00	387 22 dec 94	182	37 30 jan 94	97 23 jan 95	-209	-323 13 jan 95	-14	391	
1881/90	352 12 dec 83	185	47 19 nov 82 3 dec 82	67 9 feb 89	-210	-328 18 jan 81 7 feb 83	-12	395	
1871/80	392 31 jan 77	183	22 2 jan 75	-18 8 mrt 78	-207	-328 27 jan 75	-12	390	
1862/70	347 20 dec 62	177	37 13 feb 70	- 3 12 sep 69	-215	-328 10 dec 68	-19	392	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	270	203	-201	-257	1	404	253	196	-210	-268	-7	406
1952	305	223	-188	-308	18	411	302	217	-200	-281	8	417
1953	336	204	-207	-270	-2	411	475	214	-198	-294	8	412
1954	302	185	-212	-302	-14	397	248:	186	-226	-295:	-20	412
1955	319	205	-210	-261	-2	415	273	214	-204	-286	5	418
1956	315	209	-202	-353	4	411	260:	187	-230	-284	-22	417
1957	252	204	-210	-282	-3	414	309	217	-202	-262	8	419
1958	331	208	-195	-258	6	403	319	224	-195	-278	14	419
1959	353	234	-186	-255	24	420	257	197	-220	-259	-12	417
1960	313	211	-209	-295	1	420	288	204	-212	-303	-4	416
1951/60	353	209	-202	-353	3	411	475	206	-210	-303	-2	415
	12*			31*			1*			1*		
maart												
1951	314	203	-201	-281	1	404	261	201	-195	-281	3	396
1952	260	199	-208	-289	-4	407	250	199	-197	-256	1	396
1953	255	191	-214	-284	-12	405	282	196	-198	-256	-1	394
1954	295	200	-205	-303	-2	405	291	194	-205	-264	-6	399
1955	270	201	-206	-279	-2	407	269	201	-203	-263	-1	404
1956	285:	201	-209	-268	-4	410	240	197	-199	-252	-1	396
1957	288	212	-208	-269	2	420	242	201	-204	-257	-2	405
1958	314	205	-213	-264	-4	418	275	208	-201	-250	4	409
1959	268	211	-202	-250	4	413	282	220	-188	-255	16	408
1960	257	200	-221	-259	-10	421	270	205	-206	-243	0	411
1951/60	314	202	-209	-303	-3	411	291	202	-200	-281	1	402
	25*, 6*			7*			4*			22*		
mei												
1951	244	198	-190	-245	4	388	241	199	-184	-238	8	383
1952	237	202	-187	-242	8	389	236	207	-181	-222	13	388
1953	241	200	-190	-243	5	390	242	204	-180	-212	12	384
1954	243	205	-199	-265	3	404	232	206	-190	-240	8	396
1955	255	213	-189	-261	12	402	242	205	-194	-236	6	399
1956	265	196	-189	-246	4	385	247	202	-190	-223	6	392
1957	247	202	-199	-239	2	401	242	204	-193	-232	6	397
1958	258	213	-204	-268	4	417	250	214	-200	-244	7	414
1959	244	204	-196	-244	4	400	252	212	-186	-235	13	398
1960	246	204	-198	-260	3	402	263	211	-191	-237	10	402
1951/60	265	204	-194	-268	5	398	263	206	-189	-244	9	395
	12*			4*			10*			1*		
juli												
1951	241	196	-188	-230	4	384	251	199	-182	-222	8	381
1952	255	204	-186	-227	9	390	260	204	-182	-222	11	386
1953	263	207	-184	-218	12	391	272	211	-182	-228	14	393
1954	270	211	-179	-221	16	390	259	210	-183	-232	14	393
1955	248	204	-192	-229	6	396	286	207	-191	-217	8	398
1956	257	208	-183	-247	12	391	266	216	-183	-236	16	399
1957	264	214	-190	-228	12	404	322	216	-191	-227	12	407
1958	259	221	-190	-239	16	411	263	217	-191	-229	13	408
1959	241	210	-179	-215	16	389	248	204	-191	-215	6	395
1960	271	219	-186	-222	16	405	267	220	-183	-224	18	403
1951/60	271	209	-186	-247	12	395	322	210	-186	-236	12	396
	11*			9*			26*			8*		
september												
1951	268	198	-186	-233	6	384	261	186	-202	-223	-8	388
1952	274	200	-181	-226	10	381	315	202	-185	-242	8	387
1953	284	206	-187	-250	10	393	273	197	-197	-261	0	394
1954	298	208	-181	-224	14	389	287	207	-186	-234	10	393
1955	263	208	-182	-225	13	390	328	222	-186	-244	18	408
1956	265	200	-201	-237	0	401	310	210	-191	-269	10	401
1957	311	222	-183	-240	20	405	300	206	-190	-244	8	396
1958	273	214	-188	-225	13	402	354	217	-189	-243	14	406
1959	245	200	-191	-220	4	391	269	212	-181	-236	16	393
1960	343	212	-189	-220	12	401	273	223	-186	-240	18	409
1951/60	343	207	-187	-250	10	394	354	208	-189	-269	9	398
	21*			6*			16*			31*		
november												
1951	342	204	-184	-252	10	388	312	209	-190	-252	10	399
1952	314	209	-187	-248	11	396	321	208	-197	-258	6	405
1953	254	193	-200	-252	-4	393	255	196	-201	-247	-2	397
1954	310	199	-192	-252	4	391	374	223	-191	-263	16	414
1955	251	206	-199	-261	4	405	331	219	-187	-245	16	406
1956	273	207	-200	-267	4	407	252	201	-207	-262	-3	408
1957	293	199	-206	-245	-4	405	316	201	-202	-256	0	403
1958	273	199	-210	-243	-6	409	295	221	-188	-231	16	409
1959	290	200	-205	-240	-2	405	291	208	-214	-299	-3	422
1960	305	229	-189	-253	20	418	317	216	-199	-250	8	415
1951/60	342	204	-197	-267	4	402	374	210	-198	-299	6	408
	29*			21*			23*			7*		
december												
1951	342	204	-184	-252	10	388	312	209	-190	-252	10	399
1952	314	209	-187	-248	11	396	321	208	-197	-258	6	405
1953	254	193	-200	-252	-4	393	255	196	-201	-247	-2	397
1954	310	199	-192	-252	4	391	374	223	-191	-263	16	414
1955	251	206	-199	-261	4	405	331	219	-187	-245	16	406
1956	273	207	-200	-267	4	407	252	201	-207	-262	-3	408
1957	293	199	-206	-245	-4	405	316	201	-202	-256	0	403
1958	273	199	-210	-243	-6	409	295	221	-188	-231	16	409
1959	290	200	-205	-240	-2	405	291	208	-214	-299	-3	422
1960	305	229	-189	-253	20	418	317	216	-199	-250	8	415
1951/60	342	204	-197	-267	4	402	374	210	-198	-299	6	408
	29*			21*			23*			7*		

ELSLO

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		4120 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		4075	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		4005	Maas, afdeling Toelichting	16
grenspeilafvoer	1500	0.5		3930		
NHA	1200		4	3865		
	940		10	3795		
	360		80	3580		
NA	250		120	3535		
MA	100		255	3455		
NLA	20		355	3400		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^a standen		laagste	
		gemiddeld			
		jaar	zomer		
1951	3945 21 jan	3576	3508	3431	6 nov
1952	4046 23 dec	3583	3463	3405	7 aug
1953	3797 12 feb	3492	3457	3398	17 dec
1954	3754 28 dec	3517	3492	3393	16 jul
1955	3907 19 jan	3501	3440	3389	5 nov
1956	4006 5 mrt	3536	3493	3420	31 jul
1957	3930 16 feb	3536	3487	3410	9 jul
1958	4010 27 feb	3566	3510	3435	21,22 jul
1959	3869 9 jan	3469	3418	3354	11 okt
1960	3950 6 dec	3509	3460	3388	5 jul
1951/60	4046 23 dec 52	3528	3473	3354	11 okt 59
1941/50	4025 27 nov 44	3554	3491	3372	12,13 okt 47

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari									
1951	3945	3762	3560	3701	3627	3575	3812	3655	3558
1952	3987	3774	3604	3934	3706	3641	3783	3645	3540
1953	3772	3588	3531	3797	3677	3572	3661	3551	3500
1954	3657	3509	3394	3610	3467	3396	3720	3538	3453
1955	3907	3700	3544	3775	3659	3570	3691	3578	3521
1956	3798	3646	3539	3718	3528	3456	4006	3616	3491
1957	3678	3579	3505	3930	3755	3557	3801	3618	3536
1958	3815	3643	3498	4010	3764	3570	3940	3651	3535
1959	3869	3711	3618	3619	3521	3481	3568	3511	3458
1960	3610	3529	3420	3612	3526	3481	3621	3516	3452
1951/60	3987 13*	3644	3394 5*	4010 27*	3623	3396 25*	4006 5*	3588	3452 21*
april									
1951	3772	3659	3551	3716	3571	3521	3652	3556	3511
1952	3763	3605	3512	3510	3480	3440	3487	3453	3435
1953	3594	3508	3470	3486	3455	3429	3643	3494	3401
1954	3652	3516	3443	3460	3432	3403	3474	3432	3406
1955	3572	3510	3462	3541	3480	3438	3597	3481	3419
1956	3610	3513	3475	3537	3471	3424	3563	3498	3463
1957	3589	3518	3474	3512	3482	3450	3487	3452	3428
1958	3639	3516	3470	3698	3601	3518	3596	3504	3468
1959	3560	3516	3465	3566	3488	3439	3455	3431	3409
1960	3534	3461	3420	3456	3426	3398	3442	3414	3396
1951/60	3772 11*	3532	3420 27*	3716 9*	3489	3398 12*	3652 26*	3472	3396 29*
juli									
1951	3559	3504	3454	3538	3483	3445	3576	3484	3448
1952	3483	3433	3406	3640	3448	3405	3506	3448	3430
1953	3626	3497	3450	3498	3447	3421	3481	3429	3415
1954	3524	3445	3393	3746	3539	3439	3615	3533	3471
1955	3442	3424	3401	3450	3420	3397	3472	3415	3393
1956	3492	3457	3420	3509	3458	3424	3551	3501	3447
1957	3521	3447	3410	3545	3471	3422	3790	3542	3447
1958	3498	3460	3435	3620	3518	3449	3515	3462	3438
1959	3444	3403	3360	3473	3414	3391	3465	3391	3360
1960	3460	3418	3388	3510	3459	3422	3746	3516	3442
1951/60	3626 4*	3449	3360 25*	3746 16*	3466	3391 30*	3790 27*	3472	3360 16*,30*
oktober									
1951	3467	3450	3440	3788	3567	3431	3710	3599	3507
1952	3577	3518	3476	3854	3694	3579	4046	3795	3585
1953	3430	3420	3408	3439	3421	3408	3451	3416	3398
1954	3615	3569	3518	3634	3568	3519	3754	3659	3560
1955	3443	3419	3395	3435	3419	3389	3738	3505	3416
1956	3715	3571	3505	3648	3556	3482	3710	3614	3551
1957	3713	3527	3475	3587	3514	3473	3635	3528	3465
1958	3585	3514	3445	3634	3547	3474	3782	3615	3453
1959	3413	3378	3354	3447	3415	3401	3618	3452	3390
1960	3650	3529	3468	3819	3657	3573	3950	3657	3544
1951/60	3715 8*	3490	3354 11*	3854 9*	3536	3389 5*	4046 23*	3584	3390 20*

Op de Maas hebben zich aanzienlijke bodemverlagingen voor-
gedaan
Zie afdeling Toelichting onder „Maas”

OLR

afvoer te
Lobith
984 m³/sec

zie voor

blz

1951 980
1952 970
1953 969
1954 967
1955 960
1956 951
1957 955
1958 955
1959 947
1960 940

betrekkingslijnen 1961.0 W 433

GLW (= OLR) „1962”
945

jaar of tijdvak	hoogste	5 ^h standen		laagste		jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld													
		jaar	zomer												
1951	1610 25 jan	1188	1142	964	24, 25 okt	1951	1610	1349	1104	1352	1243	1178	1424	1258	1133
1952	1655 27 dec	1212	1073	970	14 aug	1952	1510	1301	1140	1325	1216	1141	1570	1320	1222
1953	1495 1 jan	1106	1108	912	26 dec	1953	1495	1204	1102	1430	1247	1158	1359	1165	1090
1954	1553 29 dec	1138	1151	904	9 jan	1954	1241	1045	904	1309	1096	959	1153	1061	994
1955	1713 21 jan	1177	1146	946	6 dec	1955	1713	1411	1167	1517	1354	1235	1502	1226	1119
1956	1653 8 mrt	1200	1208	1006	26 feb	1956	1419	1248	1145	1373	1115	1006	1653	1249	1017
1957	1623 2 mrt	1150	1128	966	6 dec	1957	1255	1130	1053	1591	1322	1125	1623	1355	1249
1958	1703 1 mrt	1217	1187	1013	1 jan	1958	1419	1197	1013	1697	1401	1102	1703	1356	1197
1959	1517 12 jan	1056	1018	893	20 okt	1959	1517	1374	1274	1351	1137	1059	1143	1092	1047
1960	1462 8 dec	1150	1138	967	13 mei	1960	1203	1115	1023	1262	1090	1030	1318	1169	1030
1951/60	1713 21 jan 55	1159	1130	893	20 okt 59	1951/60	1713	1237	904	1697	1222	959	1703	1225	994
1941/50	1722 3, 4 jan 48	1154	1107	893	5 nov 47		21*		9*			25*	1*		1*
1931/40	1701 3 dec 39	1232			20 dec 33	januari februari maart									
1921/30	1788 3 jan 26	1231			28 okt 21	1951	1419	1281	1175	1200	1170	1137	1299	1224	1170
1911/20	1755 18 jan 20	1241			21 dec 20	1952	1640	1380	1225	1241	1163	1100	1145	1107	1081
1901/10	1629 2 mrt 10	1231			div nov 06	1953	1148	1119	1088	1096	1058	1031	1359	1170	1078
1891/00	1727 29 jan 91	1215			11 jan 94	1954	1207	1108	1044	1076	1035	1007	1088	1078	1064
1881/90	1753 4 jan 83	1226			21-29 nov 84	1955	1368	1219	1101	1190	1136	1089	1318	1213	1118
1871/80	1743 16 mrt 76	1254			div nov 74	1956	1351	1154	1066	1171	1116	1074	1300	1206	1149
1861/70	1790 30 jan 61	1228			1 jan 65	1957	1265	1156	1075	1078	1055	1035	1209	1092	1015
1851/60	1764 5 mrt 55	1244			31 jan 58	1958	1253	1194	1138	1453	1297	1177	1293	1221	1179
1841/50	1749 2 apr 45	1278			17, 18 feb 45	1959	1134	1091	1052	1219	1114	1066	1087	1061	1040
1831/40	1707 div 33, 34	1261			31 okt-2 nov 32	1960	1043	1008	985	1109	1025	967	1102	1075	1048
1821/30	1720 18, 19 nov 24	1279			29-31 okt 26	1951/60	1640	1171	985	1453	1117	967	1359	1145	1015
1811/20	1754 23 jan 14	1281			31 dec 18		3*		28*		20*		13*		7*
1801/10	1765 28 jan 09	1310			29 okt-6 nov 02	juli augustus september									
1791/00	1768 21 feb 99	1294			22-24 aug 00	1951	1304	1232	1185	1201	1158	1110	1118	1074	1023
1781/90	1753 1 mrt 84	1316			26 dec 83	1952	1105	1057	1004	1002	984	970	1057	1007	974
1772/80	1705 10 feb 76	1315			15 jan 78	1953	1430	1314	1202	1220	1137	1053	1061	997	977
					25 apr 79	1954	1287	1184	1071	1345	1159	1066	1313	1187	1136
						1955	1262	1221	1193	1262	1183	1071	1148	1102	1049
						1956	1369	1259	1161	1295	1227	1167	1305	1248	1165
						1957	1227	1140	1091	1242	1159	1100	1353	1177	1090
						1958	1299	1208	1136	1255	1178	1114	1194	1089	1035
						1959	1135	1079	1025	1032	1015	985	985	939	911
						1960	1140	1103	1072	1294	1211	1086	1299	1194	1129
						1951/60	1430	1180	1004	1345	1141	970	1353	1101	911
							4*		31*		29*		14*		30*
						oktober november december									
						1951	1032	994	964	1308	1101	983	1302	1170	1085
						1952	1310	1121	1062	1544	1386	1268	1655	1501	1268
						1953	997	973	956	986	961	940	941	924	912
						1954	1374	1265	1170	1209	1142	1073	1553	1293	1090
						1955	1050	1021	992	994	968	948	1246	1067	946
						1956	1299	1194	1124	1258	1166	1080	1313	1222	1084
						1957	1357	1145	1045	1072	1024	983	1159	1048	966
						1958	1263	1131	1043	1251	1165	1071	1351	1165	1024
						1959	914	903	893	950	930	910	1161	940	910
						1960	1339	1220	1098	1395	1295	1219	1462	1289	1165
						1951/60	1374	1097	893	1544	1114	910	1655	1162	910
							1*		20*		13*		1*		19*

EIJSDEN

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		5040 u		
	2700	0.01		4990		
	2000	0.1		4920		
grenspeilafvoer	1500	0.5		4845	afvoeren Borgharen	61
NHA	1200		4	4780	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	940		10	4715	diagram werking stuwen	426
	360		80	4520	Maas, afdeling Toelichting	16
NA	250		120	4485		
MA	100		255	4425		
NLA	20		355	4395 ij		
stuwpeil Borgharen				4390		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	4869 21 jan	4513	4449	4384 19 aug										
1952	4964 22 dec	4513	4403	4369 27 jul										
1953	4719 12 feb	4443	4412	4380 14 okt										
1954	4654 16 aug	4435	4417	4372 1 mei										
1955	4812 19 jan	4443	4398	4371 20 okt										
1956	4909 5 mrt	4474	4444	4394 24 aug										
1957	4830 16 feb	4479	4441	4399 14 jul										
1958	4929 27 feb	4507	4462	4399 16 sep										
1959	4788 9 jan	4438	4402	4349 5 okt										
1960	4874 6 dec	4470	4435	4385 9 jun										
1951/60	4964 22 dec 52	4472	4426	4349 5 okt 59										
1941/50	4978 13 feb 45	4599	4550	4393 13 okt 50										
1931/40	5006 29 nov 39	4681	4630	4540 2 sep 40										
Op de Maas hebben zich aanzienlijke bodemverlagingen voor- gegaan Zie afdeling Toelichting onder „Maas”					1951	4869	4689	4500	4630	4563	4520	4749	4594	4506
					1952	4892	4691	4550	4847	4626	4558	4708	4574	4496
					1953	4672	4530	4484	4719	4591	4514	4570	4489	4450
					1954	4531	4437	4386	4477	4399	4381	4615	4448	4384
					1955	4812	4598	4440	4671	4568	4486	4599	4489	4434
					1956	4700	4555	4466	4605	4456	4405	4909	4532	4412
					1957	4576	4502	4443	4830	4660	4492	4700	4543	4483
					1958	4712	4568	4458	4929	4678	4498	4828	4573	4488
					1959	4788	4632	4566	4538	4472	4438	4505	4460	4427
					1960	4529	4478	4397	4542	4481	4448	4532	4472	4430
					1951/60	4892	4568	4386	4929	4549	4381	4909	4517	4384
						12*		11*	27*			24*,25*	5*	30*
						april			mei			juni		
					1951	4702	4590	4496	4636	4510	4461	4580	4493	4454
					1952	4690	4541	4444	4456	4425	4390	4424	4392	4376
					1953	4515	4458	4437	4440	4421	4406	4434	4433	4402
					1954	4540	4428	4378	4389	4381	4372	4403	4387	4374
					1955	4482	4434	4408	4466	4413	4396	4491	4419	4387
					1956	4508	4451	4414	4481	4430	4403	4494	4440	4406
					1957	4522	4460	4413	4469	4434	4409	4442	4416	4401
1958	4558	4466	4429	4603	4526	4467	4506	4463	4423					
1959	4489	4463	4433	4490	4442	4410	4420	4403	4387					
1960	4485	4430	4398	4439	4408	4396	4419	4399	4385					
1951/60	4702	4472	4378	4636	4439	4372	4580	4424	4374					
	11*		30*	9*		1*	24*,25*		19*					
	juli			augustus			september							
1951	4491	4445	4418	4484	4423	4384	4550	4425	4400					
1952	4414	4379	4369	4549	4396	4369	4464	4388	4374					
1953	4541	4436	4400	4427	4401	4390	4409	4391	4383					
1954	4446	4392	4377	4654	4449	4381	4506	4427	4388					
1955	4406	4394	4383	4407	4391	4378	4414	4389	4375					
1956	4442	4419	4401	4448	4426	4394	4494	4451	4428					
1957	4472	4416	4399	4484	4432	4402	4693	4482	4419					
1958	4444	4430	4420	4542	4466	4409	4447	4417	4399					
1959	4408	4395	4381	4431	4398	4385	4455	4391	4376					
1960	4424	4404	4387	4482	4434	4406	4661	4477	4420					
1951/60	4541	4411	4369	4654	4422	4369	4693	4424	4374					
	2*		27*	16*		1*	27*		21*					
	oktober			november			december							
1951	4412	4399	4388	4705	4504	4399	4620	4523	4448					
1952	4481	4437	4394	4768	4603	4496	4964	4703	4512					
1953	4400	4388	4380	4397	4388	4381	4408	4388	4381					
1954	4511	4464	4413	4528	4458	4426	4640	4549	4441					
1955	4391	4384	4371	4402	4391	4379	4658	4448	4385					
1956	4610	4500	4434	4558	4492	4456	4597	4532	4473					
1957	4603	4466	4421	4514	4461	4423	4578	4473	4422					
1958	4517	4468	4420	4548	4486	4428	4698	4546	4414					
1959	4424	4382	4349	4414	4394	4383	4550	4424	4385					
1960	4577	4486	4446	4728	4586	4504	4874	4591	4497					
1951/60	4610	4437	4349	4768	4476	4379	4964	4518	4381					
	8*		5*	9*		24*	22*		12*					

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		1305 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		1260	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		1190	diagram werking stuwen	427
grenspeilafvoer	1500	0.5		1115	Maas, afdeling Toelichting	16
NHA	1200		4	1055		
	940		10	980		
	360		80	800		
NA	250		120	775		
MA	100		255	755		
NLA	20		355	750 ij		
stuwpeil Grave				750		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1129 24 jan	799	761	649 2 jan	1951	1129	936	649	865	808	773	986	841	760
1952	1210 25 dec	824	754	738	1952	1149	965	805	1106	892	820	931	831	775
1953	1070 1 jan	772	756	727	1953	1070	810	763	993	872	800	858	783	750
1954	950	769	767	528 16 feb	1954	844	762	628:	782	679	528	877	780	746
1955	1110 21 jan	782	750	733	1955	1110	920	777	976	873	795	885	801	764
1956	1144 7 mrt	778	764	586 1 mrt	1956	963	844	784	918	700	588:	1114	831	586
1957	1120 18 feb	792	763	730	1957	875	804	760	1120	954	782	1108	850	777
1958	1206 1 mrt	812	772	740	1958	1014	862	765	1172	952	796	1206	897	775
1959	1062 10 jan	774	755	732	1959	1062	921	835	838	778	759	796	769	754
1960	1149 8 dec	785	762	744	1960	804	776	749	810	773	758	814	774	749
1951/60	1210 25 dec 52	789	760	528 16 feb 54	1951/60	1149	860	628:	1172	828	528	1206	816	586
1941/50	1225 29 nov 44 17 feb 45	786	761	497		15*		31*	28*		16*	1*		1*
1931/40	1238 2 dec 39	827	776	560		april			mei			juni		
Stuw te Grave, gebouwd 1922-1929, in bedrijf 10 mei 1929					1951	940	842	763	864	780	747	825	773	749
1921/30	1346 3 jan 26	793	688	487 16 jul 21	1952	966	815	750	770	754	743	755	749	738
1911/20	1320 17 jan 20	800	675	530 13, 14, 16 sep 11	1953	791	759	745	761	751	740	820	762	745
1901/10	1268 3 mrt 10	790	694	544 26 jul 01	1954	824	771	745	765	755	742	767	753	733
1891/00	1282 27 jan 91	743	650	547 12 jul 93	1955	796	765	749	774	754	744	804	756	733
1881/90	1280 31 dec 82	782	698	568 16 aug 87	1956	800	769	754	780	757	742	784	760	747
1871/80	1303 25 dec 80	777	680	565 21 aug 76	1957	800	773	757	785	762	754	761	752	744
1861/70	1257 5 feb 62	745	646	561 17 aug 63	1958	838	774	753	890	814	766	802	768	749
1854/60	1238 9 feb 52	757	693	553 17 aug 58	1959	783	766	743	785	760	739	760	751	737
					1960	781	758	746	763	753	746	761	753	745
					1951/60	966	779	743	890	764	739	825	758	733
						juli			augustus			september		
					1951	787	756	741	771	752	739	790	756	743
					1952	772	752	740	817	755	741	765	751	742
					1953	804	763	748	759	752	742	765	755	738
					1954	780	752	729	916	784	741	812	769	745
					1955	767	750	740	755	747	738	756	747	739
					1956	769	753	745	785	756	743	795	759	740
					1957	769	747	730	769	752	735	951	789	748
					1958	766	754	743	819	772	750	768	756	740
					1959	760	749	734	773	755	741	780	758	745
					1960	764	755	744	763	755	744	893	775	749
					1951/60	804	753	729	916	758	735	951	762	738
						oktober			november			december		
					1951	760	750	741	941	793	743	875	797	756
					1952	785	761	744	1027	879	779	1210	981	793
					1953	764	751	740	759	746	727	765	754	743
					1954	812	787	756	816	781	758	950	852	783
					1955	765	748	741	761	751	742	807	771	748
					1956	903	798	759	851	790	754	887	824	778
					1957	911	776	741	793	770	754	837	780	754
					1958	794	770	753	830	785	751	965	840	753
					1959	776	759	744	771	755	732	816	761	748
					1960	862	783	753	1005	869	807	1149	897	782
					1951/60	911	768	740	1027	792	727	1210	826	743
									13*			25*		

GOESE SAS

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil		
0.0001 = basispeil =	565 t					HW	2 ^h 33 ^m
0.001 =	500	springtij	184	-173	357	LW	8 ^h 17 ^m
0.01 =	440	gem tij	160	-160	320	duur stijging	6 ^h 41 ^m
0.1 =	380	doodtij	126	-139	265	duur daling	5 ^h 44 ^m
0.5 = grenspeil =	315						
requenties HW en LW Wemeldinge blz 364							LLWS
							-206

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	297 29 nov	155	54 24 okt	- 40 18 jan	-158	-238 8 mrt	- 2	314	
1952	290 7 nov	161	52 7 mrt 13 okt	3 7 nov	-157	-275 31 jan	2	318	
1953	465 1 feb	154	51 1 nov	95 1 feb	-159	-246 16 feb	- 3	313	
1954	390 23 dec	160	51 26 jan	92 23 dec	-161	-268 23 jan	- 1	321	
1955	303 6 okt	165	30 4 jan	- 30 16 feb	-159	-250 3 jan	3	325	
1956	308 18 jan	159	45 15 sep	- 12 13 dec	-165	-315 31 jan	- 3	324	
1957	285 12 sep	164	73 1 dec	- 45 12 sep	-162	-245 18 jan	1	326	
1958	324 16 okt	166	79 21 nov	- 26 7 jan	-161	-233 8 feb	2	326	
1959	314 12 jan	161	55 7 dec	- 56 27 okt	-162	-284 7 dec	- 1	324	
1960	330 21 sep	164	58 7 mrt	46 20 jan	-161	-263 1 feb	2	325	
1951/60	465 1 feb 53	161	30 4 jan 55	95 1 feb 53	-160	-315 31 jan 56	0	322	
1941/50	385 7 apr 43	157	46 16 dec 46	44 19 jan 45	-162	-290 5 jan 47	- 3	320	
1931/40	345 1 dec 36	153	6 14 dec 36	43 29 jan 38	-165	-294 27 feb 33	- 6	318	
1921/30	390 23 nov 30	150	10 29 okt 22	72 31 dec 21	-164	-288 21 dec 29	- 7	314	
1911/20	380 30 sep 11	148	19 17 jan 12	100 19 dec 19	-161	-282 11 dec 19	- 6	309	
1907/10	408 12 mrt 06	144	-30 14 okt 10	9 13 nov 09	-166	-268 29 dec 08	-11	310	
1891/99	393 22 dec 94	137	7 24 nov 95	110 23 jan 95	-165	-292 13 jan 95	-14	302	
1881/90	356 12 dec 83	138	8 22 feb 85	101 9 feb 89	-166	-306 22 feb 85	-14	304	
1871/80	353 31 jan 77	138	- 9 12 nov 77	41 8 mrt 78	-162	-294 27 jan 75 16 apr 77	-12	300	
1867/70	342 2 dec 67	142	- 8 13 feb 70	65 2 dec 67	-169	-290 8 feb 70	-14	311	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	
januari													
1951	235	161	-168	-216	- 4	329	206	154	-176	-232	-11	330	1. dec 1. feb
1952	268	183	-156	-275	14	339	248	169	-166	-237	2	335	
1953	318	162	-176	-224	- 7	338	465	169	-166	-246	2	335	1. apr
1954	288	148	-185	-268	-18	333	208:	145	-197	-254:	-26	342	
1955	290	165	-179	-250	- 7	344	241	174	-171	-245	2	345	1. apr
1956	308	169	-167	-315	1	336	222:	143	-200	-256	-28	343	
1957	225	162	-179	-245	- 8	341	270	177	-166	-234	6	343	1. apr
1958	309	166	-161	-229	2	327	263	178	-159	-233	10	337	
1959	314	189	-148	-214	20	337	198	147	-186	-223	-20	333	1. apr
1960	277	167	-174	-260	- 4	341	244	159	-177	-263	- 9	336	
1951/60	318	167	-169	-315	- 1	336	465	162	-176	-263	- 7	338	
	31*			31*			1*			1*			
maart													
april													
1951	267	164	-167	-238	- 2	331	228	160	-160	-235	0	320	
1952	210	152	-176	-253	-12	328	203	157	-167	-212	- 5	324	
1953	203	144	-180	-240	-18	324	232	148	-163	-212	- 8	311	
1954	270	162	-172	-253	- 5	334	258	154	-172	-222	- 9	326	
1955	224	163	-174	-240	- 6	337	220	160	-169	-223	- 4	329	
1956	255:	159	-176	-232	- 8	335	194	157	-166	-204	- 4	323	
1957	235	168	-171	-230	- 2	339	207	156	-170	-207	- 7	326	
1958	278	163	-181	-219	- 9	344	218	164	-166	-206	- 1	330	
1959	209	162	-173	-224	- 6	335	235	171	-156	-204	8	327	
1960	228	154	-185	-220	-16	339	220	161	-167	-191	- 3	328	
1951/60	278	159	-176	-253	- 8	335	258	159	-166	-235	- 3	324	
	6*			29*, 7*			4*			20*			
mei													
juni													
1951	193	158	-158	-202	0	316	204	157	-150	-198	4	307	1. dec
1952	185	157	-154	-205	2	311	189	160	-146	-175	7	306	
1953	190	153	-152	-194	0	305	194	158	-142	-161	8	300	1. dec
1954	203	162	-164	-218	- 1	326	185	159	-154	-199	2	313	
1955	233	168	-152	-210	8	320	215	161	-158	-205	2	319	1. dec
1956	210	152	-157	-200	- 2	309	190	157	-155	-185	1	312	
1957	214	160	-165	-200	- 2	325	190	160	-156	-192	2	316	1. dec
1958	226	166	-165	-221	0	331	196	162	-160	-199	1	322	
1959	182	159	-165	-208	- 3	324	202	166	-153	-196	6	319	1. dec
1960	200	158	-163	-210	- 2	321	216	166	-156	-200	5	322	
1951/60	233	159	-160	-221	0	319	216	161	-153	-205	4	314	1. dec
	18*			2*			29*			19*			1. dec
juli													
augustus													
1951	203	150	-152	-187	- 1	302	203	150	-145	-180	2	295	1. dec
1952	214	157	-150	-194	4	307	202	156	-148	-175	4	304	1. dec
1953	189	155	-142	-181	6	297	198	155	-142	-195	6	297	1. dec
1954	218	165	-140	-175	12	305	204	161	-145	-194	8	306	1. dec
1955	192	159	-156	-178	2	315	243	160	-148	-175	6	308	1. dec
1956	200	164	-148	-195	8	312	212	170	-149	-185	10	319	
1957	206	166	-152	-170	7	318	230	168	-148	-184	10	316	
1958	204	169	-149	-181	10	318	197	166	-154	-190	6	320	
1959	186	164	-150	-175	7	314	189	156	-153	-176	2	309	1. dec
1960	202	171	-149	-180	11	320	219	170	-146	-180	12	316	1. dec
1951/60	218	162	-149	-195	7	311	243	161	-148	-195	7	309	1. dec
	18*			9*			7*			7*			1. dec
september													
oktober													
1951	214	150	-147	-191	2	297	213	138	-169	-204	-16	307	1. dec
1952	216	153	-145	-197	4	298	282	155	-152	-210	2	307	1. dec
1953	232	156	-147	-210	4	303	204	146	-163	-238	- 8	309	1. dec
1954	264	163	-144	-200	10	307	230	162	-148	-212	7	310	
1955	206	161	-142	-180	10	303	303	177	-146	-215	16	323	
1956	206	152	-165	-205	- 6	317	260	164	-155	-240	4	319	
1957	285	177	-144	-190	16	321	253	159	-154	-187	2	313	
1958	235	162	-153	-185	4	315	324	168	-151	-197	8	319	
1959	191	152	-160	-190	- 4	312	257	161	-148	-190	6	309	
1960	330	160	-154	-186	3	314	252	170	-148	-208	11	318	
1951/60	330	159	-150	-210	4	309	324	160	-153	-240	3	313	
	21*			6*			16*			31*			
november													
december													
1951	297	158	-150	-228	4	308	268	164	-157	-211	4	321	
1952	290	167	-156	-212	6	323	278	167	-166	-221	0	333	
1953	207	147	-166	-214	-10	313	222	154	-169	-214	- 8	323	
1954	270	154	-158	-215	- 2	312	390	181	-158	-245	12	339	
1955	199	159	-164	-209	- 2	323	290	178	-153	-210	12	331	
1956	274	164	-166	-230	- 1	330	212	156	-174	-230	- 9	330	
1957	248	157	-171	-208	- 7	328	284	157	-168	-225	- 6	325	
1958	214	150	-174	-209	-12	324	251	176	-155	-192	10	331	
1959	227	148	-177	-230	-14	325	245	160	-179	-284	-10	339	
1960	252	173	-152	-201	10	325	270	162	-163	-205	0	325	
1951/60	297	158	-163	-230	- 3	321	390	166	-164	-284	0	330	
	29*			22*, 17*			23*			7*			

GOIDSCHALXOORD

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	127	-66	193
gem tij	117	-63	180
doodtij	104	-60	164

HW	4 ^h 01 ^m
LW	11 ^h 12 ^m
duur stijging	5 ^h 14 ^m
duur daling	7 ^h 11 ^m

frequenties HW en LW Spijkenisse blz 357

	afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil
	9750	149	-22	171
NHA	4370	127	-48	175
OA	2380	119	-62	181
NA	2200	117	-63	180
NLA	1400	108	-68	176
OLA	984	102	-70	172

OLW „1962” -95

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	241 29 nov	114 ⁹	25 6 nov	77 28 nov	-62 ⁷	-138 6 nov	26 ¹	177 ⁶	
1952	237 7 nov	121 ⁸	- 3 8 mrt	71 18 jan	-57 ²	-147 7 mrt	32 ³	179 ⁰	
1953	380 1 feb	111 ³	18 1 nov	227 31 jan	-66 ⁵	-140 27 okt	22 ⁴	177 ⁸	
1954	339 23 dec	114 ⁴	3 26 jan	179 22 dec	-64 ⁷	-167 26 jan	24 ⁸	179 ¹	
1955	236 13 jan	119 ³	- 6 4 jan	61 17 jan	-61 ⁷	-144 4 jan	28 ⁸	181 ⁰	
1956	234 18 jan	112 ⁴	19: 10 feb	48 27 nov 13 dec	-66 ⁷	-186 31 jan	22 ⁹	179 ¹	
1957	232 26 aug	112 ⁹	34 26 apr	41 12 sep	-65 ²	-128 26 mei	23 ⁸	178 ¹	
1958	253 16 okt	121 ⁸	27 26 jan	80 10 jan	-59 ⁵	-147 26 jan	31 ²	181 ³	
1959	246 12 jan	111 ⁴	-11 7 dec	57 3 jan	-68 ³	-203 7 dec	21 ⁵	179 ⁶	
1960	235 20 jan	120 ⁷	34 8 feb	121 20 jan	-63 ⁵	-150 1 feb	28 ⁶	184 ³	
1951/60	380 1 feb 53	116 ¹	-11 7 dec 59	227 31 jan 53	-63 ⁶	-203 7 dec 59	26 ²	179 ⁷	
1941/50	297 7 apr 43	114 ⁷	- 5: 6 jan 47	143 8 apr 43	-65 ⁵	-200: 6 jan 47	24 ⁶	180 ³	
1931/40	297 6 dec 40	113 ⁶	-26 18 dec 38	129 20 okt 35	-62 ⁵	-193 18 dec 38	25 ⁶	176 ²	
1921/30	318 26 nov 28	106 ⁹	-36! 12 feb 29	152 31 dec 21	-59 ¹	-170 21 mrt 28 12 feb 29	23 ⁹	166 ¹	
1918/20	255 19 dec 19	105	- 2 2 nov 19	110 20 dec 19	-62	-148 1 nov 20	22	167	

GOIDSCHALXOORD

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	194	128 ³	-51 ⁰	- 88	38 ⁶	179 ³	176	109 ⁸	-70 ²	-123	19 ⁸	180 ⁰
1952	232	139 ⁹	-38 ⁶	-127	50 ⁶	178 ⁵	209	126 ¹	-51 ¹	- 98	37 ⁵	177 ²
1953	246	114 ³	-63 ²	-100	25 ⁶	177 ⁵	380	127 ⁵	-46 ⁸	-102	40 ⁴	174 ³
1954	237	98 ⁰	-77 ⁶	-167	10 ²	175 ⁶	142	84 ⁴	-94 ⁰	-148	- 4 ⁸	178 ⁴
1955	236	130 ⁸	-52 ⁹	-144	39 ⁰	183 ⁷	198	127 ⁴	-54 ⁷	-122	36 ⁴	182 ¹
1956	234	124 ⁵	-54 ⁰	-186	35 ²	178 ⁵	138	86 ⁴	-90 ⁹	-130	- 2 ²	177 ³
1957	195	110 ²	-65 ⁴	-110	22 ⁴	175 ⁶	204	125 ⁴	-53 ¹	-127	36 ²	178 ⁵
1958	237	124 ⁷	-54 ⁹	-147	34 ⁹	179 ⁶	233	142 ⁴	-41 ⁷	-119	50 ⁴	184 ¹
1959	246	150 ⁸	-28 ²	- 79	61 ³	179 ⁰	170	97 ⁸	-79 ⁹	-111	9 ⁰	177 ⁷
1960	235	121 ¹	-63 ⁶	-141	28 ⁸	184 ⁷	190	111 ⁰	-74 ²	-150	18 ⁴	185 ²
1951/60	246	124 ³	-54 ⁹	-186	34 ⁷	179 ²	380	113 ⁸	-65 ⁷	-150	24 ¹	179 ⁵
	31 ^e , 12 ^e			31 ^e			1 ^e			1 ^e		
maart												
1951	219	119 ³	-60 ⁶	-122	29 ⁴	179 ⁹	197	117 ⁵	-63 ⁰	-116	27 ²	180 ⁵
1952	161	110 ⁹	-66 ⁵	-147	22 ²	177 ⁴	163	118 ⁶	-62 ³	- 89	28 ²	180 ⁹
1953	158	102 ⁸	-79 ²	-111	11 ⁸	182 ⁰	176	103 ⁴	-79 ¹	-113	12 ²	182 ⁵
1954	202	107 ⁴	-73 ¹	-108	17 ²	180 ⁵	191	101 ⁰	-77 ³	-116	11 ⁸	178 ³
1955	185	109 ⁶	-74 ⁰	-118	17 ⁸	183 ⁶	156	107 ⁰	-73 ⁸	-103	16 ⁶	180 ⁸
1956	188	108 ⁸	-72 ⁸	-112	18 ⁰	181 ⁶	128	103 ⁷	-74 ⁷	-107	14 ⁵	178 ⁴
1957	185	118 ³	-59 ⁸	- 98	29 ²	178 ¹	158	98 ⁸	-80 ⁵	-117	9 ²	179 ³
1958	229	121 ⁰	-66 ⁹	-123	27 ⁰	187 ⁹	177	112 ⁷	-70 ⁴	-123	21 ²	183 ¹
1959	159	106 ⁴	-75 ⁵	-120	15 ⁴	181 ⁹	197	117 ¹	-66 ⁶	- 95	25 ²	183 ⁷
1960	194	101 ⁴	-82 ²	-124	9 ⁶	183 ⁶	160	108 ⁸	-75 ⁵	-103	16 ⁶	184 ³
1951/60	229	110 ⁶	-71 ¹	-147	19 ⁸	181 ⁶	197	108 ⁹	-72 ³	-123	18 ³	181 ²
	6 ^e			7 ^e			7 ^e , 10 ^e			1 ^e		
mei												
1951	138	107 ⁴	-75 ²	-115	16 ¹	182 ⁶	168	113 ⁸	-68 ⁶	-104	22 ⁶	182 ⁴
1952	145	109 ⁰	-70 ⁴	-113	19 ³	179 ⁴	149	114 ⁶	-65 ⁹	-109	24 ⁴	180 ⁵
1953	147	107 ⁸	-72 ⁶	-101	17 ⁶	180 ⁴	149	114 ⁷	-63 ⁶	- 94	25 ⁶	178 ³
1954	145	104 ⁴	-78 ¹	-115	13 ²	182 ⁵	144	110 ¹	-68 ⁴	-100	20 ⁸	178 ⁵
1955	205	119 ⁵	-66 ¹	- 98	26 ⁷	185 ⁶	168	113 ²	-70 ⁶	- 95	21 ³	183 ⁸
1956	151	101 ⁴	-78 ⁰	-108	11 ⁷	179 ⁴	140	108 ⁷	-70 ²	-103	19 ²	178 ⁹
1957	163	99 ⁰	-83 ²	-128	7 ⁹	182 ²	132	102 ⁰	-78 ⁰	-106	12 ⁰	180 ⁰
1958	170	118 ⁸	-66 ⁷	-108	26 ⁰	185 ⁵	145	115 ³	-68 ¹	- 92	23 ⁶	183 ⁴
1959	140	106 ⁶	-78 ¹	- 94	14 ²	184 ⁷	148	112 ⁸	-69 ⁷	-101	21 ⁶	182 ⁵
1960	145	105 ³	-77 ⁸	- 98	13 ⁸	183 ¹	212	115 ³	-67 ⁷	-102	23 ⁸	183 ⁰
1951/60	205	107 ⁹	-74 ⁶	-128	16 ⁶	182 ⁵	212	112 ⁰	-69 ¹	-109	21 ⁵	181 ¹
	18 ^e			26 ^e			29 ^e			27 ^e		
juli												
1951	161	111 ⁵	-67 ²	-100	22 ²	178 ⁷	162	112 ⁵	-62 ⁸	-101	24 ⁸	175 ³
1952	165	110 ⁶	-69 ⁵	- 98	20 ⁶	180 ¹	155	113 ⁷	-67 ⁶	-104	23 ⁰	181 ³
1953	158	123 ³	-58 ⁵	- 90	32 ⁴	181 ⁸	164	118 ⁰	-60 ³	- 92	28 ⁸	178 ³
1954	191	126 ³	-53 ⁵	- 91	36 ⁴	179 ⁸	161	124 ⁵	-54 ⁸	- 94	34 ⁸	179 ³
1955	149	115 ⁰	-66 ⁰	- 94	24 ⁵	181 ⁰	195	115 ⁵	-65 ¹	- 91	25 ²	180 ⁶
1956	162	120 ⁵	-60 ²	-101	30 ²	180 ⁷	186	127 ³	-58 ⁶	- 96	34 ⁴	185 ⁹
1957	155	110 ⁵	-70 ³	-107	20 ¹	180 ⁸	232	120 ¹	-60 ⁷	-100	29 ⁷	180 ⁸
1958	163	125 ⁰	-57 ⁶	- 88	33 ⁷	182 ⁶	144	121 ³	-57 ⁹	- 95	31 ⁷	179 ²
1959	143	114 ¹	-65 ⁷	- 90	24 ²	179 ⁸	130	106 ³	-67 ⁸	- 91	19 ²	174 ¹
1960	164	122 ⁰	-66 ⁸	-101	27 ⁶	188 ⁸	167	129 ³	-52 ⁶	- 77	38 ⁴	181 ⁹
1951/60	191	117 ⁹	-63 ⁵	-107	27 ²	181 ⁴	232	118 ⁸	-60 ⁸	-104	29 ⁰	179 ⁷
	18 ^e			14 ^e			26 ^e			9 ^e		
september												
1951	168	111 ⁰	-62 ³	- 90	24 ⁴	173 ³	152	93 ⁹	-75 ⁴	-102	9 ²	169 ³
1952	173	117 ⁴	-57 ³	-100	30 ⁰	174 ⁷	222	120 ⁷	-55 ²	-116	32 ⁸	175 ⁹
1953	178	115 ⁶	-64 ³	-108	25 ⁶	180 ¹	139	103 ⁹	-69 ⁸	-140	17 ⁰	173 ⁷
1954	217	128 ⁵	-49 ⁴	-110	39 ⁶	177 ⁹	188	129 ⁰	-48 ⁵	- 95	40 ²	177 ⁵
1955	163	118 ²	-55 ²	- 88	31 ⁵	173 ⁴	229	129 ⁵	-52 ¹	-127	38 ⁷	181 ⁶
1956	151	115 ⁰	-64 ¹	-103	25 ⁴	179 ¹	200	125 ⁸	-49 ⁴	-115	38 ²	175 ²
1957	222	129 ⁷	-48 ³	-100	40 ⁷	178 ⁰	176	119 ⁸	-53 ⁶	- 87	33 ¹	173 ⁴
1958	201	116 ³	-61 ¹	- 97	27 ⁶	177 ⁴	253	126 ⁶	-52 ⁴	- 92	37 ¹	179 ⁰
1959	138	101 ¹	-69 ⁸	- 96	15 ⁶	170 ⁹	216	115 ⁴	-58 ⁶	-101	28 ⁴	174 ⁰
1960	231	124 ⁷	-55 ³	- 92	34 ⁷	180 ⁰	227	134 ⁶	-48 ²	-104	43 ²	182 ⁸
1951/60	231	117 ⁸	-58 ⁷	-110	29 ⁵	176 ⁵	253	119 ⁹	-56 ³	-140	31 ⁸	176 ²
	21 ^e			24 ^e			16 ^e			27 ^e		
november												
1951	241	123 ⁴	-50 ⁸	-138	36 ³	174 ²	236	130 ⁵	-45 ⁴	- 92	42 ⁶	175 ⁹
1952	237	139 ⁵	-40 ³	- 93	49 ⁶	179 ⁸	231	140 ²	-41 ⁵	- 92	49 ⁴	181 ⁷
1953	152	102 ³	-71 ¹	-122	15 ⁶	173 ⁴	173	101 ⁵	-69 ⁶	-130	16 ⁰	171 ¹
1954	207	112 ⁹	-64 ³	-128	24 ³	177 ²	339	145 ⁸	-37 ⁹	-129	54 ⁰	183 ⁷
1955	178	114 ⁶	-63 ²	-107	25 ⁷	177 ⁸	235	131 ⁶	-46 ⁸	-110	42 ⁴	178 ⁴
1956	223	118 ⁶	-59 ⁰	-124	29 ⁸	177 ⁶	173	108 ³	-68 ³	-143	20 ⁰	176 ⁶
1957	187	108 ⁰	-67 ¹	-115	20 ⁴	175 ¹	210	112 ⁸	-62 ⁹	-122	25 ⁰	175 ⁷
1958	160	108 ²	-65 ⁵	-105	21 ⁴	173 ⁷	199	129 ⁰	-50 ⁶	- 99	39 ²	179 ⁶
1959	156	100 ⁴	-82 ¹	-137	9 ²	182 ⁵	181	107 ⁵	-77 ⁴	-203	15 ⁰	184 ⁹
1960	201	142 ⁷	-44 ¹	- 93	49 ³	186 ⁸	233	132 ⁶	-54 ⁴	-123	39 ¹	187 ⁰
1951/60	241	117 ¹	-60 ⁸	-138	28 ²	177 ⁸	339	124 ⁰	-55 ⁵	-203	34 ³	179 ⁵
	29 ^e			6 ^e			23 ^e			7 ^e		
december												

GORINCHEM

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T onder „deltawerken”		springtij gem tij doodtij	HW	LW	tijverschil	HW 5 ^h 36 ^m LW 13 ^h 57 ^m duur stijging 4 ^h 04 ^m duur daling 8 ^h 21 ^m
			182 174 162	42 42 42	140 132 120	
frequenties HW en LW	blz 330	afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962” -25
		9750	389	377	12	
		NHA 4370	241	172	69	
		OA 2380	178	49	129	
		NA 2200	174	42	132	
		NLA 1400	150	- 7	157	
		OLA 984	133	- 24	157	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	303 26 jan	170 ⁸	158 ⁴	61 24 okt	277 26 jan	43 ⁸	22 ⁴	- 69 5 nov	107 ³	127 ⁰	
1952	348 27 dec	188 ⁶	159 ⁹	62 13 okt	328 27 dec	67 ⁴	8 ³	- 40 15 sep	128 ⁰	121 ²	
1953	404 1 feb	160 ⁶	163 ⁸	55 1 nov	291 31 jan	22 ⁴	22 ⁰	- 72 14 dec	91 ⁵	138 ²	
1954	376 23 dec	168 ⁴	177 ⁶	49: 31 jan	245 24 dec	32 ⁸	40 ⁶	- 63 5 jan	100 ⁶	135 ⁶	
1955	380 22 jan	179 ³	172 ⁵	94 19 okt 25 nov	371 22 jan	51 ¹	34 ¹	- 43 20 okt	115 ²	128 ²	
1956	336 9 mrt	175 ⁶	177 ⁸	85 10 feb	315 9 mrt	53 ⁹	53 ³	- 25 7 apr	114 ⁷	121 ⁷	
1957	327 4 mrt	170 ⁸	167 ⁵	65 30 nov	301 4 mrt	37 ⁴	25 ⁶	- 62 30 nov	104 ¹	133 ⁴	
1958	380 2 mrt	185 ⁶	177 ⁶	86 13 apr	366 2 mrt	65 ⁸	50 ⁰	- 42 4 jan	125 ⁷	119 ⁹	
1959	343 12 jan	153 ⁴	147 ²	9 7 dec	257 12 jan	8 ⁶	- 5 ³	-122 7 dec	81 ⁰	144 ⁸	
1960	291 4 dec	172 ⁷	171 ⁹	75 8 feb	204 8 dec	39 ¹	35 ¹	- 40 21 jan 12 mei	105 ⁹	133 ⁶	
1951/60	404 1 feb 53	172 ⁶	167 ⁴	9 7 dec 59	371 22 jan 55	42 ²	28 ⁶	-122 7 dec 59	107 ⁴	130 ⁴	
1941/50	395 5 jan 48	166 ⁴	157 ⁷	10: 6 jan 47	380 4 jan 48	34 ⁹	14 ¹	-100: 6 jan 47	100 ⁶	131 ⁴	
1931/40	373 2, 3 dec 39	172 ⁴	167 ⁶	0 13 dec 33	352 3 dec 39	60 ¹	48 ⁸	- 72 18 dec 38	116 ²	112 ³	
1921/30	476 4 jan 26	174 ¹	169 ¹	46 3 feb 29	465 5 jan 26	84 ²	73 ¹	- 45 2 dec 21	129 ²	89 ⁹	
1911/20	455 19 jan 20	181	166	25 2 nov 19	445 17, 18 jan 20	104	81	- 39 15 dec 20	142	77	
1905/10	357 12 mrt 06	168	164	20 14 okt 10	310 3 mrt 10	78	71	- 42 3 nov 07	123	90	
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL										
1891/00	412 1 feb 91	168	154	31 8 dec 99		101	77	- 40 8 dec 99	134	67	
1881/90	475 5 jan 83	178	162	57 11 nov 84	471 5, 6 jan 83	122	98	- 14 3 sep 85	150	56	
1871/80	462 16, 17 mrt 76	195	174	44 25 sep 75	458 16, 18 mrt 76	160	134	14 25 sep 75	178	35	
1861/70	456 6 jan 61 ijs	181	153	65 7 nov 64 29 sep 65	454 6 jan 61 ijs	153	118	37 7 nov 64	167	28	
1851/60	469 7 mrt 55 ijs	168	162	42 4 jan 54 ijs 16 nov 58 ijs	441 8 mrt 55 ijs	140	131	32 5 jan 54 ijs	154	28	
1841/50	493 17 jan 49 ijs	167	148	22 29 sep 42	490 17 jan 49 ijs	124	94	7 27 sep 49	146	43	
1831/40	400 31 dec 33 2 jan 34	164	143	18 29 okt 39	395 3 jan 34	115	82	10 12 okt 34	140	49	
1821/30	443 15 jan 21 ijs	165	149	35 4 jan 23 ijs		121	95	8 12 nov 22	143	44	
1813/20	511 27 jan 20 ijs	163	147	34 11 nov 18		118	92	7 13 nov 18	140	45	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater		gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		gem	laagste	halftij	tijverschil	
januari												
1951	303	216 ⁸	126 ⁰	- 4	171 ⁴	90 ⁸	223	169 ⁰	52 ²	7	110 ⁶	116 ⁸
1952	305	211 ⁵	105 ⁸	4	158 ⁶	105 ⁷	248	185 ³	59 ⁷	12	122 ⁵	125 ⁶
1953	301	179 ⁰	62 ¹	3	120 ⁶	116 ⁹	404	189 ⁶	79 ⁹	28	134 ⁸	109 ⁷
1954	280	139 ⁹	9 ⁴	-63	74 ⁶	130 ⁵	178 :	127 ¹	- 6 ⁷	- 52	60 ²	133 ⁸
1955	380	245 ²	169 ⁶	29	207 ⁴	75 ⁶	269	210 ³	125 ⁶	34	168 ⁰	84 ⁷
1956	270	191 ²	76 ⁷	23	134 ⁰	114 ⁵	229 :	145 ¹	40 ²	- 8 :	92 ⁶	104 ⁹
1957	243	163 ⁸	25 ⁹	-17	94 ⁸	137 ⁹	281	209 ⁶	113 ¹	11	161 ⁴	96 ⁵
1958	294	183 ⁸	60 ⁷	-42	122 ²	123 ¹	354	249 ¹	172 ¹	4	210 ⁶	77 ⁰
1959	343	233 ⁸	149 ⁹	67	191 ⁸	83 ⁹	209	151 ¹	21 ⁶	- 12	86 ⁴	129 ⁵
1960	283	168 ⁸	25 ⁰	-40	96 ⁹	143 ⁸	222	155 ⁹	11 ³	- 22	83 ⁶	144 ⁶
1951/60	380	193 ⁴	81 ¹	-63	137 ²	112 ³	404	179 ²	66 ⁹	- 52	123 ¹	112 ³
	22*			5*			1*			21*, 23*		
maart												
1951	281	180 ⁶	67 ⁶	- 5	124 ¹	113 ⁰	253	182 ⁵	74 ⁰	2	128 ²	108 ⁵
1952	289	187 ⁴	91 ³	44	139 ⁴	96 ¹	324	222 ⁸	144 ⁴	43	183 ⁶	78 ⁴
1953	214	157 ⁶	28 ⁷	-16	93 ²	128 ⁹	218	152 ⁴	10 ⁴	- 10	81 ⁴	142 ⁰
1954	249	152 ⁷	0 ⁶	-39	76 ⁶	152 ¹	237	151 ⁵	11 ⁰	- 25	81 ²	140 ⁵
1955	274	172 ⁵	55 ⁴	- 7	114 ⁰	117 ¹	209	168 ⁷	46 ⁴	- 3	107 ⁶	122 ³
1956	336	197 ⁷	86 ⁴	-16	142 ⁰	111 ³	199	160 ⁸	26 ⁶	- 25	93 ⁷	134 ²
1957	327	215 ¹	133 ⁰	54	174 ⁰	82 ¹	209	155 ⁴	22 ⁵	- 28	89 ⁰	132 ⁹
1958	380	217 ⁴	134 ⁴	26	175 ⁹	83 ⁰	236	168 ¹	39 ³	1	103 ⁶	129 ¹
1959	202	152 ²	6 ⁶	-22	79 ⁴	145 ⁶	238	163 ⁸	15 ⁰	- 14	89 ⁴	148 ⁸
1960	248	155 ⁷	30 ¹	-23	92 ⁹	125 ⁶	199	146 ⁹	- 10 ⁹	- 39	68 ⁰	157 ⁸
1951/60	380	178 ⁹	63 ⁴	-39	121 ²	115 ⁵	324	167 ³	37 ⁹	- 39	102 ⁶	129 ⁴
	2*			14*			5*			20*		
mei												
1951	189	158 ⁸	21 ³	- 6	90 ⁰	137 ⁵	222	171 ⁸	47 ⁷	4	109 ⁸	124 ¹
1952	194	163 ⁰	25 ⁴	- 5	94 ²	137 ⁶	192	165 ⁴	14 ⁵	- 13	90 ⁰	150 ⁹
1953	189	152 ¹	- 1 ⁹	-29	75 ¹	154 ⁰	198	168 ⁶	33 ⁷	7	101 ²	134 ⁹
1954	188	149 ³	- 8 ⁵	-39	70 ⁴	157 ⁸	197	161 ⁰	9 ⁵	- 11	85 ²	151 ⁵
1955	262	173 ³	26 ⁶	- 9	100 ⁰	146 ⁷	222	173 ²	48 ⁶	1	110 ⁹	124 ⁶
1956	201	156 ⁰	9 ⁴	-18	82 ⁷	146 ⁶	214	171 ⁵	45 ⁹	10	108 ⁷	125 ⁶
1957	208	147 ⁶	- 8 ⁰	-42	69 ⁸	155 ⁶	188	154 ⁰	4 ⁹	- 24	79 ⁴	149 ¹
1958	252	191 ²	92 ³	20	141 ⁸	98 ⁹	204	173 ⁶	52 ¹	27	112 ⁸	121 ⁵
1959	186	154 ⁹	11 ³	- 9	83 ¹	143 ⁶	190	156 ⁷	2 ²	- 21	79 ⁴	154 ⁵
1960	190	143 ⁸	- 11 ²	-40	66 ³	155 ⁰	243	160 ⁶	9 ⁶	- 12	85 ¹	151 ⁰
1951/60	262	159 ⁰	15 ⁷	-42	87 ³	143 ³	243	165 ⁶	26 ⁹	- 24	96 ²	138 ⁸
	18*			26*			29*			4*		
juli												
1951	218	171 ⁰	54 ⁰	27	112 ⁵	117 ⁰	210	165 ⁰	29 ⁸	5	97 ⁴	135 ²
1952	203	157 ⁶	1 ⁴	-21	79 ⁵	156 ²	192	150 ³	- 13 ³	- 34	68 ⁵	163 ⁶
1953	226	196 ⁰	99 ⁰	48	147 ⁵	97 ⁰	216	172 ¹	28 ⁸	0	100 ⁴	143 ³
1954	251	186 ²	52 ⁸	- 1	119 ⁵	133 ⁴	233	182 ⁹	45 ⁴	2	114 ²	137 ⁵
1955	214	175 ²	53 ⁷	34	114 ⁴	121 ⁵	250	172 ⁷	43 ⁷	- 3	108 ²	129 ⁰
1956	236	187 ⁸	76 ⁵	19	132 ²	111 ³	246	188 ⁸	62 ⁶	22	125 ⁷	126 ²
1957	222	168 ²	25 ¹	- 6	96 ⁶	143 ¹	277	176 ²	38 ⁵	4	107 ⁴	137 ⁷
1958	215	182 ⁹	57 ⁷	17	120 ³	125 ²	205	175 ⁶	43 ³	7	109 ⁴	132 ³
1959	193	160 ⁹	10 ¹	-14	85 ⁵	150 ⁸	171	146 ⁴	- 9 ³	- 31	68 ⁶	155 ⁷
1960	214	171 ⁶	21 ²	- 2	96 ⁴	150 ⁴	220	185 ³	63 ⁵	9	124 ⁴	121 ⁸
1951/60	251	175 ⁷	45 ²	-21	110 ⁴	130 ⁶	277	171 ⁵	33 ³	- 34	102 ⁴	138 ²
	18*			25*, 27*			26*			27*, 28*		
september												
1951	210	155 ⁹	6 ⁶	-23	81 ²	149 ³	178	128 ²	- 24 ⁷	- 57	51 ⁸	152 ⁹
1952	203	155 ⁰	- 1 ⁷	-40	76 ⁶	156 ⁷	254	167 ⁹	23 ⁷	- 27	95 ⁸	144 ²
1953	210	154 ⁰	- 8 ⁹	-50	72 ⁶	162 ⁹	175	140 ⁰	- 18 ⁷	- 70	60 ⁶	158 ⁷
1954	263	188 ³	57 ⁹	23	123 ¹	130 ⁴	250	190 ⁰	86 ⁴	28	142 ²	111 ⁶
1955	212	169 ⁶	21 ⁷	- 8	95 ⁶	147 ⁹	269	171 ¹	10 ⁵	- 43	90 ⁸	160 ⁶
1956	221	179 ³	69 ⁰	30	124 ¹	110 ³	252	183 ¹	56 ⁶	1	119 ⁸	126 ⁵
1957	272	184 ⁹	53 ²	4	119 ⁰	131 ⁷	219	173 ⁹	39 ⁹	- 8	106 ⁹	134 ⁰
1958	242	165 ⁰	16 ⁹	-17	91 ⁰	148 ¹	290	177 ¹	37 ⁵	- 5	107 ³	139 ⁶
1959	160	129 ²	- 26 ⁴	-56	51 ⁴	155 ⁶	228	135 ⁴	- 19 ⁹	- 58	57 ⁸	155 ³
1960	268	177 ¹	53 ⁷	5	115 ⁴	123 ⁴	266	192 ⁸	73 ⁹	- 2	133 ⁴	118 ⁹
1951/60	272	165 ⁸	24 ²	-56	95 ⁰	141 ⁶	290	166 ⁸	26 ⁵	- 70	96 ⁶	140 ²
	12*			27*			16*			27*		
november												
1951	280	167 ⁰	22 ³	-69	94 ⁶	144 ⁷	282	182 ⁷	48 ⁵	- 5	115 ⁶	134 ²
1952	295	228 ³	145 ⁷	58	187 ⁰	82 ⁶	348	268 ⁶	211 ⁸	102	240 ²	56 ⁸
1953	182	136 ⁵	- 19 ⁵	-71	58 ⁵	156 ⁰	193	129 ¹	- 24 ⁶	- 72	52 ²	153 ⁷
1954	251	165 ⁷	28 ²	-30	97 ⁰	137 ⁵	376	217 ⁹	107 ¹	- 9	162 ⁵	110 ⁸
1955	206	147 ⁴	- 12 ⁴	-41	67 ⁵	159 ⁸	272	172 ⁷	23 ⁹	- 41	98 ³	148 ⁸
1956	265	173 ⁹	41 ¹	-18	107 ⁵	132 ⁸	235	171 ⁹	55 ⁷	- 24	113 ⁸	116 ²
1957	218	148 ⁶	- 5 ⁰	-62	71 ⁸	153 ⁶	235	152 ⁸	6 ⁰	- 50	79 ⁴	146 ⁸
1958	218	161 ³	33 ²	- 1	97 ²	128 ¹	233	182 ⁷	49 ⁸	- 14	116 ²	132 ⁹
1959	172	124 ⁷	- 32 ¹	-77	46 ³	156 ⁸	220	131 ⁸	- 25 ⁵	-122	53 ²	157 ³
1960	264	209 ⁴	102 ⁰	60	155 ⁷	107 ⁴	291	205 ⁰	101 ⁴	15	153 ²	

GORISHOEK

gemiddelde overschrijdingskans per j aar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	585 t						HW 2 ^h 48 ^m
0.001 =	520	springtij	209	-192	401		LW 8 ^h 39 ^m
0.01 =	460	gem tij	185	-179	364		duur stijging 6 ^h 34 ^m
0.1 =	405	doodtij	151	-158	309		duur daling 5 ^h 51 ^m
0.5 = grenspeil =	340						
frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364						LLWS	-223

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	322 29 nov	179	58 24 okt	- 50 18 jan	-176	-263 22 apr	2	354	
1952	320 7 nov	185	60 13 okt	0 7 nov	-175	-290 31 jan	5	360	
1953	470 1 feb	176	60 1 nov	90 1 feb	-177	-262 16 feb 15 mrt	- 1	353	
1954	400 23 dec	182	60 30 jan	80 23 dec	-180	-285 23 jan	1	362	
1955	325 13 jan	187	30 4 jan	- 35 16 feb	-179	-265 25 feb	4	366	
1956	328 18 jan	180	50 15 sep	- 30 13 dec	-181	-325 31 jan	0	361	
1957	310 12 sep 9 dec	185	83 30 nov	- 58 12 sep	-180	-260 18 jan	3	365	
1958	355 16 okt	191	92 21 nov	- 26 7 jan	-179	-250 8 feb	6	370	
1959	340 12 jan	186	60 7 dec	- 75 27 okt	-179	-285 7 dec	3	365	
1960	370 21 sep	187	68 7 mrt	60 20 jan	-178	-270 1 feb	5	365	
1951/60	470 1 feb 53	184	30 4 jan 55	90 1 feb 53	-178	-325 31 jan 56	3	362	
1941/50	401 1 mrt 49	180	63 24 okt 47 20 feb 48	50 19 jan 45	-182	-310 29 apr 42 10 jan 43	- 1	362	
1931/40	369 1 dec 36	175	34 14 dec 36	28 29 jan 38	-185	-330 10 feb 36	- 5	360	
1921/30	410 26 nov 28	173	26 29 okt 22 4 mrt 25	55 31 dec 21	-184	-332 11 feb 29	- 6	357	
1911/20	402 30 sep 11	168	23 30 okt 11	95 19 dec 19	-179	-285 11 dec 19	- 6	347	
1901/10	434 12 mrt 06	163	-25 14 okt 10	50 7 jan 05	-181	-305 29 dec 08	- 9	344	
1891/00	404 22 dec 94	158	16 24, 25 nov 95	101 23 jan 95	-182	-309 4 mrt 93	-12	340	
1881/90	381 12 dec 83	158	26 22 feb 85	106 9 feb 89	-186	-326 4 mrt 81	-14	344	
1872/80	376 31 jan 77	156	- 6 12 nov 77	32 8 mrt 78	-183	-308 27 jan 75	-14	339	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld			hoogwater		laagwater		gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	
januari														
1951	258	184	-187	-238	- 2	371		245	178	-194	-253	- 8	372	
1952	300	206	-173	-290	16	379		272	195	-184	-259	6	379	
1953	345	186	-195	-253	- 4	381		470	191	-191	-262	0	382	
1954	310	169	-203	-285	-17	372		242:	168	-215	-273:	-24	383	
1955	325	184	-200	-255	- 8	384		263	195	-190	-265	2	385	
1956	328	188	-181	-325	4	369		252:	165	-213	-275	-24	378	
1957	245	180	-196	-260	- 8	376		295	198	-186	-245	6	384	
1958	340	188	-179	-240	4	367		288	203	-179	-250	12	382	
1959	340	214	-166	-238	24	380		225	172	-205	-245	-16	377	
1960	308	191	-190	-268	0	381		270	185	-194	-270	- 4	379	
1951/60	345	189	-187	-325	1	376		470	185	-195	-275	- 5	380	
	31*			31*				1*			1*			
maart														
1951	300	186	-182	-245	2	368		252	183	-176	-263	4	359	
1952	240	175	-194	-273	-10	369		232	180	-184	-235	- 2	364	
1953	225	167	-198	-262	-16	365		255	168	-183	-238	- 8	351	
1954	303	185	-191	-268	- 3	376		281	175	-193	-243	- 9	368	
1955	240	181	-195	-262	- 7	376		245	183	-189	-245	- 3	372	
1956	270:	183	-194	-250	- 6	377		213	178	-183	-235	- 2	361	
1957	262	189	-189	-250	0	378		232	178	-188	-230	- 5	366	
1958	312	188	-200	-240	- 6	388		252	190	-185	-230	2	375	
1959	242	189	-190	-245	0	379		265	198	-172	-230	13	370	
1960	248	177	-202	-230	-12	379		250	186	-186	-215	0	372	
1951/60	312	182	-194	-273	- 6	376		281	182	-184	-263	- 1	366	
	6*			29*				4*			22*			
mei														
1951	220	180	-177	-228	2	357		230	182	-165	-208	8	347	
1952	210	183	-173	-230	5	356		218	186	-164	-197	11	350	
1953	215	176	-170	-215	3	346		218	179	-160	-180	10	339	
1954	230	186	-184	-242	1	370		211	182	-175	-230	4	357	
1955	250	192	-170	-230	11	362		235	182	-176	-225	3	358	
1956	235	174	-174	-215	0	348		212	179	-172	-205	4	351	
1957	238	181	-183	-222	- 1	364		212	183	-173	-210	5	356	
1958	240	193	-182	-238	6	375		218	189	-180	-220	4	369	
1959	208	183	-182	-230	0	365		225	192	-171	-215	10	363	
1960	220	183	-179	-228	2	362		240	190	-172	-225	9	362	
1951/60	250	183	-177	-242	3	360		240	184	-171	-230	7	355	
	18*			4*				29*			30*			
juli														
1951	230	174	-171	-205	2	345		228	174	-162	-208	6	336	
1952	235	182	-169	-218	6	351		228	180	-166	-200	7	346	
1953	210	177	-159	-200	9	336		225	178	-157	-213	10	335	
1954	242	189	-160	-210	14	349		228	183	-163	-225	10	346	
1955	215	181	-174	-200	4	355		270	181	-172	-193	5	353	
1956	223	186	-164	-220	11	350		230	190	-163	-208	14	353	
1957	233	190	-168	-193	11	358		255	191	-167	-210	12	358	
1958	230	195	-167	-212	14	362		225	193	-170	-210	12	363	
1959	205	189	-166	-202	12	355		213	182	-167	-195	8	349	
1960	235	194	-166	-196	14	360		235	194	-160	-200	17	354	
1951/60	242	186	-166	-220	10	352		270	185	-165	-225	10	349	
	18*			9*				7*			26*			
september														
1951	237	174	-165	-215	4	339		235	159	-186	-228	-14	345	
1952	240	176	-163	-222	6	339		312	178	-168	-225	5	346	
1953	250	177	-163	-240	7	340		230	167	-181	-260	- 7	348	
1954	285	185	-162	-215	12	347		255	183	-166	-228	8	349	
1955	231	182	-161	-210	10	343		320	198	-167	-240	16	365	
1956	230	174	-181	-225	- 4	355		285	184	-173	-260	6	357	
1957	310	196	-164	-210	16	360		270	183	-173	-212	5	356	
1958	258	188	-169	-212	10	357		355	192	-169	-215	12	361	
1959	210	172	-180	-212	- 4	352		245	187	-166	-218	10	353	
1960	355	183	-169	-202	7	352		255	186	-166	-230	10	352	
1951/60	355	181	-168	-240	6	348		355	182	-172	-260	5	353	
	21*			6*				16*			27*, 31*			
november														
1951	322	180	-166	-240	7	346		288	189	-175	-235	7	364	
1952	320	189	-174	-238	8	363		304	191	-184	-235	4	375	
1953	228	168	-182	-232	- 7	350		245	175	-189	-238	- 7	364	
1954	295	173	-176	-235	- 2	349		400	202	-175	-260	14	377	
1955	222	180	-183	-235	- 2	363		320	201	-170	-226	16	371	
1956	295	185	-184	-245	0	369		230	178	-189	-242	- 6	367	
1957	269	174	-186	-228	- 6	360		310	178	-186	-240	- 4	364	
1958	245	173	-194	-225	-10	367		270	199	-172	-214	14	371	
1959	252	172	-193	-230	-10	365		272	181	-194	-285	- 6	375	
1960	270	194	-168	-220	13	362		295	185	-179	-225	3	364	
1951/60	322	179	-181	-245	- 1	359		400	188	-181	-285	4	369	
	29*			21*, 22*				23*			7*			
december														
1951	322	180	-166	-240	7	346		288	189	-175	-235	7	364	
1952	320	189	-174	-238	8	363		304	191	-184	-235	4	375	
1953	228	168	-182	-232	- 7	350		245	175	-189	-238	- 7	364	
1954	295	173	-176	-235	- 2	349		400	202	-175	-260	14	377	
1955	222	180	-183	-235	- 2	363		320	201	-170	-226	16	371	
1956	295	185	-184	-245	0	369		230	178	-189	-242	- 6	367	
1957	269	174	-186	-228	- 6	360		310	178	-186	-240	- 4	364	
1958	245	173	-194	-225	-10	367		270	199	-172	-214	14	371	
1959	252	172	-193	-230	-10	365		272	181	-194	-285	- 6	375	
1960	270	194	-168	-220	13	362		295	185	-179	-225	3	364	
1951/60	322	179	-181	-245	- 1	359		400	188	-181	-285	4	369	
	29*			21*, 22*				23*			7*			

GOUDA

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	140	-65	205	HW. 4 ^h 22 ^m
		gem tij	130	-63	193	LW. 11 ^h 56 ^m
		doodtij	109	-60	169	duur stijging 4 ^h 51 ^m
						duur daling. 7 ^h 34 ^m
frequenties HW en LW Rotterdam	blz 354	afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962” -100
		9750	163	-16	179	
		NHA 4370	146	-47	193	
		OA 2380	134	-61	195	
		NA 2200	130	-63	193	
		NLA 1400	124	-67	191	
		OLA 984	120	-71	191	

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	236 29 nov	124 ⁰	37 24 okt	71 28 nov	-60 ²	-129 6 nov	31 ⁹	184 ²	
1952	247 7 nov	129 ⁸	6 8 mrt	75 18 jan	-55 ³	-152 7 mrt	37 ³	185 ²	
1953	375 1 feb	120 ⁶	37 1 nov	250 31 jan	-64 ⁶	-127 27 okt	28 ⁰	185 ²	
1954	322 23 dec	123 ⁴	20 26 jan	169 22 dec	-62 ⁵	-159 26 jan	30 ⁴	185 ⁹	
1955	234 13 jan	127 ⁷	0 4 jan	54 17 jan	-59 ⁷	-143 4 jan	34 ⁰	187 ⁴	
1956	232 18 jan	123 ⁴	35 10 feb	53 13 dec	-63 ⁷	-178 31 jan	29 ⁹	187 ¹	
1957	233 26 aug	123 ⁵	41 26 apr	38 12 sep	-61 ³	-125 26 apr	31 ¹	184 ⁸	
1958 ¹⁾	245 11 jan	131 ³ 2 ²⁾	39 26 jan	73 10 jan	-58 ⁰	-143 26 jan	36 ⁶	189 ²	
1959	260 12 jan	120 ⁷	3 7 dec	57 3 jan	-66 ³	-196 7 dec	27 ²	187 ¹	
1960	251 4 dec	135 ³ 5 ²⁾	42 8 feb	70 4 dec	-63 ⁷ 3 ²⁾	-150 1 dec	35 ⁸	199 ⁰	
1951/60	375 1 feb 53	126 ⁰	0 4 jan 55	250 31 jan 53	-61 ⁵	-196 7 dec 59	32 ²	187 ⁵	
1941/50	305 23 feb 46	130	-20 6 jan 47	123 8 jan 48	-65	-174 29 apr 42	33	196	
1931/40	324 6 dec 40	121	-33 18 dec 38	123 17 jan 38	-63	-156 18 dec 38	29	184	
1921/30	320 26 nov 28	115	-43 12 feb 29	143 19 jan 21	-56	-140 21 dec 29	30	171	
1912/20	330 14 jan 16	113	-15 17 jan 12	150 12 nov 14	-54	-175 12 jan 13	30	167	
1901/10	314 12 mrt 06	107	-52 14 okt 10	210 28 jan 01	-55	-137 16 jan 05	26	162	
1891/00	321 23 dec 94	103	-40 4 jan 94	160 30 nov 97	-56	-138 25 dec 95	24	159	
1881/90	315 9 feb 89	102	-13 22 feb 85	236 15 okt 81	-43	-115 22 mrt 83	30	145	
1871/80	297 31 jan 77	103	-37 2 jan 75	168 8 mrt 78	-28	- 99 25 sep 75	38	131	
1866/70	264 2 dec 67	108	-60 13 feb 70 ijs	129 17 dec 67	-16	-140 25 okt 68	46	124	

In het tijdvak 1912/50 waargenomen te Haastrecht

II

- 1) Stormvloedkering te Krimpen IJssel sinds oktober 1958 in bedrijf
 2) Aantal getijden door sluiting van de kering buitengesloten. De vermelde gemiddelden hebben betrekking op de vrij doorgekomen getijden

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	195:	140 ⁰	-42 ⁶	- 85	48 ⁷	182 ⁶	1951	177	122 ⁸	-65 ⁶	-120	28 ⁶	188 ⁴
1952	246	149 ¹	-34 ⁸	-109	57 ²	183 ⁹	1952	212	135 ⁰	-48 ¹	- 95	43 ⁴	183 ¹
1953	254	125 ¹	-60 ⁷	- 92	32 ²	185 ⁸	1953	375	140 ¹	-43 ⁴	-103	48 ⁴	183 ⁵
1954	240	108 ⁵	-73 ⁷	-159	17 ⁴	182 ²	1954	157	95 ²	-90 ⁴	-149	2 ⁴	185 ⁶
1955	234	140 ⁵	-47 ⁵	-143	46 ⁵	188 ⁰	1955	198	136 ⁷	-51 ²	-120	42 ⁸	187 ⁹
1956	232	135 ⁶	-49 ⁵	-178	43 ⁰	185 ¹	1956	145:	98 ²	-88 ⁶	-125:	4 ⁸	186 ⁸
1957	206	123 ⁶	-62 ³	-109	30 ⁶	185 ⁹	1957	204	139 ⁵	-47 ³	-120	46 ¹	186 ⁸
1958	245	135 ²	-53 ¹	-143	41 ⁰	188 ³	1958	237	151 ⁹	-37 ⁵	-117	57 ²	189 ⁴
1959	260	161 ⁹	-25 ³	- 74	68 ³	187 ²	1959	180	108 ⁶	-79 ¹	-107	14 ⁸	187 ⁷
1960	190	126 ⁶	-63 ⁵	-140	31 ⁶	190 ¹	1960	199	123 ⁴	-72 ⁹	-150	25 ²	196 ³
1951/60	260	134 ⁶	-51 ³	-178	41 ⁶	185 ⁹	1951/60	375	125 ¹	-62 ⁴	-150	31 ⁴	187 ⁶
	12 ^e			31 ^e				1 ^e			1 ^e		
maart							april						
1951	220	131 ⁰	-56 ⁹	-122	37 ⁰	187 ⁹	1951	203	129 ⁴	-59 ⁵	-115	35 ⁰	188 ⁹
1952	175	121 ⁶	-65 ⁰	-152	28 ³	186 ⁶	1952	176	129 ²	-59 ²	- 89	35 ⁰	188 ⁴
1953	156	111 ⁷	-78 ²	-119	16 ⁸	189 ⁹	1953	168	113 ³	-78 ¹	-118	17 ⁶	191 ⁴
1954	200	114 ⁰	-73 ⁷	-109	20 ²	187 ⁷	1954	182	106 ⁸	-78 ⁷	-118	14 ⁰	185 ⁵
1955	194	118 ⁷	-71 ⁴	-118	23 ⁶	190 ¹	1955	156	118 ⁰	-72 ⁸	-100	22 ⁶	190 ⁸
1956	196:	121 ⁰	-70 ⁹	-118	25 ⁰	191 ⁹	1956	136	112 ⁵	-74 ¹	-100	19 ²	186 ⁶
1957	191	132 ⁸	-53 ³	- 91	39 ⁸	186 ¹	1957	160	108 ⁷	-78 ⁵	-125	15 ¹	187 ²
1958	242	133 ³	-65 ⁷	-128	33 ⁸	199 ⁰	1958	190	124 ⁶	-66 ⁹	-125	28 ⁸	191 ⁵
1959	165	115 ⁵	-74 ⁴	-120	20 ⁶	189 ⁹	1959	200	125 ⁹	-69 ⁷	-100	28 ¹	195 ⁶
1960	203	112 ⁰	-88 ⁰	-127	12 ⁰	200 ⁰	1960	178	119 ⁹	-78 ⁰	-108	21 ⁰	197 ⁹
1951/60	242	121 ²	-69 ⁸	-152	25 ⁷	190 ⁹	1951/60	203	118 ⁸	-71 ⁶	-125	23 ⁶	190 ⁴
	6 ^e			7 ^e				10 ^e			26 ^e , 1 ^e		
mei							juni						
1951	149	115 ⁴	-76 ³	-119	19 ⁶	191 ⁶	1951	170	121 ³	-67 ⁰	- 99	27 ²	188 ³
1952	157	115 ²	-70 ³	-118	22 ⁴	185 ⁵	1952	148	121 ³	-64 ⁶	- 98	28 ⁴	185 ⁹
1953	151	113 ³	-74 ²	-104	19 ⁶	187 ⁵	1953	161	123 ⁵	-62 ⁹	- 98	30 ³	186 ⁴
1954	154	106 ⁸	-80 ³	-113	13 ²	187 ¹	1954	148	116 ⁹	-67 ⁵	- 95	24 ⁷	184 ⁴
1955	210	127 ⁸	-65 ³	- 95	31 ²	193 ¹	1955	166	121 ⁵	-69 ¹	- 95	26 ²	190 ⁶
1956	150	109 ³	-75 ⁰	-106	17 ²	184 ³	1956	151	121 ⁰	-68 ²	- 95	26 ⁴	189 ²
1957	168	108 ⁴	-78 ¹	-123	15 ²	186 ⁵	1957	142	110 ⁵	-73 ¹	-104	18 ⁷	183 ⁶
1958	170	130 ⁵	-67 ⁷	-108	31 ⁴	198 ²	1958	146	119 ⁸	-69 ⁹	- 93	25 ⁰	189 ⁷
1959	147	115 ⁶	-76 ⁶	- 92	19 ⁵	192 ²	1959	158	121 ⁶	-67 ⁴	- 95	27 ¹	189 ⁰
1960	157	116 ¹	-79 ¹	-103	18 ⁵	195 ²	1960	197	126 ¹	-73 ²	2 ² -101	26 ⁴	199 ³
1951/60	210	115 ⁸	-74 ³	-123	20 ⁸	190 ¹	1951/60	197	120 ⁴	-68 ³	-104	26 ⁰	188 ⁶
	18 ^e			26 ^e				29 ^e			21 ^e		
juli							augustus						
1951	166	121 ⁶	-64 ⁵	- 92	28 ⁶	186 ¹	1951	167	123 ²	-60 ⁵	- 98	31 ⁴	183 ⁷
1952	170	116 ⁶	-69 ³	- 98	23 ⁶	185 ⁹	1952	158	120 ⁰	-68 ⁴	-102	25 ⁸	188 ⁴
1953	164	135 ⁹	-55 ⁸	- 85	40 ⁰	191 ⁷	1953	168	128 ⁵	-57 ¹	- 90	35 ⁷	185 ⁶
1954	192	135 ¹	-51 ⁵	- 89	41 ⁸	186 ⁶	1954	170	134 ⁷	-52 ⁶	- 93	41 ⁰	187 ³
1955	159	121 ⁶	-65 ⁰	- 89	28 ³	186 ⁶	1955	196	122 ⁶	-63 ³	- 84	29 ⁶	185 ⁹
1956	174	130 ⁴	-58 ⁴	-100	36 ⁰	188 ⁸	1956	183	140 ²	-54 ⁸	- 92	42 ⁷	195 ⁰
1957	164	120 ⁸	-65 ²	-100	27 ⁸	186 ⁰	1957	233	129 ³	-58 ⁸	- 98	35 ²	188 ¹
1958	175	133 ⁴	-57 ³	- 88	38 ⁰	190 ⁷	1958	152	129 ⁴	-58 ⁰	- 95	35 ⁷	187 ⁴
1959	154	123 ⁷	-63 ⁸	- 86	30 ⁰	187 ⁵	1959	140	116 ⁵	-63 ⁷	- 88	26 ⁴	180 ²
1960	185	138 ⁴	-64 ¹	-101	37 ²	202 ⁵	1960	187	146 ⁵	-51 ⁴	- 82	47 ⁶	197 ⁹
1951/60	192	127 ⁸	-61 ⁵	-101	33 ¹	189 ³	1951/60	233	129 ¹	-58 ⁹	-102	35 ¹	188 ⁰
	18 ^e			14 ^e				26 ^e			9 ^e		
september							oktober						
1951	170	120 ²	-61 ⁵	- 88	29 ⁴	181 ⁷	1951	148	97 ²	-77 ⁰	-103	10 ¹	174 ²
1952	172	122 ⁹	-57 ⁸	-108	32 ⁶	180 ⁷	1952	216	127 ⁵	-54 ³	-109	36 ⁶	181 ⁸
1953	180	123 ⁷	-62 ⁹	-106	30 ⁴	186 ⁶	1953	151	111 ⁹	-67 ⁵	-127	22 ²	179 ⁴
1954	218	138 ⁷	-47 ³	-110	45 ⁷	186 ⁰	1954	190	142 ³	-43 ⁷	- 88	49 ³	186 ⁰
1955	164	127 ⁰	-52 ⁹	- 82	37 ⁰	179 ⁹	1955	226	137 ⁴	-49 ⁰	-121	44 ²	186 ⁴
1956	161	125 ⁶	-60 ⁹	- 97	32 ⁴	186 ⁵	1956	206	136 ⁴	-46 ²	-112	45 ¹	182 ⁶
1957	220	138 ²	-44 ⁹	- 92	46 ⁶	183 ¹	1957	182	131 ²	-49 ⁵	- 86	40 ⁸	180 ⁷
1958	210	126 ⁰	-58 ⁷	- 95	33 ⁶	184 ⁷	1958	224	132 ⁴	-50 ⁶	- 88	40 ⁶	182 ³
1959	148	110 ⁸	-65 ⁷	- 94	22 ⁶	176 ⁵	1959	221	123 ⁸	-56 ⁷	- 99	33 ⁶	180 ⁵
1960	236	141 ³	-56 ¹	-100	42 ⁶	197 ⁴	1960	237	153 ⁷	-46 ⁸	-108	53 ⁴	200 ⁵
1951/60	236	127 ⁴	-56 ⁹	-110	35 ³	184 ³	1951/60	237	129 ⁴	-54 ¹	-127	37 ⁶	183 ⁴
	21 ^e			24 ^e				11 ^e			27 ^e		
november							december						
1951	236	127 ⁶	-49 ⁴	-129	39 ¹	177 ⁰	1951	218	138 ¹				

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	832 24 jan	512	476	366 2 jan
1952	907 26 dec	531	460	335
1953	786 1 jan	488	466	449
1954	662	485	479	277 15 feb
1955	810 21, 22 jan	499	466	443
1956	832 7 mrt	496	478	322 2 mrt
1957	823 18 feb	508	480	445
1958	901 2 mrt	514	464	230 15 jul
1959	777 11 jan	500	480	450
1960	854 9 dec	521	512	450
1951/60	907 26 dec 52	505	476	230 15 jul 58
1941/50	900 17 feb 45	490	466	150 28 feb 42
1931/40	1084 8 jan 31	567 (36-40)	493 (36-40)	233 30 dec 38
Stuw te Lith, gebouwd 1933-1936, in bedrijf 13 maart 1936				
1930	1091 26, 27 nov	721	669	425 12 jul
Standen boven ongeveer NAP + 835 cm worden waar- genomen bij de stuw Door middel van het verhang zijn zij herleid tot Grave (beneden)				
		stuw te Lith		
		gesloten	geopend	
Bij geopende stuw te Grave is het verval: Grave (stuw) - Grave (beneden)				
		5 cm	10 cm	

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari									
1951	832	643	366	577	519	492	685	556	488
1952	845	671	499	812	601	510	646	541	495
1953	786	529	486	689	582	501	565	502	473
1954	543	492	321 :	514	424	277	597	495	455
1955	810	627	495	695	586	508	601	514	481
1956	655	555	488	635	463	346 :	832	547	322
1957	588	517	468	823	663	498	815	568	498
1958	724	574	476	843	661	514	901	612	486
1959	777	635	527	555	497	475	506	484	472
1960	526	502	474	517	494	473	526	489	458
1951/60	845	574	321 :	843	549	277	901	531	322
	15*		31*	28*		15*	2*		2*
april									
1951	660	559	490	580	499	472	535	489	467
1952	661	530	473	479	471	463	474	420	335
1953	504	477	457	487	466	449	519	473	457
1954	527	476	455	475	463	448	480	461	445
1955	514	483	466	495	472	452	517	474	443
1956	516	481	460	497	466	449	508	479	463
1957	516	487	464	492	475	460	481	467	450
1958	548	488	472	608	526	478	517	448	299
1959	499	487	470	503	479	460	480	470	461
1960	513	485	450	526	504	497	509	503	498
1951/60	661	495	450	608	482	448	535	468	299
	1*								26*
juli									
1951	503	472	459	483	466	457	500	467	459
1952	480	464	449	528	467	456	472	466	456
1953	508	472	455	478	464	454	471	464	453
1954	490	467	454	627	501	451	518	484	465
1955	477	465	450	473	463	450	473	461	452
1956	493	469	458	494	468	453	494	475	460
1957	481	466	458	487	469	445	662	504	460
1958	478	373	230	529	481	459	484	468	448
1959	487	468	454	496	467	450	511	497	462
1960	513	504	496	518	507	495	629	523	501
1951/60	513	462	230	627	475	445	662	481	448
		15*							
oktober									
1951	469	462	457	653	503	451	591	508	475
1952	492	475	463	731	585	485	907	686	507
1953	473	460	453	502	464	453	509	500	495
1954	532	499	468	537	497	478	662	565	495
1955	473	462	451	506	484	455	537	499	468
1956	615	513	473	554	504	473	606	536	493
1957	633	499	470	511	485	458	562	498	467
1958	514	488	454	538	500	471	669	554	467
1959	515	502	491	517	504	492	529	509	497
1960	604	528	500	710	588	524	854	625	530
1951/60	633	489	451	731	511	451	907	548	467
				13*			26*		

GRAVE (boven)

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		1065 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		1010	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		925	diagram werking stuwen	427
grenspeilafvoer	1500	0.5		845	Maas, afdeling Toelichting	16
NHA	1200		4	790		
	940		10	750 ij		
stuwpeil Grave				750		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ⁿ standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	854 24 jan	737	745	498 2 jan
1952	931 26 dec	745	748	670
1953	812 1 jan	747	750	697
1954	768	728	748	301 15 feb
1955	833 21, 22 jan	746	745	724
1956	868 7 mrt	726	746	346 2 mrt
1957	846 18 feb	747	746	712 4 mrt
1958	925 2 mrt	748	747	715
1959	802 11 jan	749	751	715
1960	880 9 dec	749	749	721
1951/60	931 26 dec 52	742	748	301 15 feb 54
1941/50	920 17 feb 45	738	751	313 31 jan 50
1931/40	1091 8 jan 31	766	753	400 19 jan 40
1930	1098 26, 27 nov	802	772	704 5 jun
Stuw te Grave, gebouwd 1922-1929, in bedrijf 10 mei 1929				
Standen boven ongeveer NAP + 835 cm worden waar- genomen bij de stuw				
Door middel van het verhang zijn zij herleid tot Grave (boven)				
		stuw te Lith		
		gesloten	geopend	
Bij geopende stuw te Grave is het verval: Grave (boven) - Grave (stuw)				
		7 cm	14 cm	

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari									
1951	854	721	498	740	733	720	752	729	702
1952	872	750	670	834	732	690	744	728	702
1953	812	742	697	748	737	730	759	742	732
1954	768	720	345	764	556	301	760	746	733
1955	833	758	729	757	741	726	749	744	738
1956	751	740	725	744	539	370	868	729	346
1957	749	739	734	846	770	720	839	740	712
1958	759	741	718	867	756	715	925	766	719
1959	802	739	715	751	745	739	753	747	743
1960	766	746	739	764	748	730	755	749	740
1951/60	872 15*	740 31*	345 31*	867 28*	706 15*	301 15*	925 2*	742 2*	346 2*
april									
1951	743	720	705	753	739	730	755	744	733
1952	748	728	705	758	747	737	751	746	738
1953	754	745	739	758	748	740	758	750	742
1954	758	751	738	761	754	744	763	751	735
1955	750	742	739	751	743	738	762	744	724
1956	757	750	743	754	749	743	757	744	737
1957	753	747	738	757	751	746	758	747	738
1958	762	748	740	750	742	733	753	748	741
1959	750	745	724	770	748	734	754	748	735
1960	757	751	743	756	751	744	757	751	742
1951/60	762	743	705	770	747	730	763	747	724
juli									
1951	753	744	736	754	745	735	760	748	735
1952	759	749	738	758	749	738	758	748	741
1953	760	750	741	758	749	740	760	753	738
1954	767	746	729	758	743	735	755	747	736
1955	762	748	740	754	745	741	754	745	735
1956	753	746	739	755	748	739	754	745	740
1957	758	747	738	753	744	736	751	745	727
1958	753	747	740	754	747	740	757	751	734
1959	756	747	734	764	752	739	767	756	745
1960	756	751	741	758	748	740	755	747	736
1951/60	767	748	729	764	747	735	767	748	727
augustus									
1951	753	744	736	754	745	735	760	748	735
1952	759	749	738	758	749	738	758	748	741
1953	760	750	741	758	749	740	760	753	738
1954	767	746	729	758	743	735	755	747	736
1955	762	748	740	754	745	741	754	745	735
1956	753	746	739	755	748	739	754	745	740
1957	758	747	738	753	744	736	751	745	727
1958	753	747	740	754	747	740	757	751	734
1959	756	747	734	764	752	739	767	756	745
1960	756	751	741	758	748	740	755	747	736
1951/60	767	748	729	764	747	735	767	748	727
september									
1951	753	744	736	754	745	735	760	748	735
1952	759	749	738	758	749	738	758	748	741
1953	760	750	741	758	749	740	760	753	738
1954	767	746	729	758	743	735	755	747	736
1955	762	748	740	754	745	741	754	745	735
1956	753	746	739	755	748	739	754	745	740
1957	758	747	738	753	744	736	751	745	727
1958	753	747	740	754	747	740	757	751	734
1959	756	747	734	764	752	739	767	756	745
1960	756	751	741	758	748	740	755	747	736
1951/60	767	748	729	764	747	735	767	748	727
oktober									
1951	753	748	739	763	744	714	751	733	720
1952	760	748	741	759	734	700	931	778	705
1953	760	750	736	757	746	731	762	755	741
1954	753	744	725	750	740	726	752	739	723
1955	755	747	738	759	750	741	764	750	741
1956	762	743	737	745	741	738	743	738	734
1957	751	739	728	752	746	739	751	746	738
1958	753	747	741	750	746	740	753	739	724
1959	774	757	744	764	753	733	762	752	745
1960	754	747	738	67	742	728	880	756	721
1951/60	774	747	725	767	744	700	931 26*	749	705

'S-GRAVENDEEL

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	141	-71	212
gem tij	130	-68	198
doodtij	115	-65	180

HW	4 ^h 19 ^m
LW	11 ^h 37 ^m
duur stijging	5 ^h 07 ^m
duur daling	7 ^h 18 ^m

frequenties HW en LW Dordrecht blz 329

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	169	-14	183
NHA 4370	143	-51	194
OA 2380	131	-67	198
NA 2200	130	-68	198
NLA 1400	118	-74	192
OLA 984	110	-79	189

OLW „1962” -100

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	252 29 nov	126 ⁸	33 6 nov	83 10 dec	-66 ⁵	-143 6 nov	30 ²	193 ³	
1952	248 7 nov	134 ⁹	14 8 mrt	80 18 jan	-58 ⁶	-149 7 mrt	38 ²	193 ⁵	
1953	385 1 feb	124 ⁹	30 1 nov	231 31 jan	-69 ⁷	-146 27 okt	27 ⁶	194 ⁶	
1954	345 23 dec	127 ¹	17 26 jan	190 23 dec	-69 ⁶	-175 26 jan	28 ⁷	196 ⁶	
1955	248 6 okt	134 ⁶	3 4 jan	70 17 jan	-63 ⁶	-150 4 jan	35 ⁵	198 ²	
1956	248 18 jan	129 ²	38 10 feb	53 13 dec	-68 ⁷	-195 31 jan	30 ²	197 ⁸	
1957	249 26 aug	129 ³	42 30 nov	46 12 sep	-68 ⁴	-133 26 mei	30 ⁵	197 ⁶	
1958	266 16 okt	135 ²	43 26 jan	82 10 jan	-66 ⁰	-151 26 jan	34 ⁶	201 ²	
1959	267 12 jan	124 ⁴	0 7 dec	50 3,12 jan	-75 ⁶	-212 7 dec	24 ⁴	200 ⁰	
1960	257 20 jan	135 ⁵	46 8 feb 8 mrt	127 20 jan	-69 ³	-155 1 feb	33 ¹	204 ⁹	
1951/60	385 1 feb 53	130 ²	0 7 dec 59	231 31 jan 53	-67 ⁶	-212 7 dec 59	31 ³	197 ⁸	
1941/50	305 7 apr 43	126 ⁵	- 7 6 jan 47	140 8 apr 43	-69 ⁵	- 216 6 jan 47	28 ⁵	196 ⁰	
1931/40	310 6 dec 40	127 ⁶	-17 18 dec 38	125 20 okt 35 29 jan 38	-65 ¹	-205 18 dec 38	31 ²	192 ⁷	
1921/30	334 26 nov 28	126 ⁷	-18 12 feb 29	154 19 jan 21	-58 ⁸	-179 21 mrt 28	34 ⁰	185 ⁵	
1911/20	344 13 jan 16	126	3 17 jan 12	181 13 jan 16	-60	-199 12 jan 13	33	186	
1901/10	316 12 mrt 06	120	-44 14 okt 10	135 7 jan 05	-60	-182 23 jan 07	30	180	
1891/00	324 23 dec 94	115	- 8 25 nov 95	153 7 dec 95	-61	-164 4 jan 94	27	176	
1881/90	324 9 feb 89	113	- 4 22 feb 85	229 15 okt 81	-58	-185 7 mrt 82	28	171	
1874/80	306 31 jan 77	110	-22 12 nov 77	155 8 mrt 78	-52	-153 27 feb 74	29	162	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari													
1951	204	144 ¹	-47 ⁸	- 92	48 ²	191 ⁹	1951	185	123 ⁶	-72 ⁸	-125	25 ⁴	196 ⁴
1952	240	151 ²	-37 ⁷	-126	56 ⁸	188 ⁹	1952	216	139 ²	-51 ²	- 93	44 ⁰	190 ⁴
1953	256	128 ⁵	-63 ⁷	-100	32 ⁴	192 ²	1953	385	141 ³	-44 ⁴	-100	48 ⁴	185 ⁷
1954	255	111 ⁸	-79 ⁸	-175	16 ⁰	191 ⁶	1954	158 ¹	96 ⁸	-98 ⁷	-147 ¹	- 1 ⁰	195 ⁵
1955	244	147 ²	-48 ³	-150	49 ⁴	195 ⁵	1955	215	144 ⁹	-51 ⁸	-128	46 ⁶	196 ⁷
1956	248	139 ⁵	-54 ⁹	-195	42 ³	194 ⁴	1956	166 ¹	105 ⁶	-89 ⁶	-127	8 ⁰	195 ²
1957	212	125 ⁰	-71 ⁰	-114	27 ⁰	196 ⁰	1957	220	143 ¹	-53 ³	-130	44 ⁹	196 ⁴
1958	255	139 ²	-58 ³	-151	40 ⁴	197 ⁵	1958	249	158 ⁰	-41 ¹	-122	58 ⁴	199 ¹
1959	267	165 ⁷	-30 ²	- 85	67 ⁸	195 ⁹	1959	184	113 ³	-84 ⁹	-114	14 ²	198 ²
1960	257	135 ²	-69 ⁸	-142	32 ⁷	205 ⁰	1960	199	124 ⁵	-81 ⁶	-155	21 ⁴	206 ¹
1951/60	267	138 ⁷	-56 ²	-195	41 ³	194 ⁹	1951/60	385	129 ⁰	-66 ⁹	-155	31 ⁰	196 ⁰
	12 ^a			31 ^a				1 ^a			1 ^a		
februari													
1951	226	133 ¹	-61 ⁵	-132	35 ⁸	194 ⁶	1951	210	131 ⁹	-62 ⁷	-121	34 ⁶	194 ⁶
1952	175	126 ³	-67 ⁷	-149	29 ³	194 ⁰	1952	178	134 ⁷	-60 ¹	- 93	37 ³	194 ⁸
1953	171	116 ⁵	-79 ⁸	-118	18 ⁴	196 ³	1953	184	116 ⁹	-82 ⁰	-117	17 ⁴	198 ⁹
1954	211	115 ⁷	-82 ⁹	-122	16 ⁴	198 ⁶	1954	198	110 ⁵	-85 ⁹	-125	12 ³	196 ⁴
1955	205	126 ⁷	-74 ¹	-123	26 ³	200 ⁸	1955	169	124 ⁹	-73 ²	-108	25 ⁸	198 ¹
1956	205	126 ⁶	-71 ⁴	-112	27 ⁶	198 ⁰	1956	146	119 ⁸	-78 ⁴	-110	20 ⁷	198 ²
1957	206	139 ⁷	-57 ⁵	- 98	41 ¹	197 ²	1957	174	118 ⁰	-81 ⁴	-122	18 ³	199 ⁴
1958	243	135 ⁷	-69 ⁴	-131	33 ²	205 ¹	1958	191	125 ⁷	-78 ⁸	-136	23 ⁴	204 ⁵
1959	171	120 ⁰	-82 ⁴	-129	18 ⁸	202 ⁴	1959	211	130 ¹	-73 ³	-103	28 ⁴	203 ⁴
1960	207	116 ³	-89 ⁸	-130	13 ²	206 ¹	1960	174	121 ⁹	-82 ⁸	-110	19 ⁶	204 ⁷
1951/60	243	125 ⁷	-73 ⁶	-149	26 ⁰	199 ³	1951/60	211	123 ⁴	-75 ⁹	-136	23 ⁸	199 ³
	6 ^a			7 ^a				7 ^a			1 ^a		
maart													
1951	151	120 ¹	-78 ⁸	-121	20 ⁶	198 ⁹	1951	177	127 ⁹	-70 ⁶	-107	28 ⁶	198 ⁵
1952	157	122 ⁵	-74 ³	-120	24 ¹	196 ⁸	1952	157	127 ³	-70 ⁰	-113	28 ⁶	197 ³
1953	159	120 ²	-77 ⁶	-105	21 ³	197 ⁸	1953	164	129 ⁶	-67 ⁰	-101	31 ³	196 ⁶
1954	154	113 ⁰	-88 ⁸	-130	12 ¹	201 ⁸	1954	154	119 ⁹	-78 ²	-108	20 ⁸	198 ¹
1955	222	134 ²	-68 ⁰	-102	33 ¹	202 ²	1955	179	127 ⁹	-74 ⁶	-101	26 ⁶	202 ⁵
1956	163	116 ⁴	-81 ⁸	-114	17 ³	198 ²	1956	160	126 ⁶	-72 ⁵	-105	27 ⁰	199 ¹
1957	178	116 ⁹	-84 ⁶	-133	16 ²	201 ⁵	1957	152	120 ⁸	-79 ⁸	-107	20 ⁵	200 ⁶
1958	184	134 ¹	-72 ³	-113	30 ⁹	206 ⁴	1958	158	129 ²	-76 ³	-101	26 ⁴	205 ⁵
1959	152	120 ⁵	-85 ⁶	-103	17 ⁴	206 ¹	1959	160	125 ⁹	-77 ⁵	-110	24 ²	203 ⁴
1960	158	118 ³	-86 ³	-113	16 ⁰	204 ⁶	1960	222	129 ¹	-75 ¹	-112	27 ⁰	204 ²
1951/60	222	121 ⁶	-79 ⁸	-133	20 ⁹	201 ⁴	1951/60	222	126 ⁴	-74 ²	-113	26 ¹	200 ⁶
	18 ^a			26 ^a				29 ^a			27 ^a		
juni													
1951	174	125 ⁶	-70 ⁵	-104	27 ⁶	196 ¹	1951	170	123 ¹	-70 ³	-110	26 ⁴	193 ⁴
1952	177	123 ⁴	-74 ⁰	-106	24 ⁷	197 ⁴	1952	167	125 ³	-73 ¹	-112	26 ¹	198 ⁴
1953	176	141 ⁴	-58 ⁹	- 92	41 ²	200 ³	1953	178	133 ⁶	-63 ⁴	- 98	35 ¹	197 ⁰
1954	200	137 ⁸	-61 ⁴	-101	38 ²	199 ²	1954	178	138 ³	-60 ⁰	- 97	39 ²	198 ³
1955	166	130 ⁶	-69 ⁹	- 98	30 ⁴	200 ⁵	1955	206	131 ⁹	-67 ⁶	- 92	32 ²	199 ⁵
1956	178	137 ⁸	-63 ⁰	-105	37 ⁴	200 ⁸	1956	204	144 ¹	-62 ⁰	-100	41 ⁰	206 ¹
1957	175	130 ³	-71 ³	-105	29 ^c	201 ⁶	1957	249	136 ⁸	-64 ⁴	-103	36 ²	201 ²
1958	174	138 ⁴	-65 ⁶	- 98	36 ⁴	204 ⁰	1958	158	133 ⁸	-67 ³	- 99	33 ²	201 ¹
1959	158	127 ⁵	-73 ⁸	-100	26 ⁸	201 ³	1959	144	119 ⁴	-76 ²	- 99	21 ⁶	195 ⁶
1960	181	137 ³	-71 ¹	-105	33 ¹	208 ⁴	1960	180	144 ²	-59 ⁵	- 84	42 ⁴	203 ⁷
1951/60	200	133 ⁰	-68 ⁰	-106	32 ⁵	201 ⁰	1951/60	249	133 ⁰	-66 ⁴	-112	33 ³	199 ⁴
	18 ^a			5 ^a				26 ^a			9 ^a		
augustus													
1951	174	120 ³	-70 ¹	- 99	25 ¹	190 ⁴	1951	155	101 ³	-85 ⁴	-110	8 ⁰	186 ⁷
1952	180	128 ²	-62 ⁴	-107	32 ⁹	190 ⁶	1952	231	131 ⁷	-59 ³	-122	36 ²	191 ⁰
1953	189	127 ⁵	-70 ²	-113	28 ⁶	197 ⁷	1953	152	116 ¹	-76 ⁸	-146	19 ⁶	192 ⁹
1954	229	142 ⁷	-52 ⁹	-112	44 ⁹	195 ⁶	1954	198	147 ⁰	-47 ⁰	- 90	50 ⁰	194 ⁰
1955	177	133 ⁵	-58 ⁸	- 90	37 ⁴	192 ³	1955	248	143 ⁷	-54 ⁷	-130	44 ⁵	198 ⁴
1956	169	131 ⁹	-68 ⁴	-108	31 ⁸	200 ³	1956	212	140 ⁸	-52 ⁴	-120	44 ²	193 ²
1957	239	144 ⁴	-52 ²	-104	46 ¹	196 ⁶	1957	186	133 ²	-59 ³	- 92	37 ⁰	192 ⁵
1958	210	128 ⁵	-70 ²	-107	29 ²	198 ⁷	1958	266	138 ¹	-60 ⁵	-101	38 ⁸	198 ⁶
1959	148	113 ³	-79 ⁶	-107	16 ⁸	192 ⁹	1959	222	126 ⁷	-66 ⁹	-114	29 ⁹	193 ⁶
1960	246	138 ⁴	-63 ¹	-106	37 ⁶	201 ⁵	1960	240	150 ⁵	-52 ³	-112	49 ¹	202 ⁸
1951/60	246	130 ⁹	-64 ⁸	-113	33 ⁰	195 ⁷	1951/60	266	132 ⁹	-61 ⁵	-146	35 ⁷	194 ⁴
	21 ^a			6 ^a , 15 ^a				16 ^a			27 ^a		
september													
1951	252	131 ⁶	-57 ¹	-143	37 ²	188 ⁷	1951	243	139 ²	-50 ²	-102	44 ⁵	189 ⁴
1952	248	154 ⁰	-37 ⁴	-									

GREBBE

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar overschrij- dingskans	aantal dagen hoger	peil 1961.0	OLR afvoer te Lobith 984 m³/sec		zie voor	blz
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1150 n	1951	373	afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1125	1952	364	betrekkingslijnen 1961.0 R	435
	13250	0.01		1065	1953	369	frequentietabel waterstanden	331
	9750	0.1		985	1954	372	Rijn, afdeling Toelichting	21
grenspeilafvoer	7000	0.5		900	1955	370		
NHA	4370		20	745	1956	374		
OA	2380		110	555	1957	374		
NA	2200		140	535	1958	373		
NLA	1400		285	425	1959	365		
OLA	984		345	360	1960	360		
					OLR „1962”			
					360			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	871 26 jan	534	498	360 25 okt										
1952	942 27 dec	557	443	365 13 aug										
1953	838 1 jan	478	480	325 26 dec										
1954	833 30 dec	506	517	322 9, 10 jan										
1955	1007 22 jan	539	512	358 4 dec										
1956	915 9 mrt	563	563	436 16 feb										
1957	887 4 mrt	522	504	383 7 dec										
1958	972 2 mrt	575	551	415 1, 2 jan										
1959	815 13 jan	452	422	325 30 okt										
1960	783 8 dec	523	513	382 13 mei										
1951/60	1007 22 jan 55	525	500	322 9, 10 jan 54										
1941/50	992 5 jan 48	495	459	297 6 nov 47										
1931/40	959 3 dec 39	560	545	374 11 jan 34										
1921/30	1088 4 jan 26	606	589	362 20, 21 dec 21										
1911/20	1053 19 jan 20	639	613	391 6, 7, 22 dec 20										
1901/10	938 3 mrt 10	632	624	444 20 nov 08										
1891/00	966 4 apr 95	626	613	469 6, 7 okt 95										
1881/90	1064 5 jan 83	639	625	501 div 82										
1871/80	1050 16, 17 mrt 76	646	629	471 18 nov 74										
1861/70	1081 31 jan 61	605	573	386 3 jan 65 ijs										
1853/60	1104 5 mrt 55 ijs	607	607	378 1 feb 58 ijs										

HANSWEERT

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
0.0001 = basispeil =	615 pq					HW	2 ^b 01 ^m
0.001 =	550	springtij	257	-232	489	LW	8 ^b 25 ^m
0.01 =	480	gem tij	226	-210	436	duur stijging	6 ^b 01 ^m
0.1 =	415	doodtij	181	-175	356	duur daling	6 ^b 24 ^m
0.5 = grenspeil =	365	gem waterstand			1		
frequenties HW en LW	blz 332	halftij-gem waterstand			7	LLWS 1915/20	-270

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	359 29 nov	221 ¹	88 24 okt	- 32 10 dec	-206 ²	-290 8 mrt	7 ⁴	427 ³	2 ³
1952	340 7 okt 7 nov	226 ⁰	87 8 mrt	- 50 7 nov	-204 ⁶	-303 29 mrt	10 ⁷	430 ⁶	4 ⁹
1953	507 1 feb	218 ⁶	101 1 nov	39 1 feb	-208 ¹	-300 16 feb	5 ²	426 ⁷	0 ⁷
1954	403 23 dec	222 ⁰	69 29 jan	62 22 dec	-211 ⁹	-317: 7 feb	5 ¹	433 ⁹	-1 ²
1955	362 6 okt	228 ⁴	69 4 jan	- 50 17 jan	-211 ²	-304 25 feb	8 ⁶	439 ⁶	2 ⁰
1956	333 18 jan	222 ⁴	87 15 sep	- 58 13 dec	-214 ⁹	-347 31 jan	3 ⁸	437 ²	-3 ¹
1957	350 26 aug	226 ⁶	121 30 nov	- 84 30 dec	-216 ⁰	-296 18 jan	5 ³	442 ⁶	-1 ⁴
1958	375 16 okt	232 ⁵	106 12 apr	- 64 9 jan	-214 ⁶	-289 8 feb	9 ⁰	447 ²	2 ³
1959	369 12 jan	227 ⁰	92 7 dec	- 75 28 okt	-216 ³	-327 7 dec	5 ³	443 ³	-1 ⁵
1960	375 21 sep	233 ⁶	98 7 mrt	- 2 20 jan	-213 ⁴	-314 1 feb	10 ¹	446 ⁹	3 ³
1951/60	507 1 feb 53	225 ⁸	69 29 jan 54 4 jan 55	62 22 dec 54	-211 ⁷	-347 31 jan 56	7 ⁰	437 ⁵	0 ⁸
1941/50	412 1 mrt 49	218 ⁰	78 20 feb 48	20 28 dec 45	-214 ⁷	-330 27 feb 41	1 ⁷	432 ⁷	-2 ⁶
1931/40	391 1 dec 36	213 ⁹	55 14 dec 36	20 20 okt 35	-218 ⁹	-343 27 feb 33	- 2 ⁵	432 ⁸	
1921/30	425 26 nov 28	210 ⁴	60 11 nov 29	12 25 nov 25	-221 ²	-350 11 feb 29 21 dec 29	- 5 ⁴	431 ⁶	
1911/20	410 13 jan 16	212	70 11, 12, 16	48 19 dec 19	-217	-340 11 dec 19	- 2	429	
1901/10	460 12 mrt 06	207	14 2 feb 02	35 11 sep 03	-217	-328 29 dec 08	- 5	424	
1891/00	409 29 nov 97 22 dec 94	195	42 25 nov 95	85 23 jan 95	-220	-334 4 mrt 93	-12	415	
1881/90	393 12 dec 83	197	72 3 dec 82	129 15 okt 81	-225	-348 22 feb 85	-14	422	
1871/80	413 31 jan 77	194	21 12 nov 77	- 23 8 mrt 78	-218	-346 16 apr 77	-12	412	
1862/70	386 2 dec 67	187	40 13 feb 70	16 2 dec 67	-221	-339 10 dec 68	-17	408	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	302	227 ⁷	-201 ¹	-264	13 ³	428 ⁸	287	218 ³	-212 ⁹	-275	27	431 ²	
1952	331	242 ⁵	-186 ⁸	-300	27 ⁸	429 ³	325	235 ¹	-202 ⁶	-290	16 ²	437 ⁷	
1953	374	220 ¹	-206 ⁹	-268	6 ⁶	427 ⁰	507	225 ⁰	-197 ⁷	-300	13 ⁶	422 ⁷	
1954	328	201 ⁷	-213 ⁸	-310	- 6 ⁰	415 ⁵	288:	203 ⁰	-231 ⁷	-317:	-14 ⁴	434 ⁷	
1955	334	221 ³	-217 ⁵	-281	1 ⁹	438 ⁸	320	227 ⁶	-213 ⁸	-304	6 ⁹	441 ⁴	
1956	333	231 ⁴	-203 ⁰	-347	14 ²	434 ⁴	293:	206 ³	-232 ²	-307:	-13 ⁰	438 ⁵	
1957	277	224 ¹	-213 ⁴	-296	5 ⁴	437 ⁵	335	236 ⁰	-206 ⁸	-287	14 ⁶	442 ⁸	
1958	355	231 ²	-203 ²	-282	14 ⁰	434 ⁴	336	245 ⁴	-203 ⁴	-289	21 ⁰	448 ⁸	
1959	369	254 ⁶	-188 ⁸	-272	32 ⁹	443 ⁴	278	212 ⁹	-231 ²	-274	- 9 ²	444 ¹	
1960	339	234 ⁶	-215 ⁴	-309	9 ⁶	450 ⁰	308	224 ⁴	-218 ⁸	-314	2 ⁸	443 ²	
1951/60	374	228 ⁹	-205 ⁰	-347	12 ⁰	433 ⁹	507	223 ⁴	-215 ¹	-317:	4 ¹	438 ⁵	
	31*			31*			1*			7*			
maart							april						
1951	330	223 ³	-205 ⁴	-290	9 ⁰	428 ⁷	315	218 ⁶	-208 ⁰	-288	5 ³	426 ⁶	
1952	282	217 ⁰	-218 ⁰	-303	- 0 ⁵	435 ⁰	278	216 ⁴	-215 ⁸	-265	0 ³	432 ²	
1953	274	201 ⁸	-218 ⁶	-285	- 8 ⁴	420 ⁴	294	207 ³	-214 ¹	-265	- 3 ⁴	421 ⁴	
1954	321	217 ⁸	-215 ²	-308	1 ³	433 ⁰	318	208 ⁷	-226 ¹	-275	- 8 ⁷	434 ⁸	
1955	311	211 ⁵	-228 ⁹	-299	- 8 ⁷	440 ⁴	281	211 ³	-228 ⁹	-279	- 8 ⁸	440 ²	
1956	314	217 ³	-222 ⁷	-280	- 2 ⁷	440 ⁰	268	213 ⁹	-220 ⁴	-264	- 3 ²	434 ³	
1957	336	231 ⁹	-221 ⁸	-283	5 ⁰	453 ⁷	272	214 ⁰	-231 ⁰	-277	- 8 ⁵	445 ⁰	
1958	338	223 ³	-225 ⁸	-278	- 1 ²	449 ¹	297	225 ³	-224 ³	-270	0 ⁵	449 ⁶	
1959	290	225 ⁴	-223 ⁰	-275	1 ²	448 ⁴	308	233 ⁸	-216 ¹	-279	8 ⁸	449 ⁹	
1960	280	215 ⁷	-232 ⁹	-273	- 8 ⁶	448 ⁶	299	222 ³	-221 ⁶	-266	0 ⁴	443 ⁹	
1951/60	338	218 ⁵	-221 ²	-308	- 1 ⁴	439 ⁷	318	217 ²	-220 ⁶	-288	- 1 ⁷	437 ⁸	
	6*			7*			4*			22*			
mei							juni						
1951	264	216 ¹	-217 ¹	-261	- 0 ⁵	433 ²	272	219 ²	-216 ²	-270	1 ⁵	435 ⁴	
1952	264	216 ²	-211 ⁶	-270	2 ³	427 ⁸	274	224 ³	-209 ⁵	-264	7 ⁴	433 ⁸	
1953	259	211 ⁸	-213 ⁸	-260	- 1 ⁰	425 ⁶	270	219 ⁴	-209 ⁰	-266	5 ²	428 ⁴	
1954	277	220 ⁴	-222 ⁷	-276	- 1 ²	443 ¹	272	225 ⁰	-218 ⁰	-266	3 ⁵	443 ⁰	
1955	314	228 ⁸	-216 ²	-278	6 ³	445 ⁰	281	227 ¹	-220 ⁷	-267	3 ²	447 ⁸	
1956	279	214 ⁵	-220 ²	-273	- 2 ⁸	434 ⁷	272	220 ¹	-218 ⁰	-263	1 ⁰	438 ¹	
1957	266	216 ⁸	-227 ⁰	-262	- 5 ¹	443 ⁸	264	220 ⁴	-224 ²	-268	- 1 ⁹	444 ⁶	
1958	289	230 ¹	-228 ³	-280	0 ⁹	458 ⁴	273	230 ⁵	-227 ⁹	-266	1 ³	458 ⁴	
1959	263	220 ¹	-228 ⁴	-278	- 4 ²	448 ⁵	274	230 ¹	-218 ⁰	-270	6 ⁰	448 ¹	
1960	270	220 ³	-222 ⁵	-277	- 1 ¹	442 ⁸	308	230 ²	-216 ⁷	-262	6 ⁸	446 ⁹	
1951/60	314	219 ⁵	-220 ⁸	-280	- 0 ⁶	440 ³	308	224 ⁶	-217 ⁸	-270	3 ⁴	442 ⁴	
	7*			2*			29*			21*, 23*			
juli							augustus						
1951	271	218 ²	-214 ²	-272	2 ⁰	432 ⁴	290	220 ⁴	-206 ²	-269	7 ¹	426 ⁶	
1952	276	224 ⁰	-213 ⁴	-278	5 ³	437 ⁴	281	225 ³	-208 ³	-293	8 ⁵	433 ⁶	
1953	289	227 ⁴	-211 ⁵	-271	8 ⁰	438 ⁹	298	234 ⁸	-208 ³	-272	13 ²	443 ¹	
1954	313	234 ⁵	-208 ⁴	-278	13 ⁰	442 ⁹	283	234 ⁸	-206 ⁶	-273	14 ¹	441 ⁴	
1955	278	225 ⁷	-216 ⁴	-271	4 ⁶	442 ¹	306	229 ⁹	-210 ⁴	-268	9 ⁸	440 ³	
1956	289	228 ¹	-213 ⁸	-285	7 ²	441 ⁹	284	234 ¹	-209 ¹	-294	12 ⁵	443 ²	
1957	291	230 ⁸	-220 ⁴	-280	5 ²	451 ²	350	233 ⁹	-218 ¹	-285	7 ⁹	452 ⁰	
1958	280	239 ⁰	-217 ⁹	-272	10 ⁶	456 ⁹	284	236 ²	-215 ⁴	-272	10 ⁴	451 ⁶	
1959	268	227 ¹	-215 ⁶	-268	5 ⁸	442 ⁷	260	221 ²	-216 ⁶	-264	2 ³	437 ⁸	
1960	302	237 ²	-213 ⁵	-278	11 ⁸	450 ⁷	290	239 ¹	-209 ⁰	-266	15 ⁰	448 ¹	
1951/60	313	229 ²	-214 ⁵	-285	7 ⁴	443 ⁷	350	231 ⁰	-210 ⁸	-294	10 ¹	441 ⁸	
	18*			13*			26*			9*			
september							oktober						
1951	300	220 ⁸	-204 ⁰	-257	8 ⁴	424 ⁸	277	207 ⁰	-212 ⁸	-266	- 2 ⁹	419 ⁸	
1952	311	224 ⁴	-197 ²	-264	13 ⁶	421 ⁶	340	226 ²	-199 ⁰	-272	13 ⁶	425 ²	
1953	302	229 ⁹	-203 ³	-271	13 ³	433 ²	283	217 ⁴	-205 ⁸	-273	5 ⁸	423 ²	
1954	317	231 ⁷	-199 ³	-269	16 ²	431 ⁰	303	230 ⁸	-198 ⁸	-277	16 ⁰	429 ⁶	
1955	289	234 ⁸	-198 ⁰	-257	18 ⁴	432 ⁸	362	246 ¹	-193 ⁸	-255	26 ²	439 ⁹	
1956	286	222 ⁸	-218 ⁰	-280	2 ⁴	440 ⁸	330	233 ²	-200 ⁵	-286	16 ⁴	433 ⁷	
1957	330	238 ⁸	-206 ⁶	-281	16 ¹	445 ⁴	316	227 ⁵	-203 ¹	-264	12 ²	430 ⁶	
1958	298	233 ⁰	-210 ⁴	-269	11 ³	443 ⁴	375	237 ²	-204 ⁶	-259	16 ³	441 ⁸	
1959	262	217 ⁹	-216 ¹	-266	0 ⁹	434 ⁰	299	232 ¹	-201 ⁴	-270	15 ⁴	433 ⁵	
1960	375	233 ¹	-209 ¹	-273	12 ⁰	442 ²	296	247 ⁵	-198 ⁴	-260	24 ⁶	445 ⁹	
1951/60	375	228 ⁷	-206 ²	-281	11 ³	434 ⁹	375	230 ⁵	-201 ⁸	-286	14 ⁴	432 ³	
	21*			26*			16*			31*			
november							december						
1951	359	230 ⁵	-188 ¹	-263	21 ²	418 ⁶	332	232 ⁶	-188 ⁹	-262	21 ⁸	421 ⁵	
1952	340	232 ³	-193 ¹	-262	19 ⁶	425 ⁴	335	228 ¹	-199 ⁹	-265	14 ¹	428 ⁰	
1953	274	214 ⁵	-206 ⁴	-259	4 ⁰	420 ⁹	280	213 ⁷	-202 ²	-260	5 ⁸	415 ⁹	
1954	330	217 ⁴	-208 ³	-288	4 ⁶	425 ⁷	403	238 ²	-193 ⁴	-280	22 ⁴	431 ⁶	
1955	278	232 ⁵	-202 ⁰	-269	15 ²	434 ⁵	354	243 ⁶	-187 ⁸	-248	27 ⁹	431 ⁴	
1956	310	227 ¹	-206 ⁰	-282	10 ⁶	433 ¹	289	219 ⁸	-214 ⁴	-277	2 ⁷	434 ²	
1957	314	221 ²	-212 ⁴	-272	4 ⁴	433 ⁶	338	223 ²	-207 ⁴	-267	7 ⁹	430 ^{6</}	

HARLINGEN

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	580	qr					HW 8h59m
0.001 =	510		springtij	106	-100	206	LW 3h48m
0.01 =	435		gem tij	84	- 98	182	duur stijging 5h11m
0.1 =	345		doodtij	68	- 90	158	duur daling 7h14m
0.5 = grenspeil =	273		gem waterstand			- 1	
frequenties HW en LW			half-tij-gem waterstand			- 6	LLWS 1935/40
blz 333							-126

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	half-tij	tijverschil	
1951	230 28 nov	81 ⁷	- 31 5 nov	78 18 jan	- 96 ⁰	-178 8 mrt	- 7 ¹	177 ⁷	- 1 ²
1952	222 6 nov	85 ⁹	- 72 8 mrt	41 10 jan	- 94 ⁹	-198 29 mrt	- 4 ⁵	180 ⁸	1 ⁰
1953	366 31 jan	81 ⁴	- 10 1 nov	286 1 feb	- 99 ⁵	-148 15 mrt	- 9 ⁰	180 ⁹	- 3 ⁵
1954	369 22 dec	83 ⁶	- 68: 26 jan	142 16 jan	- 96 ⁶	-191: 26 jan	- 6 ⁵	180 ²	- 1 ¹
1955	258 13 jan	85 ¹	- 76 4 jan	55 18 mei	- 98 ⁹	-190 4 jan	- 6 ⁹	184 ⁰	- 1 ³
1956	250 18 jan	80 ³	-103: 31 jan	101 27 nov	-102 ²	-202: 31 jan	-10 ⁹	182 ⁵	- 5 ⁵
1957	222 12 sep	85 ²	- 18 25 mei	40 4 nov	- 97 ⁰	-160 14 jan	- 5 ⁹	182 ²	- 0 ⁸
1958	302 9 jan	87 ¹	- 34 31 mrt	90 25 sep	- 98 ⁴	-166 1 apr	- 5 ⁷	185 ⁶	- 0 ¹
1959	238 3 jan	80 ²	-111 7 dec	47 27 okt	-101 ⁴	-237 7 dec	-10 ⁶	181 ⁶	- 5 ³
1960	320 20 jan	84 ⁸	- 33 8 mrt	53 20 jan	- 99 ¹	-170 31 jan 1 feb	- 7 ²	183 ⁹	- 1 ⁷
1951/60	369 22 dec 54	83 ⁵	-111 7 dec 59	286 1 feb 53	- 98 ⁴	-237 7 dec 59	- 7 ⁴	181 ⁹	- 2 ⁰
1941/50	294 19 jan 45	81 ⁵	- 65: 6 jan 47	140 4 feb 44	- 98 ⁴	-204: 6 jan 47	- 8 ⁴	179 ⁹	- 2 ⁵
1933/40	319 1 dec 36	79 ²	- 87 13 dec 33	169 6 dec 40	- 99 ²	-205 25 jan 37	-10 ⁰	178 ⁴	- 3 ⁵
1932	28 MEI AFSLUITING ZUIDERZEE								
1921/30	268 10 okt 26	60 ³	- 84 20 nov 27	115 19 jan 21	- 67 ⁴	-200 21 nov 27	- 3 ⁶	127 ⁷	- 1 ⁶
1911/20	273 13 jan 16	58	-121 18 jan 12	117 24 feb 11	- 68	-218 17 jan 12	- 5	126	- 3 ²
1901/10	275 12 mrt 06	54	-108 23 jan 07	137 21 feb 07	- 72	-191 24 jan 07	- 9	126	- 7 ¹
1891/00	269 6 dec 95	52	-108 25 dec 95	139 7 dec 95	- 73	-192 8 jan 97	-10	125	- 7 ⁹
1881/90	274 12 dec 83	49	-100 22 feb 85	186 15 okt 81	- 77	-193 4 mrt 81	-14	126	-11 ⁴
1871/80	288 30 jan 77	49	- 75 20 okt 75	84 23 nov 77	- 75	-191 23 mrt 79	-13	124	-10 ⁴
1865/70	250 2 dec 67	52	-140 8 feb 70	80 25 okt 68	- 76	-200 20 mrt 65	-12	128	-15 ⁸

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater		gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		gem	laagste	halftij	tijverschil	
januari												
1951	220	91 ⁶	- 87 ⁷	-136	2 ⁰	179 ³	151	73 ⁴	-103 ³	-147	-15 ⁰	176 ⁷
1952	206	104 ⁸	- 76 ⁸	-134	14 ⁰	181 ⁶	218	97 ²	- 89 ⁵	-136	3 ⁸	186 ⁷
1953	366	87 ⁶	- 99 ³	-136 :	- 5 ⁸	186 ⁹	334	87 ¹	- 94 ²	-145	- 3 ⁶	181 ³
1954	278	69 ⁵	- 99 ⁶	-191 :	-15 ⁰	169 ¹	124 :	48 ⁷	-117 ⁹	-152 :	-34 ⁶	166 ⁶
1955	258	79 ⁶	-104 ²	-190	-12 ³	183 ⁸	211	80 ⁰	-102 ⁸	-172 :	-11 ⁴	182 ⁸
1956	250	92 ¹	- 87 ⁰	-202 :	2 ⁶	179 ¹	143 :	50 ⁸	-122 ⁰	-160 :	-35 ⁶	172 ⁸
1957	178	87 ²	- 93 ⁴	-160	- 3 ¹	180 ⁶	214	91 ⁹	- 90 ⁷	-147	0 ⁶	182 ⁶
1958	302	97 ⁴	- 88 ⁴	-160	4 ⁵	185 ⁸	246	102 ⁰	- 84 ⁷	-141	8 ⁶	186 ⁷
1959	238	115 ⁰	- 70 ⁶	-125	22 ²	185 ⁶	175	68 ⁹	-114 ³	-146	-22 ⁷	183 ²
1960	320	88 ³	- 97 ⁶	-170	- 4 ⁶	185 ⁹	195	77 ⁸	-107 ²	-170	-14 ⁷	185 ⁰
1951/60	366	91 ³	- 90 ⁵	-202 :	0 ⁴	181 ⁸	334	77 ⁸	-102 ⁷	-172 :	-12 ⁵	180 ⁴
	31*			31*			1*			25*		
maart												
1951	187	76 ⁶	- 98 ²	-178	-10 ⁸	174 ⁸	156	81 ³	- 97 ⁰	-150	- 7 ⁸	178 ³
1952	137	63 ⁷	-114 ⁶	-198	-25 ⁴	178 ³	131	77 ⁰	-107 ²	-136	-15 ¹	184 ²
1953	150	69 ⁵	-112 ⁷	-148	-21 ⁶	182 ²	154	69 ³	-111 ⁸	-144	-21 ²	181 ¹
1954	202	74 ⁷	-109 ⁰	-150	-17 ²	183 ⁷	178	68 ²	-113 ⁹	-142	-22 ⁸	182 ¹
1955	157	68 ⁸	-113 ⁷	-154	-22 ⁴	182 ⁵	126	75 ³	-111 ⁹	-139	-18 ³	187 ²
1956	194 :	70 ²	-115 ⁸	-147	-22 ⁸	186 ⁰	121	69 ⁸	-113 ⁹	-134	-22 ⁰	183 ⁷
1957	167	83 ⁴	-102 ⁷	-135	- 9 ⁶	186 ¹	151	64 ²	-117 ⁵	-145	-26 ⁶	181 ⁷
1958	210	66 ⁰	-118 ⁶	-165	-26 ³	184 ⁶	164	73 ²	-114 ⁸	-166	-20 ⁸	188 ⁰
1959	135	71 ⁰	-112 ⁸	-152	-20 ⁹	183 ⁸	169	83 ⁹	-101 ⁸	-134	- 9 ⁰	185 ⁷
1960	136	53 ¹	-126 ⁵	-166	-36 ⁷	179 ⁶	164	75 ²	-108 ⁰	-138	-16 ⁴	183 ²
1951/60	210	69 ⁷	-112 ⁵	-198	-21 ⁴	182 ²	178	73 ⁷	-109 ⁸	-166	-18 ⁰	183 ⁵
	6*			29*			4*			1*		
mei												
1951	105	64 ²	-114 ⁸	-139	-25 ³	179 ⁰	152	74 ⁸	-106 ⁷	-136	-16 ⁰	181 ⁵
1952	142	75 ¹	-105 ⁸	-140	-15 ⁴	180 ⁹	139	85 ⁴	- 97 ²	-129	- 5 ⁹	182 ⁶
1953	120	73 ⁹	-108 ⁵	-134	-17 ³	182 ⁴	122	76 ³	-107 ¹	-127	-15 ⁴	183 ⁴
1954	120	70 ²	-114 ⁰	-136	-21 ⁹	184 ²	131	79 ⁹	-102 ¹	-131	-11 ¹	182 ⁰
1955	214	89 ¹	- 93 ⁶	-134	- 2 ²	182 ⁷	126	73 ⁶	-111 ²	-143	-18 ⁸	184 ⁸
1956	132	73 ⁶	-112 ²	-140	-19 ³	185 ⁸	127	77 ³	-106 ³	-128	-14 ⁵	183 ⁶
1957	127	68 ⁴	-111 ⁴	-155	-21 ⁵	179 ⁸	148	74 ⁷	-107 ³	-131	-16 ³	182 ⁰
1958	124	77 ⁰	-109 ⁴	-139	-16 ²	186 ⁴	120	78 ³	-110 ⁸	-132	-16 ²	189 ¹
1959	113	66 ⁴	-115 ⁷	-138	-24 ⁶	182 ¹	139	80 ⁰	-102 ⁵	-139	-11 ²	182 ⁵
1960	124	67 ⁶	-114 ¹	-144	-23 ²	181 ⁷	199	81 ⁴	-101 ³	-128	-10 ⁰	182 ⁷
1951/60	214	72 ⁶	-110 ⁰	-155	-18 ⁷	182 ⁵	199	78 ²	-105 ²	-143	-13 ⁵	183 ⁴
	18*			25*			29*			19*		
juli												
1951	129	77 ⁴	-104 ⁰	-133	-13 ³	181 ⁴	165	84 ⁹	- 91 ⁷	-128	- 3 ⁴	176 ⁶
1952	142	79 ⁵	-101 ⁰	-141	-10 ⁸	180 ⁵	153	85 ³	- 94 ⁰	-120	- 4 ⁴	179 ³
1953	142	87 ³	- 96 ⁰	-128	- 4 ⁴	183 ³	167	91 ²	- 91 ⁷	-133	- 0 ²	182 ⁹
1954	158	95 ⁴	- 87 ²	-119	4 ¹	182 ⁶	150	90 ²	- 94 ³	-125	- 2 ⁰	184 ⁵
1955	120	75 ⁸	-108 ⁶	-132	-16 ⁴	184 ⁴	162	78 ⁸	-106 ²	-128	-13 ⁷	185 ⁰
1956	154	89 ⁴	- 94 ⁴	-128	- 2 ⁵	183 ⁸	164	97 ³	- 88 ⁵	-135	4 ⁴	185 ⁸
1957	137	83 ⁹	-101 ⁸	-133	- 9 ⁰	185 ⁷	220	95 ³	- 88 ³	-128	3 ⁵	183 ⁶
1958	160	94 ³	- 93 ⁴	-126	0 ⁴	187 ⁷	150	90 ⁸	- 96 ⁶	-124	- 2 ⁹	187 ⁴
1959	126	80 ⁸	-100 ⁷	-125	-10 ⁰	181 ⁵	112	77 ⁸	-101 ⁷	-125	-12 ⁰	179 ⁵
1960	153	89 ⁹	- 95 ⁸	-119	- 3 ⁰	185 ⁷	140	94 ⁰	- 91 ⁹	-114	1 ⁰	185 ⁹
1951/60	160	85 ⁴	- 98 ³	-141	- 6 ⁵	183 ⁷	220	88 ⁶	- 94 ⁵	-135	- 3 ⁰	183 ⁰
	24*			5*, 6*			26*			10*		
september												
1951	161	84 ⁰	- 93 ⁴	-121	- 4 ⁷	177 ⁴	116	64 ⁸	-110 ¹	-132	-22 ⁶	174 ⁹
1952	158	91 ²	- 84 ⁷	-132	3 ²	175 ⁹	203	89 ²	- 87 ⁹	-153	0 ⁶	177 ¹
1953	172	89 ⁵	- 88 ⁸	-133	0 ⁴	178 ³	122	79 ⁷	- 98 ⁰	-136	- 9 ²	177 ⁷
1954	205	104 ¹	- 78 ⁹	-126	12 ⁶	183 ⁰	242	102 ³	- 80 ⁶	-123	10 ⁸	182 ⁹
1955	159	94 ⁴	- 89 ⁰	-121	2 ⁷	183 ⁴	216	104 ⁴	- 80 ⁶	-122	11 ⁹	185 ⁰
1956	156	80 ¹	-103 ¹	-139	-11 ⁵	183 ²	184	95 ⁸	- 89 ⁶	-160	3 ¹	185 ⁴
1957	222	105 ⁷	- 79 ⁶	-121	13 ⁰	185 ³	167	99 ²	- 82 ²	-118	8 ⁵	181 ⁴
1958	208	88 ⁶	- 91 ³	-131	- 1 ⁴	179 ⁹	242	101 ⁴	- 83 ¹	-120	9 ²	184 ⁵
1959	121	74 ¹	-104 ³	-129	-15 ¹	178 ⁴	216	95 ¹	- 84 ⁷	-136	5 ²	179 ⁸
1960	144	87 ⁷	- 95 ⁹	-128	- 4 ¹	183 ⁶	185	93 ⁸	- 89 ⁰	-136	2 ⁴	182 ⁸
1951/60	222	89 ⁹	- 90 ⁹	-139	- 0 ⁵	180 ⁸	242	92 ⁶	- 88 ⁶	-160	2 ⁰	181 ²
	12*			2*			7*, 16*			31*		
november												
1951	230	96 ¹	- 78 ⁷	-166	8 ⁷	174 ⁸	226	111 ⁶	- 66 ⁶	-108	22 ⁵	178 ²
1952	222	93 ⁴	- 86 ⁷	-152	3 ⁴	180 ¹	180	88 ⁷	- 93 ¹	-136	- 2 ²	181 ⁸
1953	148	86 ³	- 88 ⁴	-131	- 1 ⁰	174 ⁷	164	79 ²	- 97 ⁶	-137	- 9 ²	176 ⁸
1954	185	83 ⁷	- 95 ¹	-142	- 5 ⁷	178 ⁸	369	116 ⁴	- 66 ⁸	-153	24 ⁸	183 ²
1955	172	90 ¹	- 91 ⁶	-135	- 0 ⁸	181 ⁷	252	111 ³	- 73 ²	-134	19 ⁰	184 ⁵
1956	230	88 ⁵	- 94 ⁶	-159	- 3 ⁰	183 ¹	213	79 ²	- 9			

HEDEL

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	151	46	105	HW.	7h26m
		gem tij	144	46	98	LW	15h10m
		doodtij	136	46	90	duur stijging	4h41m
						duur daling.	7h44m
frequenties HW en LW Lith (dorp)		blz 343	afvoer te Borgharen in m³/sec			OLW „1962”	
				HW	LW	tijverschil	-20
		NHA 1200	303	273	30		
		940	264	225	39		
		360	163	72	91		
		NA 250	144	46	98		
		MA 100	113	14	99		
		NLA 20	91	- 4	95		

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	335 24 jan	151 ⁵	124 ²	31 6 nov	328 24 jan	56 ³	15 ²	- 50 6 nov	103 ⁹	95 ³	
1952	393 27 dec	161 ⁴	113 ⁵	38 13 okt	h	72 ⁶	3 ⁶	- 46 13 okt	117 ⁰	88 ⁷	
1953	395 1 feb	124 ³	114 ⁸	21 1 nov	367 1 feb	23 ⁷	8 ²	- 62 1 nov	74 ⁰	100 ⁶	
1954	339 23 dec	135 ⁷	135 ²	15 26 jan	280 24 dec	34 ⁸	29 ²	- 82 26 jan	85 ³	100 ⁹	
1955	328 22, 23 jan	137 ¹	116 ⁹	40 4 jan	312 23 jan	40 ⁵	13 ³	- 52 20 okt	88 ⁸	96 ⁶	
1956	336 7 mrt	146 ⁶	137 ²	58 15 sep	313 8 mrt	50 ⁶	33 ²	- 28 15 sep	98 ⁶	96 ⁰	
1957	339 19 feb	148 ¹	130 ¹	48 26 apr	327 19 feb	52 ⁷	26 ⁸	- 50 26 apr	100 ⁴	95 ⁴	
1958	396 2 mrt	160 ⁷	137 ⁶	61 13 apr	387 2 mrt	70 ⁶	33 ⁹	- 29 16 jul	115 ⁷	90 ¹	
1959	355 12 jan	114 ⁶	93 ⁷	-31 8 dec	322 12 jan	21 ⁸	- 0 ³	-111 7 dec	68 ²	92 ⁸	
1960	369 9 dec	139 ⁶	122 ⁵	56 5 jun	362 9 dec	48 ¹	27 ²	- 42 22 mrt	93 ⁸	91 ⁵	
1951/60	396 2 mrt 58	142 ⁰	122 ⁶	-31 8 dec 59	393 27 dec 52	47 ²	19 ⁰	-111 7 dec 59	94 ⁶	94 ⁸	
1941/50	400 17 feb 45	133 ⁴	111 ⁸	0 26 okt 47	390 17 feb 45	38 ⁴	6 ¹	- 95 6 jan 47	85 ⁹	95 ⁰	
1931/40	432 3 feb 31	145 ⁹ (36-40)	116 ⁷ (36-40)	- 9 18 dec 38	h	63 ⁴ (36-40)	17 ⁷ (36-40)	- 80 19 dec 38	104 ⁷ (36-40)	82 ⁵ (36-40)	

13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF

1921/30	574 8, 9 jan 26	176 ⁷	134 ⁵	28: 11 feb 29	h	139 ⁷	82 ⁶	- 21 24 nov 21	158 ² 37 ⁰
1911/20	547 20 jan 20	190	130	24 1 nov 20	h	162	86	- 13 18 okt 20	176 28
1905/10	495 6 mrt 10	200	148	28 20 okt 08	h	180	118	24 21 okt 08	190 20

SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL

		8 ^h standen			
		jaar	zomer		
1891/00	591: 2 feb 91	232	170	66	5 jul 93
1881/90	657 6 jan 83	268	207	83	29 aug 85
1871/80	627 13 feb 71	279	215	96	3, 10 nov 74
1861/70	574 15 feb 67	249	181	83	11 okt 65

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	335	239 ⁴	191 ⁴	-33	215 ⁴	48 ⁰	221	156 ⁸	66 ⁵	10	111 ⁶	90 ³
1952	359	255 ²	211 ⁸	47	233 ⁵	43 ⁴	314	209 ²	147 ⁴	69	178 ³	61 ⁸
1953	319	164 ⁸	73 ¹	20	119 ⁰	91 ⁷	395	199 ⁷	139 ⁹	51	169 ⁸	59 ⁸
1954	281	122 ²	28 ⁹	-82	75 ⁶	93 ³	164	86 ⁸	- 2 ³	-61 :	42 ²	89 ¹
1955	328	217 ⁰	154 ⁹	-26	186 ⁰	62 ¹	275	194 ¹	124 ⁶	33	159 ⁴	69 ⁵
1956	255	186 ¹	106 ⁸	32	146 ⁴	79 ³	178	125 ⁴	45 ⁵	01	85 ⁴	79 ⁹
1957	238	156 ²	64 ⁹	- 2	110 ⁶	91 ³	339	244 ⁸	194 ⁹	44	219 ⁸	49 ⁹
1958	311	194 ⁴	126 ⁴	-12	160 ⁴	68 ⁰	352	246 ⁴	200 ⁰	49	223 ²	46 ⁴
1959	355	239 ⁹	189 ⁸	76	214 ⁸	50 ¹	188	126 ⁷	27 ⁰	- 8	76 ⁸	99 ⁷
1960	264	145 ²	43 ⁴	-39	94 ³	101 ⁸	206	135 ⁴	35 ⁷	- 6	85 ⁶	99 ⁷
1951/60	359	192 ⁰	119 ¹	-82	155 ⁶	72 ⁹	395	172 ⁵	97 ⁹	-61 :	135 ²	74 ⁶
	16*			26*			1*			20*		
maart												
1951	273	178 ³	99 ²	4	138 ⁸	79 ¹	256	178 ⁶	96 ⁸	21	137 ⁷	81 ⁸
1952	226	162 ³	79 ³	23	120 ⁸	83 ⁰	241	161 ⁶	65 ⁶	-12	113 ⁶	96 ⁰
1953	186	133 ²	29 ²	-18	81 ²	104 ⁰	190	121 ⁸	10 ⁴	-30	66 ¹	111 ⁴
1954	248	135 ²	27 ⁷	-34	81 ⁴	107 ⁵	214	121 ⁸	12 ⁸	-36	67 ³	109 ⁰
1955	244	148 ²	54 ⁵	-17	101 ⁴	93 ⁷	170	130 ⁵	19 ⁶	-21	75 ⁰	110 ⁹
1956	336	177 ⁴	90 ⁴	-14	133 ⁹	87 ⁰	158	128 ⁵	21 ¹	-12	74 ⁸	107 ⁴
1957	322	191 ⁵	116 ⁸	29	154 ²	74 ⁷	183	126 ⁹	18 ⁸	-50	72 ⁸	108 ¹
1958	396	206 ³	141 ¹	-17	173 ⁷	65 ²	222	133 ⁵	27 ¹	-22	80 ³	106 ⁴
1959	182	129 ³	26 ⁵	-12	77 ⁹	102 ⁸	213	140 ⁰	34 ⁹	3	87 ⁴	105 ¹
1960	223	118 ⁶	21 ²	-42	69 ⁹	97 ⁴	167	109 ¹	10 ²	-27	59 ⁶	98 ⁹
1951/60	396	158 ⁰	68 ⁶	-42	113 ³	89 ⁴	256	135 ²	31 ⁷	-50	83 ⁵	103 ⁵
	2*			22*			10*			26*		
mei												
1951	183	141 ⁰	33 ⁵	- 5	87 ²	107 ⁵	196	142 ⁵	30 ¹	- 7	86 ³	112 ⁴
1952	142	114 ³	- 1 ²	-44	56 ⁶	115 ⁵	134	110 ⁸	0 ⁸	-34	55 ⁸	110 ⁰
1953	145	107 ³	- 0 ¹	-32	53 ⁶	107 ⁴	166	126 ³	20 ⁹	-20	73 ⁶	105 ⁴
1954	136	95 ⁴	- 10 ⁹	-38	42 ²	106 ³	141	107 ⁵	4 ⁷	-20	56 ¹	102 ⁸
1955	258	136 ⁰	26 ⁴	-15	81 ²	109 ⁶	194	124 ¹	15 ⁴	-22	69 ⁸	108 ⁷
1956	155	114 ⁴	9 ⁴	-24	61 ⁹	105 ⁰	190	133 ⁶	27 ²	- 4	80 ⁴	106 ⁴
1957	168	114 ³	5 ⁸	-41	60 ⁰	108 ⁵	142	106 ³	2 ⁸	-22	54 ⁶	103 ⁵
1958	218	161 ⁸	69 ⁰	9	115 ⁴	92 ⁸	166	131 ⁵	18 ⁹	-19	75 ²	112 ⁶
1959	157	113 ⁹	11 ⁵	-24	62 ⁷	102 ⁴	142	100 ⁸	6 ¹	-23	53 ⁴	94 ⁷
1960	128	91 ³	- 1 ⁸	-32	44 ⁸	93 ¹	186	96 ⁰	4 ⁸	-26	50 ⁴	91 ²
1951/60	258	119 ⁰	14 ²	-44	66 ⁶	104 ⁸	196	117 ⁹	13 ²	-34	65 ⁶	104 ⁸
	18*			21*			25*			28*		
juli												
1951	184	128 ⁰	13 ⁵	-21	70 ⁸	114 ⁵	181	123 ⁰	13 ¹	-15	68 ⁰	109 ⁹
1952	160	102 ⁴	- 3 ⁸	-29	49 ³	106 ²	168	107 ⁴	- 1 ³	-30	53 ⁰	108 ⁷
1953	172	138 ⁸	24 ⁷	-15	81 ⁸	114 ¹	166	117 ⁹	11 ⁶	-16	64 ⁸	106 ³
1954	196	131 ¹	25 ²	-15	78 ²	105 ⁹	207	154 ⁰	51 ⁷	- 5	102 ⁸	102 ³
1955	155	108 ⁷	6 ⁰	-18	57 ⁴	102 ⁷	183	106 ⁰	6 ⁵	-16	56 ²	99 ⁵
1956	178	134 ³	27 ⁷	- 4	81 ⁰	106 ⁶	199	139 ⁰	31 ⁸	- 5	85 ⁴	107 ²
1957	172	112 ³	10 ⁹	-21	61 ⁶	101 ⁴	244	131 ⁴	24 ⁰	-25	77 ⁷	107 ⁴
1958	167	126 ⁶	21 ¹	-29	73 ⁸	105 ⁵	184	139 ¹	35 ⁶	- 8	87 ⁴	103 ⁵
1959	149	92 ⁹	0 ⁵	-27	46 ⁷	92 ⁴	145	91 ⁹	1 ⁸	-24	46 ⁸	90 ¹
1960	159	109 ⁵	15 ⁵	-10	62 ⁵	94 ⁰	177	129 ⁷	33 ²	8	81 ⁴	96 ⁵
1951/60	196	118 ⁵	14 ¹	-29	66 ³	104 ³	244	123 ⁹	20 ⁸	-30	72 ⁴	103 ¹
	19*			5*, 16*			26*			27*		
september												
1951	166	122 ⁵	13 ⁶	-22	68 ⁰	108 ⁹	135	88 ²	- 12 ⁷	-40	37 ⁸	100 ⁹
1952	156	112 ⁵	3 ³	-40	57 ⁹	109 ²	226	133 ⁸	23 ⁸	-46	78 ⁸	110 ⁰
1953	166	105 ⁶	0 ⁷	-40	53 ²	104 ⁹	128	93 ²	- 8 ⁹	-56	42 ²	102 ¹
1954	241	155 ¹	38 ⁸	-10	97 ⁰	116 ³	229	168 ⁴	66 ⁰	20	117 ²	102 ⁴
1955	154	108 ⁷	10 ²	-13	59 ⁴	98 ⁵	219	117 ⁹	15 ⁴	-52	66 ⁶	102 ⁵
1956	190	134 ⁸	31 ²	-28	83 ⁰	103 ⁶	245	167 ⁴	72 ¹	- 8	119 ⁸	95 ³
1957	250	162 ⁵	69 ⁵	-17	116 ⁰	93 ⁰	214	153 ⁸	47 ⁷	- 9	100 ⁸	106 ¹
1958	210	119 ⁶	12 ⁶	-17	66 ¹	107 ⁹	278	146 ⁷	46 ⁰	0	96 ⁴	100 ⁷
1959	112	75 ³	- 13 ⁹	-41	30 ⁷	89 ²	183	87 ⁴	- 7 ⁸	-48	39 ⁸	95 ²
1960	228	145 ¹	46 ²	-15	95 ⁶	98 ⁹	267	163 ³	65 ³	-10	114 ³	98 ⁰
1951/60	250	124 ²	21 ²	-41	72 ⁷	103 ⁰	278	132 ⁰	30 ⁷	-56	81 ⁴	101 ³
	28*			27*			16*			27*		
november												
1951	284	150 ⁶	57 ⁵	-50	104 ⁰	93 ¹	275	169 ⁶	72 ⁹	-12	121 ²	96 ⁷
1952	287	208 ²	134 ²	41	171 ²	74 ⁰	393 ^h	258 ⁶	211 ⁹	65	235 ²	46 ⁷
1953	132	90 ⁷	- 9 ⁴	-62	40 ⁶	100 ¹	161	91 ⁸	- 7 ⁷	-53	42 ⁰	99 ⁵
1954	228	148 ²	48 ⁴	-25	98 ³	99 ⁸	339	203 ¹	127 ⁰	9	165 ⁰	76 ¹
1955	173	105 ¹	5 ¹	-26	55 ¹	100 ⁰	264	149 ⁰	47 ⁰	-16	98 ⁰	102 ⁰
1956	253	156 ¹	61 ⁹	-17	109 ⁰	94 ²	224	162 ⁶	82 ⁰	-17	122 ³	80 ⁶
1957	196	134 ⁵	30 ⁶	-36								

HEDIKHUIZEN

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	142	31	111	HW.	7h07m
		gem tij	134	31	103	LW.	14h45m
		doodtij	126	31	95	duur stijging	4h47m
						duur daling.	7h38m
frequenties HW en LW Lith (dorp)	blz 343	afvoer te Borgharen in m³/sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962”	
		NHA 1200	260	224	36		
		940	232	185	47		
		360	151	53	98		
		NA 250	134	31	103		
		MA 100	108	6	102		
		NLA 20	90	7	97		

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	295 24 jan	141	118	25 6 nov	275 24 jan	42	7	- 50 5, 6 nov	92	100	
1952	347 27 dec	151	109	35 13 okt	340 27 dec	58	2	- 49 21 mei	105	93	
1953	390 1 feb	118	109	22 1 nov	290 1 feb	15	4	- 46 14 dec	66	103	
1954	318 24 dec	129	129	12 26 jan	250 22 dec	25	23	- 71 26 jan	77	104	
1955	296 23 jan	131	113	23 4 jan	262 23 jan	31	11	- 32 12 mrt 3 nov	81	100	
1956	287 7 mrt	137	128	57 15 sep	262 7 mrt	35	24	- 35 5 mei	86	102	
1957	305 19 feb	137	122	42 25 mei	270 19 feb	37	18	- 62 26 apr	87	100	
1958	345 3 mrt	150	132	69 26 jan	320 2, 3 mrt	51	21	- 37 1 apr	101	99	
1959	330 12 jan	108	90	-29 7 dec	271 12 jan	12	- 5	- 88 8 dec	60	97	
1960	325 9 dec	132	118	56 22 jan	313 9 dec	35	20	- 47 22 mrt	84	97	
1951/60	390 1 feb 53	133	117	-29 7 dec 59	340 27 dec 52	34	12	- 88 8 dec 59	84	100	
1941/50	350 13 feb 46	125	107	-10: 6 jan 47	325 17 feb 45	26	0	-110: 6 jan 47	76	99	
1931/40	369 3 dec 39	133 (36-40)	107 (36-40)	-15 18 dec 38	h	46 (36-40)	8 (36-40)	- 85 18 dec 38	89 (36-40)	87 (36-40)	
13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF											
1921/30	520 9 jan 26	150	120	-10: 12 feb 29	h	101	56	- 23 24 nov 21	126	49	
1911/20	502 20 jan 20	160	115	5 1 nov 20		121	60	- 35 1 nov 20	140	39	
1905/10	403 6 mrt 10	166	126	1 20 okt 08		136	84	- 16 20 okt 08	151	30	
SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL											
1891/00	530 2 feb 91	220	172	73 24 nov 98		202	143	52 15 okt 98	211	18	
1881/90	619 5, 6 jan 83	247	197	91 3 sep 85		235	179	67 3 sep 85	241	12	
1871/80	606: 6 jan 80	258	206	77 2 mei 74		249	193	73 3, 5 nov 74	254	9	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	295	211	160	-18	186	51	201	148	46	-1	97	102	
1952	318	229	176	50	202	53	273	194	120	46	157	74	
1953	276	150	55	9	102	95	390	189	109	32	149	80	
1954	274	114	18	-71	66	96	153	83	-13	-63:	35	96	
1955	296	198	126	-15	162	72	260	183	95	6	139	88	
1956	237	172	84	31	128	88	163	116	21	-171	68	95	
1957	193	141	46	-12	94	95	305	220	156	21	188	64	
1958	272	178	100	-25	139	78	302	222	159	24	190	63	
1959	330	216	155	67	186	61	180	118	10	-21	64	108	
1960	255	137	28	-36	82	109	181	126	21	-25	74	105	
1951/60	330	175	95	-71	135	80	390	160	72	-63:	116	88	
	12*			26*			1*			20*			
maart							april						
1951	255	169	72	-17	120	97	233	170	71	2	120	99	
1952	211	155	56	4	106	99	220	159	45	-19	102	114	
1953	181	128	11	-27	70	117	181	119	-4	-40	58	123	
1954	217	132	12	-54	72	120	187	119	-2	-46	58	121	
1955	233	144	33	-32	88	111	167	129	6	-28	68	123	
1956	287	165	63	-25	114	102	151	122	7	-22	64	115	
1957	273	179	85	13	132	94	176	120	0	-62	60	120	
1958	345	188	108	-34	148	80	210	129	9	-37	69	120	
1959	171	122	9	-29	66	113	201	133	17	-13	75	116	
1960	215	115	5	-47	60	110	158	108	0	-34	54	108	
1951/60	345	150	45	-54	98	104	233	131	15	-62	73	116	
	3*			14*			10*			26*			
mei							juni						
1951	169	137	13	-24	75	124	187	139	15	-12	77	124	
1952	137	113	-8	-49	52	121	131	110	-5	-32	52	115	
1953	136	102	-8	-40	47	110	156	122	12	-24	67	110	
1954	131	93	-17	-42	38	110	136	106	-1	-26	52	107	
1955	248	133	15	-23	74	118	187	120	6	-29	63	114	
1956	135	109	-2	-35	54	111	177	127	15	-17	71	112	
1957	164	106	-7	-53	50	113	132	101	-6	-23	48	107	
1958	197	159	42	1	100	117	153	125	3	-33	64	122	
1959	147	110	-3	-31	54	113	134	99	-1	-26	49	100	
1960	110	90	-9	-36	40	99	182	94	0	-29	47	94	
1951/60	248	115	2	-53	58	114	187	114	4	-33	59	110	
	18*			26*			25*, 13*			13*			
juli							augustus						
1951	149	122	5	-20	64	117	166	115	9	-21	62	106	
1952	131	100	-5	-30	48	105	162	103	-2	-32	50	105	
1953	163	132	17	-19	74	115	155	112	9	-21	60	103	
1954	187	126	21	-17	74	105	198	146	42	-7	94	104	
1955	135	105	4	-21	54	101	175	103	8	-19	56	95	
1956	170	129	18	-16	74	111	191	131	26	-3	78	105	
1957	157	106	4	-26	55	102	234	123	18	-33	70	105	
1958	158	125	10	-28	68	115	175	131	27	-6	79	104	
1959	143	90	-4	-29	43	94	112	87	-2	-24	42	89	
1960	153	108	11	-10	60	97	171	125	27	-2	76	98	
1951/60	187	114	8	-30	61	106	234	118	16	-33	67	101	
	19*			5*			26*			3*			
september							oktober						
1951	158	114	11	-25	62	103	107	78	-11	-29	34	89	
1952	151	105	7	-29	56	98	224	125	24	-33	74	101	
1953	148	98	2	-40	50	96	116	86	-6	-30	40	92	
1954	203	144	34	-11	89	110	189	157	57	15	107	100	
1955	151	105	13	-8	59	92	215	113	21	-30	67	92	
1956	163	121	24	-9	72	97	236	154	61	-1	108	93	
1957	232	150	59	-11	104	91	205	143	37	-18	90	106	
1958	198	114	6	-27	60	108	246	138	40	-8	89	98	
1959	102	71	-15	-41	28	86	144	82	-5	-45	38	87	
1960	220	138	36	-14	87	102	248	151	52	-16	102	99	
1951/60	232	116	18	-41	67	98	248	123	27	-45	75	96	
	12*			30*			12*			6*			
november							december						
1951	277	138	49	-50	94	89	242	156	62	-1	109	94	
1952	268	189	113	28	151	76	347	233	177	52	205	56	
1953	119	87	-8	-40	40	95	159	87	-10	-46	38	97	
1954	221	139	42	-22	90	97	318	186	110	4	148	76	
1955	126	97	5	-32	51	92	232	138	38	-22	88	100	
1956	240	144	48	-27	96	96	216	153	58	-24	106	95	
1957	187	122	21	-23	72	101	218	131	33	-29	82	98	
1958	181	129	31	-12	80	98	208	166	82	-2	124	84	
1959	118	77	-17	-59	30	94	203	95	-6	-88	44	101	
1960	254	193	116	52	154	77	325	199	134	30	166	65	
1951/60	277	132	40	-59	86	92	347	154	68	-88	111	87	
	29*			20*			27*			8*			

HEDWIGPOLDER

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	655 pq					HW 2 ^h 28 ^m
0.001 =	585	springtij	287	-224	511	LW 9 ^h 13 ^m
0.01 =	515	gem tij	250	-208	458	duur stijging 5 ^h 40 ^m
0.1 =	445	doodtij	199	-182	381	duur daling 6 ^h 45 ^m
0.5 = grenspeil =	395					
frequenties HW en LW Hansweert blz 332						LLWS 1915/20
						-261

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	390 29 nov	245 ⁵	101 24 okt	-38 10 dec	-203 ⁷	-284 8 mrt	20 ⁹	449 ²	
1952	370 7 nov	251 ⁸	109 8 mrt	-44 7 nov	-201 ⁷	-296 31 jan	25 ¹	453 ⁶	
1953	543 1 feb	242 ⁰	118 1 nov	40 1 feb	-206 ²	-292 16 feb	17 ⁹	448 ²	
1954	430 23 dec	245 ²	88 29 jan	60 22 dec	-212 ⁶	-310 7 mrt	16 ³	457 ⁸	
1955	386 6 okt	250 ⁸	76 4 jan	-43 17 jan	-210 ⁹	-288 25 feb	20 ⁰	461 ⁸	
1956	364 6 okt	245 ⁴	103 15 sep	-69 13 dec	-211 ⁹	-342 31 jan	16 ⁷	457 ³	
1957	390 26 aug	253 ¹	142 30 nov	-90 30 dec	-209 ⁶	-286 18 jan	21 ⁷	462 ⁷	
1958	413 16 okt	257 ⁴	128 12 apr	-60 9 jan	-211 ¹	-283 8 feb	23 ²	468 ⁵	
1959	411 12 jan	250 ⁵	105 7 dec	-76 28 okt	-211 ⁰	-320 7 dec	19 ⁸	461 ⁶	
1960	415 21 sep	258 ⁸	118 7 mrt	8 20 jan	-208 ³	-304 1 feb	25 ²	467 ¹	
1951/60	543 1 feb 53	250 ⁰	76 4 jan 55	60 22 dec 54	-208 ⁷	-342 31 jan 56	20 ⁷	458 ⁸	
1941/50	442 1 mrt 49	244 ⁵	96 20 feb 48	17 28 dec 45	-207 ⁷	-320 9 feb 43	18 ⁴	452 ²	
1931/40	417 1 dec 36	238 ^{0g}			-216 ^{0g}	-338 27 feb 33	11 ^{0g}	454 ^{0g}	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	329	254 ⁷	-198 ⁴	-257	28 ²	453 ¹	318	245 ²	-210 ³	-266	17 ⁴	455 ⁵	
1952	353	268 ²	-187 ⁰	-296	40 ⁶	455 ²	348	261 ⁸	-199 ⁶	-279	31 ¹	461 ⁴	
1953	404	248 ⁰	-203 ⁶	-267	22 ²	451 ⁶	543	249 ⁰	-194 ⁰	-292	27 ⁵	443 ⁰	
1954	343	223 ⁴	-212 ⁰	-305	5 ⁷	435 ⁴	315 :	226 ⁸	-227 ⁸	-307 :	- 0 ⁵	454 ⁶	
1955	368	248 ⁰	-215 ²	-282	16 ⁴	463 ²	356	259 ¹	-209 ⁹	-288	24 ⁶	469 ⁰	
1956	354	249 ⁶	-205 ⁴	-342	22 ¹	455 ⁰	320 :	229 ³	-228 ⁴	-298	0 ⁴	457 ⁷	
1957	304	251 ³	-208 ⁶	-286	21 ⁴	459 ⁹	368	264 ⁷	-201 ⁸	-273	31 ⁴	466 ⁵	
1958	389	260 ³	-200 ⁶	-277	29 ⁸	460 ⁹	382	272 ⁶	-203 ⁵	-283	34 ⁶	476 ¹	
1959	411	279 ¹	-189 ²	-271	45 ⁰	468 ³	312	238 ⁰	-229 ⁹	-277	4 ⁰	467 ⁹	
1960	383	263 ⁴	-206 ³	-293	28 ⁶	469 ⁷	345	252 ⁰	-215 ⁴	-304	18 ³	467 ⁴	
1951/60	411	254 ⁶	-202 ⁶	-342	26 ⁰	457 ²	543	249 ⁸	-212 ¹	-307 :	18 ⁹	461 ⁹	
	12*			31*			1*			7*			
maart							april						
1951	370	250 ⁴	-203 ⁸	-284	23 ³	454 ²	345	246 ²	-206 ⁴	-280	19 ⁹	452 ⁶	
1952	320	246 ³	-213 ⁸	-292	16 ²	460 ¹	314	245 ⁶	-211 ⁸	-251	16 ⁹	457 ⁴	
1953	300	225 ¹	-231 ⁶	-280	5 ⁸	438 ⁷	321	231 ²	-209 ⁰	-260	11 ¹	440 ²	
1954	356	243 ⁵	-222 ³	-310	10 ⁶	465 ⁸	358	235 ⁵	-228 ⁴	-270	3 ⁶	463 ⁹	
1955	348	242 ⁶	-224 ⁷	-285	9 ⁰	467 ³	323	244 ⁴	-219 ⁴	-270	12 ⁵	463 ⁸	
1956	342 :	244 ⁵	-222 ⁰	-273	11 ²	466 ⁵	295	238 ⁶	-218 ⁹	-262	9 ⁸	457 ⁵	
1957	386	263 ⁵	-213 ⁸	-271	24 ⁸	477 ³	310	244 ⁷	-220 ²	-260	12 ²	464 ⁹	
1958	386	253 ⁸	-223 ¹	-265	15 ⁴	476 ⁹	342	251 ⁷	-221 ⁰	-268	15 ⁴	472 ⁷	
1959	330	250 ⁶	-222 ⁰	-275	14 ³	472 ⁶	337	259 ⁵	-213 ²	-268	23 ²	472 ⁷	
1960	307	244 ⁸	-224 ⁷	-260	10 ⁰	469 ⁵	334	251 ¹	-214 ⁴	-253	18 ⁴	465 ⁵	
1951/60	386	246 ⁵	-218 ⁴	-310	14 ¹	464 ⁹	358	244 ⁸	-216 ³	-280	14 ³	461 ¹	
	18*, 6*			7*			4*			22*			
mei							juni						
1951	299	240 ⁸	-214 ⁸	-253	13 ⁰	455 ⁶	303	245 ⁵	-209 ²	-252	18 ²	454 ⁷	
1952	293	242 ⁶	-206 ⁸	-259	17 ⁹	449 ⁴	298	246 ⁰	-208 ²	-256	18 ⁹	454 ²	
1953	284	235 ⁶	-208 ⁹	-250	13 ⁴	444 ⁵	296	243 ⁶	-203 ⁸	-257	19 ⁹	447 ⁴	
1954	302	243 ²	-224 ⁸	-279	9 ²	468 ⁰	299	246 ⁹	-219 ⁷	-262	13 ⁶	466 ⁶	
1955	352	256 ¹	-211 ⁶	-267	22 ²	467 ⁷	308	246 ⁵	-222 ²	-263	12 ²	468 ⁷	
1956	309	235 ²	-219 ⁸	-263	7 ⁷	455 ⁰	300	244 ⁷	-211 ⁸	-256	16 ⁴	456 ⁵	
1957	294	244 ²	-217 ⁴	-250	13 ⁴	461 ⁶	290	244 ⁸	-215 ⁸	-253	14 ⁵	460 ⁶	
1958	318	256 ⁵	-222 ⁵	-270	17 ⁰	479 ⁰	304	255 ³	-219 ⁸	-252	17 ⁸	475 ¹	
1959	299	246 ³	-219 ³	-261	13 ⁵	465 ⁶	298	250 ⁹	-212 ⁴	-260	19 ²	463 ³	
1960	309	248 ⁶	-213 ⁴	-263	17 ⁶	462 ⁰	327	254 ⁹	-208 ⁸	-248	23 ⁰	463 ⁷	
1951/60	352	244 ⁹	-215 ⁹	-279	14 ⁵	460 ⁸	327	247 ⁹	-213 ²	-263	17 ⁴	461 ¹	
	7*			4*			29*			24*			
juli							augustus						
1951	297												

HEESBEEN

frequenties waterstanden

zie afd T
onder „deltawerken”

slotgemiddelden 1961.0

	HW	LW	tijverschil
springtij	134	16	118
gem tij	127	16	111
doodtij	119	16	103

gemiddelde havengetallen

HW.	6 ^h 42 ^m
LW.	14 ^h 18 ^m
duur stijging	4 ^h 49 ^m
duur daling.	7 ^h 36 ^m

frequenties HW en LW Lith (dorp)

blz 343

afvoer te
Borgharen
in m³/sec

		HW	LW	tijverschil
NHA	1200	231	182	49
	940	207	144	63
	360	142	33	109
NA	250	127	16	111
MA	100	105	- 5	110
NLA	20	90	- 15	105

OLW „1962”

-30

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand	
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	half-tij	tijverschil		
		jaar	zomer			jaar	zomer					
1951	271 29 nov	133 ³	110 ⁴	21 6 nov	215 25 jan	27 ⁸	0 ⁴	- 60 5, 6 nov	80 ⁵	105 ⁵	81 ⁷	
1952	292 18 jan 27 dec	141 ⁵	105 ⁵	32 13 okt	265 27 dec	42 ¹	- 1 ⁸	- 56 13 okt	91 ⁸	99 ⁴	93 ¹	
1953	376 1 feb	110 ⁷	103 ⁴	16 1 nov	343 1 feb	6 ⁴	- 1 ³	- 71 1 nov	58 ⁶	104 ⁴	60 ⁰	
1954	329 23 dec	123 ⁸	124 ¹	8 26 jan	258 24 dec	14 ⁶	14 ⁶	-101 26 jan	69 ²	109 ²	70 ⁵	
1955	255 17 jan	124 ³	109 ⁴	10 4 jan	214 23 jan	20 ⁰	5 ⁵	- 67 4 jan	72 ²	104 ³	73 ⁸	
1956	241 29 nov	129 ²	121 ³	56 15 sep	208 7 mrt	19 ⁹	11 ³	- 57 29 dec	74 ⁶	109 ⁴	75 ⁷	
1957	256 18, 19 feb	129 ⁶	116 ⁶	37 26 apr	218 19 feb	21 ²	6 ⁴	- 72 26 apr	75 ³	108 ⁴	76 ⁵	
1958	289 2 mrt	142 ³	126 ⁵	51 13 apr	257 3 mrt	34 ⁴	11 ²	- 54 1 apr	88 ⁴	108 ⁰	89 ³	
1959	310 12 jan	104 ²	88 ⁰	-33 8 dec	241 12 jan	0 ⁷	- 11 ⁷	-130 7 dec	52 ⁴	103 ⁴	53 ⁴	
1960	281 4 dec	127 ²	114 ⁶	51 22 mrt	239 9 dec	20 ⁹	10 ²	- 54 20 mrt	74 ⁰	106 ²	74 ⁸	
1951/60	376 1 feb 53	126 ⁶	112 ⁰	-33 8 dec 59	343 1 feb 53	20 ⁸	4 ⁵	-130 7 dec 59	73 ⁷	105 ⁸	74 ⁹	
1941/50	322 11 feb 46	119 ³	102 ⁴	-13 6 jan 47	273 8 jan 48	16 ⁹	- 4 ⁰	-123 29 apr 42	68 ⁰ </			

HEESBEEN

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	252	194 ⁶	119 ⁸	- 38	157 ²	74 ⁸	205	140 ⁴	27 ⁶	- 27	84 ⁰	112 ⁸	
1952	292	210 ¹	139 ³	- 1	174 ⁷	70 ⁸	234	180 ¹	91 ³	- 25	135 ⁷	88 ⁸	
1953	277	142 ⁷	34 ²	- 8	88 ⁴	108 ⁵	376	170 ²	85 ³	- 20	127 ⁸	84 ⁹	
1954	266	109 ⁷	7 ²	-101	58 ⁴	102 ⁵	149	81 ⁸	- 22 ⁶	- 67 :	29 ⁶	104 ⁴	
1955	255	179 ³	93 ⁴	- 67	136 ⁴	85 ⁹	244	168 ⁵	71 ⁴	- 14	120 ⁰	97 ¹	
1956	240	162 ⁴	59 ⁴	- 4	110 ⁹	103 ⁰	158	111 ⁷	2 ⁹	- 35	57 ³	108 ⁸	
1957	223	139 ⁶	27 ⁰	- 23	83 ³	112 ⁶	256	195 ⁸	117 ⁵	- 8	156 ⁶	78 ³	
1958	287	168 ⁸	72 ⁹	- 40	120 ⁸	95 ⁹	281	202 ⁷	125 ⁰	- 8	163 ⁸	77 ⁷	
1959	310	202 ⁵	121 ¹	- 21	161 ⁸	81 ⁴	172	110 ⁵	- 3 ⁹	- 34	53 ³	114 ⁴	
1960	247	134 ⁰	15 ¹	- 52	74 ⁶	118 ⁹	192	123 ⁴	6 ⁵	- 40	65 ⁰	116 ⁹	
1951/60	310	164 ⁴	68 ⁹	-101	116 ⁶	95 ⁴	376	148 ⁵	50 ¹	- 67 :	99 ³	98 ⁴	
	12 ^e			26 ^e			1 ^e			17 ^e			
maart							april						
1951	249	154 ⁹	53 ⁷	- 30	104 ³	101 ²	233	154 ¹	51 ⁵	- 12	102 ⁸	102 ⁶	
1952	200	145 ⁴	37 ⁸	- 25	91 ⁶	107 ⁶	202	143 ⁴	32 ⁵	- 27	88 ⁰	110 ⁹	
1953	173	117 ¹	1 ⁶	- 39	59 ⁴	115 ⁵	173	105 ⁸	- 8 ⁵	- 48	48 ⁶	114 ³	
1954	232	122 ⁵	4 ⁶	- 58	63 ⁶	117 ⁹	200	109 ⁵	- 4 ⁶	- 56	52 ⁴	114 ¹	
1955	226	136 ²	21 ⁵	- 42	78 ⁸	114 ⁷	157	118 ⁷	- 0 ⁹	- 40	58 ⁹	119 ⁶	
1956	240	147 ¹	45 ⁵	- 36	96 ³	101 ⁶	140	112 ⁷	- 2 ⁶	- 36	55 ⁰	115 ³	
1957	230	163 ⁹	61 ⁰	- 7	112 ⁴	102 ⁹	164	108 ⁸	- 11 ⁰	- 72	48 ⁹	119 ⁸	
1958	289	171 ⁹	76 ⁴	- 52	124 ²	95 ⁵	201	120 ³	1 ³	- 54	60 ⁸	119 ⁰	
1959	167	113 ⁹	- 1 ⁶	- 43	56 ²	115 ⁵	197	124 ⁸	7 ⁸	- 29	66 ³	117 ⁰	
1960	206	108 ⁸	- 5 ⁹	- 54	51 ⁴	114 ⁷	155	102 ⁹	- 4 ⁵	- 45	49 ²	107 ⁴	
1951/60	289	138 ²	29 ⁵	- 58	83 ⁸	108 ⁷	233	120 ¹	6 ¹	- 72	63 ¹	114 ⁰	
	2 ^e			14 ^e			10 ^e			26 ^e			
mei							juni						
1951	161	124 ⁹	5 ⁵	- 30	65 ²	119 ⁴	179	126 ³	8 ⁴	- 27	67 ⁴	117 ⁹	
1952	132	104 ⁸	- 8 ⁷	- 49	48 ⁰	113 ⁵	126	103 ⁴	- 3 ⁰	- 31	50 ²	106 ⁴	
1953	132	94 ²	- 10 ⁶	- 42	41 ⁸	104 ⁸	150	111 ⁵	6 ⁸	- 30	59 ²	104 ⁷	
1954	129	88 ³	- 16 ⁵	- 47	35 ⁹	104 ⁸	133	99 ¹	- 1 ⁶	- 30	48 ⁸	100 ⁷	
1955	237	122 ⁴	9 ³	- 29	65 ⁸	113 ¹	181	112 ⁴	0 ⁸	- 34	56 ⁶	111 ⁶	
1956	139	99 ⁶	- 8 ⁶	- 45	45 ⁵	108 ²	165	116 ⁸	3 ⁸	- 28	60 ³	113 ⁰	
1957	155	100 ⁰	- 14 ⁷	- 63	42 ⁶	114 ⁷	126	94 ⁶	- 12 ¹	- 37	41 ²	106 ⁷	
1958	201	147 ¹	28 ⁴	- 16	87 ⁸	118 ⁷	146	119 ⁵	- 3 ⁶	- 39	58 ⁰	123 ¹	
1959	139	102 ⁴	- 8 ³	- 38	47 ⁰	110 ⁷	132	93 ⁵	- 5 ⁵	- 34	44 ⁰	99 ⁰	
1960	126	88 ⁸	- 11 ⁹	- 40	38 ⁴	100 ⁷	181	94 ⁴	- 3 ¹	- 34	45 ⁶	97 ⁵	
1951/60	237	107 ²	- 3 ⁶	- 63	51 ⁸	110 ⁹	181	107 ²	- 0 ⁹	- 39	53 ¹	108 ¹	
	18 ^e			26 ^e			13 ^e , 19 ^e			13 ^e			
juli							augustus						
1951	170	113<											

DEN HELDER

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	505					HW 6 ^h 36 ^m
0.001 =	435	springtij	57	-95	152	LW 0 ^h 39 ^m
0.01 =	360	gem tij	50	-84	134	duur stijging 5 ^h 57 ^m
0.1 =	275	doodtij	39	-66	105	duur daling 6 ^h 28 ^m
0.5 = grenspeil =	215	gem waterstand			- 7	
frequenties HW en LW		blz 334	half-tij-gem waterstand		-10	LLWS 1935/40
						-122

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	half-tij	tijverschil	
1951	180 10 dec	47 ⁹	- 39 5 nov	33 9 dec	-83 ³	-172 8 mrt	-17 ⁷	131 ²	- 7 ⁷
1952	158 31 jan	50 ⁶	- 71 8 mrt	48 7 nov	-82 ²	-196 29 mrt	-15 ⁸	132 ⁷	- 6 ¹
1953	325 1 feb	47 ⁸	- 21 1 nov	218 1 feb	-85 ³	-155 11 apr	-18 ⁸	133 ¹	- 8 ⁹
1954	289 22 dec	51 ⁹	- 58 26 jan	118 24 dec	-81 ⁵	-187 25 jan	-14 ⁸	133 ⁴	- 5 ⁰
1955	193 13 jan	53 ³	- 62 4 jan	48 16 feb	-81 ¹	-169: 25 feb	-14 ⁰	134 ⁴	- 4 ²
1956	189 21 jan	45 ⁸	- 89 31 jan	80 27 nov	-90 ²	-243 31 jan	-22 ²	136 ⁰	-12 ¹
1957	170 12 sep	47 ¹	- 24 26 apr	38 4 nov	-87 ³	-154 5 feb	-20 ¹	134 ⁴	- 9 ⁸
1958	227 9 jan	51 ⁵	- 33 31 mrt	44 25 sep	-84 ⁶	-168 26 jan	-16 ⁶	136 ¹	- 6 ¹
1959	180 28 okt	46 ⁶	- 93 7 dec	51 27 okt	-87 ²	-226 7 dec	-20 ³	133 ⁸	-10 ²
1960	230 20 jan	50 ⁴	- 35 1 feb	51 20 jan	-83 ⁸	-194 31 jan	-16 ⁷	134 ¹	- 6 ⁸
1951/60	325 1 feb 53	49 ³	- 93 7 dec 59	218 1 feb 53	-84 ⁶	-243 31 jan 56	-17 ⁷	133 ⁹	- 7 ⁷
1941/50	230 19 jan 45	48 ⁶	- 62 5 jan 47	117 4 feb 44	-85 ⁰	-225: 6 jan 47	-18 ²	133 ⁶	- 9 ⁰
1933/40	251 6 dec 40	48 ¹	- 85 13 dec 33	156 6 dec 40	-86 ⁹	-230: 18 dec 38	-19 ⁴	135 ¹	-10 ⁴
1932	28 MEI AFSLUITING ZUIDERZEE								
1921/30	217 10 okt 26	39 ⁰	- 78: 11 feb 29	95 19 jan 21	-80 ⁹	-230: 12 feb 29	-21 ⁰	120 ⁰	-11 ³
1911/20	218 2 dec 17	39	- 91 17 jan 12	140 13 jan 16	-79	-236 17 jan 12	-20	118	-10 ⁹
1901/10	204 12 mrt 06	35	- 90 2 feb 02 23 jan 07	136 21 feb 07	-84	-185 23 jan 07 29 dec 08	-24	119	-14 ⁹
1891/00	248 23 dec 94	34	- 73 25 dec 95	97 7 dec 95	-80	-200 16 feb 00	-23	114	-13 ⁸
1881/90	213 12 dec 83	30	- 88 22 feb 85	157 15 okt 81	-84	-221 4 mrt 81	-27	114	-17 ⁸
1871/80	204 30 jan 77	30	- 77 27 dec 76	79 16 dec 73	-85	-189 16 apr 77	-28	115	-17 ⁵
1865/70	196 1 dec 67	29	-104 8 feb 70	128 2 dec 67	-89	-190 8 feb 70	-30	118	-19 ⁷ (61-70)

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	146	57 ¹	- 75 ⁹	-125	- 9 ⁴	133 ⁰	110	44 ⁴	- 89 ³	-139	-22 ⁴	133 ⁷	
1952	158	68 ²	- 66 ⁹	-134	0 ⁶	135 ¹	130	54 ⁷	- 80 ⁰	-136	-12 ⁶	134 ⁷	
1953	312	50 ²	- 86 ⁰	-127	-17 ⁹	136 ²	325	53 ¹	-81 ⁵	-143	-14 ²	134 ⁶	
1954	201	40 ⁸	- 92 ⁸	-187	-26 ⁰	133 ⁶	98:	27 ⁸	-109 ⁴	-161	-40 ⁸	137 ²	
1955	193	54 ⁰	- 85 ⁶	-167	-15 ⁸	139 ⁶	134	51 ⁷	- 84 ⁹	-169:	-16 ⁶	136 ⁶	
1956	189	59 ¹	- 77 ²	-243	- 9 ⁰	136 ³	119:	30 ²	-112 ³	-161:	-41 ⁰	142 ⁵	
1957	130	49 ¹	- 85 ⁷	-152	-18 ³	134 ⁸	165	54 ⁶	- 81 ⁴	-154	-13 ⁴	136 ⁰	
1958	227	59 ²	- 77 ⁶	-168	- 9 ²	136 ⁸	172	62 ³	- 75 ⁷	-147	- 6 ⁷	138 ⁰	
1959	174	73 ⁶	- 59 ²	-124	7 ²	132 ⁸	110	34 ²	-102 ⁸	-136	-34 ³	137 ⁰	
1960	230	52 ⁶	- 85 ⁰	-194	-16 ²	137 ⁶	134	44 ²	-93 ⁰	-191	-24 ⁴	137 ²	
1951/60	312	56 ⁴	- 79 ²	-243	-11 ⁴	135 ⁶	325	45 ⁷	- 91 ⁰	-191	-22 ⁶	136 ⁸	
	31*			31*			1*			1*			
maart							april						
1951	143	46 ⁹	- 85 ¹	-172	-19 ¹	132 ⁰	105	46 ³	- 88 ²	-144	-21 ⁰	134 ⁵	
1952	85	33 ⁰	-103 ⁰	-196	-35 ⁰	136 ⁰	91	40 ⁸	- 96 ⁶	-137	-27 ⁹	137 ⁴	
1953	95	33 ⁷	-104 ⁷	-147	-35 ⁵	138 ⁴	107	37 ¹	-101 ⁰	-155	-32 ⁰	138 ¹	
1954	144	44 ⁰	- 91 ⁷	-131	-23 ⁸	135 ⁷	130	34 ⁷	-100 ⁰	-137	-32 ⁶	134 ⁷	
1955	107	40 ¹	- 98 ⁵	-152	-29 ²	138 ⁶	80	41 ⁶	- 96 ⁷	-133	-27 ⁶	138 ³	
1956	133	39 ⁰	-100 ⁸	-143	-30 ⁹	139 ⁸	78	36 ³	- 98 ⁷	-120	-31 ²	135 ⁰	
1957	119	44 ⁸	- 93 ⁹	-139	-24 ⁶	138 ⁷	109	29 ⁴	-107 ³	-138	-39 ⁰	136 ⁷	
1958	139	36 ⁴	-105 ⁴	-162	-34 ⁵	141 ⁸	116	38 ⁸	- 99 ³	-134	-30 ²	138 ¹	
1959	96	39 ⁴	- 98 ⁵	-150	-29 ⁶	137 ⁹	116	48 ⁸	- 87 ⁸	-135	-19 ⁵	136 ⁶	
1960	90	28 ⁰	-109 ⁶	-142	-40 ⁸	137 ⁶	109	41 ⁷	- 92 ⁸	-120	-25 ⁶	134 ⁵	
1951/60	144	38 ⁵	- 99 ¹	-196	-30 ³	137 ⁶	130	39 ⁶	- 96 ⁸	-155	-28 ⁷	136 ⁴	
	5*			29*			4*			11*			

HELLEVOETSLUIS

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	520 t		springtij	120	-83	203	HW 2h35m
0.001 =	450		gem tij	106	-79	185	1e LW 7h46m
0.01 =	380		doodtij	89	-75	164	2e LW 9h58m
0.1 =	315		gem waterstand			4	duur stijging 5h02m
0.5 = grenspeil =	265		halftij-gem waterstand			10	duur daling 7h23m
			afvoer te Lobith in m³/sec	HW	LW	tijverschil	
frequenties HW en LW			9750	112	-75	187	LLWS 1915/20
blz 335			NHA 4370	109	-77	186	-107
			OA 2380	106	-79	185	
			NA 2200	106	-79	185	
			NLA 1400	102	-82	184	
			OLA 984	98	-84	182	

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	249 29 nov	103 ⁸	15 6 nov	64 10 dec	-78 ⁷	-149 4 feb	12 ⁵	182 ⁵	2 ⁰
1952	232 7 nov	109 ⁸	-20 8 mrt	50 8 nov	-75 ⁵	-173 7 mrt	17 ²	185 ⁴	6 ¹
1953	410 1 feb	103 ¹	6 1 nov	179 31 jan	-79 ⁶	-153 27 okt	11 ⁸	182 ⁷	2 ²
1954	345 23 dec	106 ³	- 2 26 jan	163 22 dec	-81 ⁰	-180 26 jan	12 ⁶	187 ³	2 ⁴
1955	240 13 jan 6 okt	111 ²	-20 4 jan	40 17 jan	-78 ⁷	-171 4 jan	16 ²	189 ⁸	4 ⁸
1956	245 18 jan	105 ²	16 15 sep	43 13 dec	-82 ⁸	-210 31 jan	11 ²	187 ⁹	- 0 ¹
1957	232 26 aug	105 ⁴	30 26 apr 30 nov	27 12 sep	-77 ⁸	-147 5 feb	13 ⁸	183 ²	4 ¹
1958	259 16 okt	108 ⁷	11 26 jan	70 10 jan	-76 ⁶	-165 26 jan	16 ¹	185 ²	6 ⁴
1959	254 12 jan	100 ⁶	-23 7 dec	33 3 jan	-81 ⁷	-213 7 dec	9 ⁴	182 ³	0 ⁰
1960	236 20 jan	105 ⁵	18 7 mrt	117 20 jan	-80 ⁵	-174 1 feb	12 ⁵	186 ⁰	2 ⁷
1951/60	410 1 feb 53	106 ⁰	-23 7 dec 59	179 31 jan 53	-79 ³	-213 7 dec 59	13 ³	185 ²	3 ¹
1941/50	303 7 apr 43 1 mrt 49	102 ⁶	-12 6 jan 47	126 7 apr 43	-81 ³	-220 6 jan 47	10 ⁷	184 ⁰	0 ²
1931/40	302 6 dec 40	101 ⁴	-42 14 dec 36	115 20 okt 35	-83 ²	-210 18 dec 38	9 ¹	184 ⁷	- 1 ⁶
1921/30	330 26 nov 28	101 ⁸	-23 2 jan 28	138 31 dec 21	-83 ⁰	-221 11 feb 29	9 ⁴	184 ⁸	- 1 ¹
1911/20	333 13 jan 16	104	-34 17 jan 12	136 13 jan 16	-80	-214 12 jan 13	12	184	0 ³
1901/10	335 12 mrt 06	96	-57 19 okt 10	117 7 jan 05	-86	-197 29 dec 08	5	182	- 6 ⁷
1891/00	346 23 dec 94	94	-26 24 nov 95	120 23 dec 94	-87	-203 16 feb 00	4	181	- 8 ³
1881/90	314 12 dec 83	93	-42 22 feb 85	190 15 okt 81	-91	-226 22 feb 85	1	184	-10 ²
1871/80	311 31 jan 77	94	-42 29 sep 80	96 8 mrt 78	-89	-202 16 apr 77	2	183	- 8 ⁴
1861/70	289 2 dec 67	92	-53 13 feb 70 ijs	133 2 dec 67	-90	-212 8 feb 70 ijs	1	182	-10 ⁰

HELLEVOETSLUIS

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	180	109 ²	- 77 ⁰	-120	16 ¹	186 ²	1951	162	98 ⁰	- 89 ⁶	-149	4 ²	187 ⁶
1952	223	130 ⁹	- 59 ⁹	-147	35 ⁵	190 ⁸	1952	208	119 ²	- 69 ¹	-117	25 ⁰	188 ³
1953	257	104 ²	- 77 ⁶	-126	13 ³	181 ⁸	1953	410	117 ⁹	- 76 ⁸	-137	20 ⁶	194 ⁷
1954	246	93 ⁷	- 90 ⁰	-180	1 ⁸	183 ⁷	1954	155:	85 ⁵	-106 ⁷	-167:	-10 ⁶	192 ²
1955	240	114 ⁶	- 84 ⁸	-171	14 ⁹	199 ⁴	1955	194	116 ⁹	- 80 ⁹	-147	18 ⁰	197 ⁸
1956	245	115 ²	- 75 ⁰	-210	20 ¹	190 ²	1956	165:	87 ⁸	-107 ²	-150	- 9 ⁷	195 ⁰
1957	198	105 ⁷	- 80 ³	-130	12 ⁷	186 ⁰	1957	201	115 ⁸	- 72 ²	-147	21 ⁸	188 ⁰
1958	244	115 ⁶	- 72 ¹	-165	21 ⁸	187 ⁷	1958	220	124 ⁷	- 65 ⁹	-138	29 ⁴	190 ⁶
1959	254	137 ²	- 49 ⁴	-104	43 ⁹	186 ⁶	1959	164	88 ⁹	- 93 ⁴	-122	- 2 ²	182 ³
1960	236	109 ⁹	- 81 ³	-167	14 ³	191 ²	1960	181	99 ¹	- 91 ³	-174	3 ⁹	190 ⁴
1951/60	257	113 ⁶	- 74 ⁷	-210	19 ⁴	188 ⁴	1951/60	410	105 ⁴	- 85 ³	-174	10 ⁰	190 ⁷
	31*			31*				1*			1*		
maart							april						
1951	211	108 ⁵	- 80 ⁵	-141	14 ⁰	189 ⁰	1951	181	104 ⁹	- 81 ⁹	-133	11 ⁵	186 ⁸
1952	143	99 ⁷	- 87 ⁷	-173	6 ⁰	187 ⁴	1952	142	101 ³	- 86 ⁷	-109	7 ³	188 ⁰
1953													

HERWIJNEN

frequenties waterstanden

zie afd T
onder „deltawerken”

slotgemiddelden 1961.0

	HW	LW	tijverschil
springtij	206	117	89
gem tij	200	117	83
doodtij	194	117	77

gemiddelde havengetallen

HW	6 ^h 07 ^m
LW	14 ^h 43 ^m
duur stijging	3 ^h 49 ^m
duur daling	8 ^h 36 ^m

frequenties HW en LW blz 336

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	530	528	2
NHA 4370	321	301	20
OA 2380	210	132	78
NA 2200	200	117	83
NLA 1400	165	39	126
OLA 984	146	8	138

OLW „1962” **10**

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	426 26 jan	203 ²	182 ¹	70 24 okt	419 26 jan	117 ⁷	87 ⁷	-34 5 nov	160 ⁴	85 ⁵	
1952	480 27 dec	228 ²	175 ⁶	88 13 okt	474 27 dec	144 ⁵	57 ²	- 2 10 sep	186 ³	83 ⁷	
1953	421 1 feb	185 ⁷	187 ⁹	68 1 nov	380 1 jan	81 ⁴	81 ⁷	-35 1 nov	133 ⁵	104 ²	
1954	396 23, 30 dec	194 ⁷	203 ⁶	73: 31 jan	386 30 dec	98 ³	109 ⁶	-30 5 jan	146 ⁵	96 ⁴	
1955	526 21 jan	212 ⁷	194 ³	100 25 nov	522 22 jan	125 ²	100 ⁴	-17 25 nov	169 ⁰	87 ⁵	
1956	468 9 mrt	210 ³	210 ³	118: 22 feb	462 9 mrt	135 ⁰	135 ⁶	25 27 feb	172 ⁶	75 ³	
1957	450 3, 4 mrt	200 ³	190 ⁶	75 30 nov	445 3 mrt	108 ⁰	91 ⁶	-18 30 nov	154 ¹	92 ⁴	
1958	515 2 mrt	224 ⁶	209 ⁵	108 4 jan	h	149 ⁶	129 ¹	13 4 jan	187 ¹	75 ⁰	
1959	411 12 jan	175 ²	163 ⁰	19 7 dec	378 12 jan	61 ⁷	40 ²	-87 7 dec	118 ⁴	113 ⁵	
1960	353 8 dec	203 ⁷	199 ⁵	107 8 feb	339 8 dec	112 ⁸	106 ⁴	0 12 mei	158 ³	90 ⁹	
1951/60	526 21 jan 55	203 ⁹	191 ⁶	19 7 dec 59	522 22 jan 55	113 ⁴	94 ⁰	-87 7 dec 59	158 ⁶	90 ⁴	
1941/50	522 4 jan 48	195 ⁴	178 ³	10: 6 jan 47	521 4 jan 48	98 ²	69 ⁶	-60 26, 27 okt 47	146 ⁸	97 ²	
1931/40	500 3 dec 39	208 ¹	198 ⁰	20 13 dec 33	494 3 dec 39	131 ⁹	117 ⁹	-30 13 dec 33	170 ⁰	76 ²	
1921/30	599 5 jan 26	218 ⁷	208 ⁹	67: 3 feb 29	596 5 jan 26	160 ⁵	145 ⁴	0 2 dec 21	189 ⁶	58 ²	
1911/20	589 18 jan 20	239	216	52 2 nov 19	586 17, 18 jan 20	202	173	9 5 dec 20	220	37	
1905/10	462 3 mrt 10	224	217	72 20 okt 08	460 3 mrt 10	184	176	20 15 nov 08	204	40	
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL										
1891/00	523 3 apr 95	229	212	63 8 dec 99		201	181	27 8 dec 99	215	28	
1884/90	586 5 jan 83	226	213	96 12 feb 82		205	189	60 2, 3 sep 85	216	21	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	426	282 ⁰	228 ⁵	53	255 ²	53 ⁵	265	212 ³	141 ¹	91	176 ⁷	71 ²
1952	373	262 ²	200 ¹	83	231 ²	62 ¹	264	218 ²	136 ⁰	78	177 ¹	82 ²
1953	386	217 ⁸	140 ⁶	63	179 ²	77 ²	421	229 ⁷	161 ⁴	95	195 ⁶	68 ³
1954	290	165 ⁰	59 ⁰	- 30	112 ⁰	106 ⁰	192 ¹	145 ⁰	38 ⁰	- 16:	91 ⁵	107 ⁰
1955	526	333 ⁹	293 ⁰	112	313 ⁴	40 ⁹	375	284 ²	246 ¹	141	265 ²	38 ¹
1956	297	229 ⁹	159 ⁵	88	194 ⁷	70 ⁴	270:	182 ⁶	113 ⁸	25 ¹	148 ²	68 ⁸
1957	272	188 ⁵	91 ⁶	39	140 ⁰	96 ⁹	383	270 ⁵	218 ¹	73	244 ³	52 ⁴
1958	328	220 ⁵	138 ¹	13	179 ³	82 ⁴	490 ^h	325 ⁴	282 ⁸	70	304 ¹	42 ⁶
1959	411	302 ¹	264 ²	178	283 ²	37 ⁹	272	181 ³	93 ¹	42	137 ²	88 ²
1960	300	192 ²	86 ⁸	15	139 ⁵	105 ⁴	235	177 ⁸	70 ¹	36	124 ⁰	107 ⁷
1951/60	526 21 ^a	239 ⁴	166 ¹	- 30 5 ^a	202 ⁸	73 ³ </						

HOEDEKENSKERKE

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil		
0.0001 = basispeil =	605 pq					HW	1 ^h 44 ^m
0.001 =	540	springtij	253	-223	476	LW	8 ^h 08 ^m
0.01 =	470	gem tij	216	-200	416	duur stijging	6 ^h 01 ^m
0.1 =	395	doodtij	169	-169	338	duur daling	6 ^h 24 ^m
0.5 = grenspeil =	355						
frequenties HW en LW Hansweert blz 332							LLWS -260

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	351 29 nov	209	82 24 okt	- 74 18 jan	-200	-287 8 mrt	5	409	
1952	327 3 dec	215	85 13 okt	- 43 7 nov	-197	-310 31 jan	9	412	
1953	490 1 feb	209	90 1 nov	40 1 feb	-200	-291 16 feb	4	409	
1954	395 23 dec	216	84 30 jan	32 23 dec	-203	-306 7 feb	6	418	
1955	347 6 okt	220	67 4 jan	- 57 16 feb	-202	-294 25 feb	9	422	
1956	322 18 jan	214	80 15 sep	- 52 13 dec	-205	-352 31 jan	4	420	
1957	324 14 feb	220	117 1 dec	- 85 12 jan	-203	-289 18 jan	8	424	
1958	362 16 okt	223	128 21 nov	- 90 7 jan	-202	-280 8 feb	10	426	
1959	360 12 jan	219	105 27 sep	-100 27 okt	-205	-314 7 dec	7	424	
1960	360 21 sep	224	90 7 mrt	8 20 jan	-204	-309 1 feb	10	428	
1951/60	490 1 feb 53	217	67 4 jan 55	40 1 feb 53	-202	-352 31 jan 56	7	419	
1941/50	403 1 mrt 49	212	75 24 okt 47	0 19 jan 45	-205	-336 10 jan 43	4	417	
1931/40	390 1 dec 36	209	55 14 dec 36	- 8 29 jan 38	-207	-355 27 feb 33	1	416	
1921/30	430 23 nov 30	204	55 22 mrt 22 29 okt 22	21 31 dec 21	-207	-358 21 dec 29	- 2	411	
1911/20	420 13 jan 16	203	49 30 okt 11	47 19 dec 19	-208	-336 11 dec 19	- 2	411	
1901/10	439 12 mrt 06	199	8 14 okt 10	55 11 sep 03	-211	-315 5 feb 08	- 6	410	
1891/00	395 29 nov 97	186	39 25 nov 95	92 23 jan 95	-209	-320 3 mrt 92	-12	395	
1881/90	372 12 dec 83	191	64 3 dec 82	78 9 feb 89	-214	-348 4 mrt 81	-12	405	
1874/80	347 20 mrt 74 9 dec 74	187	7 12 nov 77	- 8 8 mrt 78	-210	-333 16 apr 77	-12	397	

HOEDEKENSKERKE

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	282	217	-209	-257	4	426	272	211	-216	-270	-2	427	
1952	298	234	-196	-310	19	430	310	227	-206	-283	10	433	
1953	356	216	-215	-273	0	431	490	222	-198	-291	12	420	
1954	318	198	-219	-302	-10	417	268:	200	-235	-306:	-18	435	
1955	320	216	-218	-270	-1	434	290	227	-212	-294	8	439	
1956	322	221	-206	-352	8	427	279:	199	-238	-297	-20	437	
1957	268	216	-216	-289	0	432	324	230	-208	-264	11	438	
1958	346	220	-199	-262	10	419	334	237	-199	-280	19	436	
1959	360	246	-193	-269	26	439	270	210	-229	-278	-10	439	
1960	328	222	-216	-300	3	438	294	215	-219	-309	-2	434	
1951/60	360	221	-209	-352	6	429	490	218	-216	-309	1	434	
	12*			31*			1*			1*			
maart							april						
1951	310	215	-208	-287	4	423	270	212	-201	-283	6	413	
1952	266	208	-216	-297	-4	424	261	209	-204	-257	2	413	
1953	261	197	-217	-282	-10	414	288	201	-205	-262	-2	406	
1954	313	216	-214	-302	1	430	302	206	-212	-268	-3	418	
1955	286	212	-215	-286	-2	427	276	213	-211	-262	1	424	
1956	306	214	-216	-274	-1	430	253	209	-207	-252	1	416	
1957	301	227	-215	-273	6	442	258	214	-212	-260	1	426	
1958	330	217	-217	-262	0	434	288	219	-205	-255	7	424	
1959	280	223	-216	-272	4	439	298	233	-200	-266	16	433	
1960	264	210	-228	-265	-9	438	284	217	-212	-248	2	429	
1951/60	330	214	-216	-302	-1	430	302	213	-207	-283	3	420	
	6*			7*			4*			22*			
mei							juni						
1951	251	209	-199	-253	5	408	254	211	-192	-241	10	403	
1952	245	209	-195	-248	7	404	241	215	-189	-226	13	404	
1953	245	205	-195	-246	5	400	248	210	-186	-219	12	396	
1954													

HOEK VAN HOLLAND

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	163	95 ⁵	-60 ²	-104	17 ⁶	155 ⁷	144	84 ¹	-73 ²	-126	5 ⁴	157 ³	
1952	188	105 ⁰	-55 ⁸	-149	24 ⁶	160 ⁸	184	94 ⁶	-63 ²	-120	15 ⁷	157 ⁸	
1953	215	87 ⁴	-66 ⁶	-120	10 ⁹	154 ⁰	385	105 ⁰	-65 ⁶	-133	19 ⁷	170 ⁶	
1954	218	78 ⁷	-81 ⁸	-165	- 1 ⁶	160 ⁵	130 :	73 ³	-90 ²	-149 :	- 8 ⁴	163 ⁵	
1955	210	99 ⁸	-66 ⁴	-147	16 ⁷	166 ²	170	99 ²	-65 ⁵	-132	16 ⁸	164 ⁷	
1956	215	96 ⁸	-65 ³	-196	15 ⁸	162 ¹	124	67 ⁵	-94 ³	-159	-13 ⁴	161 ⁸	
1957	170	90 ⁰	-69 ⁶	-131	10 ²	159 ⁶	170	99 ³	-59 ⁴	-130	20 ⁰	158 ⁷	
1958	215	102 ⁰	-58 ⁶	-148	21 ⁷	160 ⁶	210	114 ⁵	-49 ⁹	-120	32 ³	164 ⁴	
1959	221	113 ⁶	-49 ⁴	-108	32 ¹	163 ⁰	140	67 ²	-88 ⁸	-126	-10 ⁸	156 ⁰	
1960	192	91 ⁶	-73 ⁷	-161	9 ⁰	165 ³	165	82 ⁵	-82 ²	-165	0 ²	164 ⁷	
1951/60	221	96 ⁰	-64 ⁷	-196	15 ⁶	160 ⁸	385	88 ⁷	-73 ²	-165	7 ⁸	162 ⁰	
	12*			31*				1*		1*			
maart							april						
1951	190	91 ⁰	-66 ⁷	-130	12 ²	157 ⁷	159	87 ⁴	-69 ⁸	-124	8 ⁸	157 ²	
1952	120	78 ¹	-80 ⁵	-166	- 1 ²	158 ⁶	120	80 ⁵	-79 ²	-101	0 ⁶	159 ⁷	
1953	127	79 ³	-85 ³	-133	- 3 ⁰	164 ⁶	155	82 ¹	-80 ¹	-121	1 ⁰	162 ²	
1954	180	90 ¹	-71 ⁸	-120	9 ²	161 ⁹	162	80 ⁵	-79 ⁶	-121	0 ⁴	160 ¹	
1955	149	82 ⁹	-82 ⁸	-138	0 ⁰	165 ⁷	129	81 ⁰	-79 ²	-107	0 ⁹	160 ²	
1956	165	81 ⁶	-79 ¹	-116	1 ²	160 ⁷	106	77 ⁹	-78 ³	-104	- 0 ²	156 ²	
1957	153	90 ⁰	-67 ⁴	-112	11 ³	157 ⁴	130	76 ⁹	-79 ⁶	-119	- 1 ⁴	156 ⁵	
1958	196	90 ⁶	-78 ²	-124	6 ²	168 ⁸	143	87 ¹	-77 ⁸	-126	4 ⁶	164 ⁹	
1959	124	76 ⁶	-82 ⁰	-129	- 2 ⁷	158 ⁶	160	85 ⁰	-75 ⁴	-110	4 ⁸	160 ⁴	
1960	150	70 ⁵	-90 ⁸	-131	-10 ²	161 ³	129	78 ⁸	-80 ⁹	-110	- 1 ⁰	159 ⁷	
1951/60	196	83 ¹	-78 ⁵	-166	2 ³	161 ⁵	162	81 ⁷	-78 ⁰	-126	1 ⁸	159 ⁷	
	6*			29*				15*		1*			
mei							juni						
1951	112	80 ²	-77 ³	-118	1 ⁴	157 ⁵	132	83 ¹	-71 ⁰	-106	6 ⁰	154 ¹	
1952	110	78 ⁸	-75 ⁸	-126	1 ⁵	154 ⁶	119	86 ⁵	-68 ³	-117	9 ¹	154 ⁸	
1953	112	81 ⁴	-77 ³	-105	2 ⁰	158 ⁷	122	90 ⁰	-68 ⁴	-110	10 ⁸	158 ⁴	
1954	130	86 ¹	-75 ²	-122	5 ⁴	161 ³	121	92 ⁵	-65 ⁹	-100	13 ³	158 ⁴	
1955	172	94 ⁷	-67 ⁸	-105	13 ⁴	162 ⁵	136	91 ²	-70 ¹	-101	10 ⁶	161 ³	
1956	120	75 ¹	-79 ⁰	-125	- 2 ⁰	154 ¹	113	82 ³	-72 ²	-110	5 ⁰	154 ⁵	
1957	143	80 ³	-77 ⁶	-124	1 ⁴	157 ⁹	115	81 ⁴	-72 ⁰	-110	4 ⁷	153 ⁴	
1958	132	89 ⁰	-74 ²	-115	7 ⁴	163 ²	121	88 ⁴	-70 ⁸	-100	8 ⁸	159 ²	
1959	107	73 ⁶	-86 ³	-110	- 6 ⁴	159 ⁹	119	82 ¹	-75 ⁹	-117	3 ¹	158 ⁰	
1960	114	75 ⁶	-81 ¹	-105	- 2 ⁸	156 ⁷	181	84 ⁴	-72 ⁸	-115	5 ⁸	157 ²	
1951/60	172	81 ⁵	-77 ²	-126	2 ¹	158 ⁶	181	86 ²	-70 ⁷	-117	7 ⁷	156 ⁹	
	18*			21*				29*		26*, 15*			
juli							augustus						
1951	123	81 ⁷	-70 ¹	-115	5 ⁸	151 ⁸	132	85 ⁴	-63 ⁵	-108	11 ⁰	148 ⁹	
1952	130	84 ²	-71 ⁶	-108	6 ³	155 ⁸	121	86 ⁵	-71 ⁷	-110	7 ⁴	158 ²	
1953	135	95 ⁶	-65 ⁴	-100	15 ¹	161 ⁰	136	94 ⁰	-62 ⁵	-101	15 ⁸	156 ⁵	
1954	162	103 ⁵	-54 ⁹	- 98	24 ³	158 ⁴	135	102 ⁶	-54 ⁴	-104	24 ¹	157 ⁰	
1955	122	90 ⁷	-67 ⁶	-105	11 ⁶	158 ³	167	92 ⁸	-64 ³	- 99	14 ²	157 ¹	
1956	130	92 ¹	-64 ¹	-115	14 ⁰	156 ²	142	100 ⁰	-62 ⁴	-119	18 ⁸	162 ⁴	
1957	136	90 ⁸	-64 ⁶	-103	13 ¹	155 ⁴	195	97 ⁵	-59 ⁸	-105	18 ⁸	157 ³	
1958	131	94 ¹	-65 ⁶	-104	14 ²	159 ⁷	118	90 ²	-64 ²	-100	13 ⁰	154 ⁴	
1959	110	82 ⁵	-71 ⁷	-111	5 ⁴	154 ²	98	77 ⁰	-72 ²	-105	2 ⁴	149 ²	
1960	140	92 ²	-68 ⁶	-103	11 ⁸	160 ⁸	130	93 ¹	-60 ¹	- 90	16 ⁵	153 ²	
1951/60	162	90 ⁷	-66 ⁴	-115	12 ²	157 ²	195	91 ⁹	-63 ⁵	-119	14 ²	155 ⁴	
	18*			21*, 12*				26*		9*			
september							oktober						
1951	140	87 ⁰	-60 ⁴	- 89	13 ³	147 ⁴	128	71 ⁶	-72 ⁶	-105	- 0 ⁵	144 ²	
1952	150	92 ⁷	-60 ⁵	-103	16 ¹	153 ²	210	97 ⁶	-58 ⁴	-119	19 ⁶	156 ⁰	
1953	148	92 ³	-64 ⁷	-113	13 ⁸	157 ⁰	129	87 ³	-64 ⁸	-130	11 ²	152 ¹	
1954	187	105 ⁵	-47 ⁸	-112	28 ⁸	153 ³	149	106 ¹	-52 ⁰	-100	27 ⁰	158 ¹	
1955	138	98 ²	-51 ⁸	- 90	23 ²	150 ⁰	203	109 ⁵	-52 ¹	-130	28 ⁷	161 ⁶	
1956	125	89 ³	-66 ⁸	-106	11 ²	156 ¹	174	99 ⁷	-54 ⁷	-140	22 ⁵	154 ⁴	
1957	198	104 ⁵	-52 ²	- 97	26 ²	156 ⁷	155	94 ⁸	-54 ⁵	- 89	20 ²	149 ³	
1958	162	87 ⁴	-66 ²	-106	10 ⁶	153 ⁶	228	96 ⁹	-59 ⁹	-103	18 ⁵	156 ⁸	
1959	110	73 ³	-73 ⁸	-104	- 0 ²	146 ⁹	190	89 ⁰	-61 ⁹	-108	13 ⁶	150 ⁹	
1960	186	88 ⁴	-64 ⁸	-106	11 ⁸	153 ²	190	102 ⁷	-55 ⁵	-108	23 ⁶	158 ²	
1951/60	198	91 ⁹	-60 ⁹	-113	15 ⁵	152 ⁷	228	95 ⁵	-58 ⁶	-140	18 ⁴	154 ²	
	12*			6*				16*		31*			
november							december						
1951	228	98 ³	-52 ⁹	-129	22 ⁷	151 ²	195	99 ⁹	-53 ⁵	-101	23 ²	153 ⁴	
1952	212	108 ¹	-51 ⁹	-104	28 ¹	160 ⁰	198	102 ⁴	-60 ²	-110	21 ¹	162 ⁶	
1953	145	86 ³	-65 ⁷	-113	10 ³	152 ⁰	156	82 ²	-65 ⁰	-120	8 ⁶	147 ²	
1954	190	94 ³	-64 ⁵	-130	14 ⁹	158 ⁸	300	115 ²	-50 ³	-130	32 ⁵	165 ⁴	
1955	150												

HOOFDPLAAT

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil				
0.0001 = basispeil =	590	pq				HW	1 ^h 08 ^m		
0.001 =	525		springtij	236	-214	450	LW	7 ^h 31 ^m	
0.01 =	455		gem tij	202	-190	392	duur stijging	6 ^h 02 ^m	
0.1 =	390		doodtij	148	-157	305	duur daling	6 ^h 23 ^m	
0.5 = grenspeil =	345								
frequenties HW en LW Vlissingen			blz 362		LLWS				-251

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	312 31 dec	197	66 24 okt	- 64 18 jan	-184	-270 22 apr	6	381	
1952	325 3 dec	204	73 13 okt	- 35 7 nov	-181	-300 31 jan	12	385	
1953	485 1 feb	202	82 1 nov	45 1 feb	-186	-288 16 feb	8	388	
1954	370 23 dec	204	75 30 jan	60 23 dec	-185	-295 23 jan	9	389	
1955	340 29 dec	208	61 4 jan	- 50 18 jan	-187	-270 25 feb	11	395	
1956	320 6 okt	204	65 15 sep	16 feb - 45 13 dec	-193	-335 31 jan	5	397	
1957	308 14,15 feb	209	100 1 dec	- 75 12 jan	-192	-280 19 jan	8	401	
1958	366 16 okt	213	118 7 okt 21 nov	- 70 7 jan	-190	-270 8 feb	12	403	
1959	351 12 jan	210	94 27 sep	- 85 27 okt	-190	-295 7 dec	10	400	
1960	336 21 sep	212	80 7 feb	10 20 jan	-190	-295 1 feb	11	402	
1951/60	485 1 feb 53	206	61 4 jan 55	60 23 dec 54	-188	-335 31 jan 56	9	394	
1941/50	393 1 mrt 49	196	63 6 feb 41	15 19 jan 45 28 dec 45	-190	-320 9 feb 43	3	386	
1931/40	380 1 dec 36	194	40 14 dec 36	9 29 jan 38	-195	-325 27 feb 33	- 1	389	
1921/30	394 23 nov 30	194	55 29 okt 22 2 jan 28	40 31 dec 21 25 nov 25	-191	-335 30 dec 24	2	385	
1911/20	355 13 jan 16	190	40 30 okt 11	90 19 dec 19	-194	-323 14 mrt 14	- 2	384	
1901/10	430 12 mrt 06	189	5 14 okt 10	30 11 sep 03	-201	-320 22 feb 05	- 6	390	
1891/00	410 29 nov 97	182	35 30 jan 94	135 23 jan 95	-200	-310 4 mrt 93	- 9	382	
1881/90	355 19 feb 82	183	55 3 dec 82	75 9 feb 89	-207	-325 4 mrt 81	-12	390	
1871/80	345 20 mrt 74	179	15 12 nov 77	- 15 8 mrt 78	-196	-317 13 mrt 80	- 8	375	
1868/70	315 26 okt 69	175 (69-70)	-10 13 feb 70	- 5 12 sep 69	-195 (69-70)	-315 10 dec 68	-10	370	

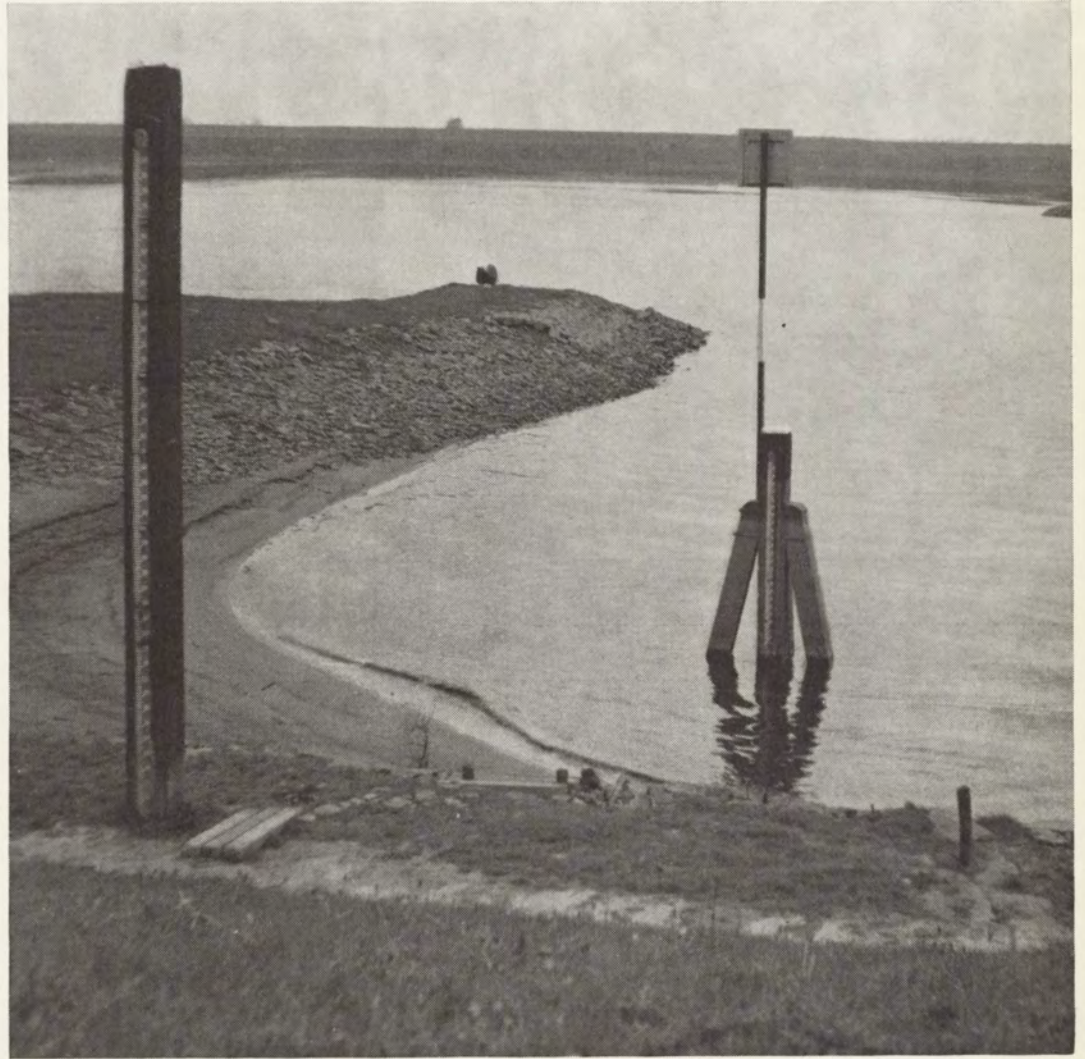
HOOFDPLAAT

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	270	199	-194	-259	2	393	256	195	-200	-250	-2	395	
1952	284	218	-179	-300	20	397	291	213	-192	-273	10	405	
1953	330	202	-199	-266	2	401	485	215	-191	-288	12	406	
1954	300	187	-200	-295	-6	387	253:	187	-219	-292:	-16	406	
1955	317	206	-200	-251	3	406	280	215	-195	-270	10	410	
1956	315	209	-193	-335	8	402	265:	186	-221	-280	-18	407	
1957	254	203	-205	-280	-1	408	308	217	-201	-260	8	418	
1958	328	206	-186	-245	10	392	312						

HULHUIZEN

	afvoer te Lobith in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m ³ /sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1645 n	1951 796		afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1625	1952 786		betrekkingslijnen 1961.0 W	433
	13250	0.01		1580	1953 782		frequentietabel waterstanden	338
	9750	0.1		1505	1954 786		Rijn, afdeling Toelichting	21
grenspeilafvoer	7000	0.5		1410	1955 776			
NHA	4370		20	1245	1956 777			
OA	2380		110	1020	1957 774			
NA	2200		140	990	1958 772			
NLA	1400		285	845	1959 762			
OLA	984		345	755	1960 755			
					OLR „1962”			
					755			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste											
		gemiddeld																							
		jaar	zomer																						
1951	1397 25 jan	1008	963	778 24 okt																					
1952	1442 27 dec	1029	894	786 12 aug																					
1953	1304 1 jan	926	928	722 26 dec																					
1954	1353 29 dec	961	978	710 9 jan																					
1955	1500 21 jan	1000	972	761 6 dec																					
1956	1439 8 mrt	1027	1034	854 25 feb																					
1957	1412 3 mrt	974	953	787 6 dec																					
1958	1489 1 mrt	1043	1015	832 1 jan																					
1959	1318 12 jan	878	838	708 20 okt																					
1960	1279 8 dec	974	962	782 14 mei																					
1951/60	1500 21 jan 55	982	954	708 20 okt 59																					
1941/50	1501 4 jan 48	971	928	707 4 nov 47																					
1931/40	1470 3 dec 39	1046	1031	802 1, 9 jan 34																					
1921/30	1553 4 jan 26	1042	1023	767 7, 10, 20 dec 21																					
1911/20	1518 18 jan 20	1052	1020	794 21 dec 20																					
1901/10	1401 2 mrt 10	1034	1022	800 20 nov 08																					
1891/00	1441 2 apr 95	1031	1015	819 20 dec 99																					
1881/90	1519 4 jan 83	1048	1031	850 28, 29 nov 84																					
1871/80	1487 16 mrt 76	1053	1035	821 14, 17 nov 74																					
1861/70	1478 1 feb 61	1021	986	808 30 dec 64																					
1851/60	1497 4 mrt 55	1038	1041	798 9 jan 58																					
1841/50	1508 3 feb 50	1074	1047	881 18 feb 45																					
1831/40	1450 29 dec 33	1053	1019	867 1 nov 32																					
1821/30	1469 19 nov 24	1073	1054	894 18 dec 22																					
1814/20	1549 24 jan 20	1080	1058	883 27 okt 14																					
	ijs			6 nov 14																					
				12, 13 jan																					
				ijs 19																					



Vaste schalen aan de rivier

JAARSVELD

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”springtij
gem tij
doodtij

HW	LW	tijverschil
150	35	115
145	35	110
135	35	100

HW	5 ^h 48 ^m
LW	14 ^h 20 ^m
duur stijging	3 ^h 53 ^m
duur daling	8 ^h 32 ^m

frequenties HW en LW

blz 339

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	346	311	35
NHA 4370	200	125	75
OA 2380	152	44	108
NA 2200	145	35	110
NLA 1400	120	0	120
OLA 984	105	-14	119

OLR „1962”

-15

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	246 24 mrt	145	134	37 6 nov	212 27 jan	41	23	- 59 5 nov	93	104	
1952	302 28 dec	156	130	49 13 okt	287 28 dec	57	14	- 28 27 aug	106	99	
1953	392 1 feb	134	136	42 1 nov	237 1 feb	24	25	- 52 27 okt	79	110	
1954	350 23 dec	140	148	52 26, 27 jan	242 22 dec	32	38	- 50 5 jan	86	108	
1955	384 22, 23 jan	151 ⁴	143 ⁸	70 25 nov	348 22, 23 jan	44 ⁴	29 ³	- 32 25 nov	98 ⁰	107 ¹	
1956	262 10 mrt	145 ⁴	149 ²	43: 23 feb	240 10 mrt	40 ³	38 ⁸	- 57: 22 feb	92 ⁸	105 ¹	
1957	254 4 mrt	140 ⁸	138 ⁴	52 30 nov	214 4 mrt	31 ⁰	22 ¹	- 46 30 nov	85 ⁹	109 ⁸	
1958	328 3 mrt	156 ¹	149 ⁴	67 26 jan	319 3 mrt	51 ⁹	37 ³	- 37 4 jan	104 ⁰	104 ²	
1959	306 12 jan	123 ²	116 ²	- 6 7 dec	207 12 jan	10 ²	- 0 ⁵	-100 7 dec	66 ⁶	113 ⁰	
1960	275 4 dec	144 ¹	144 ³	55 8 feb	174 4 dec	33 ⁹	30 ⁸	- 33 22 jan	89 ⁰	110 ²	
1951/60	392 1 feb 53	143 ⁶	138 ⁹	- 6 7 dec 59	348 22, 23 jan 55	36 ⁶	25 ⁸	-100 7 dec 59	90 ⁰	107 ⁰	
1941/50	386 5 jan 48	138	131	-11 6 jan 47	371 6 jan 48	32	17	- 92 6 jan 47	85	106	
1931/40	350 4 dec 39	144	141	-15: 13 dec 33	334 5 dec 39	47	38	- 61 18 dec 38	96	98	
1921/30	490 4 jan 26	146	143	-22 12 feb 29	h	60	50	- 61 2 dec 21	103	86	
1911/20	475 19 jan 20	156	142	5 2 nov 19	463 19 jan 20	92	70	- 53 15 dec 20	124	64	
1901/10	357 12 mrt 06	157	148	23 20 okt 08	348 21 apr 01	119	107	- 10 7 mrt 09	138	38	
1891/00	417 4 apr 95	163	153	33 8 dec 99	416 4 apr 95	142	129	22 8 dec 99	152	21	
1881/90	566 5 jan 83	175	163	56 3 sep 85	h	157	142	25 3 sep 85	166	18	
1871/80	552 17 mrt 76	182	167	44 2 nov 74	h	170	154	32 5 nov 74	176	12	
1867/70	482 15 feb 67	176	143	61 14 sep 68	481 15 feb 67	161	124	45 22 sep 68	168	15	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	245	180	107	16	144	73	1951	186	145	48	5	96	97
1952	280	176	87	0	132	89	1952	223	158	53	18	106	105
1953	256	149	55	9	102	94	1953	392	168	65	22	116	103
1954	251	111	14	-50	62	97	1954	142	100	5	45:	48	105
1955	384	217	147	32	182	70	1955	240	182	98	23	140	84
1956	244	161 ⁰	65 ⁵	28	113 ²	95 ⁵	1956	156:	108 ¹	18 ⁹	- 57:	63 ⁵	89 ²
1957	223	133 ⁸	24 ⁷	-12	79 ²	109 ¹	1957	238	172 ⁷	83 ⁷	9	128 ²	89 ⁰
1958	270	156 ⁹	53 ⁸	-37	105 ⁴	103 ¹	1958	314	203 ⁷	132 ¹	3	167 ⁹	71 ⁶
1959	306	202 ⁸	116 ⁹	49	159 ⁸	85 ⁹	1959	183	125 ³	18 ⁴	- 12	71 ⁸	106 ⁹
1960	238	138 ⁵	25 ⁷	-33	82 ¹	112 ⁸	1960	188	126 ⁷	15 ⁰	- 23	70 ⁸	111 ⁷
1951/60	384	162 ⁶	69 ⁷	-50	116 ²	92 ⁹	1951/60	392	149 ⁰	52 ⁷	- 57:	100 ⁸	96 ²
	22*, 23*			5*				1*			22*		
maart							april						
1951	246	162	59	- 2	110	103	1951	211	164	59	5	112	105
1952	209	156	69	20	112	87	1952	280	193	107	27	150	86
1953	176	137	25	-10	81	112	1953	185	135	11	- 11	73	124
1954	187	131	6	-28	68	125	1954	205	134	11	- 20	72	123
1955	235	145	43	- 7	94	102	1955	187	152	39	2	96	113
1956	262	159 ⁸	68 ⁰	-13	113 ⁹	91 ⁸	1956	167	130 ³	19 ⁷	- 19	75 ⁰	110 ⁸
1957	254	177 ⁵	95 ¹	31	136 ³	82 ⁴	1957	182	125 ⁵	13 ⁰	- 32	69 ²	112 ⁵
1958	328	186 ⁹	108 ⁹	4	147 ⁹	78 ⁰	1958	210	141 ⁴	32 ¹	- 8	86 ⁸	109 ³
1959	165	123 ²	6 ⁹	-25	65 ⁰	116 ³	1959	197	132 ⁶	13 ⁶	- 16	73 ¹	119 ⁰
1960	224	127 ³	24 ¹	-18	75 ⁷	103 ²	1960	162	117 ²	- 0 ⁵	- 26	58 ⁴	117 ⁷
1951/60	328	150 ⁶	50 ⁵	-28	100 ⁴	100 ¹	1951/60	280	142 ⁵	30 ⁵	- 32	86 ⁶	112 ⁰
	3*			14*				7*			26*		
mei							juni						
1951	161	141	18	- 6	80	123	1951	197	153	39	6	96	114
1952	162	142	19	-10	80	123	1952	158	140	13	- 11	76	127
1953	152	125	2	-19	64	123	1953	171	149	32	8	90	117
1954	150	123	- 2	-28	60	125	1954	168	137	15	- 8	76	122
1955	240	145 ⁶	27 ¹	- 5	86 ⁴	118 ⁵	1955	190	145 ⁶	36 ⁸			

KATS

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	560 t					HW 2 ^h 18 ^m
0.001 =	495	springtij	176	-173	349	LW 8 ^h 08 ^m
0.01 =	435	gem tij	152	-162	314	duur stijging 6 ^h 35 ^m
0.1 =	375	doodtij	122	-145	267	duur daling 5 ^h 50 ^m
0.5 = grenspeil =	310					
frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364						LLWS -205

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld							

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1956	296	160 ⁰	-153 ¹	-304	3 ⁴	313 ¹	213	132 ⁶	-183 ¹	-250	-25 ²	315 ⁷	
1957	224	148 ⁷	-162 ⁵	-241	-6 ⁹	311 ²	249	154 ⁵	-156 ⁹	-237	-1 ²	311 ⁴	
1958	295	157 ¹	-153 ⁶	-239	1 ⁸	310 ⁷	245	163 ⁰	-153 ⁴	-238	4 ⁸	316 ⁴	
1959	295	176 ⁰	-141 ⁰	-224	17 ⁵	317 ⁰	198	133 ⁵ </					

KESSEL

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		1950 u		
	2700	0.01		1890		
	2000	0.1		1805		
grenspeilafvoer	1500	0.5		1710	afvoeren Borgharen	61
NHA	1200		4	1635	betrekk	

zie voor

blz

betrekkingslijnen 1961.0 W 433

GLW (= OLR)
„1962”
40

jaar of tijdvak	hoogste	5 ^h standen		laagste		jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld													
		jaar	zomer												
1951	686 24 jan	254	217	56	23 okt										
1952	762 24 dec	279	158	59	18 aug										
1953	490 2 jul	180	190	8	25 dec										
1954	584 28 dec	202	226	6	8 jan										
1955	880 19 jan	244	222	34	5 dec										
1956	744 6, 7 mrt	258	267	83	24 feb										
1957	706 28 feb	216	202	45	7 dec										
1958	831 28 feb	280	255	80	1 jan										
1959	572 10, 11 jan	147	116	6	28 okt										
1960	469 7 dec	225	221	64	11 mei										
1951/60	880 19 jan 55	228	207	6	8 jan 54										
1941/50	879 2 jan 48	203	173	20	4,10 nov 47										
1931/40	739 1 dec 39	251		28	29 jan 33										
1921/30	969 1, 2 jan 26	242		39	16 feb 29										
1911/20	958 16 jan 20	258		26	3 dec 20										
1901/10	694 13 nov 10	258		48	18 nov 08										
1891/00	763 31 mrt 95	257		6	19 jan 93										
1881/90	952 29 nov 82	290		100	27,28 nov 84										
1871/80	876 14 mrt 76	305		43	15 dec 71										
1861/70	842 5 feb 62	269		18	28 dec 64										
1851/60	753 5 mrt 55	281		9	31 dec 53										
1841/50	928 30 mrt 45	301		50	18 jan 48										
1831/40	816 27 dec 33	282		45	15 jan 33										
1821/30	851 16 nov 24	288		45	25 jan 29										
1811/20	864 26 dec 19	281		45	9 jan 19										
1801/10	837 28 jan 09	292		71	11,12 nov 03										
1791/00	777 24 feb 99	263		81	13-16 mrt 00										
1781/90	1248 28 feb 84	272		29	11,12 dec 88										
1772/80	806 26 jan 78	276		97	11 jan 73										
							januari		februari			maart			
1951	686	401	180	403	293	237	480	314	200						
1952	562	335	194	375	270	190	703	378	269						
1953	473	245	159	458	288	196	356	218	168						
1954	304	118	6	176	70	14	213	142	101						
1955	880	462	210	560	392	288	540	284	186						
1956	469	302	203	415	176	83	744	306	90						
1957	301	187	118	706	379	207	705	380	279						
1958	458	243	80	831	485	147	797	380	240						
1959	572	417	317	359	198	143	231	182	134						
1960	285	199	103	409	175	119	409	242	122						
1951/60	880	291	6	831	273	14	797	283	90						
	19*		8*	28*		6*	1*		1*						
							april		mei			juni			
1951	456	318	238	267	238	209	373	300	250						
1952	731	426	283	301	233	180	228	191	163						
1953	222	197	168	190	150	120	464	259	191						
1954	286	186	120	171	131	107	182	170	150						
1955	387	261	170	265	210	164	375	284	196						
1956	420	230	141	260	197	156	348	274	226						
1957	315	218	155	167	138	117	293	188	105						
1958	307	255	202	514	351	236	354	288	247						
1959	226	178	136	310	203	158	188	157	129						
1960	142	106	80	203	126	64	231	173	150						
1951/60	731	238	80	514	198	64	464	228	105						
	1*		27*	19*		11*	30*		6*						
							juli		augustus			september			
1951	373	299	258	266	228	185	201	155	109						
1952	184	140	86	92	74	59	158	102	64						
1953	490	372	262	283	209	137	144	86	67						
1954	332	258	165	412	228	147	350	256	211						
1955	338	293	266	329	255	154	229	183	129						
1956	397	302	222	371	284	231	372	302	220						
1957	314	224	173	315	232	180	391	233	152						
1958	374	276	212	304	246	198	236	168	123						
1959	233	175	121	133	114	83	84	41	15						
1960	244	198	160	371	295	178	322	252	200						
1951/60	490	254	86	412	216	59	391	178	15						
	2*		31*	28*		18*	30*		29*						
							oktober		november			december			
1951	123	84	56	364	191	71	338	222	144						
1952	387	208	150	610	436	310	762	553	351						
1953	92	67	52	85	56	33	34	18	8						
1954	431	315	227	268	196	139	584	357	192						
1955	138	108	76	77	56	36	379	144	34						
1956	353	245	181	310	220	139	369	261	152						
1957	388	194	111	143	97	58	233	117	45						
1958	324	203	130	322	231	142	414	238	101						
1959	22	5	6	63	39	19	282	52	10						
1960	375	280	176	424	343	276	469	312	213						
1951/60	431	171	6	610	186	19	762	227	8						
	3*		28*	30*		13*	24*		25*						

KOP VAN 'T LAND

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	

KOP VAN 'T LAND

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld			hoogwater		laagwater			gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste		halftij	tijverschil	
januari															
1951	218	159 ⁷	- 5 ¹	- 77	77 ³	164 ⁸		199	137 ³	-43 ⁰	- 91		47 ²	180 ³	
1952	261	170 ⁹	- 0 ³	- 88	85 ³	171 ²		228	155 ⁷	-22 ⁸	- 65		66 ⁴	178 ⁵	
1953	269	142 ³	-35 ⁷	- 78	53 ³	178 ⁰		401	156 ⁷	-14 ⁴	- 63		71 ²	171 ¹	
1954	260	122 ⁹	-56 ⁰	-117	33 ⁴	178 ⁹		163 :	108 ²	-77 ⁵	-118		15 ⁴	185 ⁷	
1955	248	166 ¹	6 ⁹	- 88	86 ⁵	159 ²		233	160 ⁵	-11 ⁹	- 84		74 ³	172 ⁴	
1956	247	153 ⁸	-25 ³	-113	64 ²	179 ¹		182 :	114 ⁴	-59 ⁹	-103 ¹		27 ²	174 ³	
1957	222	138 ⁹	-49 ⁵	- 90	44 ⁷	188 ⁴		234	161 ²	-16 ⁴	- 84		72 ⁴	177 ⁶	
1958	272	156 ⁰	-28 ⁰	-112	64 ⁰	184 ⁰		272	179 ¹	13 ³	- 85		96 ²	165 ⁸	
1959	295	185 ²	13 ⁸	- 48	99 ⁵	171 ⁴		188	124 ⁶	-62 ⁰	- 91		31 ³	186 ⁶	
1960	260	146 ⁷	-49 ³	-116	48 ⁷	196 ⁰		205	134 ¹	-63 ²	-112		35 ⁴	197 ³	
1951/60	295	154 ²	-22 ⁸	-117	65 ⁷	177 ¹		401	143 ²	-35 ⁸	-118		53 ⁷	179 ⁰	
	12 ^e			26 ^e , 27 ^e				1 ^e			21 ^e				
februari															
1951	240	146 ¹	-30 ⁹	- 99	57 ⁶	177 ⁰		221	146 ⁰	-29 ⁹	- 85		58 ⁰	175 ⁹	
1952	191	141 ⁷	-30 ⁴	- 96	55 ⁶	172 ¹		199	152 ⁹	-12 ³	- 65		70 ³	165 ²	
1953	188	129 ⁴	-53 ³	- 92	37 ⁰	184 ⁷		192	128 ⁸	-61 ⁸	- 96		33 ⁵	190 ⁶	
1954	225	131 ⁰	-63 ⁴	-110	33 ⁸	194 ⁴		213	127 ¹	-62 ⁷	- 96		32 ²	189 ⁸	
1955	229	140 ⁴	-44 ²	- 95	48 ¹	184 ⁶		184	138 ⁸	-47 ³	- 83		45 ⁸	186 ¹	
1956	214 :	141 ⁷	-36 ⁰	- 96	52 ⁸	177 ⁷		163	132 ⁷	-57 ⁷	- 92		37 ⁵	190 ⁴	
1957	221	156 ²	-15 ⁷	- 65	70 ²	171 ⁹		184	128 ⁸	-62 ⁰	-108		33 ⁴	190 ⁸	
1958	260	155 ¹	-17 ³	- 93	68 ⁹	172 ⁴		210	143 ²	-50 ⁹	- 95		46 ²	194 ¹	
1959	182	130 ⁴	-65 ³	-106	32 ⁶	195 ⁷		219	141 ⁷	-55 ⁷	- 87		43 ⁰	197 ⁴	
1960	218	127 ⁵	-65 ⁴	-109	31 ⁰	192 ⁹		184	130 ⁶	-68 ⁹	- 98		30 ⁸	199 ⁵	
1951/60	260	140 ⁰	-42 ⁴	-110	48 ⁸	182 ³		221	137 ¹	-50 ⁹	-108		43 ¹	188 ⁰	
	6 ^e			14 ^e				10 ^e			26 ^e				
maart															
1951	165	132 ³	-55 ⁴	- 93	38 ⁴	187 ⁷		197	142 ⁴	-42 ⁷	- 83		49 ⁸	185 ¹	
1952	166	135 ⁹	-53 ⁵	- 95	41 ²	189 ⁴		168	140 ⁶	-51 ²	- 86		44 ⁷	191 ⁸	
1953	169	131 ³	-61 ⁴	- 91	35 ⁰	192 ⁷		175	144 ³	-45 ⁴	- 77		49 ⁴	189 ⁷	
1954	168	128 ²	-69 ³	-110	29 ⁴	197 ⁵		172	136 ³	-57 ⁶	- 84		39 ⁴	193 ⁹	
1955	238	148 ⁹	-45 ⁸	- 82	51 ⁶	194 ⁷		196	144 ⁴	-47 ⁴	- 80		48 ⁵	191 ⁸	
1956	171	130 ⁶	-63 ⁵	- 92	33 ⁶	194 ¹		180	141 ⁸	-48 ⁸	- 80		46 ⁵	190 ⁶	
1957	187	127 ⁴	-69 ⁶	-115	28 ⁹	197 ⁰		168	134 ⁹	-61 ⁸	- 88		36 ⁶	196 ⁷	
1958	198	153 ¹	-33 ³	- 75	59 ⁹	186 ⁴		178	147 ⁹	-47 ⁰	- 71		50 ⁴	194 ⁹	
1959	165	131 ⁹	-67 ³	- 87	32 ³	199 ²		170	135 ⁹	-63 ¹	- 93		36 ⁴	199 ⁰	
1960	169	127 ⁴	-72 ⁶	-100	27 ⁴	200 ⁰		228	139 ⁸	-59 ⁵	- 92		40 ²	199 ³	
1951/60	238	134 ⁷	-59 ²	-115	37 ⁸	193 ⁹		228	140 ⁸	-52 ⁴	- 93		44 ²	193 ³	
	18 ^e			26 ^e				29 ^e			13 ^e				
juni															
1951	192	142 ⁴	-41 ⁴	- 69	50 ⁵	183 ⁸		187	140 ³	-46 ³	- 79		47 ⁰	186 ⁶	
1952	189	134 ²	-57 ⁵	- 88	38 ⁴	191 ⁷		174	133 ⁰	-59 ⁶	- 95		36 ⁷	192 ⁶	
1953	195	157 ⁸	-23 ⁴	- 55	67 ²	181 ²		194	148 ⁴	-43 ⁰	- 73		52 ⁷	191 ⁴	
1954	220	157 ¹	-34 ⁷	- 77	61 ²	191 ⁸		196	154 ²	-37 ⁸	- 76		58 ²	192 ⁰	
1955	183	147 ³	-44 ²	- 67	51 ⁶	191 ⁵		222	146 ⁶	-46 ⁰	- 72		50 ³	192 ⁶	
1956	199	153 ⁷	-34 ⁶	- 80	59 ⁶	188 ³		219	159 ⁷	-36 ⁶	- 76		61 ⁶	196 ³	
1957	196	147 ³	-51 ⁵	- 85	47 ⁹	198 ⁸		258	154 ³	-40 ⁹	- 80		56 ⁷	195 ²	
1958	192	156 ⁴	-37 ⁷	- 72	59 ⁴	194 ¹		178	152 ¹	-42 ²	- 72		55 ⁰	194 ³	
1959	172	139 ⁰	-59 ⁴	- 85	39 ⁸	198 ⁴		156	130 ³	-64 ⁰	- 87		33 ²	194 ³	
1960	193	149 ²	-53 ²	- 85	48 ⁰	202 ⁴		195	156 ⁹	-36 ⁶	- 68		60 ²	193 ⁵	
1951/60	220	148 ⁴	-43 ⁸	- 88	52 ⁴	192 ²		258	147 ⁶	-45 ³	- 95		51 ²	192 ⁹	
	18 ^e			5 ^e				26 ^e			9 ^e				
augustus															
1951	189	134 ⁴	-51 ⁰	- 80	41 ⁷	185 ⁴		165	111 ⁹	-70 ³	-100		20 ⁸	182 ²	
1952	191	137 ²	-49 ³	- 95	44 ⁰	186 ⁵		238	144 ²	-41 ⁶	-100		51 ³	185 ⁸	
1953	199	135 ⁹	-57 ³	-100	39 ³	193 ²		159	123 ⁸	-65 ¹	-124		29 ⁴	188 ⁹	
1954	238	159 ⁰	-28 ⁴	- 76	65 ³	187 ⁴		210	162 ⁵	-18 ²	- 61		72 ²	180 ⁷	
1955	191	146 ⁴	-43 ⁵	- 72	51 ⁴	189 ⁹		252	152 ²	-40 ³	-106		56 ⁰	192 ⁵	
1956	186	146 ⁹	-41 ¹	- 78	52 ⁹	188 ⁰		226	155 ³	-29 ⁵	- 91		62 ⁹	184 ⁸	
1957	250	162 ⁵	-27 ⁴	- 80	67 ⁶	189 ⁹		201	150 ¹	-35 ⁹	- 72		57 ¹	186 ⁰	
1958	225	145 ⁴	-49 ³	- 80	48 ⁰	194 ⁷		276	155 ²	-36 ¹	- 78		59 ⁶	191 ³	
1959	156	120 ²	-69 ⁸	- 97	25 ²	190 ⁰		224	132 ⁴	-57 ²	-102		37 ⁶	189 ⁶	
1960	255	150 ⁷	-41 ⁶	- 87	54 ⁶	192 ³		247	162 ⁰	-27 ¹	- 93		67 ⁴	189 ¹	
1951/60	255	143 ⁹	-45 ⁹	-100	49 ⁰	189 ⁷		276	145 ⁰	-42 ¹	-124		51 ⁴	187 ¹	
	21 ^e			6 ^e				16 ^e			27 ^e				
september															
1951	260	145 ⁶	-35 ⁴	-122	55 ¹	181 ⁰		259</							

KORNWERDERZAND

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	590 qr						HW 8 ^h 43 ^m
0.001 =	515		springtij	91	-100	191	LW 3 ^h 06 ^m
0.01 =	435		gem tij	79	- 93	172	duur stijging 5 ^h 37 ^m
0-1 =	345		doodtij	66	- 83	149	duur daling 6 ^h 48 ^m
0.5 = grenspeil =	275		gem waterstand			1	
			halftij-gem waterstand			- 8	
frequenties HW en LW Harlingen blz 333							LLWS 1935/40 -130

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	239 28 nov	77 ⁶	- 35 5 nov	68 18 jan	- 90 ⁴	-189 8 mrt	- 6 ⁴	168 ⁰	2 ⁰
1952	219 6 nov	80 ³	- 75 8 mrt	48 7 nov	- 89 ⁹	-239 29 mrt	- 4 ⁸	170 ²	3 ⁹
1953	373 31 jan	76 ³	- 19 1 nov	290 1 feb	- 93 ⁹	-164 15 mrt	- 8 ⁸	170 ²	0
1954	386 22 dec	79 ⁸	- 67 26 jan	144 16 jan	- 91 ⁰	-229 26 jan 12 apr	- 5 ⁷	170 ⁸	3 ⁰
1955	255 13 jan	79 ⁷	- 79 4 jan	56 29 dec	- 93 ⁶	-200: 25 feb	- 6 ⁹	173 ⁴	1 ⁷
1956	247 18 jan	77 ⁸	-109: 31 jan	105 27 nov	- 96 ⁹	-265: 31 jan	- 9 ⁵	174 ⁶	-1 ¹
1957	220 12 sep	79 ²	- 14 25 mei	39 4 nov	- 93 ⁶	-162 26 mei	- 7 ²	172 ⁸	0 ⁹
1958	309 9 jan	79 ⁹	- 34 31 mrt	84 25 sep	- 95 ⁵	-194 1 apr	- 7 ⁸	175 ⁴	0 ⁵
1959	228 3 jan	73 ⁴	-113 7 dec	47 27 okt	-100 ²	-265 7 dec	-13 ⁴	173 ⁶	-4 ⁷
1960	340 20 jan	78 ⁴	- 31 8 mrt	50 20 jan	- 94 ⁴	-209 1 feb	- 8 ⁰	172 ⁸	-0 ¹
1951/60	386 22 dec 54	78 ²	-113 7 dec 59	290 1 feb 53	- 93 ⁹	-265: 31 jan 56 7 dec 59	- 7 ⁸	172 ²	0 ⁶
1941/50	300 19 jan 45	77 ³	- 62: 5 jan 47	152 5 feb 44	- 94 ⁹	-248: 6 mrt 42	- 8 ⁷	172 ²	0 ⁰
1933/40	322 1 dec 36	74 ⁰	- 80: 13 dec 33	176 6 dec 40	- 97 ⁸	-255 18 dec 38	-11 ⁹	171 ⁸	-2 ⁸

KORNWERDERZAND

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	214	87 ⁵	- 80 ⁰	-128	3 ⁸	167 ⁵	151	70 ⁴	- 95 ³	-150	-12 ⁴	165 ⁷	
1952	212	100 ⁰	- 69 ⁰	-124	15 ⁵	169 ⁰	216	90 ⁹	- 84 ⁰	-139	3 ⁴	174 ⁹	
1953	373	82 ³	- 91 ²	-129	- 4 ⁴	173 ⁵	356	82 ⁹	- 85 ⁷	-140	- 1 ⁴	168 ⁶	
1954	274	66 ²	-100 ⁶	-229	-17 ²	166 ⁸	122 :	45 ⁷	-121 ⁹	-175 :	-38 ¹	167 ⁶	
1955	255	74 ⁸	- 98 ³	-189	-11 ⁸	173 ¹	200	74 ³	- 98 ⁵	-200 :	-12 ¹	172 ⁸	
1956	247	86 ²	- 82 ³	-265 :	2 ⁰	168 ⁵	187 :	53 ⁰	-127 ³	-198 :	-37 ²	180 ³	
1957	174	82 ⁶	- 89 ⁷	-158	- 3 ⁶	172 ³	214	85 ⁹	- 84 ²	-145	0 ⁸	170 ¹	
1958	309	90 ⁸	- 83 ⁴	-164	3 ⁷	174 ²	241	95 ⁷	- 79 ⁷	-146	8 ⁰	175 ⁴	
1959	228	108 ⁴	- 63 ⁴	-116	22 ⁵	171 ⁸	170	62 ⁵	-113 ¹	-150	-25 ³	175 ⁶	
1960	340	81 ³	- 94 ⁰	-186	- 6 ⁴	175 ³	191	70 ⁵	-104 ⁴	-209	-17 ⁰	174 ⁹	
1951/60	373	86 ⁰	- 85 ²	-265 :	0 ⁴	171 ²	356	73 ²	- 99 ⁴	-209	-13 ¹	172 ⁶	
	31 ^e			31 ^e			1 ^e			1 ^e			
maart							april						
1951	183	74 ⁵	- 91 ⁶	-189	- 8 ⁶	166 ¹	158	78 ¹	- 92 ⁹	-152	- 7 ⁴	171 ⁰	
1952	129	57 ⁸	-115 ⁹	-239	-29 ⁰	173 ⁷	125	70 ¹	-105 ⁴	-145	-17 ⁶	175 ⁵	
1953	142	64 ⁹	-111 ⁸	-164	-23 ⁴	176 ⁷	147	63 ⁹	-110 ⁴	-164	-23 ²	174 ³	
1954	200	69 ⁸	-103 ³	-139	-16 ⁸	173 ¹	171	64 ²	-109 ⁴	-144	-22 ⁶	173 ⁶	
1955	150	63 ⁰	-110 ⁰	-178	-23 ⁵	173 ⁰	118	67 ⁵	-109 ⁹	-150	-21 ²	177 ⁴	
1956	190	66 ⁷	-111 ⁰	-153	-22 ²	177 ⁷	122	68 ²	-108 ⁶	-137	-20 ²	176 ⁸	
1957	162	78 ¹	- 95 ⁴	-132	- 8 ⁶	173 ⁵	151	60 ²	-114 ³	-152	-27 ⁰	174 ⁵	
1958	199	61 ⁰	-112 ⁷	-183	-25 ⁸	173 ⁷	166	68 ²	-113 ²	-194	-22 ⁵	181 ⁴	
1959	129	64 ³	-113 ⁶	-170	-24 ⁶	177 ⁹	167	77 ⁷	-100 ⁸	-142	-11 ⁶	178 ⁵	
1960	131	49 ¹	-124 ⁸	-176	-37 ⁸	173 ⁹	154	69 ²	-105 ²	-137	-18 ⁰	174 ⁴	
1951/60	200	64 ⁹	-109 ⁰	-239	-22 ⁰	173 ⁹	171	68 ⁷	-107 ⁰	-194	-19 ¹	175 ⁷	
	5 ^e			29 ^e			4 ^e			1 ^e			
mei							juni						
1951	105	63 ⁴	-108 ²	-142	-22 ⁴	171 ⁶	150	72 ²	-100 ⁹	-132	-14 ⁴	173 ¹	
1952	140	68 ⁷	-101 ²	-145	-16 ²	169 ⁹	134	79 ⁴	- 92 ⁰	-122	- 6 ³	171 ⁴	
1953	114	69 ⁰	-103 ²	-129	-17 ¹	172 ²	121	72 ²	- 97 ³	-122	-12 ⁶	169 ⁵	
1954	116	65 ⁴	-109 ³	-142	-22 ⁰	174 ⁷	127	75 ⁰	- 96 ⁶	-130	-10 ⁸	171 ⁶	
1955	206	79 ⁸	- 93 ⁵	-139	- 6 ⁸	173 ³	128	69 ¹	-105 ¹	-145	-18 ⁰	174 ²	
1956	132	71 ⁷	-106 ⁸	-141	-17 ⁶	178 ⁵	126	75 ¹	- 98 ⁸	-124	-11 ⁸	173 ⁹	
1957	122	63 ⁵	-109 ⁰	-162	-22 ⁸	172 ⁵	150	70 ³	-105 ⁰	-137	-17 ⁴	175 ³	
1958	117	70 ²	-104 ⁶	-144	-17 ²	174 ⁸	114	71 ³	-108 ⁴	-138	-18 ⁶	179 ⁷	
1959	110	60 ⁵	-116 ⁰	-148	-27 ⁸	176 ⁵	132	73 ³	-101 ³	-149	-14 ⁰	174 ⁶	
1960	121	62 ⁵	-110 ⁸	-154	-24 ²	173 ³	195	76 ⁶	- 97 ⁷	-125	-10 ⁶	174 ³	
1951/60	206	67 ⁵	-106 ³	-162	-19 ⁴	173 ⁷	195	73 ⁴	-100 ³	-149	-13 ⁴	173 ⁸	
	18 ^e			26 ^e			29 ^e			21 ^e			
juli							augustus						
1951	125	72 ⁵	- 98 ⁹	-135	-13 ²	171 ⁴	158	77 ⁶	- 87 ⁸	-130	- 5 ¹	165 ⁴	
1952	138	74 ⁰	- 96 ⁹	-138	-11 ⁴	170 ⁹	148	78 ⁶	- 89 ⁰	-129	- 5 ²	167 ⁶	
1953	139	83 ⁷	- 89 ⁴	-122	- 2 ⁸	173 ¹	170	86 ⁵	- 84 ⁸	-132	0 ⁸	171 ³	
1954	159	92 ⁰	- 79 ⁶	-117	6 ²	171 ⁶	150	87 ⁸	- 82 ⁶	-120	2 ⁶	170 ⁴	
1955	121	73 ⁰	-100 ³	-129	-13 ⁶	173 ³	160	75 ⁵	- 97 ⁶	-122	-11 ⁰	173 ¹	
1956	151	85 ⁸	- 88 ⁴	-129	- 1 ³	174 ²	155	92 ⁸	- 82 ⁷	-139	5 ⁰	175 ⁵	
1957	136	78 ⁷	- 98 ²	-135	- 9 ⁸	176 ⁹	218	87 ⁷	- 88 ⁰	-129	- 0 ²	175 ⁷	
1958	160	86 ⁵	- 93 ⁹	-133	- 3 ⁷	180 ⁴	142	83 ⁸	- 94 ⁹	-130	- 5 ⁶	178 ⁷	
1959	119	75 ⁴	- 99 ⁰	-126	-11 ⁸	174 ⁴	107	72 ⁷	- 98 ²	-129	-12 ⁸	170 ⁹	
1960	147	84 ⁵	- 89 ⁰	-116	- 2 ²	173 ⁵	134	88 ⁰	- 85 ⁰	-115	1 ⁵	173 ⁰	
1951/60	160	80 ⁶	- 93 ⁴	-138	- 6 ⁴	174 ⁰	218	83 ¹	- 89 ¹	-139	- 3 ⁰	172 ²	
	24 ^e			6 ^e			26 ^e			10 ^e			
september							oktober						
1951	157	79 ²	- 88 ⁶	-120	- 4 ⁷	167 ⁸	110	60 ¹	-106 ⁹	-137	-23 ⁴	167 ⁰	
1952	160	86 ⁸	- 79 ⁶	-124	3 ⁶	166 ⁴	203	84 ⁵	- 84 ⁰	-178	0 ²	168 ⁵	
1953	170	84 ¹	- 84 ⁰	-134	0	168 ¹	119	73 ⁰	- 93 ⁵	-139	-10 ²	166 ⁵	
1954	200	100 ⁶	- 70 ⁵	-114	15 ⁰	171 ¹	260	97 ⁹	- 71 ⁷	-110	13 ¹	169 ⁶	
1955	158	89 ²	- 81 ⁴	-114	3 ⁹	170 ⁶	212	100 ¹	- 73 ⁸	-122	13 ²	173 ⁹	
1956	158	77 ⁵	- 96 ³	-129	- 9 ⁴	173 ⁸	182	94 ²	- 80 ⁹	-160	6 ⁶	175 ¹	
1957	220	97 ⁵	- 76 ⁸	-120	10 ⁴	174 ³	157	92 ⁰	- 78 ³	-110	6 ⁸	170 ³	
1958	197	80 ⁴	- 90 ⁷	-134	- 5 ²	171 ¹	240	92 ⁰	- 80 ⁰	-114	6 ⁰	172 ⁰	
1959	111	66 ⁹	-102 ⁹	-134	-18 ⁰	169 ⁸	213	86 ³	- 85 ⁶	-147	0 ⁴	171 ⁹	
1960	139	81 ²	- 90 ⁶	-131	- 4 ⁷	171 ⁸	183	87 ⁵	- 80 ⁶	-143	3 ⁴	168 ¹	
1951/60	220	84 ³	- 86 ¹	-134	- 0 ⁹	170 ⁵	260	86 ⁸	- 83 ⁵	-178	1 ⁶	170 ³	
	12 ^e			15 ^e , 4 ^e , 5 ^e			7 ^e			20 ^e			
november							december						
1951	239	91 ⁵	- 72 ⁶	-166	9 ⁴	164 ¹	230	104 ¹	- 60 ⁹	- 99	21 ⁶	165 ⁰	
1952	219	89 ¹	- 78 ²	-149	5 ⁴	167 ³	182	83 ⁹	- 83 ⁷	-128	0 ¹	167 ⁶	
1953	144	78 ⁷	- 84 ⁷	-133	- 3 ⁰	163 ⁴	161	74 ⁴	- 91 ²	-140	- 8 ⁴	165 ⁶	
1954	180	78 ⁶	- 86 ⁴	-152	- 3 ⁹	165 ⁰	386	113 ⁸	- 60 ⁵	-150	26 ⁶	174 ³	
1955	173	85 ¹	- 86 ⁸	-148	- 0 ⁸	171 ⁹	245	105 ⁵	- 68 ¹	-140	18 ⁷	173 ⁶	
1956	230	85 ⁷	- 87 ⁰	-173	- 0 ⁶	172 ⁷	210	76 ⁵	- 92 ²	-181	- 7 ⁸	168 ⁷	
1957	182	73 ⁰	- 95 ²	-138	-11 ¹	168 ²	197	80 ⁸	- 89 ⁴	-150	- 4 ³		

KRIMPEN LEK

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil	
zie afd T onder „deltawerken”	springtij		129	-57	186	HW 4 ^h 35 ^m
	gem tij		120	-55	175	LW 11 ^h 52 ^m
	doodtij		109	-53	162	duur stijging 5 ^h 08 ^m
						duur daling 7 ^h 17 ^m
frequenties HW en LW	blz 342	afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLR „1962”
		9750	160	-11	149	-90
		NHA 4370	136	-35	171	
		OA 2380	123	-53	176	
		NA 2200	120	-55	175	
		NLA 1400	114	-61	175	
		OLA 984	110	-65	175	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	244 29 nov	120 ²	113 ⁰	28 6 nov	84 10 dec	-51 ⁵	-58 ⁶	-131 6 nov	34 ⁴	171 ⁷	
1952	244 7 nov	124 ⁹	113 ⁶	3 8 mrt	84 18 jan	-47 ⁴	-58 ⁴	-140 7 mrt	38 ⁸	172 ²	
1953	371 1 feb	115 ⁶	118 ⁴	26 1 nov	269 31 jan	-57 ⁰	-55 ⁴	-132 27 okt	29 ³	172 ⁶	
1954	326 23 dec	119 ⁰	125 ⁶	16 26 jan	182 22 dec	-55 ⁸	-49 ⁴	-148 26 jan	31 ⁶	174 ⁷	
1955	232 29 dec	120 ⁸	119 ⁹	2 4 jan	62 17 jan	-54 ⁷	-56 ³	-132 4 jan	33 ⁰	175 ⁵	
1956	236 18 jan	117 ⁴	121 ²	32 10 feb	57 13 dec	-58 ²	-55 ⁵	-175 31 jan	29 ⁶	175 ⁶	
1957	232 26 aug	117 ⁰	116 ⁸	38 30 nov	47 12 sep	-56 ⁷	-57 ⁶	-120 26 mei 11 dec	30 ²	173 ⁷	
1958	248 16 okt	124 ⁰	121 ⁶	32 26 jan	82 10 jan	-52 ³	-55 ⁴	-139 26 jan	35 ⁹	176 ³	
1959	258 12 jan	111 ³	108 ¹	- 9 7 dec	65 3 jan	-62 ⁵	-63 ⁴	-200 7 dec	24 ⁴	173 ⁸	
1960	245 4 dec	125 ⁰	125 ⁵	41 8 feb	119 20 jan	-54 ⁵	-52 ⁸	-140 1 feb	35 ²	179 ⁴	
1951/60	371 1 feb 53	119 ⁵	118 ⁴	- 9 7 dec 59	269 31 jan 53	-55 ¹	-56 ³	-200 7 dec 59	32 ²	174 ⁶	
1941/50	285 23 feb 46	118 ¹	115 ⁷	-13 6 jan 47	146 8 apr 43	-56 ¹	-59 ⁰	-195 6 jan 47	31 ⁰	174 ²	
1931/40	295 6 dec 40	116 ⁹	116 ⁵	-20 18 dec 38	135 20 okt 35	-53 ³	-54 ²	-194 18 dec 38	31 ⁸	170 ²	
1921/30	305 26 nov 28	110 ⁴	110 ⁴	-28 12 feb 29	154 19 jan 21	-45 ⁸	-46 ⁵	-160 12 feb 29	32 ³	156 ¹	
1911/20	335 13 jan 16	110	106	-10 17 jan 12	187 13 jan 16	-43	-45	-172 12 jan 13	34	153	
1901/10	315 12 mrt 06	107	105	-51 14 okt 10	153 21 feb 07	-38	-41	-150 23 jan 07	34	145	
1891/00	301 23 dec 94	98	98	-31 4 jan 94	160 7 dec 95	-39	-41	-134 13 jan 95	30	137	
1881/90	298 9 feb 89	92	91	-23 22 feb 85	228 15 okt 81	-30	-34	-120 1 feb 82	31	122	
1871/80	269 31 jan 77	74	73	-61 2 jan 75	185 17 mrt 76	-32	-40	-140 27 feb 74	21	106	
1861/70	265 20 dec 62	65	59	-96 13 feb 70 ijs	218 4 dec 63	-30	-42	-123 13 feb 70 ijs	18	95	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	196	139 ⁰	-31 ⁶	- 78 :	53 ⁷	170 ⁶	1951	172	117 ⁶	-57 ³	-110	30 ²	174 ⁹
1952	240	144 ⁶	-27 ¹	-121	58 ⁸	171 ⁷	1952	204	129 ⁴	-42 ⁴	- 86	43 ⁵	171 ⁸
1953	248	121 ¹	-52 ¹	- 90	34 ⁵	173 ²	1953	371	134 ⁷	-34 ⁴	- 92	50 ²	169 ¹
1954	247	104 ⁸	-65 ⁷	-148	19 ⁶	170 ⁵	1954	144 ¹	90 ⁰	-86 ²	-146 ¹	1 ⁹	176 ²
1955	227	135 ²	-37 ¹	-132	49 ⁰	172 ³	1955	198	131 ⁶	-44 ⁶	-118	43 ⁵	176 ²
1956	236	128 ⁶	-45 ⁷	-175	41 ⁴	174 ³	1956	139 :	91 ⁹	-82 ³	-117 :	4 ⁸	174 ²
1957	203	115 ⁰	-59 ¹	-102	28 ⁰	174 ¹	1957	206	134 ⁶	-39 ⁵	-117	47 ⁶	174 ¹
1958	239	128 ³	-46 ⁴	-139	41 ⁰	174 ⁷	1958	247	148 ⁵	-26 ⁰	-110	61 ²	174 ⁵
1959	258	158 ⁰	-15 ³	- 68	71 ⁴	173 ³	1959	167	100 ⁸	-73 ³	-104	13 ⁸	174 ¹
1960	238	123 ⁹	-56 ¹	-130	33 ⁹	180 ⁰	1960	184	113 ¹	-67 ⁰	-140	23 ⁰	180 ¹
1951/60	258	129 ⁸	-43 ⁶	-175	43 ¹	173 ⁵	1951/60	371	119 ²	-55 ³	-146 ¹	32 ⁰	174 ⁵
	12 ^a			31 ^a				1 ^a			7 ^a		
maart							april						
1951	229	126 ⁰	-48 ⁵	-117	38 ⁸	174 ⁵	1951	197	125 ⁵	-50 ⁷	-105	37 ⁴	176 ²
1952	170	117 ²	-57 ⁰	-140	30 ¹	174 ²	1952	175	126 ³	-47 ²	- 81	39 ⁶	173 ⁵
1953	155	107 ²	-70 ⁴	-107	18 ⁴	177 ⁶	1953	169	107 ⁵	-70 ²	-107	18 ⁶	177 ⁷
1954	197	110 ³	-64 ⁶	-100	22 ⁸	174 ⁹	1954	189	105 ⁶	-68 ⁹	-103	18 ⁴	174 ⁵
1955	190	112 ³	-66 ⁵	-116	22 ⁹	178 ⁸	1955	150	111 ¹	-66 ⁶	- 98	22 ²	177 ⁷
1956	184 :	113 ⁸	-61 ⁵	-105	26 ²	175 ³	1956	130	106 ⁴	-68 ⁶	-100	18 ⁹	175 ⁰
1957	186	129 ⁰	-45 ²	- 86	41 ⁹	174 ²	1957	158	104 ²	-71 ⁶	-110	16 ³	175 ⁸
1958	237	126 ⁵	-53 ⁹	-122	36 ³	180 ⁴	1958	175	112 ⁶	-67 ²	-121	22 ⁷	179 ⁸
1959	154	106 ⁴	-70 ⁷	-116	17 ⁸	177 ¹	1959	190	116 ⁴	-61 ⁶	- 91	27 ⁴	178 ⁰
1960	191	105 ⁴	-74 ⁵	-116	15 ⁴	179 ⁹	1960	160	109 ¹	-68 ⁹	- 97	20 ¹	178 ⁰
1951/60	237	115 ⁴	-61 ³	-140	27 ¹	176 ⁷	1951/60	197	112 ⁵	-64 ²	-121	24 ²	176 ⁶
	6 ^a			7 ^a				10 ^a			1 ^a		
mei							juni						
1951	138	111 ⁵	-66 ⁷	-107	22 ⁴	178 ²	1951	170	120 ¹	-57 ⁵	- 94	31 ³	177 ⁶
1952	142	110 ⁹	-64 ¹	-110	23 ⁴	175 ⁰	1952	143	114 ³	-59 ⁴	-101	27 ⁴	173 ⁷
1953	145	109 ⁴	-65 ⁶	- 92	21 ⁹	175 ⁰	1953	151	120 ⁴	-54 ²	- 86	33 ¹	174 ⁶
1954	147	106 ¹	-70 ³	-108	17 ⁹	176 ⁴	1954	149	114 ²	-59 ¹	- 90	27 ⁶	173 ³
1955	206	120 ⁴	-60 ⁵	- 94	30 ⁰	180 ⁹	1955	166	115 ⁵	-64 ⁸	- 90	25 ⁴	180 ³
1956	145	103 ⁵	-71 ⁸	-103	15 ⁸	175 ³	1956	143	114 ⁰	-62 ³	- 91	25 ⁸	176 ³
1957	162	101 ²	-75 ⁴	-120	12 ⁹	176 ⁶	1957	136	104 ⁹	-70 ¹	-100	17 ⁴	175 ⁰
1958	173	122 ⁷	-59 ⁵	-100	31 ⁶	182 ²	1958	143	116 ⁴	-64 ⁴	- 89	26 ⁰	180 ⁸
1959	136	106 ⁷	-73 ⁵	- 90	16 ⁶	180 ²	1959	146	111 ¹	-65 ²	- 96	23 ⁰	176 ³
1960	146	105 ²	-71 ⁴	- 95	16 ⁹	176 ⁶	1960	203	116 ⁹	-60 ⁹	- 96	28 ⁰	177 ⁸
1951/60	206	109 ⁸	-67 ⁹	-120	20 ⁹	177 ⁶	1951/60	203	114 ⁸	-61 ⁸	-101	26 ⁵	176 ⁶
	18 ^a			26 ^a				29 ^a					
juli							augustus						
1951	167	119 ⁶	-55 ¹	- 86	32 ²	174 ⁷	1951	164	117 ⁴	-52 ⁵	- 90	32 ⁴	169 ⁹
1952	162	110 ⁰	-63 ³	- 93	23 ⁴	173 ³	1952	149	110 ⁷	-62 ¹	- 98	24 ³	172 ⁸
1953	165	134 ⁹	-44 ⁴	- 73	45 ²	179 ³	1953	165	124 ²	-49 ⁶	- 81	37 ³	173 ⁸
1954	192	133 ³	-43 ²	- 80	45 ⁰	176 ⁵	1954	171	131 ⁰	-44 ⁵	- 81	43 ²	175 ⁵
1955	152	118 ⁸	-59 ⁴	- 86	29 ⁷	178 ²	1955	192	118 ²	-58 ¹	- 82	30 ⁰	176 ³
1956	170	126 ⁸	-50 ⁷	- 91	38 ⁰	177 ⁵	1956	189	132 ³	-50 ³	- 88	41 ⁰	182 ⁶
1957	157	115 ¹	-61 ¹	- 95	27 ⁰	176 ²	1957	232	123 ²	-53 ⁵	- 93	34 ⁸	176 ⁷
1958	161	125 ⁷	-53 ³	- 84	36 ²	179 ⁰	1958	144	121 ⁰	-53 ⁷	- 91	33 ⁶	174 ⁷
1959	146	113 ⁴	-60 ⁸	- 85	26 ³	174 ²	1959	127	105 ¹	-62 ⁹	- 88	21 ¹	168 ⁰
1960	168	125 ⁷	-56 ¹	- 90	34 ⁸	181 ⁸	1960	170	134 ⁶	-43 ¹	- 67	45 ⁸	177 ⁷
1951/60	192	122 ³	-54 ⁷	- 95	33 ⁸	177 ¹	1951/60	232	121 ⁸	-53 ⁰	- 98	34 ⁴	174 ⁸
	18 ^a			14 ^a				26 ^a			9 ^a		
september							oktober						
1951	165	114 ¹	-52 ⁰	- 82	31 ⁰	166 ¹	1951	148	95 ¹	-67 ⁶	- 95	13 ⁸	162 ⁷
1952	163	115 ⁴	-51 ⁸	- 97	31 ⁸	167 ²	1952	209	120 ³	-49 ⁶	-110	35 ⁴	169 ⁹
1953	174	116 ⁸	-56 ³	-100	30 ²	173 ¹	1953	140	105 ⁰	-62 ⁵	-132	21 ²	167 ⁵
1954	213	134 ⁸	-39 ⁴	- 99	47 ⁷	174 ²	1954	190	134 ³	-40 ²	- 84	47 ⁰	174 ⁵
1955	157	119 ³	-48 ⁷	- 81	35 ³	168 ⁰	1955	227	127 ⁴	-46 ⁵	-120	40 ⁴	173 ⁹
1956	158	121 ⁰	-55 ⁹	- 98	32 ⁶	176 ⁹	1956	195	129 ⁵	-42 ⁰	-109	43 ⁸	171 ⁵
1957	216	133 ¹	-39 ⁶	- 95	46 ⁸	172 ⁷	1957	171	123 ⁶	-45 ⁶	- 81	39 ⁰	169 ²
1958	198	116 ⁵	-56 ¹	- 91	30 ²	172 ⁶	1958	248	127 ⁵	-45 ⁶	- 85	41 ⁰	173 ¹
1959	136	98 ⁸	-64 ⁷	- 92	17 ⁰	163 ⁵	1959	208	113 ⁶	-53 ³	- 98	30 ²	166 ⁹
1960	220	128 ⁹	-47 ⁸	- 87	40 ⁶	176 ⁷	1960	227	141 ⁶	-37 ²	- 99	52 ²	178 ⁸
1951/60	220	119 ⁹	-51 ²	-100	34 ³	171 ¹	1951/60	248	121 ⁸	-49 ⁰	-132	36 ⁴	170 ⁸
	21 ^a			6 ^a				16 ^a			27 ^a		
november							december						
1951	244	124 ³	-42 ⁰	-131	41 ²	166 ³	1951	238	132 ²	-36 ⁷	- 83	47 ⁸	168 ⁹
1952	244												

KRIMPEN IJSSEL

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	128	-58	186
gem tij	118	-56	174
doodtij	107	-54	161

HW.	4 ^h 15 ^m
LW.	11 ^h 30 ^m
duur stijging	5 ^h 10 ^m
duur daling.	7 ^h 15 ^m

frequenties HW en LW Rotterdam blz 354

	afvoer te Lobith in m³/sec	HW	LW	tijverschil
	9750	146	-14	160
NHA	4370	130	-42	172
OA	2380	120	-55	175
NA	2200	118	-56	174
NLA	1400	112	-62	174
OLA	984	108	-65	173

OLW „1962” -95

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	242 29 nov	118 ²	27 6 nov	79 10 dec	-54 ⁴	-131 6 nov	31 ⁹	172 ⁵	
1952	235 7 nov	124 ²	5 8 mrt	78 18 jan	-47 ⁸	-143 7 mrt	38 ²	172 ⁰	
1953	372 1 feb	113 ⁶	29 1 nov	250 1 feb	-55 ²	-123 27 okt	29 ²	168 ⁸	
1954	318 23 dec	115 ⁰	15 26 jan	174 22 dec	-55 ²	-151 26 jan	30 ⁰	170 ²	
1955	226 29 dec	117 ⁴	0 4 jan	57 17 jan	-54 ⁴	-138 4 jan	31 ⁵	171 ⁸	
1956	229 18 jan	114 ¹	30 31 jan	62 13 dec	-58 ⁶	-178 31 jan	27 ⁸	172 ⁷	
1957	230 26 aug	115 ⁷	43 26 apr 10 feb	42 12 sep	-55 ²	-118 11 dec	30 ³	170 ⁹	
1958	252 16 okt	121 ⁴	33 26 jan 30 nov	80 10 jan	-53 ⁹	-139 26 jan	33 ⁸	175 ³	
1959	256 12 jan	109 ⁹	-10 7 dec	58 3 jan	-65 ⁹	-198 7 dec	22 ⁰	175 ⁸	
1960	239 20 jan	120 ⁰	38 8 feb	115 20 jan	-61 ²	-147 1 feb	29 ⁴	181 ²	
1951/60	372 1 feb 53	117 ⁰	-10 7 dec 59	250 1 feb 53	-56 ²	-198 7 dec 59	30 ⁴	173 ¹	

Sinds oktober 1958 geplaatst op de stormvloedkering, zuidzijds
Voor invloed van de sluitingen op waterstand IJssel, zie Gouda
Voor sluitingen, zie Gouda

KRIMPEN IJSSEL

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	185	132 ⁰	-40 ⁹	- 82 ¹	45 ⁶	172 ⁹	1951	167	113 ⁹	-61 ⁸	-114	26 ⁰	175 ⁷
1952	234	142 ⁶	-29 ⁷	-116	56 ⁴	172 ³	1952	206	128 ⁹	-43 ²	- 88	42 ⁸	172 ¹
1953	240	116 ²	-52 ⁸	- 86	31 ⁷	169 ⁰	1953	372	131 ¹	-36 ²	- 94	47 ⁴	167 ³
1954	242	101 ⁴	-66 ⁰	-151	17 ⁷	167 ⁴	1954	138 ¹	86 ⁵	-81 ⁶	-139 ¹	2 ⁴	168 ¹
1955	223	129 ²	-42 ⁶	-138	43 ³	171 ⁸	1955	184	126 ⁰	-47 ¹	-120	39 ⁴	173 ¹
1956	229	121 ⁷	-48 ²	-178	36 ⁸	169 ⁹	1956	138 ¹	87 ³	-85 ⁰	-122 ²	1 ²	172 ³
1957	200	115 ³	-54 ⁶	-101	30 ⁴	169 ⁹	1957	201	131 ⁰	-42 ²	-117	44 ⁴	173 ²
1958	240	128 ⁸	-44 ²	-139	42 ³	173 ⁰	1958	232	144 ⁸	-33 ⁰	-112	55 ⁹	177 ⁸
1959	256	154 ⁶	-23 ¹	- 72	65 ⁸	177 ⁷	1959	169	98 ³	-77 ⁷	-112	10 ³	176 ⁰
1960	239	121 ⁸	-60 ⁴	-138	30 ⁷	182 ²	1960	185	110 ⁹	-71 ⁷	-147	19 ⁶	182 ⁶
1951/60	256	126 ⁴	-46 ²	-178	40 ¹	172 ⁶	1951/60	372	115 ⁹	-58 ⁰	-147	28 ⁹	173 ⁸
	12*			31*				1*			1*		
maart							april						
1951	220	123 ⁰	-52 ¹	-117	35 ⁴	175 ¹	1951	192	122 ⁶	-53 ⁶	-107	34 ⁵	176 ²
1952	163	114 ⁷	-59 ⁴	-143	27 ⁶	174 ¹	1952	170	124 ¹	-51 ³	- 79	36 ⁴	175 ⁴
1953	150	104 ⁹	-68 ²	-104	18 ⁴	173 ¹	1953	164	105 ⁶	-67 ⁵	-103	19 ⁰	173 ¹
1954	191	106 ⁴	-64 ¹	- 98	21 ²	170 ⁵	1954	180	101 ⁶	-68 ⁰	- 98	16 ⁸	169 ⁶
1955	183	109 ³	-66 ⁴	-112	21 ⁴	175 ⁷	1955	145	106 ⁷	-67 ³	-100	19 ⁷	174 ⁰
1956	182 ²	108 ⁰	-64 ³	-110	21 ⁸	172 ³	1956	132	105 ⁴	-66 ⁴	- 95	19 ⁵	171 ⁸
1957	186	125 ⁷	-46 ⁶	- 82	39 ⁶	172 ³	1957	160	99 ⁹	-67 ³	-105	16 ³	167 ²
1958	226	120 ⁸	-60 ⁴	-121	30 ²	181 ²	1958	171	108 ⁷	-68 ⁸	-120	20 ⁰	177 ⁵
1959	153	103 ⁹	-75 ⁶	-121	14 ²	179 ⁵	1959	186	114 ⁶	-66 ¹	- 94	24 ²	180 ⁷
1960	186	99 ⁸	-81 ⁶	-123	9 ¹	181 ⁴	1960	158	105 ⁸	-74 ⁰	-101	15 ⁹	179 ⁸
1951/60	226	111 ⁶	-63 ⁹	-143	23 ⁹	175 ⁵	1951/60	192	109 ⁵	-65 ⁰	-120	22 ²	174 ⁵
	6*			7*				10*			1*		
mei							juni						
1951	140	110 ⁵	-68 ²	-106	21 ²	178 ⁷	1951	165	118 ²	-60 ²	- 95	29 ⁰	178 ⁴
1952	146	112 ⁶	-62 ⁶	-107	25 ⁰	175 ²	1952	144	117 ⁵	-56 ⁹	- 99	30 ³	174 ⁴
1953	142	108 ⁰	-63 ⁴	- 89	22 ³	171 ⁴	1953	148	117 ³	-53 ³	- 83	32 ⁰	170 ⁶
1954	145	104 ²	-68 ⁰	-102	18 ¹	172 ²	1954	140	110 ¹	-58 ⁹	- 84	25 ⁶	169 ⁰
1955	198	116 ⁹	-59 ⁸	- 90	28 ⁶	176 ⁷	1955	159	111 ⁷	-64 ²	- 90	23 ⁸	175 ⁹
1956	144	102 ¹	-69 ⁹	-100	16 ¹	172 ⁰	1956	137	108 ⁸	-64 ³	- 96	22 ²	173 ¹
1957	164	102 ²	-72 ²	-116	15 ⁰	174 ⁴	1957	136	104 ⁴	-67 ⁵	- 97	18 ⁴	171 ⁹
1958	159	117 ²	-62 ⁸	-102	27 ²	180 ⁰	1958	144	114 ⁸	-63 ¹	- 86	25 ⁸	177 ⁹
1959	136	105 ⁸	-75 ⁴	- 91	15 ²	181 ²	1959	147	110 ⁰	-67 ⁹	- 96	21 ⁰	177 ⁹
1960	145	102 ⁴	-74 ⁸	- 96	13 ⁸	177 ²	1960	201	111 ⁶	-67 ⁶	-102	22 ⁰	179 ²
1951/60	198	108 ²	-67 ⁷	-116	20 ²	175 ⁹	1951/60	201	112 ⁴	-62 ⁴	-102	25 ⁰	174 ⁸
	18*			26*				29*			16*		
juli							augustus						
1951	160	116 ¹	-58 ⁷	- 89	28 ⁷	174 ⁸	1951	160	115 ⁹	-55 ¹	- 94	30 ⁴	171 ⁰
1952	162	113 ¹	-61 ²	- 91	26 ⁰	174 ³	1952	152	115 ⁵	-59 ³	- 96	28 ¹	174 ⁸
1953	160	129 ⁵	-45 ⁷	- 76	41 ⁹	175 ²	1953	158	121 ⁰	-48 ⁶	- 79	36 ²	169 ⁶
1954	185	127 ⁷	-43 ⁴	- 82	42 ²	171 ¹	1954	159	125 ⁶	-45 ³	- 84	40 ²	170 ⁹
1955	147	114 ³	-59 ²	- 86	27 ⁶	173 ⁵	1955	187	115 ⁴	-56 ³	- 81	29 ⁶	171 ⁷
1956	164	121 ⁴	-53 ²	- 92	34 ¹	174 ⁶	1956	182	129 ⁸	-50 ⁵	- 90	39 ⁶	180 ³
1957	156	114 ⁵	-59 ⁰	- 95	27 ⁸	173 ⁵	1957	230	122 ⁹	-51 ²	- 88	35 ⁸	174 ¹
1958	162	124 ⁶	-52 ⁷	- 83	36 ⁰	177 ³	1958	144	119 ⁵	-54 ⁰	- 89	32 ⁸	173 ⁵
1959	146	111 ⁸	-64 ⁰	- 88	23 ⁹	175 ⁸	1959	127	104 ⁴	-65 ³	- 87	19 ⁶	169 ⁷
1960	164	120 ⁴	-62 ⁶	- 95	28 ⁹	183 ⁰	1960	168	128 ⁰	-50 ⁹	- 75	38 ⁶	178 ⁹
1951/60	185	119 ³	-56 ⁰	- 95	31 ⁷	175 ³	1951/60	230	119 ⁸	-53 ⁶	- 96	33 ¹	173 ⁴
	18*			14*				26*			9*		
september							oktober						
1951	161	113 ⁰	-54 ⁸	- 84	29 ¹	167 ⁸	1951	146	95 ²	-68 ⁰	- 94	13 ⁶	163 ²
1952	165	118 ²	-48 ²	- 92	35 ⁰	166 ⁴	1952	208	119 ³	-45 ⁶	-103	36 ⁸	164 ⁹
1953	170	116 ⁰	-54 ³	- 96	30 ⁸	170 ³	1953	146	105 ⁶	-57 ²	-123	24 ²	162 ⁸
1954	210	131 ⁴	-38 ³	- 97	46 ⁶	169 ⁷	1954	184	130 ⁸	-39 ⁴	- 83	45 ⁷	170 ²
1955	148	116 ³	-47 ⁶	- 78	34 ⁴	163 ⁹	1955	221	125 ⁹	-44 ²	-120	40 ⁸	170 ¹
1956	154	118 ⁴	-55 ²	- 94	31 ⁶	173 ⁶	1956	195	127 ⁶	-41 ⁸	-108	42 ⁹	169 ⁴
1957	216	129 ⁹	-40 ⁷	- 93	44 ⁶	170 ⁶	1957	172	122 ⁸	-43 ⁶	- 79	39 ⁶	166 ⁴
1958	199	115 ⁴	-55 ⁵	- 90	30 ⁰	170 ⁹	1958	252	125 ²	-47 ⁸	- 86	38 ⁷	173 ⁰
1959	135	98 ⁵	-66 ³	- 94	16 ¹	164 ⁸	1959	212	113 ³	-55 ⁵	- 99	28 ⁹	168 ⁸
1960	217	122 ⁷	-55 ⁰	- 92	33 ⁸	177 ⁷	1960	220	135 ⁴	-45 ²	-103	45 ¹	180 ⁶
1951/60	217	118 ⁰	-51 ⁶	- 97	33 ²	169 ⁶	1951/60	252	120 ¹	-48 ⁸	-123	35 ⁶	168 ⁹
	21*			24*				16*			27*		
november							december						
1951	242	124 ⁷	-42 ⁰	-131	41 ⁴	166 ⁷	1951	236	132 ⁷	-37 ⁰	- 81	47 ⁸	169 ⁷
1952	235	141 ¹	-										

LAGE ZWALUWE

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
zie afd T		springtij	150	-79	229	HW 4 ^h 36 ^m
onder „deltawerken”		gem tij	136	-78	214	LW 11 ^h 46 ^m
		doodtij	121	-76	197	duur stijging 5 ^h 15 ^m
						duur daling 7 ^h 10 ^m
frequenties HW en LW Willemstad blz 367		afvoer te Borgharen in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962” -95
		NHA 1200	154	-44	198	
		940	149	-53	202	
		360	138	-74	212	
		NA 250	136	-78	214	
		MA 100	134	-82	216	
		NLA 20	132	-84	216	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	262 10 dec	133	125	40 6 nov	94 10 dec	-68	-72	-148 5 nov	32	200	
1952	261 7 nov	140	131	40 13 okt	90 18 jan	-62	-68	-154 8 mrt	39	202	
1953	400 1 feb	131	134	32 1 nov	200 1 feb	-74	-68	-155 27 okt	29	205	
1954	367 23 dec	136	141	18 26 jan	192 22 dec	-72	-61	-187 26 jan	32	208	
1955	260 6 okt	138	137	- 1 4 jan	77 17 jan	-70	-68	-156 4 jan	34	208	
1956	258 18 jan	135	137	46 15 sep	42 27 nov	-72	-66	-200 31 jan	31	207	
1957	260 26 aug	136	137	50 30 nov	44 12 sep	-74	-70	-141 26 mei	31	210	
1958	289 16 okt	143	141	45 26 jan	86 7 jan	-69	-70	-147 26 jan	37	212	
1959	284 12 jan	131	129	- 2 7 dec	55 12 jan	-82	-80	-220 7 dec	25	213	
1960	276 20 jan	139	141	50 7 mrt	137 20 jan	-78	-73	-160 1 feb	30	217	
1951/60	400 1 feb 53	136	135	- 2 7 dec 59	200 1 feb 53	-72	-70	-220 7 dec 59	32	208	
1941/50	323 7 apr 43	131	130	19: 6 jan 47	150 1 mrt 49	-72	-72	-233: 6 jan 47	29	203	
1931/40	311 6 dec 40	130 (36-40)	127 (36-40)	-22 18 dec 38	130 6 dec 40	-70 (36-40)	-71 (36-40)	-223 18 dec 38	30 (36-40)	200 (36-40)	
13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF											
1921/30	352 26 nov 28	130	131	-101 12 feb 29	156 19 jan 21	-70	-67	-195 21 mrt 28	30	200	
1911/20	353 13 jan 16	129	125	- 2 17 jan 12	187 13 jan 16	-70	-71	-172 11 jan 13	30	199	
1905/10	324 12 mrt 06	125	123	-46 14 okt 10	146 7 jan 05	-72	-72	-170 16 jan 05	26	197	

LAGE ZWALUWE

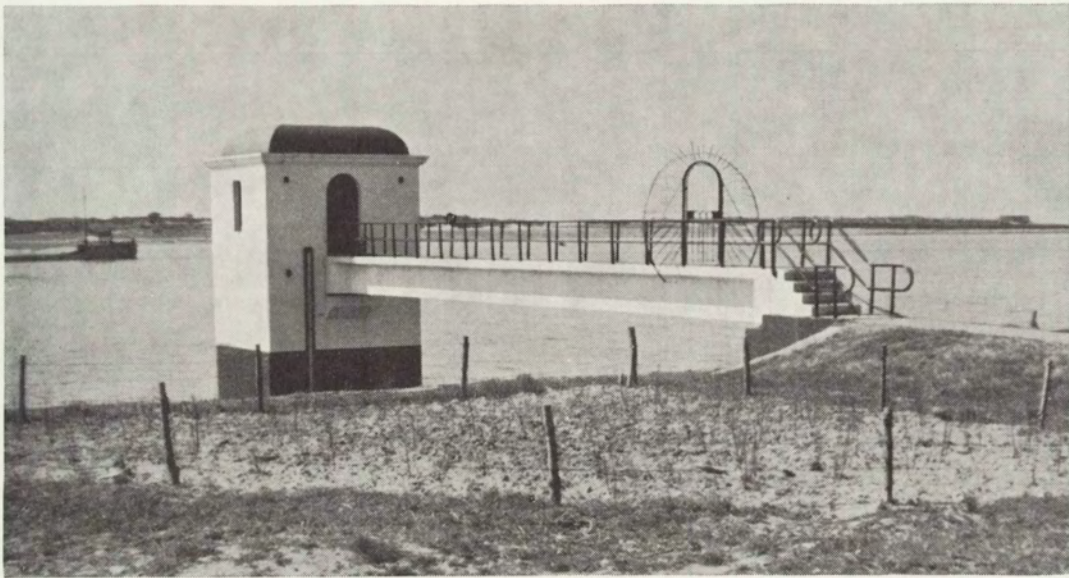
jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	217	149	- 55	-108	47	204	190	130	- 81	-130	24	211	
1952	256	156	- 44	-133	56	200	225	150	- 63	-103	44	213	
1953	275	133	- 75	-106	29	208	400	147	- 53	-105	47	200	
1954	276	122	- 90	-187	16	212	168:	110	-111	-144:	0	221	
1955	252	149	- 61	-156	44	210	219	150	- 64	-136	43	214	
1956	258	141	- 65	-200	38	206	170:	117	- 98	-125	10	215	
1957	163	128	- 81	-118	24	209	228	154	- 65	-133	44	219	
1958	277	146	- 63	-147	42	209	262	173	- 46	-120	64	219	
1959	284	174	- 36	- 86	69	210	170	119	- 96	-123	12	215	
1960	276	140	- 81	-152	30	221	199	131	- 94	-160	18	225	
1951/60	284	144	- 65	-200	40	209	400	138	- 77	-160	31	215	
	12*			31*			1*			1*			
maart							april						
1951	235	147	- 68	-142	40	215	200	143	- 70	-130	36	213	
1952	176	134	- 79	-154	28	213	178	146	- 69	-100	38	215	
1953	179	127	- 90	-127	18	217	185	130	- 91	-115	20	221	
1954	225	135	- 91	-129	22	226	206	132	- 93	-118	20	225	
1955	206	135	- 84	-136	26	219	168	134	- 85	-116	24	219	
1956	196:	140	- 78	-118	31	218	152	131	- 84	-116	24	215	
1957	213	148	- 72	-110	38	220	176	129	- 91	-134	19	220	
1958	255	145	- 74	-137	36	219	200	139	- 82	-142	28	221	
1959	180	131	- 93	-135	19	224	204	143	- 79	-109	32	222	
1960	208	122	-109	-146	6	231	180	133	- 94	-118	20	227	
1951/60	255	136	- 84	-154	26	220	206	136	- 84	-142	26	220	
	6*			8*			15*			1*			
mei							juni						
1951	154	133	- 81	-126	26	214	180	136	- 69	-112	34	205	
1952	160	134	- 78	-130	28	212	160	137	- 71	-106	33	208	
1953	162	132	- 82	-116	25	214	168	139	- 69	-111	35	208	
1954	164	133	- 92	-124	20	225	164	134	- 75	-102	30	209	
1955	130	143	- 74	-110	34	217	180	136	- 80	-112	28	216	
1956	267	129	- 82	-116	24	211	166	135	- 73	-115	31	208	
1957	184	128	- 91	-141	18	219	159	131	- 81	- 99	25	212	
1958	188	146	- 77	-106	34	223	165	139	- 78	-105	30	217	
1959	159	132	- 94	-117	19	226	166	137	- 82	-103	28	219	
1960	164	130	- 98	-128	16	228	225	139	- 83	-115	28	222	
1951/60	230	134	- 85	-141	24	219	225	136	- 76	-115	30	212	
	18*			26*			29*			17*, 4*, 18*			
juli							augustus						
1951	172	132	- 66	- 94	33	198	172	126	- 62	- 86	32	188	
1952	159	129	- 70	-116	30	199	169	128	- 69	- 97	30	197	
1953	179	146	- 56	- 90	45	202	173	136	- 59	- 94	38	195	
1954	214	149	- 55	-103	47	204	182	142	- 54	- 77	44	196	
1955	169	136	- 71	- 92	32	207	206	132	- 69	- 92	32	201	
1956	182	143	- 62	- 94	40	205	210	146	- 59	- 91	44	205	
1957	182	137	- 73	-107	32	210	260	142	- 61	-111	40	203	
1958	178	146	- 68	-105	39	214	165	138	- 65	- 96	36	203	
1959	163	134	- 76	-104	29	210	151	127	- 78	-108	24	205	
1960	185	144	- 75	-119	34	219	175	146	- 60	- 88	43	206	
1951/60	214	140	- 67	-119	36	207	260	136	- 64	-111	36	200	
	18*			17*			26*			4*			
september							oktober						
1951	166	121	- 65	-104	28	186	138	103	- 86	-118	8	189	
1952	183	127	- 61	-105	33	188	243	129	- 62	-119	34	191	
1953	191	130	- 68	-120	31	198	154	118	- 77	-155	20	195	
1954	204	142	- 48	-114	47	190	191	144	- 44	- 95	50	188	
1955	170	132	- 59	- 87	36	191	260	143	- 58	-147	42	201	
1956	170	129	- 68	-101	30	197	219	140	- 54	-104	43	194	
1957	254	148	- 49	-107	50	197	195	135	- 62	- 95	36	197	
1958	219	134	- 69	-104	32	203	289	141	- 60	- 90	40	201	
1959	155	116	- 82	-109	17	198	191	128	- 69	-104	30	197	
1960	268	137	- 69	-100	34	206	243	148	- 55	- 95	46	203	
1951/60	268	132	- 64	-120	34	195	289	133	- 63	-155	35	196	
	21*			15*			16*			27*			
november							december						
1951	203	131	- 57	-148	37	188	262	141	- 53	-103	44	194	
1952	261	151	- 38	- 98	56	189	248	158	- 40	- 94	59	198	
1953	161	118	- 83	-125	18	201	191	118	- 83	-141	18	201	
1954	226	130	- 66	-131	32	196	367	161	- 42	-117	60	203	
1955	147	124	- 77	-118	24	201	256	144	- 58	-124	43	202	
1956	251	135	- 64	-140	36	199	180	130	- 80	-144	25	210	
1957	205	124	- 80	-122	22	204	235	130	- 76	-134	27	206	
1958	180	124	- 80	-124	22	204	218	148	- 62	- 97	43	210	
1959	157	110	-101	-142	4	211	198	126	- 96	-220	15	222	
1960	219	155	- 54	-107	50	209	251	146	- 66	-131	40	212	
1951/60	261	130	- 70	-148	30	200	367	140	- 66	-220	37	206	
	7*			5*			23*			7*			

LEKSKENSVEER

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m³/sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1225 n	1951	475	afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1200	1952	465	betrekkingslijnen 1961.0 R	435
	13250	0.01		1140	1953	471	Rijn, afdeling Toelichting	21
	9750	0.1		1060	1054	474		
grenspeilafvoer	7000	0.5		980	1955	472		
NHA	4370		20	840	1956	476		
OA	2380		110	655	1957	476		
NA	2200		140	635	1958	477		
NLA	1400		285	525	1959	470		
OLA	984		345	465	1960	463		
					OLR „1962”			
					465			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	958 26 jan	633	598	462 24, 25 okt
1952	1029 27 dec	655	544	467 12, 13 aug
1953	924 1 jan	580	581	428 26 dec
1954	921 30 dec	604	617	421 10 jan
1955	1066 22 jan	639	613	460 7 dec
1956	1006 9 mrt	663	663	537 : 16 feb
1957	976 4 mrt	623	606	485 7 dec
1958	1050 2 mrt	676	652	519 1, 2 jan
1959	904 13 jan	554	524	432 20, 30 okt
1960	874 8 dec	624	613	483 13 mei
1951/60	1066 22 jan 55	625	601	421 10 jan 54
1941/50	1058 4, 5 jan 48	592	557	401 6 nov 47
1931/40	1041 4 dec 39	642	626	447 10 jan 34
1921/30	1130 4 jan 26	694	678	446 div 21
1911/20	1097 19 jan 20	729	704	480 6, 22 dec 20
1901/10	1022 3 mrt 10	720	712	529 20 nov 08
1891/00	1048 3 apr 95	711	699	542 6 dec 99
1881/90	1104 5 jan 83	722	708	532 6 feb 88
1871/80	1092 15 mrt 76	728	713	534 15, 18 nov 74
1868/70	1018 3 jan 69	704	661	569 31 jan 69

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	958	757	566	778	675	624	817	685	588
1952	875	725	597	743	655	599	918	736	664
1953	924	665	573	830	684	619	787	627	569
1954	677	528	421	663	565	469	607	541	487
1955	1066	833	637	903	785	683	888	673	594
1956	823	691	610	793	646	537 :	1006	710	559
1957	700	604	545	912	753	596	976	789	698
1958	827	657	519	1020	813	585	1050	798	658
1959	904	804	731	801	622	560	619	582	552
1960	659	594	524	666	575	532	754	640	535
1951/60	1066	686	421	1020	677	469	1050	678	487
	22*		10*	28*		26*	2*		1*
april			mei			juni			
1951	816	709	622	637	616	594	713	657	615
1952	981	794	663	677	615	565	592	567	550
1953	606	588	567	569	544	524	738	623	555
1954	650	578	530	552	525	505	565	528	549
1955	795	672	584	642	605	574	745	662	593
1956	773	621	555	630	591	560	732	658	615
1957	710	626	564	565	550	535	660	575	523
1958	700	654	611	858	737	642	730	676	644
1959	609	582	556	671	594	562	571	554	539
1960	539	515	496	586	524	483	583	562	545
1951/60	981	634	496	858	590	483	745	609	523
	4*, 5*		28*, 29*	20*		13*	17*		8*, 9*
juli			augustus			september			
1951	723	668	633	645	610	580	576	549	510
1952	567	533	492	486	476	467	523	493	469
1953	829	744	656	662	604	547	541	497	482
1954	723	640	555	770	623	556	748	647	609
1955	698	668	649	696	643	559	610	579	545
1956	795	704	625	723	675	631	741	696	631
1957	670	612	577	686	628	586	776	646	585
1958	738	670	615	694	643	595	665	579	539
1959	610	570	533	533	521	506	501	468	449
1960	608	584	563	737	670	576	741	659	610
1951/60	829	639	492	770	609	467	776	581	449
	5*		31*	30*		12*, 13*	30*		30*
oktober			november			december			
1951	514	486	462	723	560	479	721	619	557
1952	725	578	532	919	798	700	1029	892	759
1953	490	476	463	482	466	450	449	436	428
1954	794	708	635	659	612	558	921	723	569
1955	540	520	497	497	477	462	683	547	460
1956	733	654	601	702	632	569	740	676	577
1957	790	625	553	561	528	497	622	543	485
1958	708	609	546	699	636	570	782	635	532
1959	449	438	432	470	458	438	585	461	442
1960	769	680	583	808	741	681	874	740	641
1951/60	794	577	432	919	591	438	1029	627	428
	6*		20*, 30*	14*		1*	27*		26*



Peilmeetstation Hoek van Holland

LINNE (beneden)

	afvoer te Borgharen in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
grenspeilafvoer NHA	3500	0.001		2150 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		2105	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		2035	diagram werking stuwen	426
	1500	0.5		1960	Maas, afdeling Toelichting	16
	1200		4	1905		
	940		10	1840		
NA	360		80	1715		
MA	250		120	1700		
MA	100		255	1685		
NLA	20		355	1675 ij		
stuwpeil Roermond				1675		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	
		gemiddeld													
		jaar	zomer												
1951	1976 22 jan	1708	1687	1489 2 jan	januari	1951	1976	1793	1489	1739	1711	1691	1838	1728	1688
1952	2047 24 dec	1723	1679	1661		1952	2000	1816	1707	1959	1762	1703	1804	1724	1687
1953	1837 1 jan	1688	1680	1650		1953	1837	1706	1685	1817	1740	1687	1720	1690	1675
1954	1772	1677	1687	1372: 4 feb		1954	1736	1666	1477	1703	1528	1372:	1750	1696	1673
1955	1957 20 jan	1695	1677	1652		1955	1957	1781	1694	1798	1736	1686	1770	1703	1681
1956	2005 6 mrt	1685	1688	1411 27 feb		1956	1808	1729	1682	1758	1535	1411	2005	1729	1465
1957	1968 17 feb	1705	1688	1665		1957	1738	1705	1685	1968	1820	1700	1902	1727	1688
1958	2042 28 feb	1716	1693	1668		1958	1856	1739	1678	2042	1823	1691	2021	1759	1688
1959	1919 10 jan	1691	1681	1662		1959	1919	1776	1710	1730	1692	1675	1705	1686	1670
1960	1992 7 dec	1701	1688	1665		1960	1732	1694	1671	1732	1697	1677	1726	1696	1673
1951/60						1951/60	2000	1740	1477	2042	1704	1372:	2021	1714	1465
							13*		30*	28*		4*	1*		
april	1951	1789	1727	1681	1738	1695	1675	1730	1695	1674					
	1952	1793	1715	1683	1691	1683	1671	1690	1678	1665					
	1953	1706	1684	1673	1692	1680	1671	1715	1686	1670					
	1954	1715	1684	1662	1700	1679	1665	1690	1680	1658					
	1955	1700	1686	1678	1693	1683	1665	1708	1680	1654					
	1956	1704	1686	1658	1702	1686	1668	1711	1688	1679					
	1957	1728	1692	1676	1700	1683	1665	1703	1684	1670					
	1958	1735	1689	1675	1770	1715	1675	1698	1687	1670					
	1959	1703	1689	1675	1697	1684	1672	1696	1679	1666					
	1960	1711	1686	1670	1723	1681	1670	1693	1680	1665					
	1951/60	1793	1694	1658	1770	1687	1665	1730	1684	1654					
		1*													
juli	1951	1698	1687	1674	1699	1683	1672	1704	1684	1670					
	1952	1686	1676	1661	1727	1678	1667	1688	1676	1668					
	1953	1711	1683	1663	1691	1678	1652	1695	1678	1662					
	1954	1692	1680	1668	1764	1697	1673	1707	1690	1666					
	1955	1695	1678	1658	1693	1678	1658	1686	1668	1652					
	1956	1700	1685	1665	1698	1683	1665	1718	1687	1668					
	1957	1702	1685	1672	1701	1682	1671	1800	1704	1668					
	1958	1708	1687	1673	1728	1692	1670	1698	1684	1668					
	1959	1694	1677	1665	1691	1680	1672	1697	1684	1674					
	1960	1700	1682	1665	1712	1685	1668	1782	1699	1674					
	1951/60	1711	1682	1658	1764	1684	1652	1800	1685	1652					
augustus	1951	1692	1678	1668	1802	1703	1669	1757	1707	1686					
	1952	1694	1683	1668	1875	1752	1672	2047	1837	1700					
	1953	1688	1677	1654	1688	1677	1668	1683	1672	1650					
	1954	1737	1698	1673	1725	1693	1672	1772	1731	1690					
	1955	1690	1675	1660	1689	1678	1667	1765	1690	1670					
	1956	1751	1702	1668	1726	1698	1678	1752	1710	1679					
	1957	1763	1693	1670	1710	1691	1680	1730	1690	1675					
	1958	1720	1694	1675	1735	1698	1680	1817	1729	1678					
	1959	1692	1680	1663	1695	1680	1668	1732	1683	1662					
	1960	1742	1699	1675	1861	1750	1696	1992	1763	1696					
	1951/60	1763	1688	1654	1875	1702	1667	2047	1721	1650					
september	1951	1698	1687	1674	1699	1683	1672	1704	1684	1670					
	1952	1686	1676	1661	1727	1678	1667	1688	1676	1668					
	1953	1711	1683	1663	1691	1678	1652	1695	1678	1662					
	1954	1692	1680	1668	1764	1697	1673	1707	1690	1666					
	1955	1695	1678	1658	1693	1678	1658	1686	1668	1652					
	1956	1700	1685	1665	1698	1683	1665	1718	1687	1668					
	1957	1702	1685	1672	1701	1682	1671	1800	1704	1668					
	1958	1708	1687	1673	1728	1692	1670	1698	1684	1668					
	1959	1694	1677	1665	1691	1680	1672	1697	1684	1674					
	1960	1700	1682	1665	1712	1685	1668	1782	1699	1674					
	1951/60	1711	1682	1658	1764	1684	1652	1800	1685	1652					
oktober	1951	1692	1678	1668	1802	1703	1669	1757	1707	1686					
	1952	1694	1683	1668	1875	1752	1672	2047	1837	1700					
	1953	1688	1677	1654	1688	1677	1668	1683	1672	1650					
	1954	1737	1698	1673	1725	1693	1672	1772	1731	1690					
	1955	1690	1675	1660	1689	1678	1667	1765	1690	1670					
	1956	1751	1702	1668	1726	1698	1678	1752	1710	1679					
	1957	1763	1693	1670	1710	1691	1680	1730	1690	1675					
	1958	1720	1694	1675	1735	1698	1680	1817	1729	1678					
	1959	1692	1680	1663	1695	1680	1668	1732	1683	1662					
	1960	1742	1699	1675	1861	1750	1696	1992	1763	1696					
	1951/60	1763	1688	1654	1875	1702	1667	2047	1721	1650					
november	1951	1698	1687	1674	1699	1683	1672	1704	1684	1670					
	1952	1686	1676	1661	1727	1678	1667	1688	1676	1668					
	1953	1711	1683	1663	1691	1678	1652	1695	1678	1662					
	1954	1692	1680	1668	1764	1697	1673	1707	1690	1666					
	1955	1695	1678	1658	1693	1678	1658	1686	1668	1652					
	1956	1700	1685	1665	1698	1683	1665	1718	1687	1668					
	1957	1702	1685	1672	1701	1682	1671	1800	1704	1668					
	1958	1708	1687	1673	1728	1692	1670	1698	1684	1668					
	1959	1694	1677	1665	1691	1680	1672	1697	1684	1674					
	1960	1700	1682	1665	1712	1685	1668	1782	1699	1674					
	1951/60	1711	1682	1658	1764	1684	1652	1800	1685	1652					
december	1951	1698	1687	1674	1699	1683	1672	1704	1684	1670					
	1952	1686	1676	1661	1727	1678	1667	1688	1676	1668					
	1953	1711	1683	1663	1691	1678	1652	1695	1678	1662					
	1954	1692	1680	1668	1764	1697	1673	1707	1690	1666					
	1955	1695	1678	1658	1693	1678	1658	1686	1668	1652					
	1956	1700	1685	1665	1698	1683	1665	1718	1687	1668					
	1957	1702	1685	1672	1701	1682	1671	1800	1704	1668					
	1958	1708	1687	1673	1728	1692	1670	1698	1684	1668					
	1959	1694	1677	1665	1691	1680	1672	1697	1684	1674					
	1960	1700	1682	1665	1712	1685	1668	1782	1699	1674					
	1951/60	1711	1682	1658	1764	1684	1652	1800	1685	1652					
januari	1951	1698	1687	1674	1699	1683	1672	1704	1684	1670					
	1952	1686	1676	1661	1727	1678	1667	1688	1676	1668					
	1953	1711	1683	1663	1691	1678	1652	1695	1678	1662					
	1954	1692	1680	1668	1764	1697	1673	1707	1690	1666					
	1955	1695	1678	1658	1693	1678	1658	1686	1668	1652					
	1956	1700	1685	1665	1698	1683	1665	1718	1687	1668					
	1957	1702	1685	1672	1701	1682	1671	1800	1704	1668					
	1958	1708	1687	1673	1728	1692	1670	1698	1684	1668					
	1959	1694	1677	1665	1691	1680	1672	1697	1684	1674					
	1960	1700	1682	1665	1712	1685	1668	1782	1699	1674					
	1951/60	1711	1682	1658	1764	1684	1652	1800	1685	1652					
februari	1951	1698	1687	1674	1699	1683	1672	1704	1684	1670					
	1952	1686	1676	1661	1727	1678	1667	1688	1676	1668					
	1953	1711	1683	1663	1691	1678	1652	1695	1678	1662					
	1954	1692	1680	1668	1764	1697	1673	1707	1690	1666					
	1955	1695	1678	1658	1693	1678	1658	1686	1668	1652					
	1956	1700	1685	1665	1698	1683	1665	1718	1687	1668					
	1957	1702	1685	1672	1701	1682	1671	1800	1704	1668					
	1958	1708	1687	1673	1728	1692	1670	1698	1684	1668					
	1959	1694	1677	1665	1691	1680	1672	1697	1684	1674					
	1960	1700	1682	1665	1712	1685	1668	1782	1699	1674					
	1951/60	1711	1682	1658	1764	1684	1652	1800	1685	1652					
maart	1951	1698	1687	1674	1699	1683	1672	1704	1684	1670					
	1952	1686	1676	1661	1727	1678	1667	1688	1676	1668					
	1953	1711	1683	1663	1691	1678	1652	1695	1678	1662					
	1954	1692	1680	1668	1764	1697	1673	1707	1690	1666					
	1955	1695	1678	1658	1693	1678	1658	1686	1668	1652					
	1956	1700	1685	1665	1698	1683	1665	1718	1687	1668					
	1957	1702	1685	1672	1701	1682	1671	1800	1704	1668					

LITH (boven)

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		775 u	afvoeren Lith	171
	2700	0.01		695	afvoeren Borgharen	61
	2000	0.1		590	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
grenspeilafvoer	1500	0.5		510	diagram werking stuwen	427
NHA	1200		4	475	Maas, afdeling Toelichting	16
	940		10	460 ij		
stuwpeil Lith				460		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	520 24 jan	448	459	135 2 jan
1952	588 26 dec	446	453	287 17 nov
1953	505	462	461	230 5 jan
1954	510	443	460	87 5 feb
1955	505	461	459	318 28 jan
1956	528 8 mrt	437	458	109 26 feb
1957	520 19 feb	457	458	344 5 mrt
1958	591 2 mrt	433	416	63 9 jul
1959	514	472	475	260 19 jan
1960	553 9 dec	483	499	272 10 nov
1951/60	591 2 mrt 58	454	460	63 9 jul 58
1941/50	588 17 feb 45	434	454	60 29 jan 50
1931/40	712 8, 9 jan 31	420 (36-40)	439 (36-40)	11 5, 18, 19 aug 35
Stuw te Lith, gebouwd 1933-1936, in bedrijf 13 maart 1936				
1921/30	775 6, 7 jan 26			71 22, 26 jul 21
1911/20	734 18 jan 20			122 17 sep 19
1905/10	716 4 mrt 10			193 div 07, 08
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL			
1891/00	749 2 feb 91			173 12, 13 jul 93
1881/90	852 4 jan 83			199 17 aug 87
1871/80	863 12 feb 71 ijs			197 7, 10 sep 74
1861/70	856 9 jan 61 ijs			211 13 okt 65

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	520	396	135	460	440	415	485	446	356
1952	533	421	303	492	429	301	473	440	416
1953	495	447	230	480	442	269	471	464	457
1954	510	451	123:	503	277	87	509	457	442
1955	499	447	318	502	464	441	465	454	435
1956	479	443	268	473	255	109	528	437	171
1957	468	453	438	520	460	352	502	451	344
1958	482	434	299	542	451	372	591	466	324
1959	485	434	260	469	460	447	464	457	443
1960	500	471	449	488	465	452	477	463	452
1951/60	533	440	123:	542	414	87	591	454	171
	16*		31*	28*		5*	2*		1*
april			mei			juni			
1951	481	442	290	465	458	445	467	458	439
1952	467	432	291	467	462	455	469	414	329
1953	476	461	452	478	462	446	470	462	450
1954	463	453	439	470	460	450	476	459	445
1955	484	457	446	469	458	447	480	459	445
1956	467	457	446	475	456	435	477	459	447
1957	466	457	448	469	459	450	475	459	446
1958	465	457	443	464	452	442	471	395	96
1959	469	461	446	474	462	449	475	465	456
1960	509	476	449	515	500	496	505	501	495
1951/60	509	455	290	515	463	435	505	453	96
			2*						26*
juli			augustus			september			
1951	469	459	447	474	459	452	468	458	442
1952	472	461	453	470	460	445	467	462	455
1953	470	460	447	467	460	451	470	462	451
1954	470	462	449	482	464	448	477	461	449
1955	468	459	447	467	459	448	469	458	452
1956	474	460	452	466	458	450	468	457	443
1957	470	459	442	465	457	440	487	460	447
1958	465	279	63	460	453	445	471	458	441
1959	475	465	450	481	461	447	511	496	461
1960	509	500	493	507	500	493	507	497	475
1951/60	509	446	63	507	463	440	511	467	441
			9*						
oktober			november			december			
1951	466	460	452	479	456	419	460	440	406
1952	469	461	452	481	431	287	588	479	345
1953	472	459	450	500	462	451	505	498	494
1954	466	456	444	466	457	446	484	460	445
1955	466	459	449	504	481	456	505	476	443
1956	463	455	440	465	454	441	460	448	432
1957	471	457	440	468	456	448	499	461	449
1958	492	462	447	464	456	435	481	438	261
1959	512	502	490	514	503	492	512	501	455
1960	510	494	473	499	452	272	553	472	355
1951/60	512	466	440	514	461	272	588	467	261
						10*		21*	27*

LITH AFVOEREN

in m^3/sec

	afvoer te Borgharen in m³/sec	afvoer te Lith in m³/sec	gemiddeld per jaar			zie voor	blz
			overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
grenspeilafvoer NHA	3500	3000	0.001	} simultane afvoeren	afvoerkromme Lith	431	
	2700	2450	0.01		afvoeren Borgharen	61	
	2000	1900	0.1		Maas, afdeling Toelichting	16	
	1500	1450	0.5				
	1200	1350		4	} afvoeren met gelijk aantal overschrij- dingsdagen		
	940	1080		10			
360	440		80				
NA	250	330		120			
MA	100	140		255			
NLA	20	30		355			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h afvoeren		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1450 24 jan	373	209	70 16 okt										
1952	1900 26 dec	429	130	30 31 jul 2 aug										
1953	1310 1 jan	209	125	35 19 sep										
1954	905 28 dec	267	217	* 16-18 feb										
1955	1380 22 jan	267	123	40 8 jul 5, 22 okt										
1956	1475 7 mrt	330	233	60 19 mei										
1957	1430 19 feb	347	219	65 8 jun 5 aug										
1958	1900 2 mrt	424	273	* 15, 16 jul										
1959	1275 11 jan	212	98	* div										
1960	1575 9 dec	303	183	10 ²⁾ 25 jul										
1951/60	1900 26 dec 52 2 mrt 58	316	181	* div										
1941/50	1890 17 feb 45	274	138	* 7, 8 jul 49										
1936	13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF													
1931/40	1990 3 dec 39	314	161	35 9 jul 39										
1921/30	2800 4 jan 26	365	218	33 16, 17 jul 21										
1911/20	2390 17 jan 20	360	183	60 16-18 sep 11 17 sep 19										
1911/60	2800 ¹⁾ 4 jan 26	327	177	* div										

¹⁾ De afvoer in januari 1926 bedroeg te Borgharen (21260 km²) 3000 m³/sec en te Lith (28950 km²) 2800 m³/sec. De reductie is het gevolg van normale topvervlakking. Voor de huidige toestand geldt als gevolg van veranderingen in het regiem van de rivier, bij een afvoer te Borgharen van 3000 m³/sec een afvoer te Lith van 2700 m³/sec

²⁾ Door manipulaties met de stuwen zijn de afvoergetallen veelal beïnvloed. Vooral is dit het geval met de vermelde minimum afvoeren. De minimum niet door stuwmanipulaties gewijzigde afvoer te Lith is te stellen op omstreeks 30 m³/sec

* De rivierafvoer is benut voor het vullen van stuwvakken. De afvoer blijft dan beperkt tot de afvoer over de vistrap en lekverliezen

januari			februari			maart			
1951	1450	875	278	650	469	345	980	553	300
1952	1500	947	470	1380	736	480	840	538	360
1953	1310	456	285	1000	667	415	605	333	190
1954	610	231	50	320	93	*	705	325	130
1955	1380	791	355	1020	673	380	720	424	280
1956	870	565	315	835	282	120	1475	537	75
1957	675	439	190	1430	915	360	1400	620	405
1958	1080	625	250	1595	902	415	1900	773	325
1959	1275	842	600	580	331	255	410	282	185
1960	465	322	85	470	312	210	535	292	40
1951/60	1500	609	50	1595	538	*	1900	468	40
	15°		6°	28°		16°, 17°, 18°	2°		22°
april			mei			juni			
1951	885	579	300	650	343	230	480	284	190
1952	910	467	195	225	166	110	190	109	40
1953	390	220	135	185	116	55	520	173	60
1954	490	249	110	160	91	45	155	84	30
1955	415	263	165	385	197	115	435	190	90
1956	445	255	125	285	161	60	440	235	125
1957	440	294	155	280	202	130	240	136	65
1958	565	281	200	725	475	260	455	276	160
1959	390	290	205	355	212	120	200	127	70
1960	355	164	75	215	113	40	130	72	15 ²⁾
1951/60	910	306	75	725	208	40	520	169	15 ²⁾
	1°		27°	19°		25°	29°		1°
juli			augustus			september			
1951	345	188	100	300	164	75	375	174	105
1952	185	77	30	590	124	30	170	87	60
1953	555	202	95	170	113	45	175	81	35
1954	260	120	55	726	321	70	495	283	120
1955	195	98	40	140	90	45	145	80	60
1956	230	150	90	385	176	90	375	254	155
1957	290	119	70	320	161	65	915	357	120
1958	220	163	*	495	275	125	260	161	60
1959	125	67	*	240	91	25 ²⁾	110	52	*
1960	170	83	10 ²⁾	305	152	60	895	317	145
1951/60	555	127	*	726	167	25	915	185	*
	3°		15°, 16° 58 8° 59	17°		27°	29°		4°, 12°
oktober			november			december			
1951	160	102	70	875	333	90	690	414	245
1952	360	215	110	1105	666	295	1900	1017	405
1953	100	65	40	100	57	40	140	60	45
1954	545	401	215	545	377	230	905	608	365
1955	135	81	40	205	84	70	540	245	70
1956	765	424	255	605	389	235	745	525	355
1957	820	340	190	445	299	190	600	323	185
1958	440	287	140	550	358	205	935	541	155
1959	105	42	*	205	82	*	520	134	10 ²⁾
1960	740	361	105	1040	672	445	1575	784	435
1951/60	820	232	*	1105	332	*	1900	465	10 ²⁾
	1°		11°	13°		20°	26°		1°

LITH (dorp)

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	179	97	82	HW.	7h50m
		gem tij	172	97	75	LW.	16h12m
		doodtij	163	97	66	duur stijging	4h03m
						duur daling.	8h22m
frequenties HW en LW		blz 343	afvoer te Borgharen in m³/sec				OLW „1962”
				HW	LW	tijverschil	-15
		NHA	1200	429	420	9	
			940	366	347	19	
			360	199	140	59	
		NA	250	172	97	75	
		MA	100	131	33	98	
		NLA	20	104	- 5	109	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	486 24 jan	189 ³	146 ⁴	47 6 nov	485 24 jan	108 ¹	43 ⁰	– 40 2 jan	148 ⁷	81 ²	148 ³
1952	573 26 dec	208 ⁶	132 ²	56 13 okt	h	128 ⁴	16 ⁶	– 34 28 jun	168 ⁵	80 ²	167 ⁹
1953	467 1 jan	148 ³	130 ⁶	37 1 nov	467 1 jan	48 ⁰	17 ⁴	– 55 14 dec	98 ²	100 ²	97 ²
1954	368 23 dec	163 ⁷	157 ⁴	49 26 jan	332 28 dec	71 ⁶	53 ⁴	– 66 20 feb	117 ⁶	92 ¹	117 ⁰
1955	480 22 jan	168 ¹	135 ⁰	60 19 okt	h	76 ⁵	26 ⁴	– 40 20 okt	122 ³	91 ⁷	121 ⁹
1956	502 8 mrt	181 ¹	159 ⁷	72 15 sep	h	101 ²	62 ⁴	0 22 aug	141 ¹	79 ⁸	141 ³
1957	495 19 feb	183 ⁷	152 ⁸	62 26 apr	h	99 ⁴	52 ¹	– 24 26 apr	141 ⁶	84 ³	140 ⁸
1958	576 2 mrt	203 ⁹	163 ⁸	94 13 apr	h	128 ⁴	69 ⁵	– 36 16 jul	166 ²	75 ⁵	165 ⁷
1959	459 11 jan	137 ⁹	106 ³	–21 8 dec	454 11 jan	45 ²	3 ⁰	–100 7 dec	91 ⁶	92 ⁷	90 ⁴
1960	525 9 dec	172 ⁰	144 ⁸	69 5 jun	522 9 dec	88 ³	48 ⁹	– 26 12 mei	130 ²	83 ⁷	129 ⁵
1951/60	576 2 mrt 58	175 ⁷	142 ⁹	–21 8 dec 59	h	89 ⁵	39 ³	–100 7 dec 59	132 ⁶	86 ¹	132 ⁰
1941/50	571 17 feb 45	166 ⁴	129 ⁴	7 26 okt 47	570 17 feb 45	77 ⁰	19 ⁴	– 97 11 jan 47	121 ⁷	89 ⁴	
1931/40	712 8, 9 jan 31	183 ⁷ (36-40)	134 ⁷ (36-40)	25 18 dec 38	h	109 ² (36-40)	34 ¹ (36-40)	– 76 10 okt 39	146 ⁵ (36-40)	74 ⁶ (36-40)	

1936	13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF					
		8 ^h standen				
		jaar	zomer			
1921/30	775 6, 7 jan 26	345	251	71	22, 26 jul 21	
1911/20	734 18 jan 20	370	260	122	17 sep 19	
1905/10	716 4 mrt 10	400	317	193	okt 07 nov 08	
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL					
1891/00	749 2 feb 91	366	281	173	12, 13 jul 93	
1881/90	852 4 jan 83	412	334	199	17 aug 87	
1871/80	863 12 feb 71 ijs	413	325	197	7, 10 sep 74	
1861/70	856 9 jan 61 ijs	390	301	211	13 okt 65	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	486	329 ⁵	301 ⁶	– 40	315 ⁶	27 ⁹	275	201 ²	138 ⁰	74	169 ⁶	63 ²
1952	505	357 ⁸	331 ⁸	130	344 ⁸	26 ⁰	464	287 ⁰	248 ⁵	152	267 ⁸	38 ⁵
1953	463	207 ⁷	137 ¹	64	172 ⁴	70 ⁶	407	266 ⁵	229 ⁷	128	248 ¹	36 ⁸
1954	310	152 ⁸	63 ³	– 37	108 ⁰	89 ⁵	194	114 ¹	43 ⁰	– 66	78 ⁶	71 ¹
1955	480 ^h	300 ⁹	266 ⁷	80	283 ⁸	34 ²	362	262 ¹	219 ³	106	240 ⁷	42 ⁸
1956	330	243 ⁶	187 ⁶	100	215 ⁶	56 ⁰	272	177 ⁴	147 ²	85 ¹	162 ³	30 ²
1957	274	200 ²	134 ⁴	43	167 ³	65 ⁸	495 ^h	344 ³	313 ⁹	108	329 ¹	30 ⁴
1958	399	259 ⁴	215 ²	43	237 ³	44 ²	524 ^h	343 ⁷	315 ¹	127	329 ⁴	28 ⁶
1959	459	324 ²	298 ⁰	155	311 ¹	26 ²	231	160 ⁹	78 ⁹	33	119 ⁹	82 ⁰
1960	282	174 ⁹	87 ⁸	– 23	131 ⁴	87 ¹	234	165 ⁶	84 ⁰	35	124 ⁸	81 ⁶
1951/60	505	255 ¹	202 ⁴	– 40	228 ⁷	52 ⁸	524 ^h	232 ³	181 ⁸	– 66	207 ⁰	50 ⁵
	15*			2*			28*			20*		
maart												
1951	360	233 ³	180 ³	64	206 ⁸	53 ⁰	318	236 ²	182 ⁶	60	209 ⁴	53 ⁶
1952	352	218 ⁷	166 ⁰	85	192 ⁴	52 ⁷	340	211 ⁶	135 ⁷	24	173 ⁶	75 ⁹
1953	226	165 ¹	79 ³	19	122 ²	85 ⁸	216	142 ⁷	40 ³	– 4	91 ⁵	102 ⁴
1954	295	164 ¹	70 ⁷	– 5	117 ⁴	93 ⁴	246	145 ³	44 ⁵	– 26	94 ⁹	100 ⁸
1955	304	192 ²	124 ⁴	39	158 ³	67 ⁸	203	160 ⁷	64 ⁰	15	112 ⁴	96 ⁷
1956	502 ^h	233 ⁰	169 ⁰	37	201 ⁰	64 ⁰	196	155 ²	61 ³	19	108 ²	93 ⁹
1957	479 ^h	253 ⁸	204 ⁴	97	229 ¹	49 ⁴	199	153 ³	61 ²	– 24	107 ²	92 ¹
1958	576 ^h	283 ⁸	246 ⁶	40	265 ²	37 ²	252	163 ⁷	70 ¹	18	116 ⁹	93 ⁶
1959	216	157 ⁸	69 ²	28	113 ⁵	88 ⁶	235	169 ⁴	77 ⁵	43	123 ⁴	91 ⁹
1960	250	149 ⁵	67 ⁷	– 23	108 ⁶	81 ⁸	190	131 ⁴	31 ⁶	– 12	81 ⁵	99 ⁸
1951/60	576 ^h	205 ¹	137 ⁸	– 23	171 ⁴	67 ⁴	340	167 ⁰	76 ⁹	– 26	121 ⁹	90 ¹
	2*			22*			2*			30*		
mei												
1951	245	173 ⁴	85 ²	34	129 ³	88 ²	238	169 ³	72 ¹	22	120 ⁷	97 ²
1952	162	134 ³	20 ⁰	– 23	77 ²	114 ³	155	128 ⁹	11 ²	– 34	70 ⁰	117 ⁷
1953	161	121 ⁴	9 ⁰	– 26	65 ²	112 ⁴	204	144 ¹	37 ⁴	– 13	90 ⁸	106 ⁷
1954	150	109 ⁴	– 5 ⁹	– 39	51 ⁸	115 ³	154	121 ⁸	9 ⁶	– 17	65 ⁷	112 ²
1955	270	157 ⁵	51 ⁶	7	104 ⁶	105 ⁹	213	145 ⁹	40 ⁵	– 2	93 ²	105 ⁴
1956	178	134 ¹	32 ²	1	83 ²	101 ⁹	217	156 ⁰	62 ⁹	17	109 ⁴	93 ¹
1957	185	134 ²	29 ⁷	– 9	82 ⁰	104 ⁵	160	120 ⁶	12 ⁶	– 14	66 ⁶	108 ⁰
1958	285	208 ⁴	142 ⁸	50	175 ⁶	65 ⁶	200	155 ⁰	54 ²	12	104 ⁶	100 ⁸
1959	188	138 ⁷	40 ²	– 10	89 ⁴	98 ⁵	159	116 ³	12 ⁰	– 26	64 ²	104 ³
1960	150	109 ²	8 ⁶	– 26	58 ⁹	100 ⁶	200	110 ⁶	11 ⁰	– 20	60 ⁸	99 ⁶
1951/60	285	142 ¹	41 ³	– 39	91 ⁷	100 ⁷	238	136 ⁸	32 ⁴	– 34	84 ⁶	104 ⁵
	18*			14*			25*			28*		
juli												
1951	199	148 ⁷	39 ⁰	– 10	93 ⁸	109 ⁷	199	141 ⁶	32 ⁵	0	87 ⁰	109 ¹
1952	173	119 ⁴	2 ⁸	– 22	61 ¹	116 ⁶	208	126 ²	9 ⁰	– 23	67 ⁶	117 ²
1953	206	157 ⁶	43 ²	– 6	100 ⁴	114 ⁴	184	133 ¹	18 ³	– 12	75 ⁷	114 ⁸
1954	214	146 ⁸	33 ⁶	– 14	90 ²	113 ²	282	184 ⁰	90 ⁴	7	137 ²	93 ⁶
1955	167	125 ⁰	16 ⁰	– 9	70 ⁵	109 ⁰	199	122 ²	14 ¹	– 11	68 ²	108 ¹
1956	188	150 ⁶	47 ⁹	14	99 ²	102 ⁷	211	156 ⁴	45 ⁹	0	101 ²	110 ⁵
1957	201	129 ⁵	21 ⁸	– 16	75 ⁶	107 ⁷	258	151 ⁴	42 ⁸	– 15	97 ¹	108 ⁶
1958	181	143 ⁷	43 ⁴	– 36	93 ⁶	100 ³	223	163 ⁹	68 ⁴	7	116 ²	95 ⁵
1959	158	102 ⁰	– 2 ⁸	– 36	49 ⁶	104 ⁸	155	102 ⁵	1 ⁰	– 28	51 ⁸	101 ⁵
1960	174	124 ⁹	22 ⁹	– 2	73 ⁹	102 ⁰	198	149 ⁸	49 ⁰	16	99 ⁴	100 ⁸
1951/60	214	134 ⁸	26 ⁸	– 36	80 ⁸	108 ⁰	282	143 ¹	37 ¹	– 28	90 ¹	106 ⁰
	19*			16*, 27*			17*			27*		
september												
1951	196	141 ³	32 ⁹	– 11	87 ¹	108 ⁴	150	104 ¹	– 37	– 32	50 ²	107 ⁸
1952	174	130 ¹	10 ⁶	– 32	70 ⁴	119 ⁵	242	154 ²	46 ¹	– 23	100 ²	108 ¹
1953	179	120 ¹	3 ²	– 35	61 ⁶	116 ⁹	143	107 ⁵	– 6 ⁹	– 53	50 ³	114 ⁴
1954	267	179 ⁵	73 ⁶	11	126 ⁶	105 ⁹	256	202 ⁸	119 ¹	60	161 ⁰	83 ⁷
1955	174	124 ⁸	16 ²	– 8	70 ⁵	108 ⁶	233	134 ⁷	20 ¹	– 40	77 ⁴	114 ⁶
1956	216	158 ⁰	59 ⁰	11	108 ⁵	99 ⁰	296	203 ¹	126 ⁶	44	164 ⁸	76 ⁵
1957	331	195 ¹	113 ⁶	10	154 ⁴	81 ⁵	291	186 ⁰	92 ²	21	139 ¹	93 ⁸
1958	223	138 ⁴	27 ⁸	– 4	83 ¹	110 ⁶	302	173 ⁶	80 ⁵	20	127 ⁰	93 ¹
1959	120	83 ¹	– 18 ⁸	– 49	32 ²	101 ⁹	192	95 ²	– 13 ⁴	– 56	40 ⁹	108 ⁶
1960	286	176 ⁷	88 ¹	15	132 ⁴	88 ⁶	313	197 ⁴	113 ⁸	26	155 ⁶	83 ⁸
1951/60	331	144 ⁷	40 ⁶	– 49	92 ⁷	104 ¹	313	155 ⁹	57 ⁴	– 56	106 ⁶	98 ⁴
	28*, 29*			27*			13*			1*		
november												
1951	340	185 ¹	102 ⁹	– 37	144 ⁰	82 ²	300	208 ²	134 ¹	44	171 ²	74 ¹
1952	398	273 ⁰	225 ⁴	84	249 ²	47 ⁶	573 ^h	362 ⁰	333 ⁹	127	348 ⁰	28 ¹
1953	148	106 ⁶	– 6 ⁶	– 54	50 ⁰	113 ²	177	106 ⁸	– 7 ⁶	– 55	49 ⁶	114 ⁴
1954	252	183 ²	104 ⁹	27	144 ⁰	78 ³	368	260 ⁵	212 ⁴	77	236 ⁴	48 ¹
1955	182	119 ⁶	9 ³	– 16	64 ⁴	110 ³	307	172 ¹	75 ⁴	– 5	123 ⁸	96 ⁷

	afvoer Rijn in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer 984 m ³ /sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1810	1951	854	afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1780	1952	842	betrekkingslijnen 1961.0 W, R, IJ	433, 435, 437
	13250	0.01		1710	1953	839	frequentietabel waterstanden	347
	9750	0.1		1610	1954	840	Rijn, afdeling Toelichting	21
grenspeilafvoer	7000	0.5		1500	1955	830		
NHA	4370		20	1320	1956	833		
OA	2380		110	1080	1957	829		
NA	2200		140	1050	1958	827		
NLA	1400		285	900	1959	814		
OLA	984		345	810	1960	811		
					OLR „1962”			
					810			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	1491 25 jan	1076	1028	834 24 okt
1952	1538 26 dec	1099	955	840 12 aug
1953	1400 1 jan	990	991	774 26 dec
1954	1443 29 dec	1025	1039	763 9 jan
1955	1599 21 jan	1064	1032	814 6 dec
1956	1534 8 mrt	1093	1101	904 25 feb
1957	1506 3 mrt	1039	1017	841 6 dec
1958	1593 1 mrt	1106	1075	890 1 jan
1959	1404 12 jan	935	893	757 20 okt
1960	1358 8 dec	1035	1023	839 13 mei
1951/60	1599 21 jan 55	1046	1015	757 20 okt 59
1941/50	1618 3 jan 48	1039	991	754 4 nov 47
1931/40	1589 3 dec 39	1120	1102	861 18 dec 33
1921/30	1693 3 jan 26	1116	1095	811 3 nov 21
1911/20	1645 18 jan 20	1126	1091	848 21 dec 20
1901/10	1502 2 mrt 10	1109	1097	863 19 nov 08
1891/00	1540 2 apr 95	1101	1083	884 4,5, 6 okt 95
1881/90	1639 4 jan 83	1114	1096	908 29 nov 84
1871/80	1615 16 mrt 76	1134	1114	878 15 nov 74
1866/70	1578 13 feb 67	1132	1083	954 12 nov 66

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	1491	1240	994	1248	1135	1069	1316	1150	1019
1952	1397	1193	1025	1221	1108	1026	1456	1214	1113
1953	1400	1098	987	1326	1143	1043	1261	1056	978
1954	1137	922	763	1227	989	833	1043	945	873
1955	1599	1305	1062	1410	1252	1131	1392	1117	1008
1956	1312	1141	1031	1283	1010	904	1534	1141	912
1957	1151	1019	935	1462	1219	1012	1506	1251	1145
1958	1312	1088	890	1573	1291	988	1593	1251	1089
1959	1404	1269	1168	1252	1026	946	1032	980	930
1960	1095	999	898	1150	973	910	1214	1057	913
1951/60	1599 21 ^a	1127 9 ^a	763 9 ^a	1573 28 ^a	1115 26 ^a	833 26 ^a	1593 1 ^a	1116 1 ^a	873 1 ^a
april			mei			juni			
1951	1315	1174	1064	1091	1059	1024	1191	1115	1058
1952	1519	1270	1114	1137	1051	984	1031	991	965
1953	1037	1008	975	985	945	911	1253	1056	964
1954	1104	995	926	960	918	887	973	962	949
1955	1262	1110	985	1078	1023	974	1213	1103	1004
1956	1254	1046	951	1062	1005	961	1201	1099	1039
1957	1164	1046	958	966	940	914	1100	980	900
1958	1148	1084	1023	1349	1191	1066	1184	1109	1067
1959	1020	978	937	1107	997	945	965	938	915
1960	927	887	858	994	903	839	988	956	928
1951/60	1519 3 ^a	1060 28 ^a	858 28 ^a	1349 20 ^a	1003 13 ^a	839 13 ^a	1253 30 ^a	1031 30 ^a	900 7
juli			augustus			september			
1951	1197	1123	1072	1091	1044	994	1003	956	899
1952	990	936	878	878	859	840	944	885	846
1953	1319	1206	1089	1107	1022	932	937	873	851
1954	1181	1072	952	1251	1047	949	1208	1078	1023
1955	1153	1112	1082	1149	1072	950	1038	985	928
1956 ¹⁾	1269	1155	1052	1194	1120	1057	1203	1142	1053
1957	1122	1029	977	1137	1049	987	1251	1069	977
1958	1191	1097	1021	1144	1065	999	1081	971	913
1959	1019	959	902	910	889	858	859	809	778
1960	1025	986	953	1187	1100	969	1191	1082	1017
1951/60	1319 4 ^a	1068 31 ^a	878 31 ^a	1251 29 ^a	1027 12 ^a	840 12 ^a	1251 30 ^a	985 30 ^a	778 30 ^a
oktober			november			december			
1951	911	868	834	1205	985	857	1197	1060	973
1952	1209	1008	944	1431	1280	1162	1538	1389	1210
1953	871	846	828	859	833	805	805	788	774
1954	1271	1158	1058	1101	1031	954	1443	1186	972
1955	929	898	865	866	838	817	1140	947	814
1956	1195	1086	1010	1156	1058	966	1208	1117	970
1957	1258	1033	933	959	905	860	1051	930	841
1958	1158	1018	925	1145	1054	954	1249	1052	905
1959	780	767	757	820	800	773	1045	807	773
1960	1233	1110	981	1291	1188	1113	1358	1180	1052
1951/60	1271 5 ^a	979 20 ^a	757 20 ^a	1431 13 ^a	997 1 ^a	773 1 ^a	1538 26 ^a	1046 26 ^a	773 19 ^a

De waterhoogten werden beïnvloed door:

a) verhoging van de overlaat Oude Rijnmond in 1923 van 1390 tot 1500

b) algehele sluiting van de overlaat in 1959

c) de daling van de rivierbodem; zie afdeling Toelichting onder Rijn

De waterhoogten werden beïnvloed door:

- a) verhoging van de overlaat Oude Rijnmond in 1923 van 1390 tot 1500
- b) algehele sluiting van de overlaat in 1959
- c) de daling van de rivierbodem; zie afdeling Toelichting onder Rijn

1) Met ingang van juli 1956 is de peilschaal verplaatst van kmr 862.495 naar kmr 862.220
De waterstanden op de nieuwe plaats zijn 3 cm hoger
Aan de vroegere waterstanden zijn geen correcties aangebracht

	afvoer in m ³ /sec	gemiddeld per jaar	
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger
ontwerpafvoer	18000	0.0003	
	16500	0.001	
	13250	0.01	
	9750	0.1	
grenspeilafvoer	7000	0.5	
NHA	4370		20
OA	2380		110
NA	2200		140
NLA	1400		285
OLA	984		345

zie voor

blz

diagram afvoeren	424
afvoerkrommen Rijn en zijn takken	430
frequentielijnen afvoeren	344-346
frequentietabellen afvoeren	316, 317
Rijn, afdeling Toelichting	21

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h afvoeren		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	6620 25 jan	2212	1858	920 24 okt
1952	7630 26 dec	2542	1468	960 12 aug
1953	5050 1 jan	1719	1721	685 26 dec
1954	5755 29 dec	1926	2018	680 9 jan
1955	9510 21 jan	2283	1963	880 6 dec
1956	7610 8 mrt	2361	2363	1280 25 feb
1957	6905 3 mrt	2071	1872	990 6 dec
1958	9120 1 mrt	2535	2227	1220 1 jan
1959	5295 12 jan	1584	1320	715 20 okt
1960	4765 8 dec	2155	2060	1095 13 mei
1951/60	9510 21 jan 55	2139	1887	680 9 jan 54
1941/50	9890 3 jan 48	1975	1625	620 4 nov 47
1931/40	8610 3 dec 39	2303	2124	825 18 dec 33
1921/30	13000 3 jan 26	2242	2068	670 3 nov 21
1911/20	11365 18 jan 20	2309	1982	835 21 dec 20
1911/60	13000 3 jan 26	2194	1937	620 4 nov 47
De afvoeren zijn gegeven in m³/sec boven de voormalige overlaat De overlaat is verhoogd in 1923, afgesloten in 1959				

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari									
1951	6620	3657	1635	3440	2516	2045	4160	2708	1770
1952	5140	3069	1805	3175	2320	1800	5835	3201	2330
1953	5050	2344	1600	4280	2605	1945	3460	2011	1560
1954	2560	1422	680	1575	1274	960	1940	1538	1160
1955	9510	4547	2105	5260	3570	2535	4965	2563	1810
1956	4040	2660	1935	3655	1864	1280	7610	3020	1320
1957	2655	1879	1435	5365	3361	1870	6905	3648	2640
1958	4050	2349	1220	8220	4445	1700	9120	3836	2265
1959	5295	3806	2880	3445	2015	1560	2005	1734	1485
1960	2435	1908	1375	2480	1764	1435	3255	2265	1450
1951/60	9510	2764	680	8220	2573	960	9120	2652	1160
	21*		9*		28*	26*		1*	1*
februari									
1951	4105	2842	2020	2175	1981	1790	2885	2350	1985
1952	7165	3965	2340	2485	1949	1585	1815	1618	1495
1953	1850	1700	1550	1575	1396	1255	3165	1986	1495
1954	2320	1744	1390	1545	1344	1200	1610	1562	1500
1955	3465	2421	1700	2185	1886	1630	3110	2379	1785
1956	3460	2062	1510	2090	1786	1560	2995	2330	2255
1957	2725	2026	1545	1570	1455	1335	2320	1665	1260
1958	2635	2238	1885	4485	3025	2125	2885	2394	2135
1959	1940	1724	1520	2455	1828	1570	1650	1518	1405
1960	1500	1318	1185	1845	1401	1095	1805	1662	1520
1951/60	7165	2204	1185	4485	1805	1095	3165	1946	1260
	3*		28*		20*	13*		30*	7*
maart									
1951	4105	2842	2020	2175	1981	1790	2885	2350	1985
1952	7165	3965	2340	2485	1949	1585	1815	1618	1495
1953	1850	1700	1550	1575	1396	1255	3165	1986	1495
1954	2320	1744	1390	1545	1344	1200	1610	1562	1500
1955	3465	2421	1700	2185	1886	1630	3110	2379	1785
1956	3460	2062	1510	2090	1786	1560	2995	2330	2255
1957	2725	2026	1545	1570	1455	1335	2320	1665	1260
1958	2635	2238	1885	4485	3025	2125	2885	2394	2135
1959	1940	1724	1520	2455	1828	1570	1650	1518	1405
1960	1500	1318	1185	1845	1401	1095	1805	1662	1520
1951/60	7165	2204	1185	4485	1805	1095	3165	1946	1260
	3*		28*		20*	13*		30*	7*
april									
1951	2955	2404	2075	2165	1900	1655	1670	1454	1200
1952	1600	1360	1110	1095	1021	960	1315	1130	970
1953	4195	3101	2200	2275	1794	1380	1350	1080	990
1954	2860	2182	1530	3365	2053	1505	3020	2206	1895
1955	2665	2403	2220	2645	2179	1505	1950	1681	1405
1956	3595	2733	2055	2905	2460	2075	3035	2616	2055
1957	2405	1921	1645	2540	2030	1695	3375	2173	1650
1958	2930	2328	1875	2595	2125	1755	2180	1611	1325
1959	1935	1628	1340	1370	1276	1150	1130	920	795
1960	2025	1820	1645	3055	2508	1730	3085	2378	1990
1951/60	4195	2188	1110	3365	1935	960	3375	1725	795
	4*		31*		29*	12*		30*	30*
mei									
1951	2955	2404	2075	2165	1900	1655	1670	1454	1200
1952	1600	1360	1110	1095	1021	960	1315	1130	970
1953	4195	3101	2200	2275	1794	1380	1350	1080	990
1954	2860	2182	1530	3365	2053	1505	3020	2206	1895
1955	2665	2403	2220	2645	2179	1505	1950	1681	1405
1956	3595	2733	2055	2905	2460	2075	3035	2616	2055
1957	2405	1921	1645	2540	2030	1695	3375	2173	1650
1958	2930	2328	1875	2595	2125	1755	2180	1611	1325
1959	1935	1628	1340	1370	1276	1150	1130	920	795
1960	2025	1820	1645	3055	2508	1730	3085	2378	1990
1951/60	4195	2188	1110	3365	1935	960	3375	1725	795
	4*		31*		29*	12*		30*	30*
juni									
1951	2955	2404	2075	2165	1900	1655	1670	1454	1200
1952	1600	1360	1110	1095	1021	960	1315	1130	970
1953	4195	3101	2200	2275	1794	1380	1350	1080	990
1954	2860	2182	1530	3365	2053	1505	3020	2206	1895
1955	2665	2403	2220	2645	2179	1505	1950	1681	1405
1956	3595	2733	2055	2905	2460	2075	3035	2616	2055
1957	2405	1921	1645	2540	2030	1695	3375	2173	1650
1958	2930	2328	1875	2595	2125	1755	2180	1611	1325
1959	1935	1628	1340	1370	1276	1150	1130	920	795
1960	2025	1820	1645	3055	2508	1730	3085	2378	1990
1951/60	4195	2188	1110	3365	1935	960	3375	1725	795
	4*		31*		29*	12*		30*	30*
juli									
1951	2955	2404	2075	2165	1900	1655	1670	1454	1200
1952	1600	1360	1110	1095	1021	960	1315	1130	970
1953	4195	3101	2200	2275	1794	1380	1350	1080	990
1954	2860	2182	1530	3365	2053	1505	3020	2206	1895
1955	2665	2403	2220	2645	2179	1505	1950	1681	1405
1956	3595	2733	2055	2905	2460	2075	3035	2616	2055
1957	2405	1921	1645	2540	2030	1695	3375	2173	1650
1958	2930	2328	1875	2595	2125	1755	2180	1611	1325
1959	1935	1628	1340	1370	1276	1150	1130	920	795
1960	2025	1820	1645	3055	2508	1730	3085	2378	1990
1951/60	4195	2188	1110	3365	1935	960	3375	1725	795
	4*		31*		29*	12*		30*	30*
augustus									
1951	2955	2404	2075	2165	1900	1655	1670	1454	1200
1952	1600	1360	1110	1095	1021	960	1315	1130	970
1953	4195	3101	2200	2275	1794	1380	1350	1080	990
1954	2860	2182	1530	3365	2053	1505	3020	2206	1895
1955	2665	2403	2220	2645	2179	1505	1950	1681	1405
1956	3595	2733	2055	2905	2460	2075	3035	2616	2055
1957	2405	1921	1645	2540	2030	1695	3375	2173	1650
1958	2930	2328	1875	2595	2125	1755	2180	1611	1325
1959	1935	1628	1340	1370	1276	1150	1130	920	795
1960	2025	1820	1645	3055	2508	1730	3085	2378	1990
1951/60	4195	2188	1110	3365	1935	960	3375	1725	795
	4*		31*		29*	12*		30*	30*
september									
1951	2955	2404	2075	2165	1900	1655	1670	1454	1200
1952	1600	1360	1110	1095	1021	960	1315	1130	970
1953	4195	3101	2200	2275	1794	1380	1350	1080	990
1954	2860	2182	1530	3365	2053	1505	3020	2206	1895
1955	2665	2403	2220	2645	2179	1505	1950	1681	1405
1956	3595	2733	2055	2905	2460	2075	3035	2616	2055
1957	2405	1921	1645	2540	2030	1695	3375	2173	1650
1958	2930	2328	1875	2595	2125	1755	2180	1611	1325
1959	1935	1628	1340	1370	1276	1150	1130	920	795
1960	2025	1820	1645	3055	2508	1730	3085	2378	1990
1951/60	4195	2188	1110	3365	1935	960	3375	1725	795
	4*		31*		29*	12*		30*	30*
oktober									
1951	1240	1060	920	2990	1655	1020	2950	2016	1530
1952	3030	1730	1400	5640	3876	2715	7630	5260	3110
1953	1055	968	900	1010	913	810	800	733	685
1954	3625	2764	2085	2325	1932	1525	5755	3094	1655
1955	1390	1250	1110	1100	981	895	2580	1531	880
1956	2970	2254	1820	2670	2093	1585	3065	2459	1640
1957	3465	1988	1435	1540	1284	1080	2015	1418	990
1958	2695	1878							

MAASBRACHT

	afvoer te Borgharen in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		2410 u		
	2700	0.01		2370		
	2000	0.1		2305		
grenspeilafvoer	1500	0.5		2240	diagram afvoeren Borgharen	61
NHA	1200		4	2190	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	940		10	2145	diagram werking stuwen	426
NA	360		80	2070	Maas, afdeling Toelichting	16
MA	250		120	2060		
	100		255	2050 ij		
stuwpeil Linne				2050		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	
		gemiddeld			
		jaar	zomer		
1951	2225 22 jan	2060	2047	1857	1 jan
1952	2325 23 dec	2069	2042	2030	
1953	2135	2050	2046	2030	
1954	2120	2042	2052	1765:	6 feb
1955	2222 20 jan	2058	2048	2032	
1956	2280 6 mrt	2046	2051	1808	27 feb
1957	2237 17 feb	2061	2053	2030	
1958	2311 28 feb	2072	2058	2033	
1959	2181 9 jan	2054	2049	2022	
1960	2260 7 dec	2062	2053	2012	
1951/60	2325 23 dec 52	2057	2050	1765:	6 feb 54
1941/50	2318 14 feb 45	2039	2036	1738	23 jun 45
1931/40	2325 30 nov 39	2064	2049	1770	
Stuw te Linne, gebouwd 1919–1924, in bedrijf 21 oktober 1929					
1921/30	2425 2 jan 26			1729	14 jul 21
1911/20	2402 16 jan 20	1992	1914	1786	15 sep 19
1901/10	2378 1, 2 mrt 10	2046	1992	1915	6 jul 04
1891/00	2346 25 jan 91	2032	1978	1911	11 jul 93
1881/90	2373 30 dec 82	2069	2020	1934	8 aug 84
1874/80	2397 23 dec 80	2061	2003	1939	30, 31 aug 74

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
	januari			februari			maart		
1951	2225	2105	1857	2085	2062	2042	2142	2078	2047
1952	2263	2118	2062	2222	2091	2060	2130	2069	2045
1953	2110	2055	2037	2135	2080	2046	2066	2049	2038
1954	2090	2040	1838	2069	1910	1765:	2095	2058	2035
1955	2222	2107	2056	2140	2087	2056	2105	2060	2045
1956	2148	2084	2048	2085	1908	1808	2280	2082	1975
1957	2100	2059	2030	2237	2130	2050	2148	2076	2056
1958	2168	2087	2042	2311	2137	2059	2280	2094	2049
1959	2181	2108	2069	2090	2054	2043	2070	2052	2040
1960	2092	2059	2012	2087	2056	2040	2090	2059	2043
1951/60	2263 13*	2082	1838 30*	2311 28*	2052	1765: 6*	2280 6*, 1*	2068	1975
	april			mei			juni		
1951	2122	2077	2052	2081	2050	2036	2082	2049	2031
1952	2125	2066	2042	2050	2042	2035	2048	2041	2035
1953	2059	2045	2036	2054	2047	2039	2070	2046	2030
1954	2065	2049	2038	2058	2046	2038	2058	2046	2039
1955	2061	2051	2045	2067	2050	2040	2058	2048	2038
1956	2074	2050	2029	2070	2050	2029	2067	2050	2038
1957	2069	2051	2032	2062	2049	2038	2062	2047	2032
1958	2085	2056	2042	2102	2072	2048	2062	2054	2045
1959	2065	2052	2040	2065	2042	2026	2069	2048	2035
1960	2070	2050	2038	2065	2050	2040	2065	2050	2036
1951/60	2125	2055	2029	2102	2050	2026	2082	2048	2030
	juli			augustus			september		
1951	2055	2043	2038	2058	2047	2042	2066	2047	2040
1952	2050	2044	2040	2076	2043	2030	2051	2042	2035
1953	2066	2048	2035	2061	2045	2038	2070	2046	2035
1954	2060	2049	2037	2112	2059	2041	2070	2055	2032
1955	2069	2049	2035	2062	2050	2039	2059	2046	2036
1956	2057	2048	2034	2060	2047	2032	2064	2050	2038
1957	2080	2050	2035	2064	2049	2038	2145	2063	2035
1958	2070	2054	2038	2092	2058	2039	2062	2051	2038
1959	2059	2047	2033	2074	2051	2040	2068	2050	2040
1960	2058	2050	2036	2063	2052	2039	2110	2057	2040
1951/60	2080	2048	2033	2112	2050	2030	2145	2051	2032
	oktober			november			december		
1951	2055	2045	2040	2123	2058	2030	2090	2058	2043
1952	2055	2043	2037	2142	2087	2040	2325	2144	2059
1953	2056	2046	2040	2060	2050	2042	2060	2049	2042
1954	2082	2058	2046	2085	2058	2045	2120	2082	2056
1955	2058	2043	2032	2050	2044	2033	2115	2058	2039
1956	2100	2061	2040	2080	2056	2040	2098	2066	2040
1957	2110	2058	2040	2072	2051	2038	2090	2053	2035
1958	2075	2057	2040	2086	2058	2038	2140	2080	2033
1959	2074	2056	2032	2057	2037	2022	2083	2052	2037
1960	2100	2058	2030	2171	2099	2063	2260	2102	2058
1951/60	2110	2052	2030	2171	2060	2022	2325 23*	2074	2033

MAASSLUIS

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	101	-62	163
gem tij	91	-60	151
doodtij	78	-58	136

HW	3 ^h 09 ^m
LW	10 ^h 22 ^m
duur stijging	5 ^h 12 ^m
duur daling	7 ^h 13 ^m

frequenties HW en LW
Hoek van Holland

blz 337

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	102	-43	145
NHA 4370	97	-55	152
OA 2380	93	-59	152
NA 2200	91	-60	151
NLA 1400	89	-65	154
OLA 984	86	-67	153

OLW „1962”

-100

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	220 29 nov	90 ⁰	5 6 nov	65 28 nov	-57 ³	-125 6 nov	16 ³	147 ²	
1952	210 7 nov	96 ³	-27 8 mrt	60 6 nov	-54 ⁰	-148 7 mrt	21 ²	150 ²	
1953	375 1 feb	88 ⁵	3 1 nov	227 31 jan	-62 ⁴	-133 27 okt	13 ⁰	150 ⁹	
1954	310 23 dec	90 ¹	-10 26 jan	170 22 dec	-61 ⁰	-158 26 jan	14 ⁶	151 ¹	
1955	213 13 jan	97 ⁰	-14 4 jan	48 29 dec	-56 ⁴	-135 4 jan	20 ⁴	153 ⁴	
1956	212 18 jan	89 ⁰	8 10 feb	58 27 nov	-62 ⁷	-189 31 jan	13 ¹	151 ⁷	
1957	200 26 aug	89 ²	20 26 apr	32 12 sep	-60 ⁶	-134 5 feb	14 ³	149 ⁸	
1958	233 16 okt	93 ⁷	0 26 jan	74 10 jan	-59 ⁶	-148 26 jan	17 ⁰	153 ³	
1959	225 12 jan	84 ¹	-26 7 dec	57 3 jan	-66 ⁵	-192 7 dec	8 ⁸	150 ⁶	
1960	209 20 jan	93 ⁹	13 8 feb	107 20 jan	-58 ⁸	-152 1 feb	17 ⁵	152 ⁷	
1951/60	375 1 feb 53	91 ²	-27 8 mrt 52	227 31 jan 53	-59 ⁹	-192 7 dec 59	15 ⁶	151 ¹	
1941/50	270 26 jan 44	90 ⁹	-19: 6 jan 47	127 8 apr 43	-63 ³	-192: 6 jan 47	13 ⁸	154 ²	
1931/40	273 6 dec 40	86 ⁵	-47 18 dec 38	112 20 okt 35 29 jan 38	-64 ⁰	-196 18 dec 38	11 ³	150 ⁵	
1921/30	282 26 nov 28	82 ⁶	-28 2 jan 28	133 31 dec 21	-60 ⁸	-192: 12 feb 29	10 ⁹	143 ⁴	
1911/20	304 13 jan 16	86	-35 17 jan 12	153 13 jan 16	-58	-200 12 jan 13	14	144	
1901/10	296 12 mrt 06	82	-61 14 okt 10	114 7 jan 05	-63	-174 29 dec 08	10	145	
1891/00	325 23 dec 94	83	-48 25 dec 95	132 7 dec 95	-66	-176 16 feb 00	8	149	
1881/90	284 9 feb 89	79	-43 22 feb 85	205 15 okt 81	-68	-180 22 feb 85	6	147	
1871/80	280 31 jan 77	74	-45 12 mrt 77	137 8 mrt 78	-59	-136: 16 feb 80	8	133	
1861/70	294 3 dec 63	75	-80 13 feb 70 ijs	159 20 dec 62	-57	-151 8 feb 70	9	132	
1851/60	278 26 sep 53	71	-82 19 dec 55 ijs	148 26 sep 53	-64	-152 2 mrt 58 ijs	4	135	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld			hoogwater		laagwater			gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste		halftij	tijverschil	
januari															
1951	160	102 ⁷	-46 ⁶	- 83	28 ⁰	149 ³		143	84 ⁷	-65 ⁴	-114		9 ⁶	150 ¹	
1952	202	112 ⁴	-38 ⁷	-124	36 ⁸	151 ¹		182	100 ⁷	-48 ⁶	- 96		26 ⁰	149 ³	
1953	220	90 ⁵	-61 ³	-103	14 ⁶	151 ⁸		375	104 ⁷	-50 ⁶	-105		27 ⁰	155 ³	
1954	220	77 ⁴	-73 ⁷	-158	1 ⁸	151 ¹		122 :	65 ⁶	-89 ⁵	-143 :		-12 ⁰	155 ¹	
1955	213	103 ⁹	-54 ⁷	-135	24 ⁶	158 ⁶		169	102 ⁴	-53 ⁷	-116		24 ⁴	156 ¹	
1956	212	96 ⁷	-56 ³	-189	20 ²	153 ⁰		122 :	70 ¹	-85 ⁸	-127		- 7 ⁸	155 ⁹	
1957	174	87 ⁶	-63 ⁹	-110	11 ⁸	151 ⁵		168	96 ²	-55 ²	-134		20 ⁵	151 ⁴	
1958	210	99 ⁵	-54 ⁶	-148	22 ⁴	154 ¹		202	110 ⁸	-46 ¹	-120		32 ⁴	156 ⁹	
1959	225	119 ⁵	-32 ⁹	- 81	43 ³	152 ⁴		146	72 ⁶	-77 ⁴	-108		- 2 ⁴	150 ⁰	
1960	209	95 ⁸	-59 ⁷	-144	18 ⁰	155 ⁵		161	86 ⁶	-70 ⁰	-152		8 ³	156 ⁶	
1951/60	225	98 ⁶	-54 ²	-189	22 ²	152 ⁸		375	89 ⁴	-64 ²	-152		12 ⁶	153 ⁷	
	12*			31*				1*			1*				
maart															
1951	179	91 ⁸	-58 ⁶	-118	16 ⁶	150 ⁴		162	89 ⁵	-61 ²	-111		14 ²	150 ⁷	
1952	126	86 ⁰	-64 ²	-148	10 ⁹	150 ²		125	90 ⁸	-61 ⁹	- 85		14 ⁴	152 ⁷	
1953	128	81 ⁰	-76 ⁴	-107	2 ³	157 ⁴		151	80 ⁷	-74 ⁷	-111		3 ⁰	155 ⁴	
1954	162	82 ⁰	-70 ¹	-112	6 ⁰	152 ¹		155	74 ⁹	-75 ⁰	-114		0 ⁰	149 ⁹	
1955	154	87 ⁶	-70 ²	-114	8 ⁷	157 ⁸		130	85 ⁷	-69 ⁶	-100		8 ⁰	155 ³	
1956	166	86 ⁰	-68 ²	-106	8 ⁹	154 ²		108	82 ⁴	-67 ³	- 95		7 ⁶	149 ⁷	
1957	153	87 ²	-63 ²	-107	12 ⁰	150 ⁴		131	75 ⁸	-75 ⁷	-107		0 ⁰	151 ⁵	
1958	189	88 ⁹	-72 ⁵	-120	8 ²	161 ⁴		147	84 ⁸	-71 ⁴	-120		6 ⁷	156 ²	
1959	128	78 ⁸	-75 ³	-120	1 ⁸	154 ¹		159	86 ⁹	-68 ¹	- 96		9 ⁴	155 ⁰	
1960	158	75 ⁵	-77 ⁶	-118	- 1 ⁰	153 ¹		134	84 ⁶	-70 ²	- 97		7 ²	154 ⁸	
1951/60	189	84 ⁵	-69 ⁶	-148	7 ⁴	154 ¹		162	83 ⁶	-69 ⁵	-120		7 ⁰	153 ¹	
	6*			7*				10*			1*				
mei															
1951	115	84 ⁵	-69 ⁷	-112	7 ⁴	154 ²		136	88 ⁷	-63 ⁰	- 97		12 ⁸	151 ⁷	
1952	122	86 ⁴	-63 ⁹	-107	11 ²	150 ³		121	91 ⁶	-58 ⁷	-101		16 ⁴	150 ³	
1953	120	83 ⁴	-69 ²	- 94	7 ¹	152 ⁶		126	91 ²	-59 ⁴	- 91		15 ⁹	150 ⁶	
1954	120	78 ⁷	-73 ⁹	-109	2 ⁴	152 ⁶		117	84 ²	-64 ⁴	- 94		9 ⁹	148 ⁶	
1955	173	96 ²	-61 ⁸	- 91	17 ²	158 ⁰		140	89 ¹	-65 ⁵	- 90		11 ⁸	154 ⁶	
1956	128	80 ⁶	-68 ⁹	-101	5 ⁸	149 ⁵		112	85 ²	-64 ⁵	-100		10 ⁴	149 ⁷	
1957	138	78 ⁶	-74 ⁴	-117	2 ¹	153 ⁰		112	81 ²	-67 ⁹	- 97		6 ⁶	149 ¹	
1958	132	86 ⁸	-70 ⁰	-114	8 ⁴	156 ⁸		114	86 ⁰	-68 ³	- 92		8 ⁸	154 ³	
1959	110	77 ⁰	-78 ²	- 94	- 0 ⁶	155 ²		119	83 ⁸	-69 ⁸	-100		7 ⁰	153 ⁶	
1960	120	79 ⁸	-71 ⁰	- 92	4 ⁴	150 ⁸		183	89 ³	-61 ⁷	- 97		13 ⁸	151 ⁰	
1951/60	173	83 ²	-70 ¹	-117	6 ⁵	153 ³		183	87 ⁰	-64 ³	-101		11 ³	151 ⁴	
	18*			26*				29*			27*				
juli															
1951	131	87 ¹	-60 ⁹	- 92	13 ¹	148 ⁰		137	87 ³	-55 ⁸	- 94		15 ⁸	143 ¹	
1952	135	87 ⁰	-62 ⁸	- 92	12 ¹	149 ⁸		129	90 ⁴	-60 ²	- 96		15 ¹	150 ⁶	
1953	130	96 ⁵	-57 ²	- 89	19 ⁶	153 ⁷		137	96 ¹	-54 ²	- 87		21 ⁰	150 ³	
1954	153	98 ²	-51 ⁷	- 87	23 ²	149 ⁹		131	98 ²	-49 ³	- 89		24 ⁴	147 ⁵	
1955	121	92 ¹	-59 ⁴	- 89	16 ⁴	151 ⁵		166	94 ⁷	-55 ⁹	- 81		19 ⁴	150 ⁶	
1956	138	93 ⁵	-57 ²	- 93	18 ²	150 ⁷		151	100 ⁶	-55 ⁹	- 95		22 ⁴	156 ⁵	
1957	128	89 ¹	-60 ⁰	- 95	14 ⁶	149 ¹		200	95 ⁸	-55 ⁰	- 92		20 ⁴	150 ⁸	
1958	137	96 ²	-58 ⁶	- 89	18 ⁸	154 ⁸		116	92 ⁸	-57 ⁰	- 95		17 ⁹	149 ⁸	
1959	115	84 ¹	-65 ⁵	- 88	9 ³	149 ⁶		104	78 ⁵	-66 ⁰	- 92		6 ²	144 ⁵	
1960	140	96 ⁴	-57 ⁹	- 93	19 ²	154 ³		138	99 ³	-48 ⁰	- 70		25 ⁶	147 ³	
1951/60	153	92 ⁰	-59 ¹	- 95	16 ⁴	151 ¹		200	93 ⁴	-55 ⁷	- 96		18 ⁸	149 ¹	
	18*			14*				26*			9*				
september															
1951	140	87 ³	-54 ⁶	- 82	16 ⁴	141 ⁹		126	71 ³	-66 ⁴	- 92		2 ⁴	137 ⁷	
1952	147	96 ⁵	-47 ⁸	- 90	24 ⁴	144 ³		196	97 ⁹	-48 ⁹	-108		24 ⁵	146 ⁸	
1953	150	92 ⁹	-58 ⁴	-100	17 ²	151 ³		120	82 ⁸	-62 ¹	-133		10 ⁴	144 ⁹	
1954	189	102 ⁶	-45 ²	-108	28 ⁷	147 ⁸		156	105 ¹	-44 ⁸	- 92		30 ²	149 ⁹	
1955	138	99 ³	-44 ²	- 77	27 ⁶	143 ⁵		204	110 ²	-43 ²	-120		33 ⁵	153 ⁴	
1956	128	89 ²	-61 ⁴	-100	13 ⁹	150 ⁶		169	100 ³	-47 ⁷	-116		26 ³	148 ⁰	
1957	184	104 ⁷	-44 ⁹	- 96	29 ⁹	149 ⁶		148	96 ⁰	-48 ⁸	- 84		23 ⁶	144 ⁸	
1958	172	91 ⁴	-56 ⁵	- 92	17 ⁴	147 ⁹		233	100 ⁶	-49 ⁹	- 86		25 ⁴	150 ⁵	
1959	112	75 ⁹	-65 ³	- 93	5 ³	141 ²		198	91 ⁰	-52 ⁹	- 95		19 ⁰	143 ⁹	
1960	191	94 ⁰	-53 ⁰	- 86	20 ⁵	147 ⁰		199	108 ¹	-43 ³	- 98		32 ⁴	151 ⁴	
1951/60	191	93 ⁴	-53 ¹	-108	20 ¹	146 ⁵		233	96 ³	-50 ⁸	-133		22 ⁸	147 ¹	
	21*			24*				16*			27*				
november															
1951	220	99 ³	-43 ⁹	-125	27 ⁷	143 ²		208	105 ²	-41 ⁴	- 85		31 ⁹	146 ⁶	
1952	210	109 ⁹	-42 ⁰	- 96	34 ⁰	151 ⁹		199	105 ⁷	-49 ⁸	-102		28 ⁰	155 ⁵	
1953	144	82 ¹	-63 ⁵	-112	9 ³	145									

MAASTRICHT

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
grenspeilafvoer NHA	3500	0.001		4685 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		4640	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		4575	diagram werking stuwen	426
	1500	0.5		4505	Maas, afdeling Toelichting	16
	1200		4	4445		
	940		10	4405		
	360		80	4390 ij		
stuwpeil Borgharen				4390		

jaar of tijdvak	hoogste	7 ^{20h} standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld														
		jaar	zomer													
1951	4523 21 jan	4389	4386	4365	1951	4523	4411	4380	1951	4523	4411	4380	1951	4523	4411	4380
1952	4600 22 dec	4391	4379	4360	1952	4560	4419	4370	1952	4560	4419	4370	1952	4560	4419	4370
1953	4419	4386	4386	4370	1953	4405	4389	4379	1953	4405	4389	4379	1953	4405	4389	4379
1954	4420	4382	4382	4363	1954	4408	4384	4371	1954	4408	4384	4371	1954	4408	4384	4371
1955	4489 19 jan	4387	4384	4336	1955	4489	4403	4376	1955	4489	4403	4376	1955	4489	4403	4376
1956	4574 5 mrt	4390	4389	4361	1956	4417	4393	4369	1956	4417	4393	4369	1956	4417	4393	4369
1957	4509 16 feb	4389	4385	4366	1957	4402	4388	4371	1957	4402	4388	4371	1957	4402	4388	4371
1958	4576 27 feb	4393	4388	4364	1958	4416	4394	4377	1958	4416	4394	4377	1958	4416	4394	4377
1959	4457 9 jan	4390	4388	4344	1959	4457	4403	4377	1959	4457	4403	4377	1959	4457	4403	4377
1960	4531 6 dec	4391	4389	4364	1960	4418	4386	4366	1960	4418	4386	4366	1960	4418	4386	4366
1951/60	4600 22 dec 52	4389	4386	4336	1951/60	4560 12°	4397	4366	1951/60	4560 12°	4397	4366	1951/60	4560 12°	4397	4366
1941/50	4630 26 nov 44	4382	4375	4099	1951/60	4560 12°	4397	4366	1951/60	4560 12°	4397	4366	1951/60	4560 12°	4397	4366
1931/40	4600 29 nov 39	4374	4367	4090 19 dec 33	1951/60	4560 12°	4397	4366	1951/60	4560 12°	4397	4366	1951/60	4560 12°	4397	4366
Stuw te Borgharen, gebouwd 1925–1931, in bedrijf 20 sep- tember 1931																
1921/30	4692 1, 2 jan 26	4224 (21-27)	4165 (21-27)	4017 13 jul 21	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1911/20	4660 15 jan 20	4226	4155	4049 14 sep 19	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1901/10	4612 28 feb, 1 mrt 10	4220	4166	4062 6 jul 04	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1891/00	4581 3 feb 93	4211	4157	4074 10 jul 93	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1881/90	4624 28 dec 82	4248	4201	4111 5 aug 81	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1871/80	4664 23 dec 80	4239	4184	4103 12 aug 74	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1861/70	4627 2 feb 62	4219	4162	4100 25 sep 65	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1851/60	4577 7 feb 52	4227	4192	4098 16 aug 58	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1841/50	4634 4 feb 50	4235	4183	4114 24 aug 42	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1831/40	4594 25 dec 33	4236	4179	4123 9 okt 34	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
1825/30	4589 19 mrt 27	4235	4196	4091 24 okt 25	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373	1921/30	4692	4399	4373
Op de Maas hebben zich aanzienlijke bodemverlagingen voor gedaan Zie afdeling Toelichting onder „Maas”																
januari																
februari																
maart																
april																
mei																
juni																
juli																
augustus																
september																
oktober																
november																
december																
9°																
22°																

MIDDELHARNIS

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
zie afd T onder „deltawerken”			HW	LW	tijverschil	
	springtij		124	-87	211	HW 3 ^h 00 ^m
	gem tij		111	-83	194	LW 10 ^h 07 ^m
	doodtij		94	-79	173	duur stijging 5 ^h 18 ^m
						duur daling 7 ^h 07 ^m
frequenties HW en LW Hellevoetsluis blz 335		afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	LLWS -117
		9750	119	-74	193	
		NHA 4370	115	-79	194	
		OA 2380	111	-83	194	
		NA 2200	111	-83	194	
		NLA 1400	104	-86	190	
		OLA 984	100	-88	188	

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	259 29 nov	109	15 6 nov	60 10 dec	-82	-147 8 mrt	14	190	
1952	245 7 nov	115	15 7 mrt	53 7 nov	-79	-167 8 mrt	18	193	
1953	417 1 feb	107	5 1 nov	161 1 feb	-84	-157 27 okt	12	191	
1954	356 23 dec	112	0 26 jan	169 22 dec	-83	-182 26 jan	14	195	
1955	252 6 okt	117	-17 4 jan	28 29 dec	-81	-160 3 jan	18	198	
1956	249 18 jan	110	22 15 sep	45 27 nov	-86	-212 31 jan	12	196	
1957	228 12 sep	112	33 3 nov	28 12 sep	-83	-153 5 feb	14	195	
1958	269 16 okt	115	16 26 jan	54 19 jan	-80	-156 26 jan	17	196	
1959	261 12 jan	106	-20 7 dec	13 28 okt	-84	-213 7 dec	11	190	
1960	244 20 jan	111	26 30 dec	114 20 jan	-81	-172 1 feb	15	192	
1951/60	417 1 feb 53	111	-20 7 dec 59	169 22 dec 54	-82	-213 7 dec 59	14	194	
1941/50	328 7 apr 43	108	- 6: 6 jan 47	120 1 mrt 49	-86	-238: 6 jan 47	10	194	
1931/40	300 6 dec 40	107	-44 14 dec 36	100 1 dec 36	-88	-204 27 feb 33 18 dec 38	10	195	
1926/30	332 26 nov 28	107	-24 2 jan 28		-87	-216: 11 feb 29	10	194	

MIDDELHARNIS

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	189	116	- 86	-119	15	202	1951	169	107	-100	-141	4	207
1952	232	132	- 74	-154	29	206	1952	214	127	- 86	-125	20	213
1953	263	114	- 97	-127	8	211	1953	417	126	- 87	-138	20	213
1954	251	99	-102	-182	- 2	201	1954	153:	92	-119	-167:	-14	211
1955	251	125	- 95	-160	15	220	1955	182	129	- 90	-149	20	219
1956	249	117	- 84	-212	16	201	1956	149:	91	-122	-152:	-16	213
1957	160	109	- 96	-137	6	205	1957	208	126	- 88	153	19	214
1958	252	119	- 83	-156	18	202	1958	227	137	- 77	-146	30	214
1959	261	142	- 59	-109	42	201	1959	156	98	-103	-130	- 2	201
1960	244	116	- 87	-160	14	203	1960	186	109	- 99	-172	5	208
1951/60	263	119	- 86	-212	16	205	1951/60	417	114	- 97	-172	9	211
	31*			31*				1*			1*		
maart							april						
1951	219	122	- 91	-147	16	213	1951	191	120	- 86	-140	17	206
1952	150	110	- 99	-167	6	209	1952	152	114	- 91	-112	12	205
1953	159	106	-106	-139	0	212	1953	179	106	- 99	-127	4	205
1954	210	114	-100	-143	7	214	1954	191	108	-102	-131	3	210
1955	175	115	-101	-138	7	216	1955	163	114	- 96	-119	9	210
1956	176:	112	-104	-142	4	216	1956	135	109	- 94	-123	8	203
1957	168	117	- 94	-135	12	211	1957	162	107	- 96	-132	6	203
1958	228	113	-100	-144	6	213	1958	169	115	- 93	-147	11	208
1959	158	107	-100	-144	4	207	1959	178	118	- 84	-113	17	202
1960	177	97	-109	-142	- 6	206	1960	152	108	- 91	-110	8	199
1951/60	228	111	-100	-167	6	212	1951/60	191	112	- 93	-147	10	205
	6*			8*				10*, 15*			1*		
mei							juni						
1951	139	112	- 93	-139	10	205	1951	164	113	- 81	-119	16	194
1952	140	112	- 85	-137	14	197	1952	135	113	- 76	-113	18	189
1953	141	109	- 86	-116	12	195	1953	149	113	- 75	-116	19	188
1954	152	111	- 94	-126	8	205	1954	138	109	- 79	-110	15	188
1955	194	121	- 84	-118	18	205	1955	166	113	- 83	-111	15	196
1956	149	106	- 89	-110	8	195	1956	142	110	- 81	-111	14	191
1957	163	108	- 92	-131	8	200	1957	132	105	- 82	-100	12	187
1958	162	114	- 90	-119	12	204	1958	146	112	- 83	-111	14	195
1959	137	108	- 92	-112	8	200	1959	142	111	- 81	- 99	15	192
1960	141	105	- 90	-116	8	195	1960	210	111	- 78	-112	16	189
1951/60	194	111	- 89	-139	11	200	1951/60	210	111	- 80	-119	15	191
	18*			2*				29*			1*		
juli							augustus						
1951	153	105	- 76	-102	14	181	1951	154	101	- 70	- 91	16	171
1952	142	105	- 76	-118	14	181	1952	151	104	- 74	- 96	15	178
1953	143	113	- 69	- 98	22	182	1953	145	109	- 65	- 87	22	174
1954	184	118	- 64	- 88	27	182	1954	154	114	- 64	- 83	25	178
1955	145	112	- 74	- 91	19	186	1955	195	111	- 74	- 89	18	185
1956	153	116	- 71	-103	22	187	1956	180	120	- 71	-106	24	191
1957	145	113	- 76	-105	18	189	1957	172	114	- 68	- 96	23	182
1958	152	115	- 70	-110	22	185	1958	132	109	- 70	- 90	20	179
1959	133	108	- 74	- 99	17	182	1959	127	101	- 74	-100	14	175
1960	152	115	- 72	- 94	22	187	1960	145	114	- 61	- 89	26	175
1951/60	184	112	- 72	-118	20	184	1951/60	195	110	- 69	-106	20	179
	19*			5*				7*			13*		
september							oktober						
1951	160	99	- 71	-102	14	170	1951	152	83	- 87	-112	- 2	170
1952	162	105	- 66	-108	20	171	1952	231	106	- 73	-128	16	179
1953	180	106	- 72	-111	17	178	1953	140	95	- 81	-157	7	176
1954	223	117	- 63	-137	27	180	1954	168	116	- 66	-118	25	182
1955	154	111	- 59	- 91	26	170	1955	252	124	- 63	-150	30	187
1956	148	103	- 76	- 97	14	179	1956	210	117	- 66	-108	26	183
1957	228	123	- 60	-106	32	183	1957	181	112	- 71	-103	20	183
1958	196	108	- 70	-102	19	178	1958	269	120	- 68	- 97	26	188
1959	136	93	- 78	-103	8	171	1959	173	106	- 67	- 98	20	173
1960	240	107	- 72	-112	18	179	1960	198	117	- 63	-100	27	180
1951/60	240	107	- 69	-137	20	176	1951/60	269	110	- 70	-157	20	180
	21*			24*				16*			27*		
november							december						
1951	259	107	- 66	-146	20	173	1951	216	122	- 71	-117	26	193
1952	245	123	- 66	-122	28	189	1952	226	124	- 79	-128	22	203
1953	145	93	- 84	-128	4	177	1953	178	95	- 86	-137	4	181
1954	218	108	- 77	-134	16	185	1954	356	134	- 68	-141	33	202
1955	131	107	- 77	-121	15	184	1955	246	126	- 74	-128	26	200
1956	222	115	- 76	-145	20	191	1956	161	105	- 96	-147	4	201
1957	190	102	- 87	-129	8	189	1957	218	104	- 86	-145	9	190
1958	162	100	- 87	-122	6	187	1958	198	122	- 72	-103	25	194
1959	153	86	- 97	-145	- 6	183	1959	178	98	- 98	-213	0	196
1960	189	123	- 68	-124	28	191	1960	219	115	- 83	-135	16	198
1951/60	259	106	- 78	-146	14	185	1951/60	356	114	- 81	-213	16	196
	29*			5*				23*			7*		

MOERDIJK

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	147	-82	229
gem tij	133	-79	212
doodtij	117	-76	193

HW	4 ^h 10 ^m
LW	11 ^h 21 ^m
duur stijging	5 ^h 14 ^m
duur daling	7 ^h 11 ^m

frequenties HW en LW Willemstad blz 367

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	155	-36	191
NHA 4370	140	-65	205
OA 2380	134	-77	211
NA 2200	133	-79	212
NLA 1400	124	-88	212
OLA 98	18	-92	210

OLW „1962” -105

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	265 29 nov	128 ⁶	122 ⁴	37 6 nov	84 10 dec	-76 ¹	-81 ²	-152 6 nov	26 ²	204 ⁷	
1952	256 7 nov	133 ⁶	126 ⁶	6 8 mrt	81 18 jan	-71 ²	-80 ⁸	-166 7 mrt	31 ²	204 ⁸	
1953	410 1 feb	125 ⁶	128 ⁶	22 1 nov	226 31 jan	-82 ⁰	-81 ⁶	-158 27 okt	21 ⁸	207 ⁶	
1954	376 23 dec	131 ¹	136 ⁸	11 26 jan	191 22 dec	-80 ²	-75 ⁰	-192 26 jan	25 ⁵	211 ³	
1955	263 6 okt	136 ⁸	137 ⁰	- 6 4 jan	68 17 jan	-76 ¹	-77 ⁴	-177 4 jan	30 ⁴	212 ⁹	
1956	262 18 jan	132 ²	135 ⁰	42 15 sep	47 13 dec	-79 ⁵	-77 ⁸	-210 31 jan	26 ⁴	211 ⁶	
1957	267 26 aug	133 ²	135 ⁶	44 30 nov	40 12 sep	-79 ⁰	-78 ⁶	-147 26 mei	27 ¹	212 ²	
1958	295 16 okt	139 ⁸	138 ⁴	42 26 jan	84 10 jan	-75 ²	-77 ⁷	-163 26 jan	32 ³	214 ⁹	
1959	286 12 jan	129 ⁹	128 ⁴	- 1 7 dec	43 12 jan	-85 ⁹	-86 ⁸	-222 7 dec	22 ⁰	215 ⁸	
1960	280 20 jan	137 ⁸	138 ⁸	44 8 mrt	134 20 jan	-81 ³	-79 ⁶	-168 1 feb	28 ³	219 ¹	
1951/60	410 1 feb 53	132 ⁹	132 ⁸	- 6 4 jan 55	226 31 jan 53	-78 ⁶	-79 ⁶	-222 7 dec 59	27 ¹	211 ⁵	
1941/50	340 7 apr 43	127 ⁰	126 ⁹	-10 6 jan 47	142 1 mrt 49	-81 ⁵	-84 ⁰	-230 6 jan 47	22 ⁷	208 ⁵	
1931/40	319 6 dec 40	132 ⁸ (36-40)	130 ³ (36-40)	-23 18 dec 38	131 20 okt 35	-74 ⁹ (36-40)	-78 ³ (36-40)	-212 18 dec 38	28 ⁹ (36-40)	207 ⁶ (36-40)	
1936	13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF										
1921/30	371 26 nov 28	133 ⁹	134 ⁵	7 12 feb 29	147 19 jan 21	-73 ⁷	-74 ⁰	-217 11 feb 29	30 ¹	207 ⁶	
1911/20	360 13 jan 16	131	128	- 2 17 jan 12	182 13 jan 16	-74	-72	-225 12 jan 13	28	205	
1905/10	337 12 mrt 06	130	129	-42 14 okt 10	138 7 jan 05	-72	-71	-195 23 jan 07 29 dec 08	29	202	
1901/10	337 12 mrt 06	128	127	-42 14 okt 10	138 7 jan 05	-74	-72	-195 23 jan 07 29 dec 08	27	202	
1891/00	353 23 dec 94	123	122	- 6 25 nov 95	148 7 dec 95	-79	-73	-195 4 jan 94	22	202	
1881/90	347 9 feb 89	123	124	- 2 22 feb 85	232 15 okt 81	-80	-74	-208 4 mrt 81	22	203	
1871/80	298 31 jan 77	120	120	-22 12 nov 77	136 8 mrt 78	-88	-83	-202 16 apr 77	16	208	
1861/70	312 20 dec 62	118	115	-43 13 feb 70	157 20 dec 62	-98	-95	-223 1 jan 61	10	216	
1851/60	280 15 apr 59	110	111	-55 21 mrt 57	190 26 sep 53	-94	-90	-230 19 dec 55 ijs	8	204	
1841/50	300 10 mrt 42	115	113	- 2 29 sep 42	120 24 mrt 50	-94	-91	-230 31 mrt 50	10	209	
1831/40	336 24 feb 37	111	109	-10 2 feb 33 ijs 30 okt 39	160 24 okt 34	-93	-91	-220 15 mrt 39	9	204	
1824/30	335 4 feb 25	111	109	9 2 dec 28	170 4 feb 25	-91	-87	-205 27 feb 25	10	202	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		gem	laagste	halftij	tijverschil
januari											
1951	210	143 ⁰	- 62 ⁵	-112	40 ²	205 ⁵	190	122 ⁹	- 87 ⁰	-142	18 ⁰ 209 ⁹
1952	251	152 ⁸	- 47 ⁶	-144	52 ⁶	200 ⁴	222	139 ⁸	- 62 ⁶	-111	38 ⁶ 202 ⁴
1953	280	127 ⁰	- 75 ⁵	-114	25 ⁸	202 ⁵	410	141 ⁵	- 54 ⁸	-113	43 ⁴ 196 ³
1954	276	115 ¹	- 90 ³	-192	12 ⁴	205 ⁴	170:	104 ⁷	-108 ⁵	-151:	- 1 ⁹ 213 ²
1955	255	144 ⁶	- 65 ⁶	-177	39 ⁵	210 ²	221	142 ⁴	- 67 ²	-142	37 ⁶ 209 ⁶
1956	262	141 ⁵	- 65 ⁰	-210	38 ²	206 ⁵	178:	113 ⁴	- 98 ³	-138	7 ⁶ 211 ⁷
1957	213	128 ⁹	- 80 ⁵	-128	24 ²	209 ⁴	229	145 ²	- 64 ⁷	-141	40 ² 209 ⁹
1958	275	144 ⁴	- 67 ²	-163	38 ⁶	211 ⁶	258	161 ⁵	- 51 ²	-130	55 ² 212 ⁷
1959	286	167 ⁶	- 40 ⁵	- 98	63 ⁶	208 ¹	186	116 ⁷	- 95 ¹	-123	10 ⁸ 211 ⁸
1960	280	140 ⁰	- 81 ⁴	-156	29 ³	221 ⁴	208	128 ⁴	- 93 ²	-168	17 ⁶ 221 ⁶
1951/60	286	140 ⁵	- 67 ⁶	-210	36 ⁴	208 ¹	410	131 ⁶	- 78 ³	-168	26 ⁷ 209 ⁹
	12*			31*			1*		1*		
februari											
1951	238	133 ⁵	- 74 ⁷	-151	29 ⁴	208 ²	215	132 ³	- 76 ⁵	-140	27 ⁹ 208 ⁸
1952	170	121 ⁸	- 83 ¹	-166	19 ⁴	204 ⁹	172	129 ⁷	- 76 ⁴	-111	26 ⁶ 206 ¹
1953	180	115 ²	- 93 ³	-134	11 ⁰	208 ⁵	184	116 ¹	- 95 ⁶	-133	10 ² 211 ⁷
1954	228	123 ⁹	- 91 ⁸	-137	16 ⁰	215 ⁷	203	117 ⁶	- 94 ²	-141	11 ⁷ 211 ⁸
1955	206	126 ⁹	- 87 ⁶	-141	19 ⁶	214 ⁵	180	125 ⁴	- 87 ²	-122	19 ¹ 212 ⁶
1956	222:	131 ⁵	- 82 ⁰	-124	24 ⁸	213 ⁵	152	124 ⁷	- 88 ³	-119	18 ² 213 ⁰
1957	214	138 ²	- 72 ⁵	-114	32 ⁸	210 ⁷	175	118 ²	- 94 ¹	-140	12 ¹ 212 ³
1958	250	137 ²	- 80 ⁴	-141	28 ⁴	217 ⁶	200	131 ⁰	- 87 ⁰	-149	22 ⁰ 218 ⁰
1959	177	125 ³	- 92 ⁵	-140	16 ⁴	217 ⁸	220	136 ⁴	- 82 ⁸	-114	26 ⁸ 219 ²
1960	209	118 ³	-102 ⁴	-145	8 ⁰	220 ⁷	183	127 ⁴	- 93 ⁵	-124	17 ⁰ 220 ⁹
1951/60	250	127 ²	- 86 ⁰	-166	20 ⁶	213 ²	220	125 ⁹	- 87 ⁶	-149	19 ² 213 ⁴
	6*			7*			7*		1*		
maart											
1951	154	123 ²	- 85 ⁶	-131	18 ⁸	208 ⁸	180	128 ⁹	- 76 ⁰	-116	26 ⁴ 204 ⁹
1952	156	120 ⁶	- 88 ⁰	-138	16 ³	208 ⁶	158	126 ⁴	- 83 ⁰	-129	21 ⁷ 209 ⁴
1953	163	121 ⁰	- 90 ⁴	-123	15 ³	211 ⁴	166	129 ³	- 80 ³	-115	24 ⁵ 209 ⁶
1954	164	121 ⁴	- 97 ²	-142	12 ¹	218 ⁶	162	126 ⁸	- 86 ⁹	-119	20 ⁰ 213 ⁷
1955	232	138 ⁷	- 79 ²	-117	29 ⁸	217 ⁹	183	131 ⁰	- 86 ³	-117	22 ⁴ 217 ³
1956	170	122 ⁶	- 90 ²	-126	16 ²	212 ⁸	163	128 ³	- 84 ¹	-119	22 ¹ 212 ⁴
1957	183	120 ⁷	- 96 ⁴	-147	12 ²	217 ¹	162	126 ⁴	- 90 ⁴	-122	18 ⁰ 216 ⁸
1958	186	136 ⁹	- 81 ⁸	-125	27 ⁶	218 ⁷	165	132 ⁸	- 85 ⁷	-115	23 ⁶ 218 ⁵
1959	164	125 ⁸	- 95 ⁸	-116	15 ⁰	221 ⁶	169	132 ⁰	- 87 ⁵	-121	22 ² 219 ⁵
1960	164	123 ²	- 98 ¹	-128	12 ⁶	221 ³	227	132 ⁹	- 86 ⁷	-125	23 ¹ 219 ⁶
1951/60	232	125 ⁴	- 90 ³	-147	17 ⁶	215 ⁷	227	129 ⁵	- 84 ⁷	-129	22 ⁴ 214 ²
	7*, 18*			26*			29*		27*		
juni											
1951	178	127 ⁴	- 77 ³	-116	25 ⁰	204 ⁷	170	123 ⁸	- 75 ⁵	-112	24 ² 199 ³
1952	182	124 ⁰	- 84 ⁷	-120	19 ⁶	208 ⁷	167	126 ⁷	- 83 ⁹	-125	21 ⁴ 210 ⁶
1953	178	137 ⁷	- 73 ¹	-110	32 ³	210 ⁸	185	134 ¹	- 76 ²	-112	29 ⁰ 210 ³
1954	209	143 ²	- 69 ¹	-111	37 ⁰	212 ³	176	140 ⁸	- 70 ³	-107	35 ² 211 ¹
1955	169	133 ³	- 81 ⁷	-112	25 ⁸	215 ⁰	216	133 ⁷	- 80 ¹	-107	26 ⁸ 213 ⁸
1956	181	139 ¹	- 74 ³	-118	32 ⁴	213 ⁴	207	144 ⁷	- 74 ⁰	-118	35 ⁴ 218 ⁷
1957	187	136 ⁰	- 82 ⁰	-119	27 ⁰	218 ⁰	267	142 ⁶	- 73 ⁴	-118	34 ⁶ 216 ⁰
1958	180	142 ²	- 75 ¹	-111	33 ⁶	217 ³	167	138 ³	- 76 ²	-106	31 ⁰ 214 ⁵
1959	164	133 ⁴	- 84 ²	-111	24 ⁶	217 ⁶	151	125 ⁹	- 86 ⁹	-110	19 ⁵ 212 ⁸
1960	190	140 ⁶	- 82 ²	-121	29 ²	222 ⁸	185	144 ⁷	- 72 ³	- 98	36 ² 217 ⁰
1951/60	209	135 ⁷	- 78 ⁴	-121	28 ⁶	214 ¹	267	135 ⁵	- 76 ⁹	-125	29 ³ 212 ⁴
	18*			17*			26*		9*		
september											
1951	185	124 ²	- 78 ⁷	-117	22 ⁸	202 ⁹	164	106 ⁸	- 93 ⁹	-123	6 ⁴ 200 ⁷
1952	184	129 ⁹	- 73 ⁶	-120	28 ²	203 ⁵	237	131 ⁸	- 71 ⁴	-136	30 ² 203 ²
1953	195	130 ³	- 81 ⁴	-128	24 ⁴	211 ⁷	159	119 ³	- 88 ¹	-158	15 ⁶ 207 ⁴
1954	236	143 ⁷	- 64 ⁶	-127	39 ⁶	208 ³	195	145 ¹	- 61 ⁸	-107	41 ⁶ 206 ⁹
1955	183	137 ¹	- 70 ⁶	-107	33 ²	207 ⁷	263	148 ⁰	- 66 ⁵	-148	40 ⁸ 214 ⁵
1956	171	132 ⁰	- 81 ¹	-123	25 ⁴	213 ¹	220	143 ³	- 63 ¹	-134	40 ¹ 206 ⁴
1957	257	149 ⁹	- 60 ⁷	-114	44 ⁶	210 ⁶	197	137 ⁸	- 68 ⁶	-105	34 ⁶ 206 ⁴
1958	220	135 ²	- 78 ⁵	-117	28 ⁴	213 ⁷	295	144 ⁸	- 69 ⁰	-112	37 ⁹ 213 ⁸
1959	160	119 ⁹	- 90 ⁴	-119	14 ⁸	210 ³	229	133 ⁶	- 76 ³	-124	28 ⁶ 209 ⁹
1960	271	139 ⁰	- 74 ⁷	-112	32 ²	213 ⁷	252	152 ⁴	- 63 ⁴	-126	44 ⁵ 215 ⁸
1951/60	271	134 ¹	- 75 ⁴	-128	29 ⁴	209 ⁶	295	136 ³	- 72 ²	-158	32 ⁰ 208 ⁵
	21*			6*			16*		27*		
oktober											
1951	265	135 ⁵	- 66 ¹	-152	34 ⁷	201 ⁶	258	141 ⁸	- 59 ⁶	-116	41 ¹ 201 ⁴
1952	256	149 ⁹	- 50 ³	-108	49 ⁸	200 ²	234	150 ⁰	- 49 ²	-103	50 ⁴ 199 ²
1953	167	117 ⁴	- 88 ⁹	-152	14 ²	206 ³	188	117 ⁹	- 86 ⁹	-143	15 ⁵ 204 ⁸
1954	224	129 ⁸	- 78 ⁸	-151	25 ⁵	208 ⁶	376	161 ⁵	- 48 ⁸	-150	56 ⁴ 210 ³
1955	191	132 ⁷	- 79 ⁹	-123	26 ⁴	212 ⁶	258	148 ⁰	- 61 ⁵	-128	43 ² 209 ⁵
1956	249	137 ⁶	- 71 ⁹	-144	32 ⁸	209 ⁵	193	127 ⁴	- 81 ²	-160	23 ¹ 208 ⁶
1957	20										

MOND DER DONGE

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T		springtij	145	-56	201	HW.	5 ^h 24 ^m
onder „deltawerken”		gem tij	135	-56	191	LW.	12 ^h 35 ^m
		doodtij	122	-56	178	duur stijging	5 ^h 14 ^m
						duur daling.	7 ^h 11 ^m
frequenties HW en LW	blz 348	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962”	
		NHA 1200	169	6	163		
		940	161	- 9	170		
		360	139	-48	187		
		NA 250	135	-56	191		
		MA 100	128	-67	195		
		NLA 20	123	-75	198		

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	half-tij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	261 29 nov	132 ⁶	121 ⁸	37 6 nov	117 10 dec	-47 ⁸	-60 ⁴	-128 6 nov	42 ⁴	180 ⁴	
1952	267 7 nov	141 ²	126 ⁵	25 8 mrt	128 18 jan	-39 ⁹	-58 ⁵	-130 7 mrt	50 ⁷	181 ⁰	
1953	378 1 feb	129 ⁵	131 ¹	36 1 nov	250 31 jan	-54 ⁹	-57 ²	-134 27 okt	37 ³	184 ⁴	
1954	328 23 dec	134 ⁰	137 ⁷	20 26 jan	209 23 dec	-55 ⁰	-52 ⁹	-168 26 jan	39 ⁵	189 ⁰	
1955	252 29 dec	136 ⁰	133 ⁸	4 4 jan	103 17 jan	-50 ⁴	-55 ²	-148 4 jan	42 ⁸	186 ³	
1956	250 18 jan	134 ⁷	135 ²	55 15 sep	65 29 nov 13 dec	-51 ⁶	-52 ²	-160 31 jan	41 ⁵	186 ³	
1957	247 26 aug	134 ³	131 ⁴	51 30 nov	62 12 sep	-54 ²	-59 ¹	-126 26 mei	40 ¹	188 ⁵	
1958	273 16 okt	143 ³	136 ⁸	57 26 jan	113 10 jan	-46 ¹	-54 ⁶	-127 26 jan	48 ⁶	189 ⁵	
1959	280 12 jan	126 ³	121 ⁵	- 6 7 dec	94 12 jan	-66 ⁸	-71 ⁹	-201 7 dec	29 ⁸	193 ²	
1960	263 20 jan	136 ¹	134 ⁵	50 8 mrt	137 20 jan	-58 ⁸	-60 ⁴	-135 1 feb	38 ⁷	194 ⁹	
1951/60	378 1 feb 53	134 ⁸	131 ⁰	- 6 7 dec 59	250 31 jan 53	-52 ⁶	-58 ²	-201 7 dec 59	41 ¹	187 ⁴	
1941/50	288 5 feb 44	125 ⁹	121 ⁴	- 5: 6 jan 47	170 8 apr 43	-52 ⁰	-59 ⁶	-213: 6 jan 47	37 ⁰	177 ⁹	
1931/40	293 6 dec 40	124 ¹ (36-40)	115 ⁷ (36-40)	-25 18 dec 38	150 17 jan 31 30 jan 38	-39 ⁷ (36-40)	-51 ² (36-40)	-185 18 dec 38	42 ² (36-40)	163 ⁸ (36-40)	
1936	13 MAART STUW TE LITH IN BEDRIJF										
1921/30	299 26 nov 28	122 ⁵	117 ⁸	-26 12 feb 29	176 19 jan 21	-27 ⁴	-36 ²	-145: 11 feb 29	47 ⁶	149 ⁹	
1911/20	314 14 jan 16	122	114	11 2 nov 19	203 13 jan 16	-23	-37	-125 1 nov 20	50	145	
1905/10	285 12 mrt 06	121	115	-44 14 okt 10	166 21 feb 07	-26	-39	-134 16 jan 05 20 okt 08	48	147	
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL										
1891/00	295 13 jan 99	100	101	-36 4 jan 94	173 7 dec 95	-60	-60	-156 25 dec 95	20	160	

Sinds 1945 Waargenomen aan de rolbrug te Geertruidenberg. Standen boven ongeveer 280+ staan onder invloed van sterk verhang op de Donge tengevolge van landinwaartse inundaties. De standen 378+ (feb 1953) en 328+ (dec 1954) zijn waargenomen aan de Amer en staan niet onder invloed van verhang

MOND DER DONGE

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	220	159 ⁷	-13 ⁵	- 73	73 ¹	173 ²	190	129 ⁷	-54 ⁶	-109	37 ⁶	184 ³	
1952	264	171 ⁶	0 ⁹	- 99	86 ²	170 ⁷	224	154 ⁸	-21 ⁴	- 72	66 ⁷	176 ²	
1953	269	135 ⁰	-47 ⁴	- 84	43 ⁸	182 ⁴	378	149 ⁹	- 9 ⁶	- 71	70 ²	159 ⁵	
1954	279	123 ⁶	-60 ¹	-168	31 ⁸	183 ⁷	157	106 ⁴	-86 ⁰	-121	10 ²	192 ⁴	
1955	239	151 ⁴	-25 ¹	-148	63 ²	176 ⁵	228	149 ⁹	-28 ⁵	-107	60 ⁷	178 ⁴	
1956	250	150 ⁸	-32 ³	-160	59 ²	183 ¹	170	113 ³	-71 ⁴	-108	21 ⁰	184 ⁷	
1957	221	136 ³	-50 ⁶	- 93	42 ⁸	186 ⁹	236	161 ⁸	-18 ³	-100	71 ⁸	180 ¹	
1958	270	155 ⁸	-29 ⁶	-127	63 ¹	185 ⁴	266	177 ⁰	- 5 ⁹	- 84	85 ⁶	182 ⁹	
1959	280	180 ²	- 1 ²	- 65	89 ⁵	181 ⁴	183	117 ⁸	-71 ²	- 98	23 ³	189 ⁰	
1960	263	137 ⁷	-58 ⁶	-124	39 ⁶	196 ³	200	126 ³	-71 ⁶	-135	27 ⁴	197 ⁹	
1951/60	280	150 ²	-31 ⁸	-168	59 ²	182 ⁰	378	138 ⁷	-43 ⁸	-135	47 ⁴	182 ⁵	
	12 ^e			26 ^e			1 ^e			1 ^e			
maart							april						
1951	240	141 ⁷	-37 ⁶	-114	52 ⁰	179 ³	220	141 ³	-40 ⁴	-104	50 ⁴	181 ⁷	
1952	183	134 ⁴	-48 ⁴	-130	43 ⁰	182 ⁸	180	139 ⁰	-44 ³	- 82	47 ⁴	183 ³	
1953	173	118 ⁵	-64 ³	-104	27 ¹	182 ⁸	178	118 ³	-67 ¹	-104	25 ⁶	185 ⁴	
1954	221	130 ⁷	-61 ⁶	-111	34 ⁶	192 ³	208	122 ⁵	-68 ⁰	-113	27 ²	190 ⁵	
1955	207	128 ⁰	-56 ⁸	-111	35 ⁶	184 ⁸	162	123 ⁵	-63 ⁹	-100	29 ⁸	187 ⁴	
1956	204	137 ⁰	-47 ²	-100	44 ⁹	184 ²	146	124 ⁹	-63 ⁸	- 95	30 ⁶	188 ⁷	
1957	215	148 ⁶	-38 ⁵	- 87	55 ⁰	187 ¹	174	120 ²	-70 ¹	-117	25 ⁰	190 ³	
1958	264	150 ³	-37 ¹	-117	56 ⁶	187 ⁴	207	132 ⁴	-62 ²	-122	35 ¹	194 ⁶	
1959	182	124 ¹	-68 ⁷	-118	27 ⁷	192 ⁸	217	133 ⁶	-60 ⁶	- 95	36 ⁵	194 ²	
1960	212	117 ⁸	-80 ⁶	-122	18 ⁶	198 ⁴	176	124 ⁰	-74 ⁵	-104	24 ⁸	198 ⁵	
1951/60	264	133 ¹	-54 ¹	-130	39 ⁵	187 ²	220	128 ⁰	-61 ⁵	-122	33 ²	189 ⁵	
	6 ^e			7 ^e			10 ^e			1 ^e			
mei							juni						
1951	151	124 ⁴	-61 ³	-103	31 ⁶	185 ⁷	170	129 ⁴	-54 ⁸	- 91	37 ³	184 ²	
1952	154	123 ⁴	-61 ⁵	-108	31 ⁰	184 ⁹	152	127 ⁴	-58 ³	- 98	34 ⁶	185 ⁷	
1953	159	121 ⁵	-65 ²	- 97	28 ²	186 ⁷	161	131 ³	-53 ³	- 88	39 ⁰	184 ⁶	
1954	158	121 ⁰	-76 ⁵	-116	22 ²	197 ⁵	162	127 ²	-65 ⁷	- 97	30 ⁸	192 ⁹	
1955	232	134 ⁰	-54 ⁰	- 92	40 ⁰	188 ⁰	180	127 ⁹	-61 ²	- 94	33 ⁴	189 ¹	
1956	166	121 ⁶	-67 ²	- 96	27 ²	188 ⁸	168	129 ⁶	-56 ⁸	- 92	36 ⁴	186 ⁴	
1957	177	118 ⁸	-74 ⁰	-126	22 ⁴	192 ⁸	154	120 ⁹	-71 ⁸	-100	24 ⁶	192 ⁷	
1958	189	141 ³	-54 ⁴	- 97	43 ⁴	195 ⁷	157	129 ⁸	-64 ⁰	- 92	32 ⁹	193 ⁸	
1959	149	120 ²	-74 ⁶	- 98	22 ⁸	194 ⁸	160	125 ⁵	-70 ³	- 99	27 ⁶	195 ⁸	
1960	153	116 ⁵	-82 ⁹	-112	16 ⁸	199 ⁴	210	126 ⁹	-70 ¹	-105	28 ⁴	197 ⁰	
1951/60	232	124 ³	-67 ²	-126	28 ⁶	191 ⁴	210	127 ⁶	-62 ⁶	-105	32 ⁵	190 ²	
	18 ^e			26 ^e			29 ^e			16 ^e			
juli							augustus						
1951	176	126 ¹	-57 ¹	- 94	34 ⁵	183 ²	169	123 ⁹	-57 ⁰	- 90	33 ⁴	180 ⁹	
1952	177	123 ³	-63 ⁰	- 94	30 ²	186 ³	163	125 ²	-62 ⁸	-100	31 ²	188 ⁰	
1953	170	142 ⁶	-45 ⁰	- 81	48 ⁸	187 ⁶	178	137 ²	-51 ⁵	- 82	42 ⁸	188 ⁷	
1954	206	143 ⁴	-48 ⁴	- 90	47 ⁵	191 ⁸	175	142 ⁶	-48 ⁰	- 87	47 ³	190 ⁶	
1955	169	129 ⁸	-59 ⁵	- 86	35 ²	189 ³	206	131 ³	-58 ⁷	- 83	36 ³	190 ⁰	
1956	178	138 ²	-49 ³	- 89	44 ⁴	187 ⁵	209	143 ²	-48 ⁸	- 89	47 ²	192 ⁰	
1957	170	127 ³	-66 ⁶	-102	30 ⁴	193 ⁹	247	136 ⁴	-55 ⁴	- 97	40 ⁵	191 ⁸	
1958	170	136 ¹	-55 ⁵	- 87	40 ³	191 ⁶	161	135 ⁴	-53 ⁷	- 85	40 ⁸	189 ¹	
1959	158	124 ⁵	-70 ²	- 95	27 ²	194 ⁷	149	120 ⁹	-70 ⁶	- 92	25 ²	191 ⁵	
1960	182	136 ⁰	-64 ⁷	- 98	35 ⁶	200 ⁷	174	140 ³	-52 ³	- 74	44 ⁰	192 ⁶	
1951/60	206	132 ⁷	-57 ⁹	-102	37 ⁴	190 ⁷	247	133 ⁶	-55 ⁹	-100	38 ⁹	189 ⁵	
	18 ^e			14 ^e			26 ^e			9 ^e			
september							oktober						
1951	167	122 ³	-57 ²	- 87	32 ⁶	179 ⁵	158	105 ⁰	-74 ⁸	-101	15 ¹	179 ⁸	
1952	172	128 ¹	-56 ⁰	-100	36 ⁰	184 ¹	230	131 ⁸	-49 ⁵	-116	41 ²	181 ³	
1953	192	131 ⁸	-60 ⁸	-108	35 ⁵	192 ⁶	154	122 ³	-67 ²	-134	27 ⁶	189 ⁵	
1954	224	144 ²	-42 ⁵	- 96	50 ⁸	186 ⁷	201	147 ⁸	-36 ²	- 72	55 ⁸	184 ⁰	
1955	174	134 ⁷	-51 ⁷	- 84	41 ⁵	186 ⁴	250	144 ⁸	-46 ⁰	-120	49 ⁴	190 ⁸	
1956	170	131 ⁹	-55 ³	-104	38 ³	187 ²	216	146 ⁷	-35 ⁹	- 99	55 ⁴	182 ⁶	
1957	240	148 ⁰	-39 ¹	- 99	54 ⁴	187 ¹	189	137 ²	-47 ⁹	- 84	44 ⁶	185 ¹	
1958	219	133 ²	-56 ⁵	- 91	38 ⁴	189 ⁷	273	145 ¹	-43 ⁵	- 85	50 ⁸	188 ⁶	
1959	142	113 ⁴	-78 ¹	-109	17 ⁶	191 ⁵	215	124 ⁷	-67 ⁸	-114	28 ⁴	192 ⁵	
1960	245	137 ¹	-52 ⁶	- 99	42 ²	189 ⁷	243	150 ³	-39 ⁶	- 96	55 ⁴	189 ⁹	
1951/60	245	132 ⁵	-55 ⁰	-109	38 ⁷	187 ⁴	273	135 ⁶	-50 ⁸	-134	42 ⁴	186 ⁴	
	21 ^e			30 ^e			16 ^e			27 ^e			
november							december						
1951	261	140 ²	-36 ²	-128	52 ⁰	176 ⁴	259	147 ⁹	-29 ³	- 92	59 ³	177 ²	
1952	267	167 ⁵	-10 ⁵	- 70	78 ⁵	178 ⁰	243	167 ⁶	- 3 ⁷	- 56	82 ⁰	171 ³	
1953	163	121 ⁸	-65 ⁵	-129	28 ²	187 ³	191	124 ³	-61 ⁹	-120	31 ²	186 ²	
1954	215	131 ⁶	-54 ⁴	-122	38 ⁶	186 ⁰	328	166 ⁹	-13 ⁰	-117	77 ⁰	179 ⁹	
1955	188	129 ²	-60 ⁶	-100	34 ³	189 ⁸	252	147 ¹	-38 ⁵	-108	54 ³	185 ⁶	
1956	246	142 ²	-42 ⁹	-116	49 ⁶	185 ¹	200	136 ⁸	-48 ³	-129	44 ²	185 ¹	
1957	196	125 ²	-63 ²	-118	31 ⁰	188 ⁴	227	131 ⁰	-54 ⁴	-107	38 ³	185 ⁴	
1958	177	129 ⁷											

	afvoer te Borgharen in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		1180 u		
	2700	0.01		1125		
	2000	0.1		1045		
grenspeilafvoer	1500	0.5		960	afvoeren Borgharen	61
NHA	1200		4	900	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	940		10	840	diagram werking stuwen	427
NA	360		80	755	Maas, afdeling Toelichting	16
	250		120	750 ij		
stuwpeil Grave				750		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste	
		gemiddeld			
		jaar	zomer		
1951	969 24 jan	759	750	506	2 jan
1952	1060 26 dec	774	751	739	
1953	920 1 jan	756	753	732	
1954	808	744	754	458	16 feb
1955	953 21 jan	760	749	728	
1956	985 7 mrt	746	752	493	16, 17 feb : 2 mrt
1957	968 18 feb	763	752	735	
1958	1069 2 mrt	772	755	738	
1959	918 11 jan	758	754	729	
1960	1000 9 dec	760	753	735	
Stuw te Grave, gebouwd 1922-1929, in bedrijf 10 mei 1929					
1921/30	1240 4 jan 26	735	631	420	16 jul 21
		(21-27)	(21-27)		
1911/20	1227 17 jan 20	742	619	474	16 sep 19
1901/10	1177 3 mrt 10	739	643	495	26 jul 01
1891/00	1208 28 jan 91	692	600	498	11, 12 jul 93
1881/90	1186 31 dec 82	733	650	522	16 aug 87
	1 jan 83				
1874/80	1184 25 dec 80	724	622	468	1, 2 sep 74

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	969	808	506	771	755	743	839	770	738
1952	985	834	743	950	788	748	804	761	748
1953	920	766	745	847	783	754	779	755	743
1954	771	738	494:	769	632	458	781	758	744
1955	953	820	756	839	787	755	788	761	747
1956	819	775	756	795	622	493:	985	771	493
1957	780	760	748	968	845	755	960	778	748
1958	868	785	754	1018	836	759	1069	821	750
1959	918	809	765	770	756	750	763	753	749
1960	765	753	743	769	753	735	765	756	748
1951/60	985	785	494:	1018	756	458	1069	768	493
	15*		31*	28*		16*	2*		2*
april			mei			juni			
1951	799	759	739	774	752	744	772	752	740
1952	824	759	741	762	750	740	754	748	739
1953	764	750	739	762	751	740	766	754	743
1954	770	757	746	763	756	745	765	754	734
1955	760	750	743	756	748	744	771	749	728
1956	765	756	748	760	752	742	760	750	743
1957	762	756	750	761	755	748	760	749	740
1958	770	757	750	780	762	750	760	754	743
1959	756	751	729	775	752	736	759	751	732
1960	760	753	743	760	752	745	759	751	743
1951/60	824	755	729	780	753	736	772	751	728
juli			augustus			september			
1951	761	749	738	760	748	734	770	751	740
1952	766	752	739	772	753	740	765	751	744
1953	767	754	743	760	751	739	762	755	740
1954	771	750	732	790	754	737	767	753	742
1955	764	750	737	756	748	742	755	748	737
1956	756	749	743	761	752	743	760	750	740
1957	757	748	735	757	747	737	822	759	740
1958	758	752	740	762	754	743	761	754	738
1959	760	749	735	764	754	740	776	759	748
1960	761	753	744	764	753	745	775	753	745
1951/60	771	751	732	790	751	734	822	753	737
oktober			november			december			
1951	756	750	740	808	759	739	775	752	738
1952	764	753	743	870	785	750	1060	859	754
1953	764	753	739	760	748	732	767	756	741
1954	767	756	738	763	751	740	808	774	747
1955	761	749	742	760	752	744	772	756	749
1956	792	759	744	770	755	747	786	764	751
1957	798	752	736	760	754	747	768	758	747
1958	757	752	744	770	756	747	823	776	748
1959	776	759	744	768	754	735	767	755	747
1960	775	755	746	862	785	760	1000	809	740
1951/60	798	754	736	870	760	732	1060	776	738
				13*			26*		

NIEUW-BILDT

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	565	qr					HW 9h11m
0.001 =	495		springtij	106	—	—	
0.01 =	425		gem tij	90	—	—	
0.1 =	335		doodtij	76	—	—	
0.5 = grenspeil =	270						
frequenties HW Harlingen			blz 333				LLWS -145

jaar of tijdvak	hoogwater			jaar of tijdvak	hoogwater		hoogwater		hoogwater	
	hoogste	gemiddeld	laagste		hoogste	gem	hoogste	gem	hoogste	gem
1951	200 10,31 dec	88	— 28 5 nov	1951	155	84	125	68	175	75
1952	230 6 nov	92	— 72 8 mrt	1952	165	91	180	92	125	62
1953	360 31 jan	88	— 10 1 nov	1953	360	78	325	85	130	72
1954	370 22 dec	90	— 60 26 jan	1954	278	65	95	41	120	75
1955	260 13 jan	93	— 60 4 jan	1955	260	75	150	75	131	75
1956	240 21 jan	86	— 90 31 jan	1956	240	88	100	48	197	70
1957	215 26 aug	90	— 7 25 mei	1957	155	84	140	82	165	80
1958	290 9 jan	91	— 28 31 mrt	1958	290	90	180	96	190	68
1959	200 28 okt	86	—108 7 dec	1959	195	107	184	67	126	72
1960	270 20 jan	90	— 21 1 feb 7 mrt	1960	270	82	160	73	112	52
1951/60	370 22 dec 54	89	—108 7 dec 59	1951/60	360 31*	84	325 1*	73	197 2*	70
1941/50	300 4 feb 44	90	— 45 3 mei 47	april		mei		juni		
1933/40	300 1 dec 36	86	— 95 16 dec 38	1951	135	85	108	75	155	93
1932	28 MEI AFSLUITING ZUIDERZEE			1952	120	85	140	91	145	104
1921/30	275 26 nov 28	76	—100 21 nov 27	1953	110	76	125	87	130	94
1911/20	290 13 jan 16	72		1954	135	74	130	85	125	99
1901/10	311 28 jan 01	72	—100 16 jan 05	1955	135	84	215	104	130	89
1891/00	290 7 dec 95	66	—155 25 dec 95	1956	100	77	140	88	120	93
1881/90	311 12 dec 83	64	—134 4 mrt 81	1957	145	73	140	79	145	91
1871/80	345 30 jan 77	60	— 89 20 okt 75	1958	160	78	125	84	125	93
1869/70	198 3 nov 69	50	—167 8 feb 70	1959	160	92	118	78	139	95
				1960	130	79	110	81	205	93
				1951/60	160 27*,7*	80	215 18*	85	205 29*	94
				juli		augustus		september		
				1951	135	95	173	102	160	99
				1952	150	98	150	102	160	106
				1953	143	109	160	110	175	102
				1954	160	112	155	109	195	113
				1955	130	97	170	97	160	107
				1956	151	107	158	109	127	87
				1957	147	106	215	108	207	111
				1958	158	109	140	103	180	96
				1959	128	94	120	96	125	88
				1960	160	105	144	108	151	98
				1951/60	160 18*,19*,12*	103	215 26*	104	207 12*	101
				oktober		november		december		
				1951	110	73	190	97	200	108
				1952	200	95	230	97	175	87
				1953	123	84	165	88	164	74
				1954	155	109	175	87	370	116
				1955	175	111	140	94	240	105
				1956	180	103	235	91	208	74
				1957	175	105	137	79	175	85
				1958	235	104	145	78	175	94
				1959	200	102	140	75	150	72
				1960	155	102	180	111	230	91
				1951/60	235 16*	99	235 27*	90	370 22*	91

NIEUWE ZIJLEN

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
		HW	LW	tijverschil		
0.0001 = basispeil =	595 qr				HW	9h53m
0.001 =	530	springtij	112	—		
0.01 =	465	gem tij	100	—		
0.1 =	370	doodtij	84	—		
0.5 = grenspeil =	300					
frequenties HW Oostmahorn		blz 350			LLWS	-190

jaar of tijdvak	hoogwater			jaar of tijdvak	hoogwater		hoogwater		hoogwater	
	hoogste	gemiddeld	laagste		hoogste	gem	hoogste	gem	hoogste	gem
1951	277 28 nov	97	— 19 5 nov	1951	161	93	127	76	187	89
1952	245 6 nov	102	— 69 8 mrt	1952	178	97	204	99	128	75
1953	330 31 jan	100	2 1 nov	1953	330	88	318	97	179	86
1954	395 22 dec	100	— 39 26 jan	1954	283	82	106 1	55	124	82
1955	300 13 jan	106	— 36 4 jan	1955	300	89	207	89	156	90
1956	265 27 jan	99	— 40 30 jan	1956	261	95	122 1	63	207 1	84
1957	214 22 nov	101	19 25 mei	1957	172	94	157	93	172	88
1958	299 10 jan	103	— 15 31 mrt	1958	299	98	251	108	231	80
1959	270 3 jan	98	—108 7 dec	1959	270	117	210	81	137	82
1960	261 20 jan	99	— 20 1 feb	1960	261	93	208	81	124	66
1951/60	395 22 dec 54	100	—108 7 dec 59	1951/60	330	95	318	84	231	82
1941/50	430 4 feb 44	100	— 62 11 nov 41		31*		1*		6*	
1931/40	355 1 dec 36	98	— 62 25 jan 37	1951	146	96	120	92	159	104
1921/30	355 10 okt 26	98	— 60 26 jan 22	1952	131	94	155	104	152	112
1911/20	382 2 dec 17	95	— 84 18 jan 12	1953	120	91	154	104	134	109
1901/10	426 12 mrt 06	93	—112 16 jan 05	1954	172	92	142	95	134	108
1891/00	368 23 dec 94	90	— 78 24 dec 95	1955	167	97	161	108	145	105
				1956	119	97	150	102	134	105
				1957	165	93	156	95	141	105
				1958	171	97	141	96	139	104
				1959	175	102	142	96	142	107
				1960	140	93	128	96	229	110
				1951/60	175	95	161	99	229	107
					7*		19*		29*	
				1951	150	105	179	107	175	107
				1952	155	111	158	110	183	115
				1953	153	117	163	121	209	113
				1954	172	120	155	116	201	119
				1955	152	113	191	115	173	118
				1956	174	114	152	116	134	105
				1957	153	109	212	115	197	120
				1958	173	119	140	112	209	109
				1959	134	108	129	108	137	104
				1960	152	113	155	118	159	108
				1951/60	174	113	212	114	209	112
					10*		26*		12*, 25*	
				1951	128	84	277	104	219	112
				1952	214	104	245	109	202	94
				1953	145	97	162	95	186	87
				1954	160	112	228	94	395	124
				1955	269	121	214	107	245	116
				1956	191	113	265	109	208	86
				1957	183	110	214	90	203	96
				1958	266	114	158	90	179	104
				1959	205	109	142	80	267	78
				1960	148	105	178	113	227	97
				1951/60	269	107	277	99	395	99
					15*		28*		22*	

	afvoer te Lobith in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m ³ /sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1465 n	1951 637		afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1440	1952 626		betrekkingslijnen 1961.0 W	433
	13250	0.01		1390	1953 621		frequentietabel waterstanden	349
	9750	0.1		1315	1954 624		Rijn, afdeling Toelichting	21
grenspeilafvoer	7000	0.5		1235	1955 611			
NHA	4370		20	1085	1956 617			
OA	2380		110	860	1957 611			
NA	2200		140	830	1958 609			
NLA	1400		285	685	1959 597			
OLA	984		345	595	1960 597			
OLR „1962”								
590								

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	
		gemiddeld			
		jaar	zomer		
1951	1222 25 jan	852	806	619	24, 25 okt
1952	1256 27 dec	874	738	626	12 aug
1953	1151 1 jan	768	770	559	26 dec
1954	1175 29, 30 dec	802	819	554	10 jan
1955	1300 21 jan	840	811	593	6 dec
1956	1255 8 mrt	869	875	696	2 mrt
1957	1226 3 mrt	815	794	620	7 dec
1958	1291 2 mrt	880	852	671	1 jan
1959	1156 12 jan	715	672	540	20, 21 okt
1960	1120 8 dec	815	802	624	13, 14 mei
1951/60	1300 21 jan 55	823	794	540	20, 21 okt 59
1941/50	1308 4 jan 48	802	760	529	4 nov 47
1931/40	1306 11 feb 40	880	865	622	18 dec 33
1921/30	1374 4 jan 26	884	865	609	20 dec 21
1911/20	1336 18 jan 20	897	866	637	21 dec 20
1901/10	1212 2 mrt 10	872	861	648	19 nov 08
1891/00	1255 2 apr 95	876	859	667	20 dec 99
1881/90	1342 4 jan 83	882	864	679	29 nov 84
1871/80	1313 17 mrt 76	895	877	664	15, 16 nov 74
1861/70	1345 31 jan 61 ijs	873	839	684	30 dec 64 ijs
1851/60	1320 13 jan 54 ijs	887	890	677	31 jan 58 ijs
1841/50	1323 4 apr 45	919	892	731	17 feb 45 ijs
1831/40	1300 8 jan 34	905	873	727	25 dec 35 ijs
1821/30	1383 27 feb 30 ijs	923	904	753	19 dec 22 ijs
1811/20	1446 23 jan 20 ijs	924	903	739	26-28 okt 14
1801/10	1407 15 jan 09 ijs	940	901	724	okt, nov 02
1791/00	1378 21 feb 99 ijs	892	871	635	27 dec 94 ijs
1781/90	1368 27 jan 81 ijs	894	881	696	7 mrt 85 ijs
1772/80	1239 20 jan 78	886	858	716	12 jan 73

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	1222	1003	778	1011	911	849	1075	921	799
1952	1150	968	809	992	888	814	1186	984	897
1953	1151	880	769	1084	915	825	1022	835	759
1954	910	703	554	943	745	614	813	723	650
1955	1300	1063	849	1150	1022	918	1134	894	793
1956	1075	912	808	1042	802	704	1255	910	696
1957	920	795	713	1158	982	787	1226	1019	926
1958	1076	860	671	1265	1040	762	1291	1022	872
1959	1156	1039	952	1023	811	730	810	759	714
1960	868	778	680	875	752	689	979	838	694
1951/60	1300	900	554	1265	887	614	1291	890	650
	21*		10*	28*		26*	2*		1*
april			mei			juni			
1951	1072	947	843	863	835	801	957	889	834
1952	1247	1039	900	918	835	771	812	774	749
1953	810	787	757	760	725	696	983	834	737
1954	871	774	706	737	696	667	751	742	732
1955	1031	890	770	854	801	755	982	879	785
1956	1018	820	730	834	780	737	964	872	813
1957	939	825	738	742	716	693	873	753	677
1958	926	865	805	1112	965	845	956	886	844
1959	797	757	719	881	775	728	739	715	693
1960	701	667	641	768	680	624	766	736	708
1951/60	1247	837	641	1112	781	624	983	808	677
	4*		28*	20*		13*, 14*	30*		8*
juli			augustus			september			
1951	968	900	854	870	825	778	779	737	680
1952	774	721	663	661	641	626	709	667	631
1953	1081	982	879	887	806	724	715	651	629
1954	956	851	738	1010	827	736	983	859	808
1955	928	889	862	924	852	736	811	765	719
1956	1034	926	826	956	893	833	974	918	833
1957	884	806	754	908	827	769	1010	846	760
1958	964	875	800	913	841	776	858	749	690
1959	796	738	682	686	668	644	642	590	560
1960	801	765	734	961	879	753	969	864	798
1951/60	1081	845	663	1010	806	626	1010	765	560
	4*, 5*		31*	29*, 30*		12*	30*		30*
oktober			november			december			
1951	686	650	619	967	759	645	967	841	760
1952	974	787	726	1174	1047	942	1256	1139	996
1953	641	622	603	631	610	591	586	570	559
1954	1041	937	845	883	815	742	1175	954	758
1955	711	682	651	650	619	597	909	720	593
1956	967	863	790	927	834	745	974	894	761
1957	1029	819	720	738	688	645	821	706	620
1958	929	793	705	920	833	742	1016	828	689
1959	560	549	540	602	585	556	771	591	562
1960	1002	889	761	1045	966	895	1120	961	839
1951/60	1041	759	540	1174	776	556	1256	820	559
	5*		20*, 21*	13*, 14*		1*	27*		26*

DEN OEVER

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	585 qr					HW 7h32m
0.001 =	500	springtij	70	-101	171	LW 1h53m
0.01 =	420	gem tij	62	- 92	154	duur stijging 5h39m
0.1 =	325	doodtij	52	- 81	133	duur daling 6h46m
0.5 = grenspeil =	255					
frequenties HW en LW Den Helder		blz 334				LLWS 1935/40
						-135

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	215 10 dec	59 ⁶	- 41 5 nov	44 18 jan	-89 ²	-180 8 mrt	-14 ⁸	148 ⁷	
1952	188 6 nov	63 ¹	- 80 8 mrt	52 7 nov	-88 ⁰	-222 7 mrt	-12 ⁵	151 ¹	
1953	370 1 feb	59 ¹	- 26 1 nov	277 1 feb	-93 ²	-170 12 apr	-17 ⁰	152 ³	
1954	355 22 dec	61 ⁷	- 60: 26 jan	140 24 dec	-91 ¹	-222: 26 jan	-14 ⁷	152 ⁸	
1955	231 13 jan	64 ³	- 65 4 jan	53 29 dec	-89 ¹	-177 4 jan	-12 ⁴	153 ⁴	
1956	221 18 jan	59 ⁷	-102: 31 jan	95 27 nov	-94 ⁶	-262: 31 jan	-17 ⁴	154 ³	
1957	203 12 sep	62 ¹	- 20 26 mei	33 12 jan	-89 ⁷	-152 25,27 mei	-13 ⁸	151 ⁸	
1958	281 9 jan	63 ²	- 33 31 mrt	63 16 ok	-91 ³	-184 31 mrt	-14 ⁰	154 ⁵	
1959	205 3 jan	59 ⁰	- 93 7 dec	54 27 okt	-94 ¹	-258 7 dec	-17 ⁵	153 ¹	
1960	306 20 jan	63 ⁹	- 34 1 feb	66 20 jan	-89 ⁶	-212 1 feb	-12 ⁹	153 ⁵	
1951/60	370 1 feb 53	61 ⁶	-102: 31 jan 56	277 1 feb 53	-91 ⁰	-262: 31 jan 56	-14 ⁷	152 ⁶	
1941/50	295 19 jan 45	60 ³	- 65: 6 jan 47	150 4 feb 44	-92 ⁷	-255: 6 jan 47	-16 ²	153 ⁰	
1933/40	295 1 dec 36	58 ¹	- 78: 13 dec 33	185 6 dec 40	-97 ¹	-256: 18 dec 38	-19 ⁵	155 ²	
1932				28 MEI AFSLUITING ZUIDERZEE					
1921/30	221 26 nov 28	36 ⁷	- 76: 11 feb 29	117 19 jan 21	-55 ¹	-200: 11, 12 feb 29	- 9 ²	91 ⁸	
1911/20		32			-53		-10	85	
1901/10		31	-105 23 jan 07	134 21 feb 07	-55		-12	86	
1825	235 4 feb 25								

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	180	68 ⁷	- 80 ⁴	-130	- 5 ⁸	149 ¹	1951	131	53 ⁵	- 95 ⁹	-154	-21 ²	149 ⁴
1952	187	82 ¹	- 69 ²	-138	6 ⁴	151 ³	1952	159	70 ³	- 82 ²	-136	- 6 ⁰	152 ⁵
1953	364	67 ²	- 90 ⁵	-132 :	-11 ⁶	157 ⁷	1953	370	65 ⁸	- 87 ¹	-151	-10 ⁶	152 ⁹
1954	235	50 ⁸	-101 ³	-222 :	-25 ²	152 ¹	1954	103 :	32 ⁹	-123 ⁸	-176 :	-45 ⁴	156 ⁷
1955	231	61 ⁶	- 94 ⁹	-177	-16 ⁶	156 ⁵	1955	162	60 ⁶	- 91 ⁸	-173 :	-15 ⁶	152 ⁴
1956	221	69 ⁶	- 80 ⁷	-262 :	- 5 ⁶	150 ³	1956	148 :	39 ⁸	-122 ⁵	-186 :	-41 ⁴	162 ³
1957	150	63 ⁴	- 87 ²	-147	-11 ⁹	150 ⁶	1957	190	67 ⁷	- 82 ³	-150	- 7 ³	150 ⁰
1958	281	72 ²	- 82 ⁷	-169	- 5 ²	154 ⁹	1958	218	76 ³	- 77 ⁷	-149	- 0 ⁷	154 ⁰
1959	205	90 ⁹	- 59 ³	-122	15 ⁸	150 ²	1959	140	48 ²	-107 ⁷	-146	-29 ⁸	155 ⁹
1960	306	66 ⁰	- 88 ¹	-182	-11 ⁰	154 ¹	1960	164	56 ⁹	- 99 ³	-212	-21 ²	156 ²
1951/60	364	69 ²	- 83 ⁴	-262 :	- 7 ¹	152 ⁷	1951/60	370	57 ²	- 97 ⁰	-212	-19 ⁹	154 ²
	31*			31*				1*			1*		
maart							april						
1951	165	58 ⁵	- 90 ⁴	-180	-16 ⁰	148 ⁹	1951	136	59 ⁹	- 92 ⁸	-153	-16 ⁴	152 ⁷
1952	112	44 ⁶	-108 ²	-222	-31 ⁸	152 ⁸	1952	109	53 ¹	-102 ⁴	-139	-24 ⁶	155 ⁵
1953	108	45 ⁴	-114 ⁶	-164	-34 ⁶	160 ⁰	1953	122	45 ⁷	-111 ³	-170	-32 ⁸	157 ⁰
1954	172	52 ¹	-103 ³	-143	-25 ⁶	155 ⁴	1954	151	45 ⁸	-110 ⁰	-150	-32 ¹	155 ⁸
1955	123	50 ⁸	-105 ⁵	-170 :	-27 ⁴	156 ³	1955	97	52 ⁹	-104 ⁹	-149	-26 ⁰	157 ⁸
1956	159	49 ³	-107 ⁷	-148	-29 ²	157 ⁰	1956	100	50 ³	-105 ⁵	-136	-27 ⁶	155 ⁸
1957	137	60 ¹	- 94 ⁹	-140	-17 ⁴	155 ⁰	1957	134	45 ⁷	-111 ²	-142	-32 ⁸	156 ⁹
1958	168	46 ²	-112 ⁰	-184	-32 ⁹	158 ²	1958	144	51 ⁴	-107 ¹	-148	-27 ⁸	158 ⁵
1959	112	51 ⁴	-104 ⁶	-150	-26 ⁶	156 ⁰	1959	141	61 ⁷	- 94 ⁸	-142	-16 ⁶	156 ⁵
1960	110	37 ⁷	-119 ⁵	-161	-40 ⁹	157 ²	1960	129	55 ²	-100 ⁵	-132	-22 ⁶	155 ⁷
1951/60	172	49 ⁶	-106 ¹	-222	-28 ²	155 ⁷	1951/60	151	52 ²	-104 ⁰	-170	-25 ⁹	156 ²
	5*			7*				15*			12*		
mei							juni						
1951	86	48 ⁴	-104 ⁰	-138	-27 ⁸	152 ⁴	1951	124	52 ⁸	- 98 ⁵	-131	-22 ⁸	151 ³
1952	115	51 ⁹	-100 ²	-146	-24 ²	152 ¹	1952	110	60 ⁶	- 91 ⁰	-131	-15 ²	151 ⁶
1953	100	52 ²	-101 ³	-130	-24 ⁶	153 ⁵	1953	106	57 ²	- 93 ⁴	-126	- 18 ¹	150 ⁶
1954	93	48 ⁰	-108 ⁴	-148	-30 ²	156 ⁴	1954	104	55 ⁷	- 96 ⁰	-128	-20 ²	151 ⁷
1955	181	63 ¹	- 91 ⁸	-143	-14 ⁴	154 ⁹	1955	114	53 ¹	-100 ⁸	-136	-23 ⁸	153 ⁹
1956	106	52 ⁰	-104 ⁰	-140	-26 ⁰	156 ⁰	1956	101	55 ⁹	- 96 ²	-123	-20 ²	152 ¹
1957	108	47 ²	-106 ⁸	-152	-29 ⁸	154 ⁰	1957	129	51 ⁵	-102 ¹	-133	-25 ³	153 ⁶
1958	101	51 ¹	-106 ⁴	-147	-27 ⁶	157 ⁵	1958	92	52 ³	-104 ⁸	-131	-26 ²	157 ¹
1959	93	47 ⁹	-108 ⁴	-143	-30 ²	156 ³	1959	112	58 ⁴	- 95 ³	-143	-18 ⁴	153 ⁷
1960	109	48 ⁹	-104 ³	-146	-27 ⁷	153 ²	1960	178	62 ⁰	- 92 ³	-128	-15 ²	154 ³
1951/60	181	51 ¹	-103 ⁶	-152	-26 ²	154 ⁶	1951/60	178	56 ⁰	- 97 ⁰	-143	-20 ⁵	153 ⁰
	18*			25*, 27*				29*			21*		
juli							augustus						
1951	109	53 ⁴	- 96 ⁵	-132	-21 ⁶	149 ⁹	1951	130	59 ³	- 87 ⁰	-138	-13 ⁸	146 ³
1952	114	56 ⁵	- 95 ²	-135	-19 ⁴	151 ⁷	1952	124	60 ⁶	- 88 ³	-132	-13 ⁸	148 ⁹
1953	118	65 ²	- 90 ⁰	-124	-12 ⁴	155 ²	1953	140	67 ⁹	- 84 ⁹	-130	- 8 ⁵	152 ⁸
1954	135	71 ⁸	- 78 ²	-114	- 3 ²	150 ⁰	1954	130	69 ⁸	- 82 ⁴	-120	- 6 ³	152 ²
1955	100	59 ⁰	- 93 ⁵	-122	-17 ²	152 ⁵	1955	138	61 ³	- 92 ¹	-121	-15 ⁴	153 ⁴
1956	128	66 ⁴	- 86 ²	-126	- 9 ⁹	152 ⁶	1956	125	71 ⁹	- 81 ¹	-146	- 4 ⁶	153 ⁰
1957	115	60 ⁰	- 92 ⁶	-129	-16 ³	152 ⁶	1957	195	69 ⁴	- 82 ¹	-121	- 6 ⁴	151 ⁵
1958	135	67 ⁰	- 88 ⁴	-129	-10 ⁷	155 ⁴	1958	115	65 ⁶	- 89 ⁵	-125	-12 ⁰	155 ¹
1959	100	60 ⁶	- 92 ⁴	-122	-15 ⁹	153 ⁰	1959	90	58 ⁹	- 92 ¹	-127	-16 ⁶	151 ⁰
1960	125	68 ¹	- 86 ⁴	-113	- 9 ²	154 ⁵	1960	119	71 ⁸	- 79 ⁵	-108	- 3 ⁸	151 ³
1951/60	135	62 ⁸	- 89 ⁹	-135	-13 ⁶	152 ⁷	1951/60	195	65 ⁶	- 85 ⁹	-146	-10 ¹	151 ⁶
	18*, 24*			4*				26*			10*		
september							oktober						
1951	130	61 ⁷	- 85 ²	-118	-11 ⁸	146 ⁹	1951	92	43 ⁶	-104 ¹	-136	-30 ²	147 ⁷
1952	140	68 ⁷	- 78 ⁰	-127	- 4 ⁶	146 ⁷	1952	166	66 ²	- 84 ⁴	-174	- 9 ¹	150 ⁶
1953	149	66 ⁹	- 81 ⁵	-130	- 7 ³	148 ⁴	1953	99	57 ⁷	- 90 ²	-146	-16 ²	147 ⁹
1954	180	80 ⁷	- 71 ⁴	-128	4 ⁶	152 ¹	1954	230	78 ⁵	- 70 ⁸	-111	3 ⁸	149 ³
1955	139	72 ⁹	- 77 ⁷	-111	- 2 ⁴	150 ⁶	1955	193	82 ⁵	- 70 ⁰	-132	6 ²	152 ⁵
1956	134	59 ⁹	- 94 ²	-123	-17 ²	154 ¹	1956	155	75 ⁶	- 78 ⁵	-166	- 1 ⁴	154 ¹
1957	203	80 ⁶	- 70 ⁰	-119	5 ³	150 ⁶	1957	140	76 ⁹	- 72 ⁵	-106	2 ²	149 ⁴
1958	176	66 ¹	- 84 ⁵	-125	- 9 ²	150 ⁶	1958	221	77 ⁴	- 73 ⁴	-115	2 ⁰	150 ⁸
1959	96	52 ⁶	- 96 ⁴	-129	-21 ⁹	149 ⁰	1959	196	71 ²	- 80 ⁰	-144	- 4 ⁴	151 ²
1960	133	66 ⁷	- 84 ⁷	-120	- 9 ⁰	151 ⁴	1960	174	74 ⁰	- 75 ⁹	-135	- 1 ⁰	149 ⁹
1951/60	203	67 ⁷	- 82 ⁴	-130	- 7 ⁴	150 ⁰	1951/60	230	70 ⁴	- 80 ⁰	-174	- 4 ⁸	150 ³
	12*			15*				7*			20*		
november							december						
1951	211	72 ²	- 72 ⁴	-171	- 0 ¹	144 ⁶	1951	215	82 ⁸	- 62 ⁸	-110	10 ⁰	145 ⁶
1952	188	72 ⁶	- 76 ⁵	-142	- 2 ⁰ </								

OLST

	afvoer te Lobith in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		645 n		
	16500	0.001		630		
	13250	0.01		600		
	9750	0.1		540		
grenspeilafvoer	7000	0.5		470		
NHA	4370		20	355	afvoeren Lobith	175
OA	2380		110	190	betrekkingslijnen 1961.0 IJ	437
NA	2200		140	170	Rijn, afdeling Toelichting	21
NLA	1400		285	75		
OLA	984		345	25		

OLW „1962”
25

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld														
		jaar	zomer													
1951	445 27, 28 jan	186	146	29 27, 28 okt	1951	445	309	138	1951	445	309	138	1951	445	309	138
1952	507 29 dec	198	98	30 15 aug	1952	393	282	175	1952	393	282	175	1952	393	282	175
1953	467 1 jan	135	129	1 18, 19 dec	1953	467	233	152	1953	467	233	152	1953	467	233	152
1954	417 31 dec	163	166	10 9, 10 jan	1954	250	101	10	1954	250	101	10	1954	250	101	10
1955	541 23 jan	186	156	33 1 dec	1955	541	362	196	1955	541	362	196	1955	541	362	196
1956	481 10 mrt	216	210	106 15 mei	1956	329	248	177	1956	329	248	177	1956	329	248	177
1957	471 5 mrt	184	162	61 6 dec	1957	258	177	121	1957	258	177	121	1957	258	177	121
1958	538 3 mrt	227	200	96 21, 22 sep	1958	369	250	110	1958	369	250	110	1958	369	250	110
1959	410 14 jan	108	75	-20 18 nov	1959	410	353	278	1959	410	353	278	1959	410	353	278
1960	473 8 dec	177	160	36 13 mei	1960	175	137	83	1960	175	137	83	1960	175	137	83
1951/60	541 23 jan 55	178	150	-20 18 nov 59	1951/60	541	245	10	1951/60	541	245	10	1951/60	541	245	10
1941/50	596 1 feb 41	159	121	-31 31 okt 47	1951/60	23*		9*, 10*	1951/60	23*		9*, 10*	1951/60	23*		9*, 10*
1931/40	534 5 dec 39	218	197	53 24 jun 34	1951/60	17*		25*	1951/60	17*		25*	1951/60	17*		25*
1921/30	628 7 jan 26	243	221	53 27, 28 okt 21	1951/60	3*		24*	1951/60	3*		24*	1951/60	3*		24*
1911/20	610 21 jan 20	256	226	74 3 nov 19	1951/60	9*, 10*		17*	1951/60	9*, 10*		17*	1951/60	9*, 10*		17*
1901/10	482 5 mrt 10	254	240	77 12 nov 07	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
1891/00	528 5 apr 95	252	232	88 2 okt 95	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
1881/90	622 7 jan 83	248	224	87 3 sep 85	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
1875/80	600 18 mrt 76	279	243	100 5 jan ijs 27 sep 75	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*
					1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*	1951/60	8*, 9*		21*
					1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*	1951/60	21*		13*
					1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		8*, 9*	1951/60	17*		



Vlak bij 't werk

OOSTMAHORN

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	580 qr						HW 9 ^h 42 ^m
0.001 =	515		springtij	112	-160	272	LW 3 ^h 07 ^m
0.01 =	455		gem tij	96	-144	240	duur stijging 6 ^h 35 ^m
0.1 =	365		doodtij	82	-118	200	duur daling 5 ^h 50 ^m
0.5 = grenspeil =	300		gem waterstanden			- 7	
			halftij-gem waterstand			-17	
frequenties HW en LW			blz 350				LLWS 1915/20
							-190

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	253 28 nov	92 ⁰	- 24 5 nov	26 18 jan	-141 ³	-223 5 nov	-24 ⁶	233 ³	- 7 ⁴
1952	237 6 nov	98 ³	- 73 8 mrt	13 7 nov	-138 ⁹	-251 8 mrt	-20 ³	237 ²	- 3 ⁸
1953	318 31 jan	94 ⁰	- 4 1 nov	158 1 feb	-146 ⁷	-219 15 feb	-26 ⁴	240 ⁶	- 8 ⁸
1954	380 22 dec	96 ⁷	- 49 26 jan	152 23 dec	-139 ⁷	-232 25 jan	-21 ⁵	236 ⁴	- 4 ⁷
1955	282 13 jan	100 ⁹	- 35 4 jan	47 13 jan	-142 ⁵	-233 25 feb	-20 ⁸	243 ⁴	- 4 ⁰
1956	252 27 nov	93 ⁴	- 45 31 jan	80 27 nov	-145 ⁸	-299 31 jan	-26 ²	239 ²	- 9 ⁷
1957	209 22 nov	95 ⁷	8 24 mrt	24 13 jan	-143 ³	-210 12 dec	-23 ⁸	239 ⁰	- 7 ¹
1958	284 9 jan	97 ⁹	- 20 31 mrt	30 25 sep	-146 ⁸	-229 8 feb	-24 ⁴	244 ⁷	- 6 ⁹
1959	257 3 jan	93 ¹	-107 7 dec	17 27 okt	-147 ⁹	-265 7 dec	-27 ⁴	241 ⁰	-10 ³
1960	240 20 jan	94 ²	- 21 1 feb	48 20 jan	-148 ⁷	-250 1 feb	-27 ²	242 ⁹	- 9 ⁴
1951/60	380 22 dec 54	95 ⁶	-107 7 dec 59	158 1 feb 53	-144 ²	-299 31 jan 56	-24 ³	239 ⁸	- 7 ²
1941/50	400 4 feb 44	94 ²	- 70 31 jan 50	100 5 feb 44	-144 ⁶	-280 10 jan 43 6 jan 47	-25 ²	238 ⁸	
1931/40	340 1 dec 36	99 ³	- 57 25 jan 37	115 19 okt 35	-145 ⁰	-290 25 jan 37	-22 ⁹	244 ³	- 4 ⁶
1921/30	335 10 okt 26	96	- 40 22, 27, 29	122 19 jan 21	-147	-258 25 dec 29	-26	243	
1911/20	375 13 jan 16	94	-110 18 jan 12	120 9 apr 12	-142	-275 12 jan 13	-24	236	
1901/10	420 12 mrt 06	92	-116 16 jan 05	115 21 feb 07	-144	-280 3 jan 06	-26	236	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	222	98 ³	-137 ²	-192	-19 ⁴	235 ⁵	139	79 ⁶	-153 ⁵	-201	-37 ⁰	233 ¹
1952	213	111 ¹	-120 ⁵	-221	-4 ⁷	231 ⁶	220	109 ³	-129 ²	-195	-10 ⁰	238 ⁵
1953	318	99 ²	-142 ⁶	-190	-21 ⁷	241 ⁸	310	101 ⁹	-143 ⁰	-219	-20 ⁶	244 ⁹
1954	276	84 ⁰	-137 ²	-232 ¹	-26 ⁶	221 ²	133 ¹	59 ⁷	-166 ³	-214 ¹	-53 ³	226 ⁰
1955	282	95 ⁸	-146 ⁷	-220	-25 ⁴	242 ⁵	205	95 ³	-150 ⁵	-233 ¹	-27 ⁶	245 ⁸
1956	250	100 ³	-132 ⁷	-299 ¹	-16 ²	233 ⁰	144 ¹	66 ⁰	-162 ⁸	-200 ¹	-48 ⁴	228 ⁸
1957	166	97 ⁸	-136 ¹	-207	-19 ²	233 ⁹	208	100 ⁵	-142 ¹	-202	-20 ⁸	242 ⁶
1958	284	103 ⁹	-134 ⁷	-224	-15 ⁴	238 ⁶	240	113 ³	-126 ⁷	-229	-6 ⁷	240 ⁰
1959	257	125 ⁵	-115 ⁰	-185	5 ²	240 ⁵	203	84 ⁰	-155 ⁶	-196 ¹	-35 ⁸	239 ⁶
1960	240 ¹	98 ¹	-143 ⁴	-242	-22 ⁶	241 ⁵	200	86 ³	-154 ⁹	-250	-34 ³	241 ²
1951/60	318	101 ⁴	-134 ⁶	-299 ¹	-16 ⁶	236 ⁰	310	89 ⁶	-148 ⁵	-250	-29 ⁴	238 ⁰
	31 [*]			31 [*]			1 [*]			1 [*]		
februari												
1951	186	87 ⁸	-145 ²	-215	-28 ⁷	233 ⁰	166	91 ⁹	-147 ⁰	-204	-27 ⁶	238 ⁹
1952	149	78 ⁹	-158 ²	-251	-39 ⁶	237 ¹	136	90 ⁴	-158 ⁹	-211	-34 ²	249 ³
1953	163	86 ²	-161 ¹	-212	-37 ⁴	247 ³	165	85 ⁷	-163 ⁸	-213	-39 ⁰	249 ⁵
1954	179	86 ³	-155 ⁴	-213	-34 ⁶	241 ⁷	182	87 ⁸	-155 ⁰	-205	-33 ⁶	242 ⁸
1955	163	87 ⁹	-156 ⁴	-208	-34 ²	244 ³	158	93 ⁷	-156 ³	-203	-31 ³	250 ⁰
1956	203 ¹	82 ⁹	-160 ²	-203	-38 ⁶	243 ¹	139	88 ⁴	-156 ¹	-186	-33 ⁸	244 ⁵
1957	165	90 ⁴	-156 ⁵	-194	-33 ⁰	246 ⁹	157	81 ⁶	-160 ⁵	-198	-39 ⁴	242 ¹
1958	222	80 ⁰	-168 ²	-210	-44 ¹	248 ²	156	92 ¹	-158 ⁶	-212	-33 ²	250 ⁷
1959	139	83 ⁷	-162 ⁰	-210	-39 ²	245 ⁷	170	97 ⁶	-150 ⁷	-207	-26 ⁶	248 ³
1960	130	67 ⁹	-172 ⁸	-194	-52 ⁴	240 ⁷	162	89 ³	-154 ²	-185	-32 ⁴	243 ⁵
1951/60	222	83 ²	-159 ⁶	-251	-38 ²	242 ⁸	182	89 ⁸	-156 ¹	-213	-33 ¹	246 ⁰
	6 [*]			8 [*]			4 [*] , 15 [*]			16 [*]		
maart												
1951	118	82 ⁷	-158 ⁵	-198	-37 ⁹	241 ²	157	89 ³	-152 ³	-200	-31 ⁵	241 ⁶
1952	148	91 ³	-150 ⁵	-191	-29 ⁶	241 ⁸	150	98 ⁶	-143 ⁷	-179	-22 ⁶	242 ³
1953	145	92 ⁷	-154 ⁶	-196	-31 ⁰	247 ³	129	91 ¹	-157 ⁴	-195	-33 ²	248 ⁵
1954	132	87 ⁷	-160 ²	-213	-36 ²	247 ⁹	143	94 ³	-148 ¹	-191	-26 ⁹	242 ⁴
1955	181	102 ⁸	-142 ⁵	-193	-19 ⁸	245 ³	138	91 ⁴	-157 ⁹	-190	-33 ²	249 ³
1956	145	89 ⁶	-156 ²	-194	-33 ³	245 ⁸	126	92 ⁷	-151 ⁸	-186	-29 ⁶	244 ⁵
1957	147	83 ⁶	-156 ⁶	-198	-36 ⁵	240 ²	130	90 ²	-153 ⁰	-185	-31 ⁴	243 ²
1958	139	90 ⁷	-162 ⁸	-201	-36 ⁰	253 ⁵	134	93 ⁵	-161 ⁴	-194	-34 ⁰	254 ⁹
1959	134	86 ³	-161 ⁴	-196	-37 ⁶	247 ⁷	140	95 ⁶	-150 ⁹	-198	-27 ⁶	246 ⁵
1960	145	85 ⁸	-159 ⁴	-204	-36 ⁸	245 ²	218	97 ¹	-147 ⁰	-189	-25 ⁰	244 ¹
1951/60	181	89 ³	-156 ³	-213	-33 ⁵	245 ⁶	218	93 ⁴	-152 ⁴	-200	-29 ⁵	245 ⁷
	18 [*]			3 [*]			29 [*]			21 [*]		
juni												
1951	140	90 ⁴	-149 ⁸	-202	-29 ⁷	240 ²	176	93 ⁰	-140 ⁸	-192	-23 ⁹	233 ⁸
1952	150	94 ⁹	-146 ¹	-190	-25 ⁶	241 ⁰	152	97 ⁴	-139 ⁴	-191	-21 ⁰	236 ⁸
1953	145	97 ⁰	-150 ⁴	-187	-26 ⁷	247 ⁴	153	102 ⁴	-140 ⁶	-186	-19 ¹	243 ⁰
1954	168	106 ²	-135 ⁸	-178	-14 ⁸	242 ⁰	154	104 ⁵	-136 ¹	-188	-15 ⁸	240 ⁶
1955	138	95 ⁹	-150 ⁴	-184	-27 ²	246 ³	182	97 ⁶	-150 ⁷	-190	-26 ⁶	248 ³
1956	165	100 ⁹	-143 ⁴	-196	-21 ²	244 ³	152	105 ²	-139 ⁹	-208	-17 ⁴	245 ¹
1957	147	94 ⁶	-152 ⁰	-188	-28 ⁷	246 ⁶	207	100 ⁷	-142 ²	-186	-20 ⁸	242 ⁹
1958	162	104 ⁴	-146 ⁶	-194	-21 ¹	251 ⁰	132	97 ¹	-151 ¹	-206	-27 ⁰	248 ²
1959	130	95 ²	-148 ⁰	-180	-26 ⁴	243 ²	125	93 ²	-145 ⁸	-184	-26 ³	239 ⁰
1960	149	99 ⁵	-149 ⁰	-189	-24 ⁸	248 ⁵	151	103 ⁹	-141 ⁷	-183	-18 ⁹	245 ⁶
1951/60	168	97 ⁹	-147 ²	-202	-24 ⁶	245 ⁰	207	99 ⁵	-142 ⁸	-208	-21 ⁷	242 ³
	19 [*]			22 [*]			26 [*]			10 [*]		
september												
1951	170	94 ⁵	-134 ⁹	-179	-20 ²	229 ⁴	136	76 ⁵	-148 ⁷	-184	-36 ¹	225 ²
1952	175	103 ⁸	-124 ⁷	-176	-10 ⁴	228 ⁵	208	99 ²	-127 ⁶	-194	-14 ²	226 ⁸
1953	197	99 ⁵	-136 ⁵	-193	-18 ⁵	236 ⁰	131	91 ²	-140 ⁹	-193	-24 ⁸	232 ¹
1954	231	113 ⁰	-118 ⁷	-182	-2 ⁸	231 ⁷	211	111 ⁴	-122 ⁹	-190	-5 ⁸	234 ³
1955	168	106 ⁷	-132 ⁰	-174	-12 ⁶	238 ⁷	253	115 ⁴	-124 ⁴	-205	-4 ⁵	239 ⁸
1956	155	93 ⁶	-145 ⁷	-193	-26 ⁰	239 ³	189	108 ⁴	-126 ⁶	-189	-9 ¹	235 ⁰
1957	192	112 ⁰	-124 ⁶	-195	-6 ³	236 ⁶	172	106 ⁴	-126 ⁰	-185	-9 ⁸	232 ⁴
1958	199	96 ²	-143 ⁴	-197	-23 ⁶	239 ⁶	252	108 ²	-128 ⁴	-180	-10 ¹	236 ⁶
1959	134	91 ⁸	-143 ¹	-182	-25 ⁶	234 ⁹	203	101 ⁸	-129 ⁴	-190	-13 ⁸	231 ²
1960	150	95 ⁴	-146 ⁷	-187	-25 ⁶	242 ¹	156	96 ⁰	-144 ⁵	-195	-24 ²	240 ⁵
1951/60	231	100 ⁶	-135 ⁰	-197	-17 ²	235 ⁷	253	101 ⁴	-131 ⁹	-205	-15 ²	233 ⁴
	29 [*]			28 [*]			15 [*]			19 [*]		
oktober												
1951	170	94 ⁵	-134 ⁹	-179	-20 ²	229 ⁴	136	76 ⁵	-148 ⁷	-184	-36 ¹	225 ²
1952	175	103 ⁸	-124 ⁷	-176	-10 ⁴	228 ⁵	208	99 ²	-127 ⁶	-194	-14 ²	226 ⁸
1953	197	99 ⁵	-136 ⁵	-193	-18 ⁵	236 ⁰	131	91 ²	-140 ⁹	-193	-24 ⁸	232 ¹
1954	231	113 ⁰	-118 ⁷	-182	-2 ⁸	231 ⁷	211	111 ⁴	-122 ⁹	-190	-5 ⁸	234 ³
1955	168	106 ⁷	-132 ⁰	-174	-12 ⁶	238 ⁷	253	115 ⁴	-1			

OOSTOEVER

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

0.0001 = basispeil = **535** qr

0.001 = 455

0.01 = 380

0.1 = 290

0.5 = grenspeil = 225

springtij

gem tij

doodtij

HW

LW

tijverschil

62

-95

157

52

-84

136

39

-73

112

HW. 7^h 04^m

LW. 1^h 19^m

duur stijging 5^h 45^m

duur daling. 6^h 40^m

frequenties HW en LW Den Helder blz. 334

LLWS

-125

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1954	306 22 dec	52 ³	-60: 26 jan	117 24 dec	-80 ²	-192 25 jan	-14 ⁰	132 ⁶	
1955	203 13 jan	53 ⁹	-61 4 jan	39 13 jan	-81 ³	-169 25 feb	-13 ⁷	135 ²	
1956	194 18 jan	48 ⁵	-90: 31 jan	76 27 nov	-87 ⁹	-230: 31 jan	-19 ⁷	136 ⁴	
1957	174 12 sep	51 ⁴	-20 26 mei	30 12 jan	-83 ⁷	-149 18 jan	-16 ¹	135 ¹	
1958	241 9 jan	53 ⁴	-34 26 jan	37 16 okt	-84 ⁴	-164 31 mrt	-15 ⁵	137 ⁹	
1959	185 28 okt	49 ⁰	-92 7 dec	46 27 okt	-88 ⁴	-230 7 dec	-19 ⁷	137 ⁴	
1960	239 20 jan	52 ⁸	-34 1 feb	52 20 jan	-83 ⁴	-206 1 feb	-15 ³	136 ³	
1954/60	306 22 dec 54	51 ⁶	-92 7 dec 59	117 24 dec 54	-84 ²	-230 31 jan 56: 7 dec 59	-16 ³	135 ⁸	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1954	199	44 ⁶	- 88 ⁶	-192	-22 ⁰	133 ²	95 :	27 ¹	-108 ⁸	-162 :	-40 ⁸	135 ⁹
1955	203	55 ⁷	- 83 ⁰	-168	-13 ⁶	138 ⁷	128	52 ⁵	- 82 ⁰	-169 :	-14 ⁸	134 ⁵
1956	194	58 ⁶	- 70 ³	-230 :	- 5 ⁸	128 ⁹	116 :	29 ²	-114 ³	-171 :	-42 ⁶	143 ⁵
1957	129	51 ⁶	- 81 ⁰	-149	-14 ⁷	132 ⁶	162	56 ⁵	- 75 ²	-144	- 9 ⁴	131 ⁷
1958	241	62 ⁴	- 74 ⁷	-163	- 6 ²	137 ¹	187	65 ⁷	- 72 ⁰	-145	- 3 ²	137 ⁷
1959	180	75 ⁷	- 54 ⁷	-120	10 ⁵	130 ⁴	118	38 ⁹	-105 ⁰	-139	-33 ⁰	143 ⁹
1960	239	55 ⁶	- 83 ¹	-180	-13 ⁸	138 ⁷	140	46 ⁵	- 92 ²	-206	-22 ⁸	138 ⁷
1954/60	241	57 ⁷	- 76 ⁵	-230 :	- 9 ⁴	134 ²	187	45 ²	- 92 ⁸	-206	-23 ⁸	138 ⁰
	9*			31*			5*			1*		
maart												
april												
1954	152	46 ⁹	- 86 ⁰	-121	-19 ⁶	132 ⁹	138	38 ⁰	- 97 ¹	-132	-29 ⁶	135 ¹
1955	114 :	42 ⁸	- 97 ⁶	-155 :	-27 ⁴	140 ⁴	77	41 ²	- 99 ³	-138	-29 ⁰	140 ⁵
1956	130	40 ²	-100 ⁶	-141	-30 ²	140 ⁸	80	39 ⁷	- 98 ⁷	-123	-29 ⁵	138 ⁴
1957	117	49 ⁴	- 90 ²	-145	-20 ⁴	139 ⁶	119	38 ⁰	-104 ⁰	-134	-33 ⁰	142 ⁰
1958	147	41 ¹	-104 ³	-164	-31 ⁶	145 ⁴	120	42 ⁹	-100 ²	-135	-28 ⁶	143 ¹
1959	100	43 ⁰	- 98 ⁴	-160	-27 ⁷	141 ⁴	118	50 ⁵	- 89 ⁵	-138	-19 ⁵	140 ⁰
1960	90	31 ⁸	-111 ²	-150	-39 ⁷	143 ⁰	111	43 ⁸	- 95 ²	-125	-25 ⁷	139 ⁰
1954/60	152	42 ²	- 98 ³	-164	-28 ¹	140 ⁵	138	42 ⁰	- 97 ⁷	-138	-27 ⁸	139 ⁷
	5*			31*			4*			25*, 26*		
mei												
juni												
1954	78	41 ³	- 96 ⁷	-133	-27 ⁷	138 ⁰	90	46 ⁹	- 85 ³	-114	-19 ²	132 ²
1955	140	50 ⁴	- 85 ¹	-132	-17 ⁴	135 ⁵	99	45 ⁰	- 92 ⁵	-126	-23 ⁸	137 ⁵
1956	86	40 ⁸	- 98 ¹	-130	-28 ⁶	138 ⁹	78	41 ⁹	- 93 ⁰	-116	-25 ⁶	134 ⁹
1957	95	38 ⁴	-100 ⁸	-140	-31 ²	139 ²	99	41 ⁷	- 95 ⁷	-123	-27 ⁰	137 ⁴
1958	89	41 ⁷	- 98 ⁸	-139	-28 ⁶	140 ⁵	80	44 ⁰	- 96 ¹	-120	-26 ⁰	140 ¹
1959	74	39 ¹	-103 ⁶	-134	-32 ²	142 ⁷	97	47 ⁰	- 91 ⁴	-137	-22 ²	138 ⁴
1960	93	40 ⁷	- 98 ³	-136	-28 ⁸	139 ⁰	148	50 ¹	- 88 ²	-119	-19 ⁰	138 ³
1954/60	140	41 ⁸	- 97 ³	-140	-27 ⁸	139 ¹	148	45 ²	- 91 ⁷	-137	-23 ²	137 ⁰
	18*			26*			29*			21*		
juli												
augustus												
1954	120	58 ³	- 72 ¹	-109	- 6 ⁹	130 ⁴	110	59 ⁰	- 71 ⁷	-112	- 6 ⁴	130 ⁷
1955	83	48 ²	- 87 ⁶	-115	-19 ⁷	135 ⁸	115	49 ⁶	- 86 ¹	-117	-18 ²	135 ⁷
1956	110	53 ²	- 81 ⁷	-120	-14 ²	134 ⁹	99	59 ⁰	- 75 ⁴	-134	- 8 ²	134 ⁴
1957	94	48 ⁹	- 87 ⁵	-116	-19 ³	136 ⁴	167	57 ²	- 77 ²	-118	-10 ⁰	134 ⁴
1958	113	56 ³	- 81 ⁵	-119	-12 ⁶	137 ⁸	91	54 ⁸	- 81 ⁷	-111	-13 ⁴	136 ⁵
1959	80	48 ⁵	- 87 ⁷	-115	-19 ⁶	136 ²	74	47 ⁸	- 87 ²	-118	-19 ⁷	135 ⁰
1960	106	54 ¹	- 80 ⁴	-106	-13 ²	134 ⁵	101	58 ⁵	- 75 ⁴	-103	- 8 ⁴	133 ⁹
1954/60	120	52 ⁵	- 82 ⁶	-120	-15 ¹	135 ¹	167	55 ¹	- 79 ²	-134	-12 ⁰	134 ⁴
	18*			9*			26*			10*		
september												
oktober												
1954	152	66 ⁸	- 64 ²	-122	1 ³	131 ⁰	170	65 ⁰	- 62 ⁹	-105	1 ⁰	127 ⁹
1955	120	60 ²	- 70 ⁴	-108	- 5 ¹	130 ⁶	168	70 ²	- 62 ⁶	-122	3 ⁸	132 ⁸
1956	118	49 ⁴	- 88 ⁴	-118	-19 ⁵	137 ⁸	140	65 ³	- 68 ⁶	-150	- 1 ⁶	133 ⁹
1957	174	66 ⁵	- 64 ⁶	-113	1 ⁰	131 ¹	128	61 ³	- 70 ²	-106	- 4 ⁴	131 ⁵
1958	150	55 ³	- 78 ⁵	-115	-11 ⁶	133 ⁸	189	64 ⁴	- 70 ¹	-110	- 2 ⁸	134 ⁵
1959	81	44 ⁶	- 90 ⁵	-120	-23 ⁰	135 ¹	185	61 ²	- 73 ³	-133	- 6 ⁰	134 ⁵
1960	127	55 ¹	- 78 ²	-124	-11 ⁶	133 ³	160	63 ¹	- 69 ²	-126	- 3 ⁰	132 ³
1954/60	174	56 ⁸	- 76 ⁴	-124	- 9 ⁸	133 ²	189	64 ⁴	- 68 ¹	-150	- 1 ⁸	132 ⁵
	12*			9*			16*			31*		
november												
december												
1954	128	53 ⁴	- 73 ³	-139	-10 ⁰	126 ⁷	306	80 ⁸	- 56 ²	-148	12 ³	137 ⁰
1955	133	57 ⁷	- 72 ⁰	-138	- 7 ²	129 ⁷	186	73 ⁴	- 57 ⁰	-113	8 ²	130 ⁴
1956	176	57 ⁶	- 80 ¹	-160	-11 ²	137 ⁷	162	47 ⁶	- 85 ⁶	-161	-19 ⁰	133 ²
1957	144	51 ²	- 80 ⁸	-125	-14 ⁸	132 ⁰	157	56 ⁷	- 76 ⁷	-141	-10 ⁰	133 ⁴
1958	99	46 ⁷	- 89 ²	-121	-21 ²	135 ⁹	120	66 ⁰	- 66 ¹	-127	0 ⁰	132 ¹
1959	117	42 ⁵	- 92 ⁶	-176	-25 ⁰	135 ¹	159	49 ¹	- 86 ⁵	-230	-18 ⁷	135 ⁶
1960	129	72 ⁷	- 55 ⁸	-100	8 ⁴	128 ⁵	173	62 ¹	- 74 ⁰	-154	- 6 ⁰	136 ¹
1954/60	176	54 ⁵	- 77 ⁷	-176	-11 ⁶	132 ²	306	62 ²	- 71 ⁷	-230	- 4 ⁷	134 ⁰
	27*			18*			22*			7*		

OUD-BEIJERLAND

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
zie afd T onder „deltawerken”			HW	LW	tijverschil	
		springtij	127	-66	193	HW 3 ^h 56 ^m
		gem tij	117	-63	180	LW 11 ^h 20 ^m
		doodtij	104	-60	164	duur stijging 5 ^h 01 ^m
						duur daling 7 ^h 24 ^m
frequenties HW en LW Spijkenisse blz 357		afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962” -95
		9750	146	-26	172	
		NHA 4370	127	-52	179	
		OA 2380	118	-62	180	
		NA 2200	117	-63	180	
		NLA 1400	108	-68	176	
		OLA 984	103	-70	173	

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	240 29 nov	114	27 6 nov	75 10 dec	-60	-128 5 nov	27	175	
1952	238 7 nov	120	25 13 okt	78 18 jan	-57	-140 8 mrt	31	177	
1953	388 1 feb	113	20 1 nov	180 1 feb	-66	-141 27 okt	24	178	
1954	338 23 dec	116	11 26 jan	178 22 dec	-63	-170 26 jan	27	179	
1955	240 29 dec	121	-10 4 jan	60 29 dec	-59	-142 4 jan	31	180	
1956	240 18 jan	116	34 15 sep	55 27 nov	-63	-186 31 jan	27	179	
1957	224 12 sep	116	38 30 nov	45 12 sep	-62	-125 5 feb	27	178	
1958	254 16 okt	121	28 26 jan	78 16 okt	-60	-130 26 jan	31	181	
1959	250 12 jan	112	-10 7 dec	40 12 jan	-67	-209 7 dec	22	178	
1960	238 20 jan	118	36 7 mrt	120 20 jan	-63	-155 1 feb	28	181	
1951/60	388 1 feb 53	117	-10 4 jan 55 7 dec 59	180 1 feb 53	-62	-209 7 dec 59	28	179	
1941/50	295 26 jan 44	114	6: 6 jan 47	126 1 mrt 49	-66	-188: 6 jan 47	24	180	
1931/40	294 6 dec 40	112	-30 18 dec 38	123 17 jan 31	-63	-190 18 dec 38	25	175	
1921/30	324 26 nov 28	107	-22 11 feb 29	156 19 jan 21	-58	-168 21 mrt 28	24	165	
1911/20	335 13 jan 16	104	-22 17 jan 12	176 13 jan 16	-60	-179 11 jan 13	22	164	
1901/10	306 12 mrt 06	100	-54 14 okt 10	130 7 jan 05	-63	-168 29 dec 08	18	163	
1891/00	329 23 dec 94	95	-15 24 nov 95	150 7 dec 95	-67	-176 25 dec 95	14	162	
1881/90	316 9 feb 89	91	-32 22 feb 85	164 9 feb 89	-61	-171 22 feb 85	15	152	
1871/80	291 31 jan 77	90	-41 2 jan 75 ijs	146 8 mrt 78	-54	-143 27 feb 74	18	144	
1862/70	293 3 dec 63	92	-79 13 feb 70 ijs	178 2 dec 67	-54	-153 8 feb 70 ijs	19	146	

OUD-BEIJERLAND

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	190	124	-57	-87	34	181	1951	175	112	-75	-112	18	187
1952	235	135	-48	-130	44	183	1952	210	127	-63	-102	32	190
1953	240	115	-72	-102	22	187	1953	388	129	-64	-109	32	193
1954	245	103	-81	-170	11	184	1954	141	89	-103	-149	7	192
1955	235	131	-65	-142	33	196	1955	199	132	-61	-127	36	193
1956	240	124	-60	-186	32	184	1956	135	95	-92	-126	2	187
1957	149	107	-72	-120	18	179	1957	208	132	-60	-125	36	192
1958	228	121	-59	-130	31	180	1958	236	147	-49	-120	49	196
1959	250	150	-35	-81	58	185	1959	154	101	-87	-112	7	188
1960	238	118	-68	-143	25	186	1960	180	111	-82	-155	14	193
1951/60	250	123	-62	-186	31	184	1951/60	388	118	-74	-155	22	191
	12*			31*				1*			1*		
maart							april						
1951	219	128	-65	-120	32	193	1951	175	126	-62	-110	32	188
1952	157	114	-75	-140	20	189	1952	160	125	-66	-89	30	191
1953	155	110	-87	-113	12	197	1953	174	113	-81	-103	16	194
1954	200	117	-81	-114	18	198	1954	188	111	-80	-110	16	191
1955	185	118	-77	-120	20	195	1955	158	117	-75	-102	21	192
1956	167	119	-75	-111	22	194	1956	132	114	-71	-102	22	185
1957	188	125	-67	-99	29	192	1957	160	110	-77	-109	16	187
1958	229	123	-75	-123	24	198	1958	177	118	-75	-124	22	193
1959	156	111	-81	-116	15	192	1959	181	123	-67	-97	28	190
1960	187	104	-89	-118	8	193	1960	160	113	-75	-101	19	188
1951/60	229	117	-77	-140	20	194	1951/60	188	117	-73	-124	22	190
	6*			8*				15*			1*		
mei							juni						
1951	137	117	-76	-112	20	193	1951	164	119	-63	-100	28	182
1952	141	117	-68	-119	24	185	1952	146	120	-58	-95	31	178
1953	150	115	-71	-101	22	186	1953	150	119	-60	-91	30	179
1954	144	113	-75	-104	19	188	1954	141	114	-61	-86	26	175
1955	206	127	-63	-98	32	190	1955	168	118	-65	-90	26	183
1956	151	112	-69	-102	22	181	1956	143	118	-62	-91	28	180
1957	168	109	-75	-119	17	184	1957	138	112	-66	-79	23	178
1958	168	125	-70	-96	28	195	1958	142	118	-66	-92	26	184
1959	139	112	-77	-92	18	189	1959	147	117	-64	-84	26	181
1960	144	110	-73	-94	18	183	1960	213	118	-61	-90	28	179
1951/60	206	116	-72	-119	22	187	1951/60	213	117	-63	-100	27	180
	18*			21*, 26*				29*			1*		
juli							augustus						
1951	153	114	-59	-81	28	173	1951	153	109	-50	-73	30	159
1952	143	111	-59	-100	26	170	1952	155	110	-56	-84	27	166
1953	153	124	-49	-81	38	173	1953	152	115	-48	-84	34	163
1954	190	127	-45	-89	41	172	1954	159	121	-45	-66	38	166
1955	149	117	-54	-71	32	171	1955	192	113	-54	-72	30	167
1956	168	126	-48	-76	39	174	1956	190	129	-46	-70	42	175
1957	159	117	-57	-91	30	174	1957	170	120	-48	-82	36	168
1958	161	124	-52	-88	36	176	1958	143	118	-50	-74	34	168
1959	142	114	-58	-87	28	172	1959	130	106	-56	-84	25	162
1960	169	123	-57	-77	33	180	1960	157	126	-45	-77	40	171
1951/60	190	120	-54	-100	33	174	1951/60	192	117	-50	-84	34	166
	18*			5*				8*			29*, 4*, 14*		
september							oktober						
1951	150	104	-53	-81	26	157	1951	153	84	-70	-99	7	154
1952	169	111	-50	-87	30	161	1952	226	110	-52	-111	29	162
1953	176	111	-55	-100	28	166	1953	148	100	-62	-141	19	162
1954	217	124	-43	-112	40	167	1954	170	124	-43	-92	40	167
1955	152	115	-44	-65	36	159	1955	238	126	-42	-125	42	168
1956	152	111	-52	-80	30	163	1956	194	122	-44	-92	39	166
1957	224	130	-38	-93	46	168	1957	180	117	-48	-82	34	165
1958	202	115	-51	-81	32	166	1958	254	122	-47	-84	38	169
1959	137	98	-63	-95	18	161	1959	176	109	-52	-82	28	161
1960	166	117	-53	-82	32	170	1960	230	127	-44	-84	42	171
1951/60	224	114	-50	-112	32	164	1951/60	254	114	-50	-141	32	164
	12*			24*				16*			27*		
november							december						
1951	240	113	-47	-128	33	160	1951	206	124	-49	-91	38	173
1952	238	127	-42	-104	42	169	1952	230	135	-50	-96	42	185
1953	149	101	-68	-110	16	169	1953	180	99	-69	-122	15	168
1954	210	112	-56	-111	28	168	1954	338	140	-39	-112	50	179
1955	132	109	-57	-95	26	166	1955	240	128	-51	-112	38	179
1956	222	114	-58	-120	28	172	1956	166	110	-75	-132	18	185
1957	188	104	-67	-115	18	171	1957	212	111	-67	-120	22	178
1958	156	101	-68	-110	16	169	1958	202	125	-53	-89	36	178
1959	154	93	-80	-120	6	173	1959	175	104	-83	-209	10	187
1960	186	132	-45	-98	44	177	1960	234	123	-59	-115	32	182
1951/60	240	111	-59	-128	26	169	1951/60	338	120	-60	-209	30	179
	29*			5*				23*			7*		

OUDDORP

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	525 t					HW 2 ^h 01m
0.001 =	455	springtij	148	-115	263	LW 7 ^h 52m
0.01 =	390	gem tij	128	-111	239	duur stijging 6 ^h 34m
0.1 =	320	doodtij	101	-104	205	duur daling 5 ^h 51m
0.5 = grenspeil =	275					

frequenties HW en LW Brouwershaven blz 325

LLWS -148

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	270 29 nov	124	25 24 okt	- 16 18 jan	-111	-185 11 feb	6	235	
1952	253 7 okt	130	20 7 mrt	8 7 nov	-112	-214 31 jan 29 mrt	9	242	
1953	420 1 feb	125	30 1 nov	123 1 feb	-116	-196 15 mrt	5	240	
1954	328 23 dec	126	29 26 jan	140 22 dec	-114	-219 23 jan	6	240	
1955	255 13 jan	130	-10 4 jan	5 29 dec	-112	-210 4 jan	9	243	
1956	258 18 jan	127	18 15 sep	24 29 okt	-114	-252 31 jan	7	241	
1957	245 26 aug	132	50 30 nov 1 dec	9 12 sep	-108	-183 5 feb	12	241	
1958	281 16 okt	137	52 21 nov	24 7 jan	-108	-176 17 mrt	15	245	
1959	265 12 jan	131	15 7 dec	- 15 18 okt	-109	-260 7 dec	11	240	
1960	268 21 sep	135	35 7 mrt	80 20 jan	-109	-220 1 feb	13	244	
1951/60	420 1 feb 53	130	-10 4 jan 55	140 22 dec 54	-111	-260 7 dec 59	9	241	
1941/50	310 1 mrt 49	124	2 24 jan 42	65 1 mrt 49	-114	-240 27 feb 41	5	238	
1931/40	305 1 dec 36	123	-35 14 dec 36	50 17 jan 31	-111	-225 27 feb 33	6	235	
1921/30	330 26 nov 28	121	5 29 nov 22 2 jan 28	110 31 dec 21	-111	-280 11 feb 29 21 dec 29	5	232	
1911/20	320 13 jan 16	122	-10 17 jan 12	120 13 jan 16	-114	-245 17 jan 12	4	236	
1901/10	340 12 mrt 06	119	-45 14 okt 10	90 7 jan 05	-119	-235 29 dec 08	0	238	
1891/00	370 23 dec 94	114	-15 24, 25 nov 95	90 23 jan 95	-122	-225 24 dec 95	- 4	236	
1881/90	300 12 dec 83	114	-20 22 feb 85	115 9 feb 89	-124	-265 22 feb 85	- 5	238	
1874/80	285 31 jan 77	113	-30 2 jan 75	70 8 mrt 78	-121	-245 27 jan 75	- 4	234	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	205	129	-118	-162	6	247	180	121	-128	-185	-4	249	
1952	225	149	-113	-214	18	262	215	138	-123	-177	8	261	
1953	266	130	-134	-178	-2	264	420	141	-124	-189	8	265	
1954	255	119	-142	-219	-12	261	180:	114	-148	-199:	-17	262	
1955	255	130	-132	-210	-1	262	195	140	-124	-182	8	264	
1956	258	135	-118	-252	8	253	177:	109	-150	-204	-20	259	
1957	192	131	-119	-179	6	250	223	143	-116	-183	14	259	
1958	260	136	-113	-174	12	249	225	151	-105	-161	23	256	
1959	265	160	-94	-151	33	254	165	118	-133	-165	-8	251	
1960	240	139	-121	-195	9	260	210	129	-127	-220	1	256	
1951/60	266	136	-120	-252	8	256	420	130	-128	-220	1	258	
	31*			31*			1*			1*			
maart							april						
1951	229	131	-118	-179	6	249	190	128	-116	-177	6	244	
1952	171	120	-135	-214	-8	255	170	127	-122	-153	2	249	
1953	180	118	-139	-196	-10	257	197	122	-126	-164	-2	248	
1954	225	128	-127	-178	0	255	183	118	-127	-165	-4	245	
1955	180:	124	-133	-190	-4	257	179	125	-125	-165	0	250	
1956	210	123	-130	-175	-4	253	151	119	-124	-150	-2	243	
1957	193	135	-121	-168	7	256	170	123	-122	-158	0	245	
1958	240	133	-132	-176	0	265	180	133	-116	-146	8	249	
1959	170	130	-120	-174	5	250	200	140	-105	-138	18	245	
1960	192	120	-138	-170	-9	258	192	135	-118	-147	8	253	
1951/60	240	126	-129	-214	-2	256	200	127	-120	-177	3	247	
	6*			29*			7*			22*			
mei							juni						
1951	153	126	-117	-172	4	243	175	124	-104	-136	10	228	
1952	145	125	-114	-184	6	239	151	130	-103	-141	14	233	
1953	157	123	-115	-156	4	238	163	129	-101	-115	14	230	
1954	166	126	-117	-152	4	243	153	125	-106	-140	10	231	
1955	190	134	-109	-150	12	243	170	125	-111	-151	7	236	
1956	162	117	-111	-140	3	228	153	126	-103	-138	12	229	
1957	180	128	-115	-166	6	243	155	129	-103	-130	13	232	
1958	170	136	-114	-161	11	250	160	135	-108	-144	14	243	
1959	150	130	-113	-147	8	243	161	133	-99	-133	17	232	
1960	164	130	-115	-152	8	245	224	139	-102	-159	18	241	
1951/60	190	128	-114	-184	7	242	224	130	-104	-159	13	234	
	18*			21*			29*			16*			
juli							augustus						
1951	170	119	-106	-138	6	225	165	120	-97	-122	12	217	
1952	176	123	-105	-156	9	228	164	124	-99	-130	12	223	
1953	156	126	-95	-122	16	221	165	127	-95	-116	16	222	
1954	177	131	-92	-120	20	223	164	126	-96	-125	15	222	
1955	147	124	-105	-128	10	229	210	126	-102	-120	12	228	
1956	165	135	-92	-137	22	227	181	139	-94	-125	22	233	
1957	172	137	-95	-114	21	232	245	137	-92	-120	22	229	
1958	175	141	-93	-121	24	234	160	138	-96	-123	21	234	
1959	160	133	-94	-125	20	227	155	126	-101	-127	12	227	
1960	200	142	-95	-157	24	237	180	140	-91	-139	24	231	
1951/60	200	131	-97	-157	17	228	245	130	-96	-139	17	227	
	12*			13*			26*			7*			
september							oktober						
1951	180	118	-101	-135	8	219	173	105	-120	-157	-8	225	
1952	185	123	-99	-145	12	222	253	125	-103	-153	11	228	
1953	195	126	-100	-136	13	226	170	117	-116	-190	0	233	
1954	224	130	-95	-150	18	225	185	130	-100	-165	15	230	
1955	170	128	-92	-118	18	220	240	139	-96	-152	22	235	
1956	170	122	-108	-148	7	230	220	136	-98	-181	19	234	
1957	235	144	-89	-146	28	233	200	130	-99	-132	16	229	
1958	205	134	-97	-126	18	231	281	140	-98	-133	21	238	
1959	160	120	-105	-126	8	225	182	132	-95	-131	18	227	
1960	268	131	-99	-154	16	230	221	140	-92	-152	24	232	
1951/60	268	128	-98	-154	15	226	281	129	-102	-190	14	231	
	21*			8*			16*			27*			
november							december						
1951	270	128	-103	-174	12	231	231	138	-108	-150	15	246	
1952	237	138	-107	-161	16	245	240	136	-119	-162	8	255	
1953	165	116	-118	-159	-1	234	190	122	-124	-172	-1	246	
1954	228	121	-112	-161	4	233	328	148	-107	-184	20	255	
1955	173	127	-115	-150	6	242	250	144	-102	-153	21	246	
1956	230	135	-112	-170	12	247	170	129	-123	-180	3	252	
1957	210	124	-117	-157	4	241	240	128	-112	-170	8	240	
1958	175	120	-121	-161	0	241	215	148	-100	-136	24	248	
1959	195	119	-121	-165	-1	240	200	130	-123	-260	4	253	
1960	219	146	-95	-155	26	241	230	133	-115	-159	9	248	
1951/60	270	127	-112	-174	8	240	328	136	-113	-260	11	249	
	29*			5*			23*			7*			

OUDE SCHILD

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	520 qr					HW 7h26m
0.001 =	450	springtij	62	-90	152	LW 1h16m
0.01 =	375	gem tij	55	-81	136	duur stijging 6h10m
0.1 =	290	doodtij	44	-67	111	duur daling 6h15m
0.5 = grenspeil =	230					
frequenties HW en LW Den Helder blz 334						LLWS -122

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	197 10 dec	53 ⁶	-34 5 nov	36 29 nov 9 dec	-79 ¹	-169 8 mrt	-12 ⁷	132 ⁷	
1952	168 31 jan 6 nov	56 ¹	-65 8 mrt	47 7 nov	-77 ⁹	-195 29 mrt	-10 ⁹	134 ⁰	
1953	332 31 jan	52 ²	-22 1 nov	200 1 feb	-81 ⁴	-151 12 apr	-14 ⁶	133 ⁶	
1954	302 22 dec	55 ²	-55 26 jan	112 24 dec	-78 ⁷	-188 26 jan	-11 ⁸	133 ⁸	
1955	207 13 jan	54 ⁴	-60 4 jan	50 29 dec	-80 ²	-174 4 jan	-12 ⁹	134 ⁶	
1956	199 21 jan	52 ²	-85 31 jan	80 27 nov	-85 ⁶	-241 31 jan	-16 ⁷	137 ⁷	
1957	180 12 sep	53 ⁹	-22 26 apr 26 mei	49 4 nov	-81 ¹	-153 14 jan	-13 ⁶	135 ⁰	
1958	252 9 jan	57 ⁸	-28 31 mrt	48 25 sep	-79 ⁸	-162 26 jan	-11 ⁰	137 ⁷	
1959	186 3 jan	50 ⁴	-85 7 dec	48 27 okt	-86 ⁰	-228 7 dec	-17 ⁸	136 ⁴	
1960	250 20 jan	55 ⁴	-30 1 feb	55 20 jan	-81 ⁰	-188 1 feb	-12 ⁸	136 ⁴	
1951/60	332 31 jan 53	54 ¹	-85 31 jan 56 7 dec 59	200 1 feb 53	-81 ¹	-241 31 jan 56	-13 ⁵	135 ²	
1941/50	246 19 jan 45	53	-60 6 jan 47	125 4 feb 44	-84	-230 6 jan 47	-15	138	
1933/40	261 1 dec 36	53	-80 13 dec 33	157 6 dec 40	-88	-240 18 dec 38	-17	140	
1932				28 MEI AFSLUITING ZUIDERZEE					
1921/30	219 10 okt 26	38	-66 12 feb 29	106 19 jan 21	-65	-177 21 mrt 28	-14	103	
1911/20	209 2 dec 17	36	-84 18 jan 12	102 12 nov 14	-64	-218 17 jan 12	-14	100	
1901/10	213 12 mrt 06	33	-93 2 feb 02 23 jan 07	127 21 feb 07	-69	-156 16 jan 05	-18	102	
1891/00	254 23 dec 94	29	-78 25 dec 95	114 7 dec 95	-70	-163 30 jan 95 5 feb 97	-20	99	
1881/90	205 12 dec 83	31	-73 22 feb 85	157 15 okt 81	-73	-215 7 feb 83	-21	104	
1878/80	189 8 mrt 78	33	-48 8 jan 79	57 8 mrt 78	-71	-168 8 jan 79	-19	104	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	158	59 ⁸	- 73 ⁷	-124	- 7 ⁰	133 ⁵	120	47 ⁵	- 85 ⁶	-130	-19 ⁰	133 ¹
1952	168	74 ²	- 61 ⁴	-130	6 ⁴	135 ⁶	143	62 ⁸	- 73 ⁷	-128	- 5 ⁴	136 ⁵
1953	332	56 ⁹	- 81 ⁸	-127	-12 ⁴	138 ⁷	330	59 ⁰	- 78 ³	-140	- 9 ⁶	137 ³
1954	210	44 ⁸	- 90 ¹	-188	-22 ⁶	134 ⁹	98 :	30 ⁸	-107 ¹	-157 :	-38 ²	137 ⁹
1955	207	55 ⁰	- 83 ⁷	-174	-14 ⁴	138 ⁷	136	52 ⁵	- 83 ⁷	-172 :	-15 ⁶	136 ²
1956	199	63 ³	- 70 ¹	-241	- 3 ⁴	133 ⁴	128	32 ⁹	-115 ⁸	-165	-41 ⁴	148 ⁷
1957	135	54 ⁵	- 80 ³	-153	-12 ⁹	134 ⁸	171	58 ⁹	- 75 ⁸	-150	- 8 ⁴	134 ⁷
1958	252	66 ³	- 71 ⁹	-162	- 2 ⁸	138 ²	195	69 ⁵	- 70 ⁶	-141	- 0 ⁶	140 ¹
1959	186	82 ⁶	- 53 ²	-113	14 ⁷	135 ⁸	120	39 ³	-100 ⁷	-135	-30 ⁷	140 ⁰
1960	250	58 ⁴	- 79 ⁸	-185	-10 ⁷	138 ²	149	50 ⁸	- 88 ²	-188	-18 ⁷	139 ⁰
1951/60	332	61 ⁶	- 74 ⁶	-241	- 6 ⁵	136 ²	330	50 ⁴	- 88 ⁰	-188	-18 ⁸	138 ⁴
	31*			31*			1*			1*		
februari												
1951	150	53 ³	- 81 ⁷	-169	-14 ²	135 ⁰	116	51 ⁶	- 85 ¹	-144	-16 ⁸	136 ⁷
1952	98	40 ⁵	- 97 ⁶	-195	-28 ⁶	138 ¹	99	47 ⁰	- 90 ⁶	-125	-21 ⁸	137 ⁶
1953	106	39 ⁴	-100 ⁸	-141	-30 ⁷	140 ²	115	41 ³	- 95 ⁴	-151	-27 ⁰	136 ⁷
1954	152	46 ⁸	- 88 ⁹	-123	-21 ⁰	135 ⁷	136	38 ¹	- 98 ³	-135	-30 ¹	136 ⁴
1955	105	39 ³	- 98 ⁹	-155	-29 ⁸	138 ²	82	43 ⁰	- 94 ⁹	-132	-26 ⁰	137 ⁹
1956	137	41 ⁶	-100 ⁶	-145	-29 ⁵	142 ²	83	40 ⁸	- 96 ⁶	-118	-27 ⁹	137 ⁴
1957	124	51 ⁰	- 88 ⁹	-133	-19 ⁰	139 ⁹	117	34 ⁹	-103 ³	-131	-34 ²	138 ²
1958	154	43 ⁸	- 99 ⁶	-159	-27 ⁹	143 ⁴	126	45 ¹	- 95 ³	-130	-25 ¹	140 ⁴
1959	101	43 ¹	- 96 ⁴	-150	-26 ⁶	139 ⁵	125	53 ⁰	- 85 ⁵	-129	-16 ²	138 ⁵
1960	98	32 ²	-107 ⁴	-142	-37 ⁶	139 ⁶	116	44 ¹	- 93 ⁵	-125	-24 ⁷	137 ⁶
1951/60	154	43 ¹	- 96 ¹	-195	-26 ⁵	139 ²	136	43 ⁹	- 93 ⁸	-151	-25 ⁰	137 ⁷
	6*			29*			4*			12*		
maart												
1951	76	40 ⁸	- 95 ⁶	-124	-27 ⁴	136 ⁴	117	46 ⁷	- 88 ¹	-118	-20 ⁷	134 ⁸
1952	99	45 ⁹	- 88 ⁹	-132	-21 ⁵	134 ⁸	100	54 ⁴	- 79 ⁷	-117	-12 ⁶	134 ¹
1953	89	43 ⁶	- 89 ⁶	-115	-23 ⁰	133 ²	99	48 ⁹	- 82 ⁹	-110	-17 ⁰	131 ⁸
1954	85	43 ⁰	- 93 ⁸	-125	-25 ⁴	136 ⁸	94	49 ⁷	- 83 ⁵	-112	-16 ⁹	133 ²
1955	150	54 ⁵	- 80 ³	-120	-12 ⁹	134 ⁸	97	43 ⁶	- 90 ⁶	-123	-23 ⁵	134 ²
1956	90	43 ⁵	- 93 ⁸	-125	-25 ²	137 ³	88	48 ⁰	- 86 ²	-110	-19 ¹	134 ²
1957	86	38 ³	- 97 ⁵	-140	-29 ⁶	135 ⁸	102	43 ²	- 91 ⁸	-120	-24 ³	135 ⁰
1958	90	47 ⁹	- 91 ¹	-127	-21 ⁶	139 ⁰	88	49 ⁰	- 89 ⁸	-113	-20 ⁴	138 ⁸
1959	76	37 ⁷	-101 ⁰	-130	-31 ⁶	138 ⁷	100	47 ⁹	- 88 ⁵	-133	-20 ³	136 ⁴
1960	96	39 ⁷	- 96 ⁰	-133	-28 ²	135 ⁷	153	51 ³	- 84 ⁹	-111	-16 ⁸	136 ²
1951/60	150	43 ⁵	- 92 ⁸	-140	-24 ⁶	136 ²	153	48 ³	- 86 ⁶	-133	-19 ²	134 ⁹
	18*			25*, 27*			29*			21*		
juni												
1951	99	47 ³	- 85 ⁶	-116	-19 ²	132 ⁹	113	53 ⁶	- 76 ⁵	-122	-11 ⁴	130 ¹
1952	104	49 ⁰	- 84 ⁸	-126	-17 ⁹	133 ⁸	112	54 ²	- 77 ⁵	-114	-11 ⁶	131 ⁷
1953	105	58 ⁰	- 78 ⁴	-107	-10 ³	136 ⁴	122	59 ⁷	- 73 ⁷	-116	- 7 ⁰	133 ⁴
1954	125	63 ⁹	- 68 ⁵	-101	- 2 ³	132 ⁴	112	61 ³	- 71 ⁷	-105	- 5 ²	133 ⁰
1955	81	47 ⁹	- 85 ⁷	-112	-18 ⁹	133 ⁶	115	50 ⁸	- 83 ³	-110	-16 ²	134 ¹
1956	116	59 ⁰	- 75 ⁶	-112	- 7 ⁸	135 ⁵	118	66 ⁰	- 71 ⁶	-125	- 2 ⁸	137 ⁶
1957	101	52 ⁵	- 83 ²	-112	-15 ⁴	135 ⁷	175	62 ⁰	- 73 ⁸	-111	- 5 ⁹	135 ⁸
1958	120	62 ¹	- 75 ⁶	-110	- 6 ⁸	137 ⁷	105	60 ⁸	- 76 ⁰	-103	- 7 ⁶	136 ⁸
1959	89	50 ⁹	- 84 ⁸	-111	-17 ⁰	135 ⁷	75	47 ⁷	- 86 ⁰	-113	-19 ²	133 ⁷
1960	110	57 ³	- 78 ⁵	-100	-10 ⁶	135 ⁸	103	60 ⁴	- 73 ⁶	-100	- 6 ⁶	134 ⁰
1951/60	125	54 ⁹	- 80 ¹	-126	-12 ⁶	135 ⁰	175	57 ⁶	- 76 ⁴	-125	- 9 ⁴	134 ⁰
	18*			4*			26*			10*		
september												
1951	121	55 ²	- 74 ⁸	-103	- 9 ⁸	130 ⁰	84	40 ²	- 90 ⁹	-121	-25 ⁴	131 ¹
1952	122	60 ¹	- 69 ⁹	-118	- 4 ⁹	130 ⁰	150	61 ⁰	- 70 ⁵	-150	- 4 ⁸	131 ⁵
1953	132	60 ⁶	- 70 ⁶	-115	- 5 ⁰	131 ²	85	50 ⁹	- 78 ³	-128	-13 ⁷	129 ²
1954	154	71 ⁴	- 61 ⁴	-109	5 ⁰	132 ⁸	171	70 ⁷	- 59 ¹	-102	5 ⁸	129 ⁸
1955	119	62 ⁰	- 69 ³	-102	- 3 ⁶	131 ³	167	70 ²	- 62 ⁴	-112	3 ⁹	132 ⁶
1956	124	53 ⁵	- 83 ⁵	-114	-15 ⁰	137 ⁰	137	67 ⁰	- 69 ⁹	-153	- 1 ⁴	136 ⁹
1957	180	70 ²	- 64 ¹	-114	3 ⁰	134 ³	132	67 ⁶	- 65 ⁰	-100	1 ³	132 ⁶
1958	158	60 ³	- 73 ⁷	-110	- 6 ⁷	134 ⁰	196	69 ²	- 65 ⁶	-104	1 ⁸	134 ⁸
1959	81	42 ¹	- 90 ⁴	-120	-24 ²	132 ⁵	184	60 ⁹	- 73 ⁴	-129	- 6 ²	134 ³
1960	127	59 ³	- 75 ²	-112	- 8 ⁰	134 ⁵	157	66 ⁶	- 68 ⁰	-117	- 0 ⁷	134 ⁶
1951/60	180	59 ⁵	- 73 ³	-120	- 6 ⁹	132 ⁸	196	62 ⁴	- 70 ³	-153	- 3 ⁹	132 ⁷
	12*			5*			16*			31*		
november												
1951	184	68 ⁷	- 60 ⁰	-154	4 ⁴	128 ⁷	197	78 ⁹	- 51 ⁴	- 91	13 ⁸	130 ³
1952	168	63 ⁸	- 68 ⁴	-142	- 2 ³	132 ²	150	60 ⁷	- 71 ⁸	-118	- 5 ⁶	132 ⁵
1953	114	56 ⁰	- 71 ⁰	-115	- 7 ⁵	127 ⁰	137	52 ⁴	- 75 ⁸	-127	-11 ⁷	128 ²
1954	130	58 ⁴	- 69 ³	-121	- 5 ⁴	127 ⁷	302	83 ⁰	- 52 ⁴	-135	15 ³	135 ⁴
1955	126	56 ²	- 73 ⁷	-133	- 8 ⁸	129 ⁹	198	77 ²	- 55 ⁹	-115	10 ⁶	133 ¹
1956	182	58 ²	- 78 ⁶	-158	-10 ²	136 ⁸	171	51 ³	- 84 ⁴	-160	-16 ⁶ </	

OIJEN

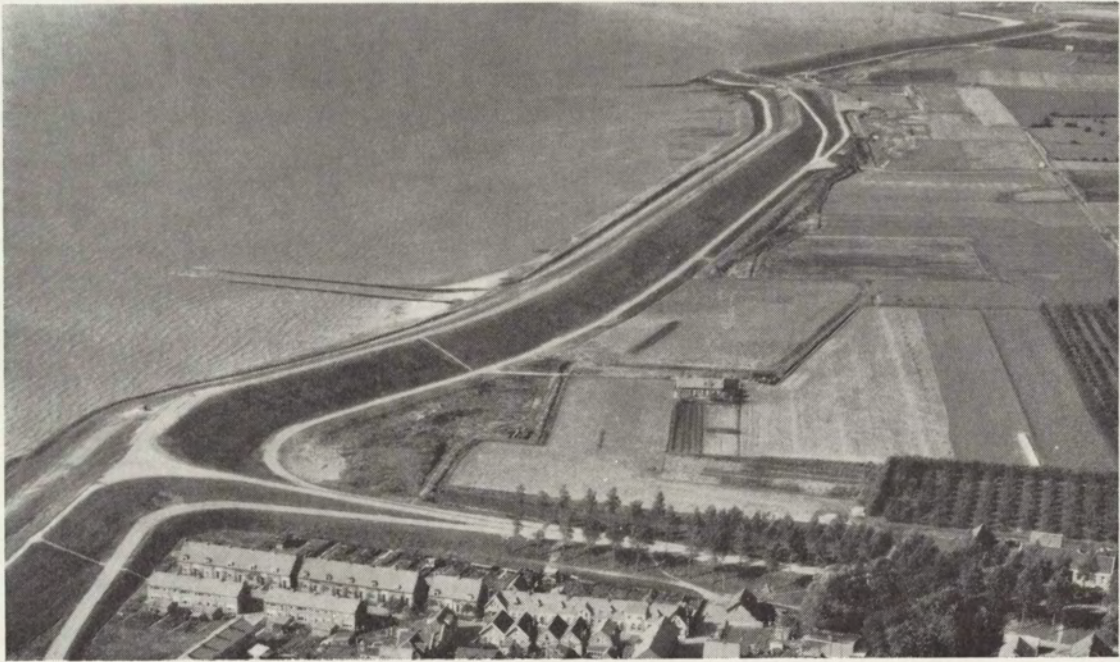
	afvoer te Borgharen in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
grenspeilafvoer NHA	3500	0.001		835 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		765	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		665	diagram werking stuwen	427
	1500	0.5		570	Maas, afdeling Toelichting	16
	1200		4	525		
	940		10	500		
	360		80	460 ij		
stuwpeil Lith				460		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste																																				
		gemiddeld																																																
		jaar	zomer																																															
1951	574 24 jan	456	460	165 2 jan	januari	574	438	165	februari	465	449	427	maart	510	461	412																																		
1952	671 26 dec	459	454	327		589	463	345		550	454	355		494	451	424																																		
1953	545 1 jan	465	462	275 5 jan		545	458	275		500	460	317		475	468	459																																		
1954	514	448	462	140 5 feb		514	455	141		505	300	140		509	461	446																																		
1955	559 22 jan	466	460	366 28 jan		559	476	366		527	478	452		471	460	447																																		
1956	585 8 mrt	443	460	141 26 feb		497	456	304		490	275	141		585	454	194																																		
1957	573 19 feb	464	461	390 5 mrt		472	460	446		573	493	406		561	467	390																																		
1958	670 2 mrt	445	423	99 10 jul		501	454	341		602	486	425		670	492	373																																		
1959	530 11 jan	476	476	305 19 jan		530	465	305		479	464	453		466	460	445																																		
1960	611 9 dec	488	500	325 10 nov		502	473	451		488	467	456		479	465	454																																		
1951/60	671 26 dec 52	461	462	99 10 jul 58		589	460	141		602	433	140		670	464	194																																		
1941/50	663 17 feb 45	442	456	78 1 mrt 42		15*		31*		28*		5*		2*		1*																																		
1931/40	809 8 jan 31	435 (36-40)	441 (36-40)	90 30 dec 38		april	503	457		336	471	462		451	470	461	447																																	
Stuw te Lith, gebouwd 1933-1936, in bedrijf 13 maart 1936	mei	470	462	457														471	414	327																														
1921/30																					821 7 nov 24	439	340	141 17 jul 21	juni	473	463	450																						
1911/20																					824 18 jan 20	458	343	198 17 sep 19					475	458	442																			
1905/10					797 4 mrt 10				483				398								271 2 okt 07	483	461	440																										
1904					SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL				479				462								448																													
1891/00					795 10 feb 97																											442	354	245 12, 13 jul 93	476	461	449													
1881/90					888 5 jan 83																											490	412	276 16 aug 87				475	459	450										
1874/80					872 4 jan 80 (75-80) ijs																											506 (75-80)	394	274 1 sep 74							475	466	457							
					508																											502	496																	
																																		508										455	136					
																																														26*				

jaar of tijdvak	hoogste 1)	8 ^h standen		laagste 3)
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	4661	21 jan		
1952	4751	22 dec		
1953				
1954				
1955	4623	19 jan		
1956	4706	5 mrt		
1957	4630	16 feb		
1958	4715	27 feb		
1959	4570	9 jan		
1960	4659	6 dec		
Stuw te Borgharen, gebouwd 1925-1931, in bedrijf 20 sep- tember 1931				
1951/60	4751	22 dec 52		
1941/50	4770	26 nov 44		4211 31 jan 47
1931/40	4774	29 nov 39		4234 24 jan 40
1921/30	4916	1 jan 26		4288 15, 16 dec 21
1911/20	4865	15 jan 20		4312 14 sep 19
1901/10	4807	1 mrt 10		4324 4, 5 jul 01
1891/00	4778	3 feb 93		4303 10 jul 94
1881/90	4822	29 dec 82		4337 6 aug 84
1874/80	4884	23 dec 80		4340 11,12 aug 74
Op de Maas hebben zich aanzienlijke bodemverlagingen voorgedaan Zie afdeling Toelichting onder „Maas”				

jaar of tijdvak	hoogste 1)	gem	laagste	hoogste 1)	gem	laagste	hoogste 1)	gem	laagste									
										januari			februari			maart		
										1951	4661							
1952	4684			4638														
1953																		
1954																		
1955	4623																	
1956							4706											
1957				4630														
1958				4715														
1959	4570						4625											
1960																		
april			mei			juni												
1951																		
1952																		
1953																		
1954																		
1955																		
1956																		
1957																		
1958																		
1959																		
1960																		
juli			augustus			september												
1951																		
1952																		
1953																		
1954																		
1955																		
1956																		
1957																		
1958																		
1959																		
1960																		
oktober			november			december												
1951																		
1952				4547			4751											
1953																		
1954																		
1955																		
1956																		
1957																		
1958																		
1959																		
1960							4659											

Voor gestuwde rivier worden geen waterstanden vermeld

*Zeedijk*

PUTTERSHOEK

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

* zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	136	-67	203
gem tij	126	-64	190
doodtij	112	-61	173

HW	4 ^h 13 ^m
LW	11 ^h 30 ^m
duur stijging	5 ^h 08 ^m
duur daling	7 ^h 17 ^m

frequenties HW en LW Dordrecht blz 329

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	165	- 8	173
NHA 4370	140	-45	185
OA 2380	128	-63	191
NA 2200	126	-64	190
NLA 1400	115	-69	184
OLA 984	107	-71	178

OLW „1962” -90

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	246 10 dec	124 ⁵	32 6 nov	81 10 dec	-63 ⁰	-143 6 nov	30 ⁸	187 ⁵	
1952	246 7 nov	132 ⁴	3 8 mrt	80 18 jan	-56 ²	-152 7 mrt	38 ¹	188 ⁵	
1953	375 1 feb	122 ⁰	27 1 nov	234 31 jan	-65 ⁶	-142 27 okt	28 ²	187 ⁶	
1954	342 23 dec	123 ²	15 26 jan	183 22 dec	-66 ³	-167 26 jan	28 ⁵	189 ⁵	
1955	242 13 jan 29 dec	130 ⁰	3 4 jan	69 17 jan	-60 ¹	-141 4 jan	35 ⁰	190 ¹	
1956	243 18 jan	122 ⁹	36 10 feb	50 13 dec	-66 ⁵	-188 31 jan	28 ²	189 ⁴	
1957	242 26 aug	123 ⁰	41 30 nov	40 12 sep	-65 ³	-129 26 mei	28 ⁸	188 ³	
1958	259 16 okt	131 ³	40 26 jan 13 apr	86 10 jan	-59 ⁰	-143 26 jan	35 ⁷	191 ²	
1959	260 12 jan	118 ⁵	- 7 7 dec	55 3 jan	-71 ²	-210 7 dec	23 ⁶	189 ⁷	
1960	248 20 jan	129 ⁴	40 8 feb	124 20 jan	-65 ⁰	-150 1 feb	32 ²	194 ⁴	
1951/60	375 1 feb 53	125 ⁷	- 7 7 dec 59	234 31 jan 53	-63 ⁹	-210 7 dec 59	30 ⁹	189 ⁶	
1941/50	306 7 apr 43	124 ⁶	- 8 6 jan 47	141 8 apr 43	-65 ⁰	-200 6 jan 47	29 ⁸	189 ⁶	
1931/40	316 6 dec 40	122 ⁷	-20 18 dec 38	130 29 jan 38	-63 ²	-195 18 dec 38	29 ⁷	185 ⁹	
1921/30	325 26 nov 28	119 ³	-31 12 feb 29	160 19 jan 21	-55 ²	-171 21 mrt 28	32 ⁰	174 ⁶	
1911/20	340 13 jan 16	122	- 4 17 jan 12	187 13 jan 16 ijs	-53	-175 12 jan 13	34	175	
1901/10	317 12 mrt 06	113	-43 14 okt 10	130 7 jan 05	-58	-170 29 dec 08	28	171	
1891/00	327 23 dec 94	109	-13 4 jan 94	157 7 dec 95	-60	-160 16 feb 00	24	169	
1881/90	317 9 feb 89	108	-13 22 feb 85	229 15 okt 81	-52	-155 22 mrt 83	28	160	
1871/80	307 31 jan 77	103	-41 2 jan 75 ijs	165 8 mrt 78	-48	-155 9 nov 76	28	151	
1865/70	259 2 dec 67	103	-73 13 feb 70 ijs	179 2 dec 67	-44	-217 19 mrt 65	30	147	

PUTTERSHOEK

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	199	139 ²	-47 ⁴	- 90	45 ⁹	186 ⁶	183	119 ⁷	-69 ⁴	-119	25 ²	189 ¹	
1952	240	149 ⁹	-36 ²	-128	56 ⁸	186 ¹	214	136 ¹	-50 ⁸	- 98	42 ⁶	186 ⁹	
1953	253	125 ⁶	-61 ⁶	- 98	32 ⁰	187 ²	375	138 ¹	-43 ¹	-100	47 ⁵	181 ²	
1954	251	108 ⁹	-76 ³	-167	16 ³	185 ²	152	94 ⁹	-94 ³	-146	0 ³	189 ²	
1955	242	142 ³	-46 ⁸	-141	47 ⁸	189 ¹	210	140 ²	-49 ⁹	-120	45 ²	190 ¹	
1956	243	134 ⁸	-52 ⁸	-188	41 ⁰	187 ⁶	151	98 ⁷	-87 ⁹	-123	5 ⁴	186 ⁶	
1957	206	119 ⁴	-67 ¹	-113	26 ²	186 ⁵	214	137 ⁰	-51 ⁵	-125	42 ⁸	188 ⁵	
1958	248	136 ²	-52 ⁸	-143	41 ⁷	189 ⁰	247	153 ⁹	-36 ⁶	-120	58 ⁶	190 ⁵	
1959	260	161 ⁸	-25 ⁷	- 77	68 ⁰	187 ⁵	176	106 ⁷	-81 ⁹	-114	12 ⁴	188 ⁸	
1960	248	128 ⁸	-65 ⁹	-140	31 ⁴	194 ⁷	195	118 ⁷	-76 ⁷	-150	21 ⁰	195 ⁴	
1951/60	260	134 ⁷	-53 ³	-188	40 ⁷	188 ⁰	375	124 ⁴	-64 ²	-150	30 ¹	188 ⁶	
	12 ^e			31 ^e			1 ^e			1 ^e			
maart							april						
1951	231	129 ²	-59 ⁷	-127	34 ⁸	188 ⁹	205	128 ³	-61 ¹	-113	33 ⁶	189 ⁴	
1952	175	122 ⁹	-66 ⁰	-152	28 ⁴	188 ⁹	176	131 ⁰	-58 ⁷	- 90	36 ²	189 ⁷	
1953	168	113 ⁸	-77 ⁶	-114	18 ¹	191 ⁴	181	114 ³	-77 ⁹	-114	18 ²	192 ²	
1954	205	112 ⁸	-78 ⁰	-115	17 ⁴	190 ⁸	194	108 ¹	-81 ³	-119	13 ⁴	189 ⁴	
1955	204	122 ³	-70 ⁹	-120	25 ⁷	193 ²	166	120 ⁸	-69 ⁹	-101	25 ⁴	190 ⁷	
1956	193	119 ⁸	-70 ²	-111	24 ⁸	190 ⁰	136	113 ¹	-75 ¹	-103	19 ⁰	188 ²	
1957	198	131 ⁴	-57 ⁰	- 95	37 ²	188 ⁴	168	109 ⁹	-80 ²	-118	14 ⁸	190 ¹	
1958	240	131 ⁷	-64 ⁴	-125	33 ⁶	196 ¹	184	121 ⁴	-72 ⁶	-131	24 ⁴	194 ⁰	
1959	165	113 ¹	-79 ⁰	-125	17 ⁰	192 ¹	203	123 ⁶	-70 ¹	- 99	26 ⁸	193 ⁷	
1960	200	109 ⁹	-85 ⁰	-125	12 ⁴	194 ⁹	166	115 ⁶	-78 ⁸	-106	18 ⁴	194 ⁴	
1951/60	240	120 ⁷	-70 ⁸	-152	24 ⁹	191 ⁵	205	118 ⁶	-72 ⁶	-131	23 ⁰	191 ²	
	6 ^e			7 ^e			10 ^e			1 ^e			
mei							juni						
1951	147	116 ⁹	-75 ⁸	-115	20 ⁶	192 ⁷	175	124 ⁹	-68 ²	-103	28 ⁴	193 ¹	
1952	155	119 ⁸	-70 ⁵	-114	24 ⁶	190 ³	156	124 ⁹	-65 ⁹	-108	29 ⁵	190 ⁸	
1953	155	117 ¹	-73 ⁶	-102	21 ⁸	190 ⁷	160	126 ¹	-63 ⁰	- 95	31 ⁶	189 ¹	
1954	150	110 ⁴	-83 ⁰	-120	13 ⁷	193 ⁴	150	117 ⁹	-72 ⁰	-105	23 ⁰	189 ⁹	
1955	217	131 ¹	-63 ⁶	- 98	33 ⁸	194 ⁷	176	124 ⁰	-70 ⁷	-101	26 ⁶	194 ⁷	
1956	156	108 ³	-80 ⁸	-112	13 ⁸	189 ¹	148	119 ⁴	-70 ¹	-101	24 ⁶	189 ⁵	
1957	175	109 ⁴	-82 ⁸	-129	13 ³	192 ²	143	112 ⁹	-77 ⁹	-107	17 ⁵	190 ⁸	
1958	181	130 ⁰	-65 ⁷	-105	32 ²	195 ⁷	152	125 ⁶	-69 ²	- 93	28 ²	194 ⁸	
1959	147	114 ¹	-82 ⁰	-100	16 ⁰	196 ¹	153	119 ²	-74 ⁰	-105	22 ⁶	193 ²	
1960	153	113 ¹	-80 ⁶	-104	16 ²	193 ⁷	218	123 ⁴	-70 ²	-109	26 ⁶	193 ⁶	
1951/60	217	117 ⁰	-75 ⁸	-129	20 ⁶	192 ⁹	218	121 ⁸	-70 ¹	-109	25 ⁹	192 ⁰	
	18 ^e			26 ^e			29 ^e			16 ^e			
juli							augustus						
1951	171	122 ⁷	-67 ²	- 96	27 ⁸	189 ⁹	171	122 ¹	-64 ⁶	-100	28 ⁸	186 ⁷	
1952	173	120 ⁵	-70 ⁰	- 98	25 ²	190 ⁵	166	123 ¹	-68 ⁸	-103	27 ²	191 ⁹	
1953	170	137 ⁸	-55 ⁰	- 87	41 ⁴	192 ⁸	175	130 ⁵	-58 ⁶	- 90	36 ⁰	189 ¹	
1954	197	135 ³	-55 ⁸	- 95	39 ⁸	191 ¹	170	131 ⁹	-58 ³	-101	36 ⁸	190 ²	
1955	162	127 ⁶	-64 ²	- 92	31 ⁷	191 ⁸	203	125 ⁹	-64 ⁶	- 90	30 ⁶	190 ⁵	
1956	176	133 ⁵	-58 ⁰	- 99	37 ⁸	191 ⁵	197	138 ⁸	-58 ¹	- 98	40 ⁴	196 ⁹	
1957	168	122 ¹	-70 ¹	-105	26 ⁰	192 ²	242	128 ⁸	-62 ⁶	-103	33 ¹	191 ⁴	
1958	172	134 ⁶	-58 ⁹	- 92	37 ⁸	193 ⁵	152	129 ⁰	-61 ⁵	- 94	33 ⁸	190 ⁵	
1959	151	120 ⁸	-69 ⁶	- 93	25 ⁶	190 ⁴	139	112 ⁴	-71 ⁸	- 96	20 ³	184 ²	
1960	176	131 ⁴	-66 ³	-102	32 ⁶	197 ⁷	175	137 ⁷	-54 ³	- 80	41 ⁷	192 ⁰	
1951/60	197	128 ⁶	-63 ⁵	-105	32 ⁶	192 ¹	242	128 ⁰	-62 ³	-103	32 ⁹	190 ³	
	18 ^e			14 ^e			26 ^e			9 ^e , 15 ^e			
september							oktober						
1951	178	119 ²	-64 ⁷	- 96	27 ²	183 ⁹	158	100 ⁹	-79 ⁴	-108	10 ⁸	180 ³	
1952	179	125 ⁸	-59 ⁰	-104	33 ⁴	184 ⁸	230	129 ⁴	-56 ²	-116	36 ⁶	185 ⁶	
1953	188	125 ⁰	-64 ⁸	-110	30 ¹	189 ⁸	151	113 ²	-70 ⁸	-142	21 ²	184 ⁰	
1954	224	137 ⁴	-50 ⁴	-111	43 ⁵	187 ⁸	194	140 ⁵	-47 ²	- 92	46 ⁶	187 ⁷	
1955	170	127 ⁶	-55 ²	- 88	36 ²	182 ⁸	241	137 ⁵	-51 ⁹	-128	42 ⁸	189 ⁴	
1956	163	126 ⁹	-63 ⁸	-105	31 ⁶	190 ⁷	207	135 ⁵	-50 ⁴	-119	42 ⁶	185 ⁹	
1957	229	138 ²	-49 ²	-104	44 ⁵	187 ⁴	183	129 ³	-54 ⁰	- 87	37 ⁶	183 ³	
1958	207	124 ⁵	-63 ⁶	- 98	30 ⁴	188 ¹	259	134 ⁶	-54 ⁰	- 92	40 ³	188 ⁶	
1959	144	108 ²	-72 ⁸	-100	17 ⁷	181 ⁰	220	122 ⁰	-61 ¹	-107	30 ⁴	183 ¹	
1960	237	132 ¹	-58 ⁸	-100	36 ⁶	190 ⁹	235	144 ⁴	-47 ⁹	-109	48 ²	192 ³	
1951/60	237	126 ⁵	-60 ²	-111	33 ¹	186 ⁷	259	128 ⁷	-57 ³	-142	35 ⁷	186 ⁰	
	21 ^e			24 ^e			16 ^e			27 ^e			
november							december						
1951	245	131 ¹	-52 ⁸	-143	39 ²	183 ⁹	246	139 ⁷	-45 ⁵	- 93	47 ¹	185 ²	
1952	246	151 ⁷	-36 ⁴	- 89	57 ⁶	188 ¹	242	153 ²	-35 ³	- 87	59 ⁰	188 ³	
1953	160	111 ⁸	-71 ³	-124	20 ²	183 ¹	181	111 ³	-69 ⁸	-127	20 ⁸	181 ¹	
1954	217	123 ⁶	-64 ⁰	-131	29 ⁸	187 ⁶	342	156 ⁶	-34 ⁸	-131	60 ⁹	191 ⁴	
1955	181	122 ²	-64 ⁶	-110	28 ⁸	186 ⁸	242	138 ⁸	-48 ⁶	-112	45 ¹	187 ⁴	
1956	233	127 ⁶	-60 ⁸	-124	33 ⁴	188 ⁴	182	118 ⁶	-69 ⁷	-147	24 ⁴	188 ³	
1957	195	116 ⁶	-67 ⁷	-118	24 ⁴	184 ³	219	121 ²	-63 ⁸	-124	28 ⁷	185 ⁰	
1958	169	117 ¹	-67<										

RATTEKAAI

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	620 t					HW 2h40m
0.001 =	555	springtij	224	—	—	
0.01 =	495	gem tij	197	—	—	
0.1 =	440	doodtij	162	—	—	
0.5 = grenspeil =	360					
frequenties HW Wemeldinge		blz 364				

jaar of tijdvak	hoogwater			jaar of tijdvak	hoogwater		hoogwater		hoogwater	
	hoogste	gemiddeld	laagste		hoogste	gem	hoogste	gem	hoogste	gem
				januari		februari		maart		
				1957	262	190 ⁴	307	200 ⁶	288	193 ³
				1958	354	203 ³	310	214 ⁵	329	195 ⁸
				1959	353	220 ⁷	231	173 ⁵	250	190 ²
				1960	325	202 ⁶	282	191 ⁰	262	182 ⁵
				1957/60	354 11*	204 ²	310 5*	194 ⁹	329 6*	190 ⁴
				april		mei		juni		
				1957	249	182 ⁶	250	189 ²	232	195 ³
				1958	261	196 ⁸	254	198 ⁴	242	200 ⁰
				1959	283	199 ⁸	235	191 ⁷	241	200 ⁴
				1960	265	194 ⁴	240	191 ⁷	301	202 ⁰
				1957/60	283 7*	193 ⁴	254 7*	192 ⁸	301 29*	199 ⁴
				juli		augustus		september		
				1957	268	205 ³	341	206 ²	319	209 ⁴
				1958	245	207 ⁰	248	203 ⁵	280	205 ⁵
				1959	229	200 ⁰	225	190 ⁸	234	188 ⁹
				1960	270	208 ²	257	208 ¹	370	203 ⁸
				1957/60	270 12*	205 ¹	341 26*	202 ²	370 21*	201 ⁹
				oktober		november		december		
				1957	274	200 ⁴	286	192 ⁶	320	194 ⁶
				1958	376	211 ⁷	258	189 ⁹	290	208 ³
				1959	289	202 ⁵	261	190 ⁴	282	194 ⁶
				1960	285	208 ⁸	288	212 ⁷	301	200 ²
				1957/60	376 16*	205 ⁸	288 18*	196 ⁴	320 9*	199 ⁴

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		990 u		
	2700	0.01		930		
	2000	0.1		845		
grenspeilafvoer	1500	0.5		750	afvoeren Borgharen	61
NHA	1200		4	685	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	940		10	625	diagram werking stuwen	427
	360		80	495	Maas, afdeling Toelichting	16
NA	250		120	480		
MA	100		255	465		
NLA	20		355	460 ij		
stuwpeil Lith				460		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	759 24 jan	489	468	295 2 jan										
1952	854 26 dec	504	456	330										
1953	717 1 jan	478	464	448										
1954	602	468	470	204 15 feb										
1955	738 22 jan	485	462	445										
1956	770 7 mrt	476	468	283 14 feb										
1957	753 19 feb	489	470	441										
1958	858 2 mrt	488	447	190 10 jul										
1959	706 11 jan	490	478	450										
1960	790 9 dec	508	506	450										
1951/60	858 2 mrt 58	488	469	190 10 jul 58										
1941/50	854 17 feb 45	472	461	117 28 feb 42										
1931/40	977 7 jan 31	504 (36-40)	461 (36-40)	200 30 dec 38										
Stuw te Lith, gebouwd 1933-1936, in bedrijf 13 maart 1936														
1921/30	987 7 nov 24	579	475	266 16, 17 jul 21										
1911/20	985 18 jan 20	585	462	314 div sep 11 19										
1905/10	956 4 mrt 10	602	510	375 15, 16 sep 06										
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL													
1891/00	951 10, 11 feb 97	543	444	328 13 jul 93										
1881/90	994 4 jan 83	589	500	350 16 aug 87										
1874/80	1001 26 dec 80	582	477	348 1 sep 74										

RAZERNIJPOLDER

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	605 t					HW 2 ^h 48 ^m
0.001 =	540	springtij	218	-204	422	LW 8 ^h 31 ^m
0.01 =	480	gem tij	188	-188	376	duur stijging 6 ^h 42 ^m
0.1 =	425	doodtij	150	-167	317	duur daling 5 ^h 43 ^m
0.5 = grenspeil =	355					
frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364						LLWS -230

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1957	333 26 aug	188 ²	88 26 apr, 30 nov 1 dec	-54 12 sep	-185 ³	-282 18 jan	1 ⁴	373 ⁴	
1958	362 16 okt	193 ⁷	74 12 apr	- 7 9 jan	-187 ⁷	-259 8 feb	3 ⁰	381 ⁴	
1959	349 12 jan	185 ⁸	57 7 dec	-54 28 okt	-192 ⁰	-299 7 dec	-3 ⁰	377 ⁸	
1960	371 21 sep	192 ⁷	63 7 mrt	49 20 jan	-185 ⁴	-287 1 feb	3 ⁷	378 ²	
1957/60	371 21 sep 60	190 ¹	57 7 dec 59	49 20 jan 60	-187 ⁶	-299 7 dec 59	1 ³	377 ⁷	

RAZERNIJPOLDER

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1957	249	178 ⁵	-190 ⁹	-282	- 6 ²	369 ⁴	295	189 ¹	-180 ²	-262	4 ⁴	369 ³
1958	345	195 ⁴	-174 ⁶	-258	10 ⁴	370 ⁰	301	206 ²	-175 ³	-259	15 ⁴	381 ⁵
1959	349	213 ⁹	-162 ⁹	-251	25 ⁵	376 ⁸	231	166 ⁷	-208 ⁴	-259	-20 ⁸	375 ¹
1960	315	195 ⁸	-187 ⁸	-286	4 ⁰	383 ⁶	278	184 ⁷	-191 ⁹	-287	- 3 ⁶	376 ⁶
1957/60	349	195 ⁹	-179 ⁰	-286	8 ⁴	375 ⁰	301	186 ⁷	-189 ⁰	-287	- 1 ²	375 ⁶
	12 ^e			31 ^e			5 ^e			1 ^e		
maart												
1957	283	184 ⁸	-190 ⁶	-260	- 2 ⁹	375 ⁴	239	171 ⁴	-201 ⁸	-242	-15 ²	373 ²
1958	313	186 ²	-202 ⁶	-249	- 8 ²	388 ⁸	255	187 ⁵	-197 ⁶	-246	- 5 ⁰	385 ¹
1959	240	181 ²	-197 ³	-260	- 8 ⁰	378 ⁵	278	190 ⁶	-189 ⁶	-245	0 ⁵	380 ²
1960	253	174 ⁰	-205 ⁴	-245	-15 ⁷	379 ⁴	255	183 ⁷	-194 ⁶	-232	- 5 ⁴	378 ³
1957/60	313	181 ⁶	-199 ⁰	-260	- 8 ⁷	380 ⁵	278	183 ³	-195 ⁹	-246	- 6 ³	379 ²
	6 ^e			2 ^e , 10 ^e			7 ^e			1 ^e		
mei												
1957	241	180 ²	-197 ⁵	-236	- 8 ⁶	377 ⁷	226	187 ⁹	-191 ⁴	-240	- 1 ⁸	379 ³
1958	249	191 ⁸	-197 ⁵	-251	- 2 ⁸	389 ³	235	191 ⁴	-198 ⁴	-237	- 3 ⁵	389 ⁸
1959	221	176 ⁵	-205 ⁴	-249	-14 ⁴	381 ⁹	234	186 ²	-197 ³	-244	- 5 ⁶	383 ⁵
1960	228	179 ⁷	-197 ⁵	-249	- 8 ⁹	377 ²	288	190 ⁸	-189 ⁷	-240	0 ⁶	380 ⁵
1957/60	249	182 ⁰	-199 ⁵	-251	- 8 ⁷	381 ⁵	288	189 ¹	-194 ²	-244	- 2 ⁶	383 ³
	7 ^e			4 ^e			29 ^e			23 ^e		
juli												
1957	260	197 ³	-186 ⁰	-241	5 ⁶	383 ³	333	200 ⁴	-181 ¹	-249	9 ⁶	381 ⁵
1958	239	198 ⁵	-190 ¹	-250	4 ²	388 ⁶	243	195 ⁸	-188 ⁵	-242	3 ⁶	384 ³
1959	227	188 ⁹	-190 ⁹	-246	- 1 ⁰	379 ⁸	219	184 ³	-191 ⁶	-242	- 3 ⁶	375 ⁹
1960	264	198 ³	-185 ⁹	-250	6 ²	384 ²	245	199 ⁸	-181 ¹	-235	9 ⁴	380 ⁹
1957/60	264	195 ⁸	-188 ²	-250	3 ⁸	384 ⁰	333	195 ¹	-185 ⁶	-249	4 ⁸	380 ⁶
	12 ^e			18 ^e , 14 ^e			26 ^e			1 ^e		
september												
1957	316	205 ¹	-170 ¹	-242	17 ⁵	375 ²	279	192 ⁶	-172 ⁰	-222	10 ³	364 ⁶
1958	271	194 ⁴	-183 ⁶	-239	5 ⁴	378 ⁰	362	200 ⁶	-177 ⁸	-234	11 ⁴	378 ⁴
1959	226	179 ²	-193 ⁸	-241	- 7 ³	373 ⁰	276	194 ⁵	-176 ¹	-252	9 ²	370 ⁶
1960	371	193 ⁹	-181 ⁸	-243	6 ⁰	375 ⁷	286	204 ⁷	-169 ⁶	-234	17 ⁶	374 ³
1957/60	371	193 ²	-182 ³	-243	5 ⁴	375 ⁵	362	198 ¹	-173 ⁹	-252	12 ¹	372 ⁰
	21 ^e			8 ^e			16 ^e			5 ^e		
november												
1957	278	183 ⁶	-182 ⁴	-236	0 ⁶	366 ⁰	309	186 ⁹	-179 ³	-247	3 ⁸	366 ²
1958	245	178 ¹	-193 ⁷	-235	- 7 ⁸	371 ⁸	277	199 ⁰	-172 ³	-247	13 ⁴	371 ³
1959	256	180 ⁷	-199 ⁷	-261	- 9 ⁵	380 ⁴	275	187 ¹	-190 ⁴	-299	- 1 ⁶	377 ⁵
1960	285	208 ²	-166 ²	-228	21 ⁰	374 ⁴	303	199 ²	-173 ⁵	-231	12 ⁸	372 ⁷
1957/60	285	187 ⁶	-185 ⁵	-261	1 ¹	373 ²	309	193 ⁰	-178 ⁹	-299	7 ¹	371 ⁹
	18 ^e			17 ^e			9 ^e			7 ^e		
december												
1957	278	183 ⁶	-182 ⁴	-236	0 ⁶	366 ⁰	309	186 ⁹	-179 ³	-247	3 ⁸	366 ²
1958	245	178 ¹	-193 ⁷	-235	- 7 ⁸	371 ⁸	277	199 ⁰	-172 ³	-247	13 ⁴	371 ³
1959	256	180 ⁷	-199 ⁷	-261	- 9 ⁵	380 ⁴	275	187 ¹	-190 ⁴	-299	- 1 ⁶	377 ⁵
1960	285	208 ²	-166 ²	-228	21 ⁰	374 ⁴	303	199 ²	-173 ⁵	-231	12 ⁸	372 ⁷
1957/60	285	187 ⁶	-185 ⁵	-261	1 ¹	373 ²	309	193 ⁰	-178 ⁹	-299	7 ¹	371 ⁹
	18 ^e			17 ^e			9 ^e			7 ^e		

REMMERDEN

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR			
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m³/sec		zie voor	blz
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1040 n	1951 317		afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1020	1952 308		betrekkingslijnen 1961.0 R	435
	13250	0.01		975	1953 311		Rijn, afdeling Toelichting	21
	9750	0.1		905	1954 314			
grenspeilafvoer	7000	0.5		825	1955 313			
NHA	4370		20	680	1956 315			
OA	2380		110	495	1957 315			
NA	2200		140	470	1958 315			
NLA	1400		285	365	1959 306			
OLA	984		345	300	1960 302			
					OLR „1962”			
					300			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste
		gemiddeld		
		jaar	zomer	
1951	810 26 jan	480	445	304 25 okt
1952	888 28 dec	502	388	309 13 aug
1953	782 1 jan	423	424	264 26 dec
1954	772 30 dec	449	461	264 9, 10 jan
1955	915 22 jan	483	457	301 4 dec
1956	843 9 mrt	506	508	379 15 feb
1957	828 4 mrt	465	448	326 6 dec
1958	898 2 mrt	518	495	358 2 jan
1959	752 13 jan	393	363	265 30 okt
1960	713 8 dec	463	453	323 13 mei
1951/60	915 22 jan 55	468	444	264 26 dec 53 9, 10 jan 54
1941/50	915 5 jan 48	443	407	239 6 nov 47
1931/40	890 4 dec 39	513	498	330 11 jan 34
1921/30	975 4 jan 26	550	533	312 div 21
1911/20	948 19 jan 20	589	564	347 6, 7, 22 dec 20
1901/10	873 3 mrt 10	582	573	394 20 nov 08
1891/00	890 4 apr 95	576	564	416 div 95 div 99
1881/90	970 5 jan 83	594	581	415 6 feb 88
1871/80	946 16, 17 mrt 76	595	578	413 15, 18 nov 74
1861/70	966 31 jan 61 ijs	559	527	342 3 jan 65 ijs
1854/60	1020 5 mrt 55 ijs	553	550	325 1 feb 58 ijs

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	810	604	409	634	523	470	668	534	438
1952	728	572	444	589	501	443	772	583	512
1953	782	511	415	680	532	464	640	472	412
1954	518	368	264	511	419	310	446	383	320
1955	915	682	485	755	634	531	740	517	435
1956	670	533	453	635	478	379	843	553	410
1957	538	444	386	763	598	433	828	637	549
1958	673	500	358	860	659	439	898	644	500
1959	752	649	573	650	460	398	459	422	389
1960	495	433	363	503	414	370	600	482	374
1951/60	915	530	264	860	522	310	898	523	320
	22°		9°, 10°	28°		26°, 27°	2°		1°
april			mei			juni			
1951	663	558	469	482	463	445	558	505	461
1952	836	645	511	522	459	410	433	412	395
1953	448	432	410	412	387	366	576	467	396
1954	490	420	376	394	367	346	410	402	394
1955	645	516	427	485	447	415	592	505	435
1956	622	463	395	475	434	403	570	502	463
1957	552	468	403	404	390	375	502	416	363
1958	541	497	456	707	579	485	573	517	486
1959	451	421	397	510	434	400	410	394	377
1960	380	355	335	425	363	323	422	404	389
1951/60	836	478	335	707	432	323	592	452	363
	5°		28°, 29°	21°		13°	17°		8°, 9°
juli			augustus			september			
1951	572	517	483	495	460	429	426	396	355
1952	414	379	335	328	319	309	366	337	313
1953	677	590	504	507	449	394	389	338	321
1954	565	484	403	617	467	401	595	493	453
1955	542	513	493	542	488	402	457	424	392
1956	641	551	470	568	522	480	586	543	480
1957	512	455	420	531	471	428	619	487	429
1958	580	513	461	547	487	443	512	420	378
1959	450	410	376	375	361	342	340	304	279
1960	453	426	403	575	510	422	579	500	452
1951/60	677	484	335	617	453	309	619	424	279
	5°		31°	30°		13°	30°		30°
oktober			november			december			
1951	357	329	304	571	405	319	571	467	403
1952	566	423	376	774	646	548	888	743	605
1953	330	316	303	321	305	287	287	274	264
1954	642	555	483	505	456	402	772	569	408
1955	388	363	339	338	318	302	528	390	301
1956	574	498	445	545	476	412	583	520	421
1957	634	466	395	400	369	337	459	382	326
1958	547	452	393	540	477	410	625	475	371
1959	285	274	265	305	294	274	420	297	279
1960	610	517	425	645	576	514	713	576	472
1951/60	642	419	265	774	432	274	888	469	264
	6°, 7°		30°	14°		1°	28°		26°



Natuurreservaat

REPORT

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	515 pq					HW 1 ^h 40 ^m
0.001 =	445	springtij	141	-118	259	LW 7 ^h 44 ^m
0.01 =	380	gem tij	121	-115	236	duur stijging 6 ^h 21 ^m
0.1 =	310	doodtij	94	-107	201	duur daling 6 ^h 04 ^m
0.5 = grenspeil =	265					
frequenties HW en LW Brouwershaven blz 325						LLWS -156

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	255 29 nov	115	20 24 okt	- 20 18 jan	-114	-180 8 mrt 20 apr	1	229	
1952	238 7 nov	124	18 7 mrt	0 7 nov	-113	-208 31 jan	6	237	
1953	418 1 feb	118	34 1 nov	124 1 feb	-114	-186 27 okt	2	233	
1954	325 23 dec	122	18 26 jan	110 23 dec	-113	-214 23 jan	4	235	
1955	250 13 jan 6 okt	126	-10 4 jan	4 29 dec	-113	-200 1,4 jan	6	239	
1956	250 18 jan	119	20 15 sep	- 10 13 dec	-120	-255 31 jan	0	239	
1957	232 26 aug	121	44 1 dec	0 12 sep	-114	-182 5 feb	4	235	
1958	268 16 okt	122	47 21 nov	8 19 jan	-112	-181 26 jan	5	235	
1959	255 12 jan	116	6 7 dec	- 19 18 okt	-115	-233 7 dec	1	231	
1960	252 21 sep	118	24 7 feb	70 20 jan	-115	-224 1 feb	2	233	
1951/60	418 1 feb 53	120	-10 4 jan 55	124 1 feb 53	-114	-255 31 jan 56	3	235	
1941/50	297 1 mrt 49	119	15 20 feb 48	75 19 jan 45	-117	-235 6 jan 47	1	236	
1931/40	305 1 dec 36	116	-30 14 dec 36	48 29 jan 38	-120	-245 14 dec 36	-2	236	
1921/30	320 26 nov 28	114	-15 2 jan 28	105 31 dec 21	-121	-265 : 11 feb 29	-4	235	
1911/20	310 13 jan 16	114	-20 17 jan 12	90 19 dec 19	-120	-240 11 dec 19	-3	234	
1901/10	332 12 mrt 06	112	-50 14 okt 10	80 7 jan 05	-125	-240 29 dec 08	-6	237	
1891/00	345 22 dec 94	107	-24 24 nov 95	111 23 jan 95	-124	-220 5 feb 97	-8	231	
1881/90	301 12 dec 83	112	-19 3 dec 82	131 9 feb 89	-127	-272 22 feb 85	-8	239	
1874/80	316 31 jan 77	113	-31 12 nov 77	67 8 mrt 78	-124	-244 27 jan 75	-6	237	

REPART

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	187	120	-120	-153	0	240	174	113	-131	-175	-9	244
1952	220	144	-113	-208	16	257	204	131	-123	-175	4	254
1953	243	123	-129	-170	-3	252	418	134	-121	-185	6	255
1954	240	113	-137	-214	-12	250	167:	109	-147	-195:	-19	256
1955	250	125	-131	-200	-3	256	187	134	-122	-182	6	256
1956	250	128	-121	-255	4	249	167:	106	-149	-194	-22	255
1957	179	122	-126	-175	-2	248	215	134	-117	-182	8	251
1958	236	124	-116	-181	4	240	226	136	-111	-170	12	247
1959	255	145	-101	-152	22	246	152	105	-137	-162	-16	242
1960	225	122	-128	-200	-3	250	194	114	-133	-224	-10	247
1951/60	255	127	-122	-255	2	249	418	122	-129	-224	-4	251
	12*			31*			1*			1*		
februari												
1951	230	121	-124	-180	-2	245	176	119	-118	-180	0	237
1952	162	113	-131	-198	-9	244	160	118	-121	-158	-2	239
1953	155	111	-132	-175	-10	243	195	115	-119	-161	-2	234
1954	214	124	-122	-184	1	246	178	114	-122	-156	-4	236
1955	170	118	-129	-180	-6	247	170	120	-121	-160	0	241
1956	205	117	-130	-170	-6	247	143	117	-122	-150	-2	239
1957	178	124	-120	-168	2	244	163	114	-123	-146	-4	237
1958	227	118	-135	-168	-8	253	169	119	-118	-145	0	237
1959	158	118	-124	-162	-3	242	187	126	-109	-146	8	235
1960	183	107	-140	-174	-16	247	165	115	-124	-140	-4	239
1951/60	230	117	-129	-198	-6	246	195	118	-120	-180	-1	237
	25*			29*			12*			20*		
maart												
1951	145	116	-116	-145	0	232	163	117	-107	-130	5	224
1952	138	121	-110	-145	6	231	146	121	-102	-125	10	223
1953	165	121	-108	-138	6	229	154	122	-101	-117	10	223
1954	164	120	-116	-160	2	236	146	121	-106	-147	8	227
1955	185	131	-112	-153	10	243	164	119	-108	-142	6	227
1956	160	111	-114	-143	-2	225	140	117	-110	-137	4	227
1957	172	121	-117	-146	2	238	148	118	-110	-137	4	228
1958	172	121	-119	-162	1	240	148	120	-112	-138	4	232
1959	132	115	-119	-148	-2	234	150	120	-104	-142	8	224
1960	146	111	-116	-147	-2	227	164	117	-106	-140	6	223
1951/60	185	119	-115	-162	2	234	164	119	-107	-147	6	226
	18*			2*			13*, 29*			30*		
juni												
1951	160	110	-108	-136	1	218	159	114	-101	-135	6	215
1952	168	121	-106	-146	8	227	158	119	-104	-130	8	223
1953	148	120	-99	-140	10	219	163	121	-96	-146	12	217
1954	175	129	-89	-118	20	218	160	122	-96	-133	13	218
1955	145	119	-110	-130	4	229	205	121	-104	-125	8	225
1956	155	122	-104	-144	9	226	177	131	-105	-130	13	236
1957	150	119	-100	-118	10	219	232	121	-101	-136	10	222
1958	159	124	-99	-126	12	223	143	120	-102	-134	9	222
1959	144	116	-103	-129	6	219	138	110	-106	-134	2	216
1960	154	124	-100	-135	12	224	158	122	-100	-124	11	222
1951/60	175	120	-102	-146	9	222	232	120	-102	-146	9	222
	18*			5*			26*			7*		
augustus												
1951	170	111	-103	-143	4	214	178	98	-122	-160	-12	220
1952	170	116	-106	-156	5	222	176	120	-107	-155	6	227
1953	187	113	-105	-167	4	218	163	114	-116	-186	-1	230
1954	215	124	-97	-145	14	221	187	127	-102	-153	12	229
1955	165	122	-97	-135	12	219	250	136	-101	-156	18	237
1956	156	113	-119	-155	-3	232	210	124	-110	-184	7	234
1957	220	132	-99	-148	16	231	198	120	-106	-142	7	226
1958	190	118	-102	-130	8	220	268	126	-103	-145	12	229
1959	147	108	-114	-144	-3	222	166	118	-101	-138	8	219
1960	252	115	-108	-150	4	223	185	125	-102	-148	12	227
1951/60	252	117	-105	-167	6	222	268	121	-107	-186	7	228
	21*			6*			16*			27*		
september												
1951	255	119	-104	-173	8	223	225	127	-112	-155	8	239
1952	238	132	-111	-156	10	243	235	130	-120	-163	5	250
1953	163	112	-120	-162	-4	232	190	116	-125	-175	-4	241
1954	223	117	-112	-160	2	229	325	142	-111	-187	16	253
1955	152	123	-117	-153	3	240	248	141	-105	-158	18	246
1956	220	125	-122	-180	2	247	160	118	-130	-190	-6	248
1957	198	112	-123	-154	-6	235	229	117	-122	-173	-2	239
1958	153	110	-124	-162	-7	234	200	133	-107	-138	13	240
1959	182	103	-129	-167	-13	232	191	114	-131	-233	-8	245
1960	185	126	-105	-158	10	231	206	121	-115	-155	3	236
1951/60	255	118	-117	-180	0	235	325	126	-118	-233	4	244
	29*			22*			23*			7*		
oktober												
1951	255	119	-104	-173	8	223	225	127	-112	-155	8	239
1952	238	132	-111	-156	10	243	235	130	-120	-163	5	250
1953	163	112	-120	-162	-4	232	190	116	-125	-175	-4	241
1954	223	117	-112	-160	2	229	325	142	-111	-187	16	253
1955	152	123	-117	-153	3	240	248	141	-105	-158	18	246
1956	220	125	-122	-180	2	247	160	118	-130	-190	-6	248
1957	198	112	-123	-154	-6	235	229	117	-122	-173	-2	239
1958	153	110	-124	-162	-7	234	200	133	-107	-138	13	240
1959	182	103	-129	-167	-13	232	191	114	-131	-233	-8	245
1960	185	126	-105	-158	10	231	206	121	-115	-155	3	236
1951/60	255	118	-117	-180	0	235	325	126	-118	-233	4	244
	29*			22*			23*			7*		
november												
1951	255	119	-104	-173	8	223	225	127	-112	-155	8	239
1952	238	132	-111	-156	10	243	235	130	-120	-163	5	250
1953	163	112	-120	-162	-4	232	190	116	-125	-175	-4	241
1954	223	117	-112	-160	2	229	325	142	-111	-187	16	253
1955	152	123	-117	-153	3	240	248	141	-105	-158	18	246
1956	220	125	-122	-180	2	247	160	118	-130	-190	-6	248
1957	198	112	-123	-154	-6	235	229	117	-122	-173	-2	239
1958	153	110	-124	-162	-7	234	200	133	-107	-138	13	240
1959	182	103	-129	-167	-13	232	191	114	-131	-233	-8	245
1960	185	126	-105	-158	10	231	206	121	-115	-155	3	236
1951/60	255	118	-117	-180	0	235	325	126	-118	-233	4	244
	29*			22*			23*			7*		
december												
1><												

ROERMOND (beneden)

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		2035 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		1980	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		1905	diagram werking stuwen	426
grenspeilafvoer	1500	0.5		1820	frequentietabel waterstanden	352
NHA	1200		4	1750	Maas, afdeling Toelichting	16
	940		10	1670		
	360		80	1465		
NA	250		120	1440		
MA	100		255	1410		
NLA	20		355	1400 ij		
stuwpeil Belfeld				1400		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^a standen		laagste		jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste		hoogste	gem	laagste		hoogste	gem	laagste
		gemiddeld															
		jaar	zomer														
1951	1852 23 jan	1473	1426	1350	2 jan	1951	1852	1638	1350		1550	1491	1458		1703	1527	1438
1952	1933 24 dec	1492	1412	1386		1952	1861	1651	1482		1825	1571	1473		1633	1509	1447
1953	1706 1 jan	1430	1412	1388		1953	1706	1469	1425		1680	1541	1452		1505	1442	1414
1954	1618 27 dec	1429	1430	1205	10 feb	1954	1526	1423	1312		1456	1296	1205		1544	1447	1403
1955	1825 20 jan	1447	1415	1380		1955	1825	1598	1442		1659	1540	1476		1563	1469	1431
1956	1880 6 mrt	1445	1428	1233	27 feb	1956	1655	1519	1415		1593	1347	1233		1880	1512	1240
1957	1843 17 feb	1461	1428	1390		1957	1535	1475	1424		1843	1648	1452		1790	1520	1455
1958	1926 28 feb	1483	1440	1395		1958	1720	1532	1415		1926	1650	1446		1915	1565	1453
1959	1791 10 jan	1429	1406	1383		1959	1791	1601	1474		1521	1443	1412		1463	1428	1383
1960	1839 8 dec	1443	1420	1373		1960	1479	1433	1373		1468	1431	1412		1470	1432	1391
1951/60						1951/60	1861	1534	1312		1926	1496	1205		1915	1485	1240
							14°		30°		28°		10°		1°		
				</													

ROERMOND (boven)

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		2060 u	afvoeren Borgharen	61
	2700	0.01		2010	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	2000	0.1		1935	diagram werking stuwen	426
grenspeilafvoer	1500	0.5		1860	frequentietabel waterstanden	353
NHA	1200		4	1795	Maas, afdeling Toelichting	16
	940		10	1730		
	360		80	1680		
NA	250		120	1680		
MA	100		255	1675 ij		
stuwpeil Roermond				1675		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1874 23 jan	1679	1678	1378 2 jan	1951	1874	1699	1378	1684	1678	1672	1727	1677	1609
1952	1955 24 dec	1688	1677	1629 9 jan	1952	1883	1723	1629	1847	1694	1648	1700	1678	1668
1953	1730 1 jan	1676	1676	1613 3 jan	1953	1730	1676	1613	1704	1677	1652	1681	1676	1670
1954	1700	1658	1678	1258: 4 feb	1954	1682	1640	1335	1679	1482	1258:	1685	1677	1670
1955	1847 20 jan	1678	1674	1642	1955	1847	1713	1642	1685	1674	1656	1693	1676	1660
1956	1902 6 mrt	1660	1679	1303 27 feb	1956	1714	1681	1662	1686	1447	1303	1902	1689	1427
1957	1865 17 feb	1684	1678	1658 4 mrt	1957	1695	1678	1668	1865	1746	1674	1812	1685	1658
1958	1948 28 feb	1686	1679	1645 16 jan	1958	1750	1685	1645	1948	1737	1654	1937	1709	1660
1959	1813 10 jan	1679	1677	1652 17 jan	1959	1813	1694	1652	1690	1677	1665	1688	1677	1665
1960	1861 8 dec	1681	1678	1660	1960	1697	1678	1662	1715	1683	1670	1695	1679	1669
1951/60	1955 24 dec 52	1677	1677	1258: 4 feb 54	1951/60	1883	1687	1335	1948	1650	1258:	1937	1682	1427
1941/50	1954 14 feb 45	1664	1674	1228 24 feb 47		13*		30*	28*		4*	1*		
1931/40	1963 1 dec 39	1674	1676	1258 21 dec 33										
Stuw te Roermond, gebouwd 1919–1924, in bedrijf 21 oktober 1929. De hierna volgende hoogste standen zijn waargenomen aan de vroegere peilschaal Roermond (stad); voor het verval Roermond (stad) – Roermond (boven) zijn de oorspronkelijke waarnemingen gecorrigeerd met –7 cm														
1921/30	2148 2 jan 26													
1911/20	2053 16 jan 20													
1901/10	1954 2 mrt 10													
1891/00	1909 4 feb 93													
1881/90	1985 30 dec 82													
1871/80	2068 24 dec 80													
1861/70	1959 3 feb 62													
1851/60	1964 8 feb 52													
						januari			februari			maart		

ROTTERDAM

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	121	-61	182	HW 4 ^h 01 ^m
		gem tij	111	-59	170	LW 11 ^h 21 ^m
		doodtij	100	-57	157	duur stijging 5 ^h 05 ^m
		gem waterstand			19	duur daling 7 ^h 20 ^m
		halftij-gem waterstand			7	
frequenties HW en LW	blz 354	afvoer te Lobith in m³/sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962” -95
		9750	135	-15	150	
		NHA 4370	120	-46	166	
		OA 2380	112	-58	170	
		NA 2200	111	-59	170	
		NLA 1400	106	-64	170	
		OLA 984	102	-66	168	

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	235 29 nov	106 ³	19 6 nov	73 10 dec	-60 ⁰	-135 6 nov	23 ²	166 ⁴	16 ⁶
1952	230 7 nov	113 ²	-12 8 mrt	69 18 jan	-54 ⁶	-152 7 mrt	29 ³	167 ⁸	22 ²
1953	375 1 feb	106 ³	21 1 nov	249 31 jan	-60 ⁸	-133 27 okt	22 ⁷	167 ²	16 ²
1954	320 23 dec	109 ¹	6 26 jan	180 22 dec	-59 ⁴	-157 26 jan	24 ⁸	168 ⁵	18 ⁵
1955	230 29 dec	114 ³	- 2 4 jan	59 17 jan	-55 ⁵	-134 4 jan	29 ⁴	169 ⁸	22 ⁶
1956	230 18 jan	107 ⁶	23: 10 feb	52 27 nov	-62 ⁷	-189 31 jan	22 ⁴	170 ²	15 ²
1957	226 26 aug	109 ²	36 26 apr	40 12 sep	-58 ⁹	-123 5 feb	25 ¹	168 ¹	18 ¹
1958	250 16 okt	116 ⁷	25 26 jan	79 10 jan	-54 ⁴	-140 26 jan	31 ¹	171 ⁰	24 ³
1959	251 12 jan	106 ⁴	-10 7 dec	61 3 jan	-62 ⁰	-192 7 dec	22 ²	168 ⁴	14 ⁸
1960	238 20 jan	114 ³	34 8 feb	118 20 jan	-59 ⁴	-147 1 feb	27 ⁵	173 ⁷	19 ⁵
1951/60	375 1 feb 53	110 ³	-12 8 mrt 52	249 31 jan 53	-58 ⁸	-192 7 dec 59	25 ⁸	169 ¹	18 ⁸
1941/50	281 26 jan 44	108 ⁸	-12: 6 jan 47	136 8 apr 43	-62 ¹	-195: 6 jan 47	23 ³	170 ⁹	15 ⁵
1931/40	290 6 dec 40	103 ¹	-32 18 dec 38	122 20 okt 35	-61 ⁵	-195 18 dec 38	20 ⁸	164 ⁶	
1921/30	299 26 nov 28	97 ¹	-16 2 jan 28	145 19 jan 21	-55 ⁴	-185 I 12 feb 29	20 ⁸	152 ⁵	
1911/20	331 13 jan 16	99	-18 17 jan 12	178 13 jan 16	-49	-185 12 jan 13	25	148	
1901/10	298 12 mrt 06	93	-53 14 okt 10	143 21 feb 07	-51	-166 23 jan 07	21	144	
1891/00	317 23 dec 94	89	-24 4 jan 94	152 7 dec 95	-55	-151 16 feb 00	17	144	
1881/90	301 9 feb 89	84	-34 22 feb 85	234 15 okt 81	-47	-152 18 jan 81	18	131	
1871/80	283 31 jan 77	80	-46 2 jan 75	162 20 nov 75	-37	-141 ijs 2 jan 75	22	117	
1861/70	282 3 dec 63	77	-79 13 feb 70	176 2 dec 67	-40	-134 ijs 7 feb 70	18	117	
1854/60	294 2 jan 55	69	-84 19 dec 55	117 25 nov 56	-52	-156 ijs 19 dec 55	8	121	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	181	120 ³	-47 ⁶	- 86 :	36 ⁴	167 ⁹	160	101 ⁹	-67 ⁹	-121	17 ⁰	169 ⁸
1952	226	131 ³	-36 ⁸	-124	47 ²	168 ¹	196	116 ⁸	-49 ⁷	- 97	33 ⁶	166 ⁵
1953	240	106 ⁹	-60 ⁴	- 99	23 ²	167 ³	375	124 ⁰	-42 ⁴	-101	40 ⁸	166 ⁴
1954	240	94 ⁹	-71 ⁵	-157	11 ⁷	166 ⁴	140 :	80 ²	-89 ⁸	-147 :	- 4 ⁸	170 ⁰
1955	225	126 ³	-43 ⁸	-134	41 ²	170 ¹	188	123 ⁰	-46 ⁸	-117	38 ¹	169 ⁸
1956	230	119 ²	-50 ⁵	-189	34 ⁴	169 ⁷	136 :	86 ³	-85 ⁹	-122	0 ²	172 ²
1957	194	107 ²	-60 ⁸	-106	23 ²	168 ⁰	196	123 ¹	-46 ⁸	-123	38 ²	169 ⁹
1958	235	121 ¹	-49 ¹	-140	36 ⁰	170 ²	226	138 ³	-33 ⁸	-112	52 ²	172 ¹
1959	251	148 ³	-21 ⁰	- 70	63 ⁶	169 ³	165	94 ⁷	-73 ¹	-104	10 ⁸	167 ⁸
1960	238	117 ⁷	-56 ⁸	-136	30 ⁴	174 ⁵	180	106 ²	-68 ⁴	-147	18 ⁹	174 ⁶
1951/60	251	119 ³	-49 ⁸	-189	34 ⁷	169 ²	375	109 ⁴	-60 ⁵	-147	24 ⁵	169 ⁹
	12*			31*			1*			7*, 1*		
maart												
1951	205	110 ⁹	-58 ⁵	-122	26 ²	169 ⁴	182	109 ¹	-60 ⁷	-114	24 ²	169 ⁸
1952	151	101 ³	-66 ⁴	-152	17 ⁴	167 ⁷	157	111 ²	-58 ⁸	- 86	26 ²	170 ⁰
1953	145	97 ⁴	-75 ²	-108	11 ¹	172 ⁶	163	98 ⁶	-73 ⁵	-108	12 ⁶	172 ¹
1954	184	99 ⁰	-70 ⁰	-104	14 ⁵	169 ⁰	180	93 ²	-74 ²	-110	9 ⁵	167 ⁴
1955	178	104 ⁸	-67 ⁷	-115	18 ⁶	172 ⁵	148	103 ²	-67 ⁶	- 97	17 ⁸	170 ⁸
1956	180	103 ⁸	-67 ⁷	-108	18 ⁰	171 ⁵	120	97 ³	-71 ⁶	-101	12 ⁸	168 ⁹
1957	175	115 ⁶	-52 ⁹	- 90	31 ⁴	168 ⁵	150	94 ⁸	-75 ⁰	-109	9 ⁹	169 ⁸
1958	220	115 ⁴	-61 ⁸	-120	26 ⁸	177 ²	171	105 ⁹	-67 ⁴	-121	19 ²	173 ³
1959	151	100 ⁹	-70 ⁸	-117	15 ⁰	171 ⁷	187	111 ⁵	-61 ⁹	- 89	24 ⁸	173 ⁴
1960	183	95 ⁰	-78 ¹	-122	8 ⁴	173 ¹	151	101 ¹	-71 ⁶	- 98	14 ⁸	172 ⁷
1951/60	220	104 ⁴	-66 ⁹	-152	18 ⁷	171 ³	187	102 ⁶	-68 ²	-121	17 ²	170 ⁸
	6*			7*			7*			1*		
mei												
1951	129	98 ⁷	-73 ⁶	-112	12 ⁶	172 ³	156	106 ⁰	-65 ¹	- 99	20 ⁴	171 ¹
1952	134	100 ¹	-68 ⁷	-112	15 ⁷	168 ⁸	135	105 ⁵	-63 ⁰	-105	21 ²	168 ⁵
1953	138	101 ³	-68 ⁴	- 93	16 ⁴	169 ⁷	142	109 ⁷	-58 ³	- 90	25 ⁷	168 ⁰
1954	135	95 ⁶	-74 ⁴	-110	10 ⁶	170 ⁰	140	104 ²	-62 ¹	- 92	21 ⁰	166 ³
1955	202	114 ⁵	-60 ³	- 93	27 ¹	174 ⁸	158	108 ¹	-65 ⁰	- 88	21 ⁶	173 ¹
1956	139	94 ²	-74 ⁹	-104	9 ⁶	169 ¹	134	102 ⁶	-67 ¹	-100	17 ⁸	169 ⁷
1957	156	95 ³	-76 ⁰	-120	9 ⁶	171 ³	132	98 ³	-69 ⁸	- 97	14 ²	168 ¹
1958	162	112 ⁶	-63 ²	-103	24 ⁷	175 ⁸	137	107 ⁵	-66 ⁰	- 90	20 ⁸	173 ⁵
1959	132	101 ¹	-72 ⁸	- 88	14 ²	173 ⁹	143	107 ²	-63 ⁹	- 93	21 ⁶	171 ¹
1960	139	97 ³	-73 ⁵	- 94	11 ⁹	170 ⁸	201	108 ⁸	-63 ⁵	-100	22 ⁶	172 ³
1951/60	202	101 ¹	-70 ⁶	-120	15 ²	171 ⁶	201	105 ⁸	-64 ⁴	-105	20 ⁷	170 ²
	18*			26*			29*			27*		
juli												
1951	149	103 ⁵	-64 ²	- 93	19 ⁶	167 ⁷	154	103 ⁹	-60 ⁰	- 98	22 ⁰	163 ⁹
1952	152	101 ⁶	-67 ⁰	- 98	17 ³	168 ⁶	146	104 ²	-64 ⁹	-100	19 ⁶	169 ¹
1953	151	120 ⁶	-51 ⁵	- 81	34 ⁶	172 ¹	157	114 ⁴	-53 ²	- 84	30 ⁶	167 ⁶
1954	181	121 ²	-48 ²	- 87	36 ⁵	169 ⁴	156	119 ⁵	-49 ³	- 88	35 ¹	168 ⁸
1955	144	110 ⁷	-60 ⁰	- 88	25 ⁴	170 ⁷	186	110 ⁹	-58 ¹	- 83	26 ⁴	169 ⁰
1956	160	114 ⁸	-56 ⁶	- 96	29 ¹	171 ⁴	178	121 ⁵	-55 ⁷	- 93	32 ⁹	177 ²
1957	149	107 ⁶	-62 ²	- 97	22 ⁷	169 ⁸	226	115 ²	-55 ⁹	- 94	29 ⁶	171 ¹
1958	160	118 ⁹	-53 ⁹	- 85	32 ⁵	172 ⁸	138	115 ¹	-54 ⁰	- 90	30 ⁶	169 ¹
1959	139	108 ⁹	-59 ⁸	- 83	24 ⁶	168 ⁷	126	102 ⁰	-60 ⁰	- 84	21 ⁰	162 ⁰
1960	160	116 ⁵	-60 ¹	- 94	28 ²	176 ⁶	158	121 ⁰	-49 ⁹	- 74	35 ⁶	170 ⁹
1951/60	181	112 ⁴	-58 ⁴	- 98	27 ⁰	170 ⁸	226	112 ⁸	-56 ¹	-100	28 ³	168 ⁹
	18*			5*			26*			9*		
september												
1951	156	102 ²	-59 ⁰	- 87	21 ⁶	161 ²	139	84 ²	-72 ⁴	- 99	5 ⁹	156 ⁶
1952	159	108 ⁸	-53 ⁸	- 99	27 ⁵	162 ⁶	202	111 ⁷	-52 ³	-106	29 ⁷	164 ⁰
1953	167	109 ⁷	-58 ⁷	-102	25 ⁵	168 ⁴	136	99 ²	-62 ⁸	-133	18 ²	162 ⁰
1954	210	123 ⁴	-44 ¹	-107	39 ⁶	167 ⁵	182	126 ⁹	-40 ⁸	- 85	43 ⁰	167 ⁷
1955	153	113 ⁸	-48 ³	- 80	32 ⁸	162 ¹	221	124 ⁶	-46 ²	-121	39 ²	170 ⁸
1956	150	108 ⁵	-61 ¹	-102	23 ⁷	169 ⁶	190	121 ⁰	-45 ²	-111	37 ⁹	166 ²
1957	210	124 ⁰	-43 ¹	- 95	40 ⁴	167 ¹	168	116 ¹	-47 ⁵	- 81	34 ³	163 ⁶
1958	195	112 ⁰	-54 ³	- 90	28 ⁸	166 ³	250	122 ³	-46 ⁵	- 84	37 ⁹	168 ⁸
1959	133	96 ³	-61 ⁶	- 90	17 ⁴	157 ⁹	209	109 ⁷	-52 ⁶	- 95	28 ⁶	162 ³
1960	210	116 ⁰	-54 ²	- 92	30 ⁹	170 ²	219	128 ¹	-44 ⁸	-102	41 ⁶	172 ⁹
1951/60	210	111 ⁵	-53 ⁸	-107	28 ⁸	165 ³	250	114 ⁴	-51 ¹	-133	31 ⁶	165 ⁵
	29*, 12*, 21*			24*			16*			27*		
november												
1951	235	114 ⁰	-47 ⁹	-135	33 ⁰	161 ⁹	229	121 ⁴	-43 ²	- 88	39 ¹	164 ⁶
1952	230	132 ³	-36 ⁹	- 90	47 ⁷	169 ²	219	134 ⁰	-36 ⁷	- 89	48 ⁶	170 ⁷
1953	146	97 ¹	-64 ⁰	-113	16 ⁶	161 ¹	165	96 ⁹	-61 ⁷	-121	17 ⁶	158 ⁶
1954	200	110 ¹	-56 ⁸	-121	26 ⁶	166 ⁹	320	140 ⁹	-31 ²	-118	54 ⁸	172 ¹
1955	170	108 ⁵	-58 ³	-100	25 ¹	166 ⁸	230	123 ⁴	-44 ³	-107	39 ⁶	167 ⁷
1956	220	115 ³	-53 ³	-115	31 ⁰	168 ⁶	171	106 ²	-62 ³	-139	22 ⁰	168 ⁵
1957	1											

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		
		gemiddeld		laagste
		jaar	zomer	
1951	1236 24 jan	842	782	700
1952	1285 25 dec	870	764	738
1953	1169 1 jan	793	766	733
1954	1039	802	789	613 16 feb
1955	1221 21 jan	810	761	736
1956	1247 7 mrt	820	789	667: 22 feb
1957	1230 18 feb	830	786	743
1958	1277 1 mrt	857	802	745
1959	1176 10 jan	794	763	740
1960	1248 8 dec	817	781	748
1951/60	1285 25 dec 52	824	778	613 16 feb 54
1941/50	1310 28 nov 44 16 feb 45	817	772	570
1931/40	1310 2 dec 39	860	793	585
1930	1324 26 nov	925	880	750
Stuw te Grave, gebouwd 1922-1929, in bedrijf 10 mei 1929				
Standen boven ongeveer NAP + 1150 cm worden waargenomen aan de stuw Door middel van het verhang zijn zij herleid tot Sambeek (beneden) Bij geheel geopende stuw is het verval: Sambeek (stuw) - Sambeek (beneden) 10 cm				

jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
januari			februari			maart			
1951	1236	1030	700	950	870	817	1091	909	797
1952	1253	1065	870	1226	981	885	1030	903	817
1953	1169	862	792	1092	949	855	932	821	770
1954	920	795	715:	812	734	613	958	815	762
1955	1221	999	808	1069	947	848	965	852	798
1956	1061	912	822	1011	783	667:	1247	890	678
1957	959	859	785	1230	1040	835	1215	919	821
1958	1121	932	790	1262	1041	851	1277	965	809
1959	1176	1012	916	910	814	780	844	799	773
1960	863	812	752	872	808	770	878	806	755
1951/60	1253	928	700	1262	897	613	1277	868	678
	15*			28*		16*	1*		1*
april			mei			juni			
1951	1037	915	798	953	822	770	890	806	770
1952	1070	873	772	785	767	755	770	755	741
1953	837	782	750	770	760	747	879	779	753
1954	893	796	758	781	761	747	778	761	732
1955	841	794	760	822	771	749	855	777	742
1956	870	799	768	824	773	749	834	789	760
1957	852	806	772	818	782	770	785	763	745
1958	905	805	769	978	873	795	860	795	762
1959	830	797	772	822	783	749	768	760	750
1960	820	775	750	777	762	748	770	759	748
1951/60	1070	814	750	978	785	747	890	774	732
juli			augustus			september			
1951	816	774	750	795	764	749	840	770	750
1952	790	757	738	910	766	748	787	758	746
1953	845	782	757	773	759	746	770	759	738
1954	823	762	730	1007	821	751	870	798	764
1955	778	759	740	766	754	742	765	753	736
1956	795	767	752	828	770	747	852	786	755
1957	797	760	747	810	769	743	1045	826	760
1958	795	771	745	882	802	760	798	771	755
1959	764	753	741	790	761	744	790	761	750
1960	780	761	750	799	771	752	988	810	765
1951/60	845	765	730	1007	774	742	1045	779	736
oktober			november			december			
1951	766	756	745	1045	832	750	962	854	785
1952	820	783	755	1136	960	814	1285	1069	845
1953	772	755	743	762	750	733	774	759	745
1954	879	831	789	880	824	784	1039	921	825
1955	780	754	741	770	757	745	909	800	753
1956	996	847	788	931	838	774	975	889	815
1957	1002	815	765	850	801	762	912	814	768
1958	850	802	764	900	829	772	1068	902	768
1959	780	760	744	779	759	740	880	774	750
1960	941	821	770	1109	948	862	1248	974	836
1951/60	1002	792	741	1136	830	733	1285	876	745
				13*			25*		

RIJKSWATERSTAAT

TIENJARIG OVERZICHT
DER
WATERHOOGTEN
EN
AFVOEREN

1951-1960

D 2
1951-
1960

STAATSUITGEVERIJ - 'S-GRAVENHAGE 1964

SCHOONHOVEN

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	140	- 3	143
gem tij	133	- 3	136
doodtij	123	- 3	126

HW	5 ^h 21 ^m
LW	13 ^h 23 ^m
duur stijging	4 ^h 23 ^m
duur daling	8 ^h 02 ^m

frequenties HW en LW

blz 355

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	268	208	60
NHA 4370	161	50	111
OA 2380	137	1	136
NA 2200	133	- 3	136
NLA 1400	112	- 22	134
OLA 984	100	- 30	130

OLR „1962”

-50

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	254 10 dec	129 ⁷	120 ⁰	28 6 nov	122 10 dec	- 2 ²	-14 ⁴	- 84 5 nov	63 ⁸	131 ⁹	
1952	265 18 jan	138 ⁰	117 ¹	24 8 mrt	161 28 dec	9 ⁹	-18 ⁶	- 58 15 sep	74 ⁰	128 ²	
1953	382 1 feb	119 ⁸	121 ⁸	28 1 nov	285 1 feb	-12 ⁸	-12 ⁹	- 84 13, 20 okt 27 okt	53 ⁵	132 ⁶	
1954	339 23 dec	125 ⁰	133 ¹	26 26 jan	211 22 dec	- 9 ⁵	- 3 ³	-103: 10 feb	57 ⁷	134 ⁵	
1955	282 22, 23 jan	132 ⁷	128 ⁶	35 4 jan	229 23 jan	0 ¹	- 9 ⁴	- 62 20 okt	66 ⁴	132 ⁶	
1956	231 18 jan	132 ¹	138 ⁰	34: 23 feb	124 10 mrt	- 1 ⁵	0 ⁵	- 81: 22 feb	65 ³	133 ⁶	
1957	240 26 aug	127 ¹	126 ⁶	44 30 nov	115 4 mrt	- 5 ¹	- 9 ⁶	- 73 26 mei	61 ⁰	132 ²	
1958	274 17 feb	139 ⁶	135 ⁶	49 26 jan	193 2 mrt	7 ⁵	- 2 ²	- 69 4 jan	73 ⁶	132 ¹	
1959	282 12 jan	112 ¹	106 ²	-13 7 dec	140 12 jan	-18 ⁹	-24 ⁸	-133 7 dec	46 ⁶	131 ⁰	
1960	263 4 dec	130 ⁶	130 ⁴	48 8 feb	139 20 jan	- 4 ⁰	- 5 ³	- 64 21 jan	63 ³	134 ⁶	
1951/60	382 1 feb 53	128 ⁷	125 ⁷	-13 7 dec 59	285 1 feb 53	- 3 ⁶	-10 ⁰	-133 7 dec 59	62 ⁵	132 ³	
1941/50	320 6 jan 48	122 ⁶	117 ²	-20: 6 jan 47	250 5 jan 48	- 9 ³	-18 ¹	-150: 6 jan 47	56 ⁶	131 ⁹	
1931/40	310 6 dec 40	126 ⁸	125 ²	-18: 13 dec 33	200 5 dec 39	- 5 ⁸	-10 ¹	-127 18 dec 38	60 ⁵	132 ⁶	
1921/30	347 4 jan 26	123 ⁸	122 ⁰	-27: 12 feb 29	313 5 jan 26	- 3 ⁷	- 8 ²	-118 26 jan 22 12 feb 29	60 ⁰	127 ⁶	
1911/20	346 13 jan 16	127	120	4 2 nov 19	296 20 jan 20	10	- 1	-120 1 nov 20	68	117	
1901/10	329 12 mrt 06	124	120	-35 14 okt 10	234 28 jan 01	30	21	- 95 31 dec 08	77	94	
1891/00	307 23 dec 94	124	120	- 5 4 jan 94	295 4 apr 95	56	46	- 66 28 dec 99	90	68	
1881/90	445 5 jan 83	129	122	25 11 nov 84	439 5 jan 83	71	59	- 32 16 nov 84	100	58	
1871/80	451 16 mrt 76	133	124	6 2 jan 75 ijs	439 16 mrt 76	85	70	- 21 27 feb 74 1 nov 74	109	48	
1861/70	365 15 feb 67	118	105	-32 24 dec 64 ijs	360 15 feb 67	61	40	- 63 24 dec 64 iis	90	57	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	214	155 ⁸	37 ⁹	-41	96 ⁸	117 ⁹	1951	181	130 ²	-4 ⁰	-41	63 ¹	134 ²
1952	265	163 ⁵	37 ⁶	-49	100 ⁶	125 ⁹	1952	214	145 ⁰	13 ⁷	-29	79 ⁴	131 ³
1953	253	134 ⁸	5 ³	-36	70 ⁰	129 ⁵	1953	382	149 ⁴	21 ⁴	-28	85 ⁴	128 ⁰
1954	243	101 ⁷	-22 ⁸	-78	39 ⁴	124 ⁵	1954	128	85 ⁶	-53 ¹	-103:	16 ²	138 ⁷
1955	282	173 ²	65 ⁴	-33	119 ³	107 ⁸	1955	222	156 ¹	32 ⁰	-37	94 ⁰	124 ¹
1956	231	141 ⁹	15 ⁷	-59	78 ⁸	126 ²	1956	140:	96 ⁸	-31 ⁸	-81:	32 ⁵	128 ⁶
1957	210	122 ²	-9 ¹	-50	56 ⁶	131 ³	1957	220	151 ¹	29 ⁰	-32	90 ⁰	122 ¹
1958	254	142 ⁰	12 ⁹	-69	77 ⁴	129 ¹	1958	274	173 ³	63 ⁴	-42	118 ⁴	109 ⁹
1959	282	179 ⁵	57 ⁶	-6	118 ⁶	121 ⁹	1959	170	109 ⁸	-22 ⁴	-50	43 ⁷	132 ²
1960	232	127 ⁹	-6 ⁵	-64	60 ⁷	134 ⁴	1960	175	115 ⁶	-18 ⁴	-59	48 ⁶	134 ⁰
1951/60	282	144 ²	19 ⁴	-78	81 ⁸	124 ⁸	1951/60	382	131 ³	3 ⁰	-103:	67 ¹	128 ³
	22 ^e , 23 ^e , 12 ^e			5 ^e				1 ^e			10 ^e		
maart							april						
1951	241	137 ⁴	5 ⁹	-56	71 ⁶	131 ⁵	1951	210	138 ²	6 ⁴	-43	72 ³	131 ⁸
1952	199	137 ²	14 ⁶	-48	75 ⁹	122 ⁶	1952	222	155 ²	35 ⁹	-25	95 ⁶	119 ³
1953	166	117 ⁰	-18 ⁷	-51	49 ²	135 ⁷	1953	172	114 ⁴	-23 ⁵	-54	45 ⁴	137 ⁹
1954	194	109 ³	-26 ⁹	-67	41 ²	136 ²	1954	191	107 ⁷	-26 ³	-60	40 ⁷	134 ⁰
1955	214	128 ⁰	-5 ¹	-53	61 ⁴	133 ¹	1955	169	126 ⁴	-11 ¹	-43	57 ⁶	137 ⁵
1956	191	135 ³	12 ²	-51	73 ⁸	123 ¹	1956	155	119 ⁵	-17 ¹	-50	51 ²	136 ⁶
1957	200	150 ⁸	30 ⁶	-20	90 ⁷	120 ²	1957	167	114 ²	-22 ⁶	-64	45 ⁸	136 ⁸
1958	266	156 ⁸	38 ⁴	-50	97 ⁶	118 ⁴	1958	194	127 ⁴	-10 ⁹	-50	58 ²	138 ³
1959	156	111 ⁴	-25 ⁴	-61	43 ⁰	136 ⁸	1959	189	121 ⁸	-15 ⁹	-45	53 ⁰	137 ⁷
1960	206	112 ³	-18 ⁵	-61	46 ⁹	130 ⁸	1960	152	105 ⁰	-28 ⁴	-54	38 ³	133 ⁴
1951/60	266	129 ⁶	0 ⁷	-67	65 ¹	128 ⁸	1951/60	222	123 ⁰	-11 ⁴	-64	55 ⁸	134 ³
	6 ^e			14 ^e				7 ^e			26 ^e		
mei							juni						
1951	148	121 ²	-17 ⁰	-50	52 ¹	138 ²	1951	180	129 ⁹	-7 ⁹	-38	61 ⁰	137 ⁸
1952	153	124 ⁰	-16 ³	-53	53 ⁸	140 ³	1952	141	119 ⁶	-19 ⁶	-49	50 ⁰	139 ²
1953	144	111 ²	-26 ³	-52	42 ⁴	137 ⁵	1953	156	129 ⁸	-7 ³	-34	61 ²	137 ¹
1954	139	102 ⁶	-34 ⁰	-66	34 ³	136 ⁶	1954	150	114 ⁷	-20 ⁹	-45	46 ⁹	135 ⁶
1955	220	129 ⁸	-11 ¹	-43	59 ⁴	140 ⁹	1955	178	129 ¹	-9 ⁶	-42	59 ⁸	138 ⁷
1956	151	116 ³	-21 ⁶	-51	47 ⁴	137 ⁹	1956	166	130 ⁶	-6 ⁶	-32	62 ⁰	137 ²
1957	162	104 ⁸	-31 ⁹	-73	36 ⁴	136 ⁷	1957	142	112 ³	-23 ⁷	-46	44 ³	136 ⁰
1958	192	142 ⁵	9 ⁵	-29	76 ⁰	133 ⁰	1958	158	133 ⁶	-9 ⁴	-36	62 ¹	143 ⁰
1959	139	112 ³	-26 ⁴	-41	43 ⁰	138 ⁷	1959	149	112 ⁷	-23 ³	-50	44 ⁷	136 ⁰
1960	142	101 ⁹	-29 ⁷	-55	36 ¹	131 ⁶	1960	198	118 ²	-17 ⁷	-45	50 ²	135 ⁹
1951/60	220	116 ⁷	-20 ⁵	-73	48 ¹	137 ¹	1951/60	198	123 ⁰	-14 ⁶	-50	54 ²	137 ⁶
	18 ^e			26 ^e				29 ^e			13 ^e		
juli							augustus						
1951	178	132 ⁴	-37	-28	64 ⁴	136 ¹	1951	178	127 ⁵	-8 ⁹	-33	59 ³	136 ⁴
1952	157	112 ²	-25 ⁹	-57	43 ²	138 ¹	1952	148	105 ⁷	-26 ⁹	-53	39 ⁴	132 ⁶
1953	180	149 ⁸	16 ²	-14	83 ⁰	133 ⁶	1953	165	129 ⁶	-9 ⁶	-38	60 ⁰	139 ²
1954	204	142 ⁷	4 ⁶	-35	73 ⁶	138 ¹	1954	185	138 ⁸	1 ⁰	-34	69 ⁹	137 ⁸
1955	165	132 ⁶	-7 ⁴	-27	62 ⁶	140 ⁰	1955	203	129 ³	-10 ⁵	-35	59 ⁴	139 ⁸
1956	193	147 ²	12 ¹	-29	79 ⁶	135 ¹	1956	210	151 ⁵	7 ³	-24	79 ⁴	144 ²
1957	170	126 ⁸	-12 ⁹	-42	57 ⁰	139 ⁷	1957	240	135 ⁸	-2 ⁶	-36	66 ⁶	138 ⁴
1958	172	141 ⁶	0 ⁵	-33	71 ⁰	141 ¹	1958	160	135 ⁵	-3 ⁴	-32	66 ⁰	138 ⁹
1959	150	117 ³	-18 ⁶	-40	49 ⁴	135 ⁹	1959	126	103 ⁷	-26 ¹	-47	38 ⁸	129 ⁸
1960	161	128 ⁰	-10 ⁰	-36	59 ⁰	138 ⁰	1960	182	144 ⁵	8 ⁹	-23	76 ⁷	135 ⁶
1951/60	204	133 ¹	-4 ⁵	-57	64 ³	137 ⁶	1951/60	240	130 ²	-7 ¹	-53	61 ⁶	137 ³
	18 ^e			5 ^e				26 ^e			27 ^e		
september							oktober						
1951	162	116 ⁹	-15 ²	-39	50 ⁸	132 ¹	1951	139	91 ⁹	-33 ⁵	-63	29 ²	125 ⁴
1952	158	113 ⁷	-16 ³	-58	48 ⁷	130 ⁰	1952	217	127 ⁴	-6 ⁴	-58	60 ⁵	133 ⁸
1953	165	111 ⁶	-21 ⁹	-60	44 ⁸	133 ⁵	1953	133	98 ⁷	-28 ⁴	-84	35 ²	127 ¹
1954	222	145 ⁸	7 ⁸	-31	76 ⁸	138 ⁰	1954	210	154 ²	21 ⁹	-19	88 ⁰	132 ³
1955	159	124 ⁹	-9 ⁶	-36	57 ⁶	134 ⁵	1955	220	125 ⁸	-7 ⁹	-62	59 ⁰	133 ⁷
1956	180	141 ²	5 ³	-30	73 ²	135 ⁹	1956	205	141 ²	6 ⁶	-49	73 ⁹	134 ⁶
1957	230	146 ¹	11 ²	-40	78 ⁶	134 ⁹	1957	183	133 ⁵	2 ⁵	-32	68 ⁰	131 ⁰
1958	201	124 ⁴	-12 ³	-39	56 ⁰	136 ⁷	1958	248	135 ⁷	1 ⁷	-36	68 ⁷	134 ⁰
1959	120	90 ⁴	-32 ²	-57	29 ¹	122 ⁶	1959	194	101 ⁰	-22 ⁴	-58	39 ³	123 ⁴
1960	220	138 ⁵	0 ⁵	-41	69 ⁵	138 ⁰	1960	226	151 ¹	16 ⁴	-46	83 ⁸	134 ⁷
1951/60	230	125 ⁴	-8 ³	-60	58 ⁵	133 ⁶	1951/60	248	126 ⁰	-5 ⁰	-84	60 ⁶	131 ⁰
	12 ^e			7 ^e , 15 ^e				16 ^e			27 ^e		
november							december						
1951	251	129 ⁶	1 ³	-84	65 ⁴	128 ³	1951	254	145 ⁶	12 ⁸	-35	79 ²	132 ⁸
1952	260	167 ⁹	47 ⁸	-14	107 ⁸	120 ¹	1952						

SLIEDRECHT

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”springtij
gem tij
doodtij

HW	LW	tijverschil
155	-29	184
145	-27	172
131	-25	156

HW	4 ^h 52 ^m
LW	12 ^h 40 ^m
duur stijging	4 ^h 37 ^m
duur daling	7 ^h 48 ^m

frequenties HW en LW

blz 356

afvoer te
Lobith in
m³/sec

HW	LW	tijverschil
9750	217	132
85		
NHA 4370	168	20
OA 2380	147	-23
NA 2200	145	-27
NLA 1400	126	-45
OLA 984	115	-52
167		

OLW „1962”

-70

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	256 29 nov	141 ⁶	133 ⁷	44 6 nov	108 10 dec	-28 ³	-40 ⁶	-113 6 nov	56 ⁶	169 ⁹	
1952	259 7 nov	148 ⁶	135 ⁰	29 8 mrt	128 18 jan	-17 ¹	-41 ⁹	- 87 7 mrt 20 okt	65 ⁷	165 ⁷	
1953	385 1 feb	134 ¹	137 ⁵	38 1 nov	254 31 jan	-37 ³	-37 ²	-114 27 okt	48 ⁴	171 ⁴	
1954	350 23 dec	140 ⁰	147 ⁸	29 26 jan	206 24 dec	-33 ⁴	-28 ⁹	-113 26 jan	53 ³	173 ⁴	
1955	250 29 dec	147 ⁹	146 ⁸	30 4 jan	133 23 jan	-23 ³	-31 ²	- 94 19 okt	62 ³	171 ²	
1956	250 18 jan	144 ⁸	149 ¹	58 10 feb	80 10 mrt	-25 ⁸	-25 ⁷	-104 28 dec	59 ⁵	170 ⁵	
1957	253 26 aug	143 ³	143 ⁶	54 30 nov	88 4 mrt	-29 ⁹	-34 ⁶	- 96 30 nov	56 ⁷	173 ²	
1958	271 17 feb	152 ²	149 ⁹	58 26 jan 13 apr	130 17 feb	-18 ¹	-25 ⁷	- 97 4 jan	67 ¹	170 ²	
1959	299 12 jan	132 ²	128 ⁹	0 7 dec	120 12 jan	-42 ⁴	-47 ⁸	-167 7 dec	44 ⁹	174 ⁶	
1960	264 4 dec	148 ⁰	149 ²	59 8 feb	138 20 jan	-29 ⁶	-30 ¹	- 97 21 jan	59 ²	177 ⁶	
1951/60	385 1 feb 53	143 ³	142 ²	0 7 dec 59	254 31 jan 53	-28 ⁵	-34 ⁴	-167 7 dec 59	57 ⁴	171 ⁸	
1941/50	316 23 feb 46	137 ⁷	134 ⁴	- 2 6 jan 47	196 8 jan 48	-31 ⁸	-41 ¹	-170 6 jan 47	53 ⁰	169 ⁵	
1931/40	323 6 dec 40	141 ⁸	141 ⁶	- 6 18 dec 38	157 3 dec 39	-19 ⁰	-23 ⁷	-150 18 dec 38	61 ⁴	160 ⁷	
1921/30	334 26 nov 28	138 ⁶	137 ⁹	- 9 12 feb 29	240 5 jan 26	- 5 ⁰	-10 ¹	-111 11 feb 29	66 ⁸	143 ⁶	
1911/20	348 13 jan 16	141	137	16 2 nov 19	219 20 jan 20	- 3	-15	-111 1 nov 20	69	144	
1901/10	333 12 mrt 06	137	135	-28 14 okt 10	236 28 jan 01	- 3	-11	-113 29 dec 08	67	140	
1891/00	322 23 dec 94	132	129	9 4 jan 94 25 nov 95	185 7 dec 95	- 5	-15	-111 8 dec 99	64	137	
1881/90	327 9 feb 89	132	129	28 13 nov 88	253 3 jan 83	10	- 3	- 81 22 mrt 83	71	122	
1871/80	318 31 jan 77	137	130	- 1 12 nov 77	270 17, 18 mrt 76	44	25	- 83 25 sep 75	90	93	
1861/70	301 20 dec 62 20 jan 63	140	126	18 8 feb 70 ijs	258 4 jan 69	79	52	- 45 25 jul 70	110	61	
1853/60	306 26 sep 53	129	129	12 15 nov 58	243 8 mrt 55 ijs	74	69	- 16 10 dec 53 ijs	102	55	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	215	161 ⁸	9 ⁹	- 60	85 ⁸	151 ⁹	201	139 ³	-29 ⁶	- 74	54 ⁸	168 ⁹	
1952	252	168 ⁸	8 ⁶	- 80	88 ⁷	160 ²	226	154 ⁸	-14 ⁵	- 54	70 ²	169 ³	
1953	269	142 ⁰	-21 ⁸	- 63	60 ¹	163 ⁸	385	155 ⁸	- 2 ⁹	- 53	76 ⁴	158 ⁷	
1954	253	117 ⁶	-44 ¹	-113	36 ⁸	161 ⁷	156 ¹	103 ³	-60 ²	-104	21 ⁶	163 ⁵	
1955	248	169 ⁷	26 ²	- 64	98 ⁰	143 ⁵	227	161 ⁴	7 ⁰	- 65	84 ²	154 ⁴	
1956	250	154 ⁵	- 9 ⁰	- 84	72 ⁸	163 ⁵	173 ¹	113 ⁷	-41 ⁷	- 78 ²	36 ⁰	155 ⁴	
1957	224	141 ⁴	-32 ⁵	- 73	54 ⁴	173 ⁹	236	164 ⁰	4 ²	- 67	84 ¹	159 ⁸	
1958	264	153 ⁶	-14 ⁴	- 97	69 ⁶	168 ⁰	271	180 ⁹	33 ⁶	- 74	107 ²	147 ³	
1959	299	185 ⁰	32 ⁸	- 30	108 ⁹	152 ²	191	126 ⁰	-44 ⁶	- 73	40 ⁷	170 ⁶	
1960	257	146 ²	-33 ¹	- 97	56 ⁶	179 ³	202	135 ⁰	-45 ⁰	- 92	45 ⁰	180 ⁰	
1951/60	299	154 ¹	- 77	-113	73 ²	161 ⁸	385	143 ⁴	-19 ⁴	-104	62 ⁰	162 ⁸	
	12 ^e			26 ^e			1 ^e			21 ^e			
maart							april						
1951	242	148 ³	-16 ⁶	- 83	65 ⁸	164 ⁹	224	147 ⁹	-17 ⁸	- 71	65 ⁰	165 ⁷	
1952	199	142 ⁰	-18 ⁶	- 87	61 ⁷	160 ⁶	210	156 ⁴	5 ⁷	- 50	81 ⁰	150 ⁷	
1953	182	129 ²	-44 ⁰	- 77	42 ⁶	173 ²	192	128 ³	-50 ⁵	- 81	38 ⁹	178 ⁸	
1954	218	127 ⁷	-50 ²	- 89	38 ⁸	177 ⁹	212	125 ¹	-50 ⁶	- 77	37 ²	175 ⁷	
1955	223	142 ⁴	-26 ⁶	- 76	57 ⁹	169 ⁰	186	141 ¹	-31 ²	- 63	55 ⁰	172 ³	
1956	208 ²	145 ³	-15 ⁹	- 78	64 ⁷	161 ²	162	132 ⁹	-40 ⁹	- 74	46 ⁰	173 ⁸	
1957	223	160 ³	7 ⁸	- 41	84 ⁰	152 ⁵	188	130 ⁴	-46 ⁰	- 87	42 ²	176 ⁴	
1958	259	156 ⁹	3 ⁵	- 76	80 ²	153 ⁴	208	141 ⁵	-35 ⁴	- 75	53 ⁰	176 ⁹	
1959	184	131 ¹	-48 ⁴	- 90	41 ⁴	179 ⁵	216	142 ⁰	-39 ⁷	- 70	51 ²	181 ⁷	
1960	220	128 ⁹	-46 ⁶	- 90	41 ²	175 ⁵	178	127 ⁸	-53 ⁰	- 80	37 ⁴	180 ⁸	
1951/60	259	141 ²	-25 ⁶	- 90	57 ⁸	166 ⁸	224	137 ³	-35 ⁹	- 87	50 ⁷	173 ³	
	6 ^e			10 ^e , 20 ^e			10 ^e			26 ^e			
mei							juni						
1951	165	134 ⁷	-44 ³	- 79	45 ²	179 ⁰	197	144 ⁰	-31 ⁸	- 70	56 ¹	175 ⁸	
1952	167	136 ²	-41 ⁵	- 81	47 ⁴	177 ⁷	163	139 ⁶	-40 ⁹	- 73	49 ⁴	180 ⁵	
1953	164	128 ⁵	-50 ⁷	- 77	38 ⁹	179 ²	172	142 ⁷	-34 ²	- 64	54 ²	176 ⁹	
1954	163	124 ⁰	-57 ⁶	- 90	33 ²	181 ⁶	168	134 ⁸	-45 ⁵	- 70	44 ⁶	180 ³	
1955	233	149 ⁵	-33 ²	- 63	58 ²	182 ⁷	195	144 ²	-32 ⁸	- 67	55 ⁷	177 ⁰	
1956	174	131 ²	-48 ⁴	- 77	41 ⁴	179 ⁶	178	142 ⁶	-32 ⁷	- 61	54 ⁹	175 ³	
1957	190	126 ⁰	-55 ⁴	- 95	35 ³	181 ⁴	160	132 ¹	-48 ²	- 72	42 ⁰	180 ³	
1958	199	150 ⁸	-14 ⁷	- 58	68 ⁰	165 ⁵	175	146 ⁰	-31 ⁴	- 54	57 ³	177 ⁴	
1959	163	133 ⁴	-49 ⁹	- 67	41 ⁸	183 ³	170	136 ⁰	-47 ²	- 73	44 ⁴	183 ²	
1960	170	125 ²	-55 ⁴	- 81	34 ⁹	180 ⁶	225	140 ²	-42 ⁷	- 74	48 ⁸	182 ⁹	
1951/60	233	134 ⁰	-45 ¹	- 95	44 ⁴	179 ¹	225	140 ²	-38 ⁷	- 74	50 ⁷	179 ⁰	
	18 ^e			26 ^e			29 ^e			16 ^e			
juli							augustus						
1951	192	142 ⁰	-30 ³	- 55	55 ⁸	172 ³	187	140 ⁰	-36 ⁰	- 66	52 ⁰	176 ⁰	
1952	179	131 ⁵	-47 ⁸	- 74	41 ⁸	179 ³	169	127 ⁶	-50 ⁴	- 79	38 ⁶	178 ⁰	
1953	191	156 ⁰	- 8 ⁵	- 41	73 ⁸	164 ⁵	188	146 ³	-32 ³	- 60	57 ⁰	178 ⁶	
1954	220	155 ⁹	-22 ¹	- 65	66 ⁹	178 ⁰	192	152 ⁴	-25 ⁴	- 60	63 ⁵	177 ⁸	
1955	182	147 ²	-28 ⁹	- 51	59 ²	176 ¹	224	146 ⁵	-31 ³	- 55	57 ⁶	177 ⁸	
1956	199	154 ⁷	-15 ²	- 60	69 ⁸	169 ⁹	221	160 ⁹	-19 ⁹	- 56	70 ⁵	180 ⁸	
1957	192	144 ⁷	-38 ²	- 70	53 ²	182 ⁹	253	151 ⁷	-28 ³	- 66	61 ⁷	180 ⁰	
1958	194	154 ⁸	-22 ⁴	- 55	66 ²	177 ²	178	150 ⁷	-27 ⁵	- 59	61 ⁶	178 ²	
1959	170	139 ²	-42 ²	- 66	48 ⁵	181 ⁴	151	126 ⁷	-49 ¹	- 69	38 ⁸	175 ⁸	
1960	191	151 ⁰	-36 ²	- 65	57 ⁴	187 ²	195	159 ⁸	-15 ⁶	- 48	72 ¹	175 ⁴	
1951/60	220	147 ⁷	-29 ²	- 74	59 ³	176 ⁹	253	146 ³	-31 ⁶	- 79	57 ³	177 ⁸	
	18 ^e			5 ^e			26 ^e			9 ^e			
september							oktober						
1951	185	132 ⁸	-41 ⁵	- 68	45 ⁶	174 ³	159	108 ⁸	-59 ⁷	- 86	24 ⁶	168 ⁵	
1952	180	132 ⁸	-39 ⁷	- 81	46 ⁶	172 ⁵	229	142 ⁰	-31 ¹	- 87	55 ⁴	173 ¹	
1953	190	131 ⁷	-46 ¹	- 87	42 ⁸	177 ⁸	155	119 ⁸	-51 ⁷	-114	34 ⁹	171 ⁵	
1954	238	157 ⁹	-17 ³	- 65	70 ³	175 ²	210	161 ⁸	- 5 ⁷	- 50	78 ⁰	167 ⁵	
1955	187	145 ²	-30 ⁹	- 57	57 ²	176 ¹	244	148 ³	-30 ¹	- 94	59 ¹	178 ⁴	
1956	188	147 ⁹	-22 ⁸	- 56	62 ⁵	170 ⁷	228	157 ²	-15 ²	- 71	71 ⁰	172 ⁴	
1957	243	159 ⁸	-14 ⁵	- 67	72 ⁶	174 ³	195	147 ⁴	-23 ¹	- 61	62 ²	170 ⁵	
1958	222	143 ¹	-35 ⁷	- 64	53 ⁷	178 ⁸	270	153 ⁸	-22 ⁴	- 62	65 ⁷	176 ²	
1959	148	114 ⁰	-54 ⁵	- 81	29 ⁸	168 ⁵	218	124 ¹	-44 ⁰	- 86	40 ⁰	168 ¹	
1960	245	153 ⁹	-22 ⁵	- 63	65 ⁷	176 ⁴	245	165 ⁰	- 8 ³	- 72	78 ⁴	173 ³	
1951/60	245	141 ⁹	-32 ⁶	- 87	54 ⁷	174 ⁵	270	142 ⁸	-29 ¹	-114	56 ⁸	172 ⁰	
	21 ^e			15 ^e			16 ^e			27 ^e			
november							december						
1951	256	143 ²	-26 ⁷	-113	58 ²	169 ⁰	254	156 ¹	-15 ⁶	- 65	70 ²	171 ⁷	
1952	259	171 ²	20 ⁶	- 40	95 ⁹	150 ⁶	249	180 ⁰	44 ⁴	- 18	112 ²	135 ⁶	
1953	160	116 ¹	-52 ⁷	-105	31 ⁷	168 ⁸	180	112 ⁹	-52 ⁷	-107	30 ¹	165 ⁶	
1954	229	142 ²	-33 ⁷	- 96	54 ²	175 ⁹	350	176 ⁷	11 ²	- 84	94 ⁰	165 ⁵	
1955	190	128 ⁸	-44 ⁸	- 81	42 ⁰	173 ⁶	250	150 ⁸	-23 ¹	- 85	63 ⁶	173 ⁴	
1956	243	151 ⁹	-22 ⁴	- 87	64 ⁸	174 ³	208	144 ⁶	-25 ⁰	-104	59 ⁸	169 ⁶	
1957	202	128 ⁹	-45 ⁶	- 96	41 ⁶								

SPIJKENISSE

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	113	-61	194
gem tij	104	-58	162
doodtij	93	-55	148

HW	3h50m
LW	10h58m
duur stijging	5h17m
duur daling	7h08m

frequenties HW en LW blz 357

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	129	-25	154
NHA 4370	111	-50	161
OA 2380	105	-58	163
NA 2200	104	-58	162
NLA 1400	96	-63	159
OLA 984	93	-65	158

OLW „1962” -95

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	230 29 nov	102 ³	16 6 nov	70 10 dec	-58 ⁰	-132 6 nov	22 ¹	160 ³	
1952	222 7 nov	107 ⁷	-22 8 mrt	70 18 jan	-53 ⁵	-150 7 mrt	27 ¹	161 ¹	
1953	367 1 feb	98 ⁶	13 1 nov	214 31 jan	-62 ¹	-131 27 okt	18 ²	160 ⁷	
1954	318 23 dec	102 ²	- 3 26 jan	175 22 jan	-59 ⁵	-154 26 jan	21 ⁴	161 ⁷	
1955	225 13 jan	106 ⁸	-10 4 jan	52 17 jan	-56 ⁴	-134 4 jan	25 ²	163 ²	
1956	232 18 jan	102 ⁹	19 10 feb	55 27 nov	-59 ⁵	-178 31 jan	21 ⁶	162 ⁴	
1957	223 26 aug	104 ²	32 30 nov	41 12 sep	-57 ²	-123 5 feb	23 ⁵	161 ⁴	
1958	242 16 okt	109 ¹	18 26 jan	81 10 jan	-55 ³	-139 26 jan	26 ⁹	164 ⁴	
1959	237 12 jan	98 ⁸	-18 7 dec	60 3 jan	-63 ⁸	-194 7 dec	17 ⁵	162 ⁵	
1960	224 20 jan	108 ¹	26 8 feb	116 20 jan	-57 ⁹	-149 1 feb	25 ¹	166 ⁰	
1951/60	367 1 feb 53	104 ¹	-22 8 mrt 52	214 31 jan 53	-58 ³	-194 7 dec 59	22 ⁹	162 ⁴	
1941/50	280 1 mrt 49	100 ⁴	-15 6 jan 47	139 8 apr 43	-63 ⁵	-195 6 jan 47	18 ⁴	163 ⁹	
1931/40	283 6 dec 40	98 ¹	-36 18 dec 38	125 20 okt 35	-64 ²	-192 18 dec 38	16 ⁹	162 ²	
1921/30	296 26 nov 28	93 ⁵	-30 12 feb 29	146 19 jan 21	-58 ⁵	-174 21 dec 29	17 ⁵	152 ⁰	
1911/20	320 13 jan 16	92	-34 17 jan 12	167 13 jan 16	-59	-180 12 jan 13	16	151	
1901/10	292 12 mrt 06	90	-61 14 okt 10	126 7 jan 05	-60	-170 29 dec 08	15	150	
1891/00	306 23 dec 94	84	-25 4 jan 95	138 7 dec 95	-67	-160 16 feb 00	8	151	
1881/90	296 9 feb 89	80	-47 22 feb 85	162 9 feb 89	-63	-163 22 feb 85	8	143	
1871/80	310 31 jan 77	81	-50 2 jan 75	144 8 mrt 78	-52	-147 2 jan 75	14	133	
1862/70 (behalve 68)	294 3 dec 63		-80 13 feb 70 ijs	240 4 dec 63 ijs		-170 8 feb 70 ijs			

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	175	116 ⁸	-45 ⁹	- 82	35 ⁴	162 ⁷	1951	162	101 ⁴	-63 ⁰	-113	19 ²	164 ⁴
1952	221	124 ³	-37 ²	-126	43 ⁶	161 ⁵	1952	193	111 ³	-48 ⁵	- 95	31 ⁴	159 ⁸
1953	228	100 ³	-56 ²	-101	22 ⁰	156 ⁵	1953	367	113 ⁷	-51 ²	-104	31 ²	164 ⁹
1954	229	88 ⁴	-71 ¹	-154	8 ⁶	159 ⁵	1954	127	75 ⁰	-86 ⁷	-142	- 5 ⁸	161 ⁷
1955	225	116 ⁶	-49 ³	-134	33 ⁶	165 ⁹	1955	180	113 ⁷	-50 ³	-113	31 ⁷	164 ⁰
1956	232	112 ⁵	-49 ²	-178	31 ⁶	161 ⁷	1956	135	81 ⁶	-81 ⁰	-117	0 ³	162 ⁶
1957	186	101 ⁵	-58 ⁹	-104	21 ³	160 ⁴	1957	190	115 ³	-47 ⁵	-123	33 ⁹	162 ⁸
1958	230	114 ²	-49 ⁶	-139	32 ³	163 ⁸	1958	217	129 ⁵	-38 ⁰	-113	45 ⁸	167 ⁵
1959	237	136 ⁴	-26 ⁰	- 76	55 ²	162 ⁴	1959	156	86 ⁹	-74 ⁸	-104	6 ⁰	161 ⁷
1960	224	107 ⁴	-59 ⁴	-138	24 ⁰	166 ⁸	1960	171	97 ⁸	-69 ⁵	-149	14 ²	167 ³
1951/60	237	111 ⁸	-50 ³	-178	30 ⁸	162 ¹	1951/60	367	102 ⁶	-61 ⁰	-149	20 ⁸	163 ⁷
	12 ^e			31 ^e				1 ^e			1 ^e		
maart							april						
1951	202	108 ⁹	-54 ⁸	-111	27 ⁰	163 ⁷	1951	177	102 ⁹	-60 ¹	-108	21 ⁴	163 ⁰
1952	140	95 ⁹	-64 ²	-150	15 ⁸	160 ¹	1952	144	102 ⁹	-60 ⁴	- 88	21 ²	163 ³
1953	141	90 ³	-75 ⁴	-106	7 ⁴	165 ⁷	1953	160	90 ³	-74 ⁴	-107	8 ⁰	164 ⁷
1954	182	94 ⁹	-67 ⁶	-106	13 ⁶	162 ⁵	1954	173	87 ⁹	-73 ²	-108	7 ⁴	161 ¹
1955	165	96 ⁸	-69 ¹	-110	13 ⁸	165 ⁹	1955	138	94 ⁹	-68 ⁶	- 96	13 ²	163 ⁵
1956	179	99 ²	-65 ²	-102	17 ⁰	164 ⁴	1956	117	94 ²	-66 ⁹	- 98	13 ⁶	161 ¹
1957	169	107 ⁸	-54 ⁴	- 91	26 ⁷	162 ²	1957	150	91 ²	-71 ²	-102	10 ⁰	162 ⁴
1958	210	106 ⁶	-64 ⁴	-119	21 ¹	171 ⁰	1958	163	99 ⁴	-66 ⁷	-118	16 ⁴	166 ¹
1959	145	94 ¹	-71 ⁵	-118	11 ³	165 ⁶	1959	179	103 ⁵	-63 ¹	- 90	20 ²	166 ⁶
1960	170	88 ⁴	-77 ⁴	-117	5 ⁵	165 ⁸	1960	144	96 ³	-70 ⁵	- 96	12 ⁹	166 ⁸
1951/60	210	98 ³	-66 ⁴	-150	15 ⁹	164 ⁷	1951/60	179	96 ⁴	-67 ⁵	-118	14 ⁴	163 ⁹
	6 ^e			7 ^e				7 ^e			1 ^e		
mei							juni						
1951	123	95 ⁶	-69 ⁹	-111	12 ⁸	165 ⁵	1951	152	100 ¹	-64 ⁴	- 98	17 ⁸	164 ⁵
1952	129	95 ⁴	-66 ⁴	-110	14 ⁵	161 ⁸	1952	131	100 ⁵	-61 ⁴	-101	19 ⁶	161 ⁹
1953	130	94 ²	-69 ³	- 97	12 ⁴	163 ⁵	1953	135	100 ⁸	-60 ²	- 93	20 ³	161 ⁰
1954	131	90 ⁸	-73 ⁶	-111	8 ⁶	164 ⁴	1954	131	97 ⁹	-62 ⁸	- 93	17 ⁶	160 ⁷
1955	190	106 ³	-61 ⁹	- 93	22 ²	168 ²	1955	153	100 ²	-65 ⁶	- 89	17 ³	165 ⁸
1956	139	92 ²	-69 ⁸	- 98	11 ²	162 ⁰	1956	129	99 ²	-62 ⁴	- 95	18 ⁴	161 ⁶
1957	153	92 ⁹	-71 ⁶	-111	10 ⁶	164 ⁵	1957	125	95 ⁴	-66 ⁴	- 94	14 ⁵	161 ⁸
1958	152	104 ⁰	-64 ⁰	-105	20 ⁰	168 ⁰	1958	132	102 ²	-63 ⁸	- 88	19 ²	166 ⁰
1959	123	93 ⁶	-73 ⁷	- 89	10 ⁰	167 ³	1959	135	100 ¹	-65 ⁴	- 94	17 ⁴	165 ⁵
1960	133	93 ⁸	-71 ²	- 92	11 ³	165 ⁰	1960	200	103 ⁵	-60 ⁹	- 97	21 ³	164 ⁴
1951/60	190	95 ⁹	-69 ¹	-111	13 ⁴	165 ⁰	1951/60	200	100 ⁰	-63 ³	-101	18 ³	163 ³
	18 ^e			2 ^e , 9 ^e , 26 ^e				29 ^e			27 ^e		
juli							augustus						
1951	144	97 ⁶	-63 ³	- 94	17 ²	160 ⁹	1951	147	98 ⁴	-59 ⁰	- 95	19 ⁷	157 ⁴
1952	150	97 ⁶	-64 ¹	- 94	16 ⁸	161 ⁷	1952	146	101 ⁷	-61 ⁷	- 96	20 ⁰	163 ⁴
1953	146	109 ⁰	-55 ⁰	- 84	27 ⁰	164 ⁰	1953	150	104 ⁵	-56 ¹	- 85	24 ²	160 ⁶
1954	175	112 ⁹	-49 ²	- 87	31 ⁸	162 ¹	1954	147	111 ⁵	-50 ¹	- 86	30 ⁷	161 ⁶
1955	134	102 ⁴	-60 ⁷	- 88	20 ⁸	163 ¹	1955	177	103 ³	-58 ⁶	- 84	22 ⁴	161 ⁹
1956	151	109 ⁷	-53 ⁶	- 91	28 ⁰	163 ³	1956	171	116 ⁰	-53 ⁰	- 90	31 ⁵	169 ⁰
1957	145	103 ⁵	-59 ²	- 93	22 ²	162 ⁷	1957	223	110 ⁴	-53 ²	- 90	28 ⁶	163 ⁶
1958	150	111 ⁴	-53 ⁸	- 83	28 ⁸	165 ²	1958	130	107 ⁹	-54 ²	- 90	26 ⁸	162 ¹
1959	131	100 ⁹	-61 ²	- 83	19 ⁸	162 ¹	1959	117	94 ⁷	-62 ³	- 85	16 ²	157 ⁰
1960	156	111 ²	-58 ²	- 92	26 ⁵	169 ⁴	1960	150	115 ⁵	-47 ¹	- 70	34 ²	162 ⁶
1951/60	175	105 ⁶	-57 ⁸	- 94	23 ⁹	163 ⁴	1951/60	223	106 ⁴	-55 ⁵	- 96	25 ⁴	161 ⁹
	18 ^e			22 ^e , 5 ^e				26 ^e			9 ^e		
september							oktober						
1951	154	97 ⁷	-57 ⁷	- 84	20 ⁰	155 ⁴	1951	138	81 ⁸	-69 ⁷	- 99	6 ⁰	151 ⁵
1952	159	105 ⁷	-51 ⁰	- 93	27 ⁴	156 ⁷	1952	208	108 ²	-49 ⁸	-106	29 ²	158 ⁰
1953	163	102 ⁹	-59 ³	-102	21 ⁸	162 ²	1953	129	93 ³	-62 ⁴	-131	15 ⁴	155 ⁷
1954	203	115 ⁹	-44 ⁴	-108	35 ⁸	160 ³	1954	172	117 ²	-43 ³	- 89	37 ⁰	160 ⁵
1955	146	106 ⁵	-48 ³	- 80	29 ¹	154 ⁸	1955	217	117 ⁶	-46 ⁴	-117	35 ⁶	164 ⁰
1956	142	103 ⁹	-58 ⁰	- 98	22 ⁹	161 ⁹	1956	185	115 ⁵	-43 ⁰	-108	36 ²	158 ⁵
1957	205	119 ¹	-41 ⁷	- 92	38 ⁷	160 ⁸	1957	163	110 ¹	-46 ⁸	- 79	31 ⁶	156 ⁹
1958	189	105 ⁰	-55 ³	- 89	24 ⁸	160 ³	1958	242	114 ⁵	-48 ⁰	- 84	33 ²	162 ⁵
1959	125	89 ⁶	-64 ²	- 92	12 ⁷	153 ⁸	1959	208	103 ²	-53 ⁸	- 94	24 ⁷	157 ⁰
1960	214	110 ⁶	-51 ²	- 88	29 ⁷	161 ⁸	1960	212	122 ⁷	-42 ¹	- 98	40 ³	164 ⁸
1951/60	214	105 ⁷	-53 ¹	-108	26 ³	158 ⁸	1951/60	242	108 ⁴	-50 ⁵	-131	28 ⁹	158 ⁹
	21 ^e			24 ^e				16 ^e			27 ^e		
november							december						
1951	230	110 ¹	-46 ²	-132	32 ⁰	156 ³	1951	224	116 ⁴	-42 ⁴	- 88	37 ⁰	158 ⁸
1952	222	124 ^{2</}											

STAVENISSE

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

0.0001 = basispeil =	555 t
0.001 =	490
0.01 =	430
0.1 =	370
0.5 = grenspeil =	305

slotgemiddelden 1961.0

	HW	LW	tijverschil
springtij	177	-161	338
gem tij	154	-151	305
doodtij	128	-135	263

gemiddelde havengetallen

HW	2 ^h 34 ^m
LW	8 ^h 21 ^m
duur stijging	6 ^h 38 ^m
duur daling	5 ^h 47 ^m

frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364

LLWS -196

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	287 29 nov	151	50 24 okt	- 35 18 jan	-151	-238 8 mrt	0	302	
1952	281 7 okt	156	45 13 okt	8 7 nov	-149	-266 31 jan	4	306	
1953	450 1 feb	148	48 1 nov	90 1 feb	-151	-237 16 feb	- 2	299	
1954	375 23 dec	153	47: 31 jan	88 23 dec	-152	-263 23 jan	0	305	
1955	293 6 okt	157	15 4 jan	- 30 18 jan	-151	-241 4 jan	3	308	
1956	298 18 jan	151	38 15 sep	- 11 13 dec	-157	-320 31 jan	- 3	308	
1957	285 26 aug	152 ⁸	65 26 apr, 30 nov 1 dec	- 26 12 sep	-149 ¹	-235 18 jan	1 ⁸	301 ⁹	
1958	309 16 okt	157 ⁰	49 12 apr	19 9 jan	-150 ⁵	-223 26 jan	3 ²	307 ⁵	
1959	305 12 jan	152 ¹	34 7 dec	- 20 28 okt	-152 ¹	-279 7 dec	0 ⁰	304 ²	
1960	309 21 sep	154 ⁴	42 7 feb 7 mrt	51 20 jan	-151 ⁷	-253 1 feb	1 ⁴	306 ¹	
1951/60	450 1 feb 53	153 ²	15 4 jan 55	90 1 feb 53	-151 ⁴	-320 31 jan 56	0 ⁸	304 ⁸	
1941/50	360 7 apr 43	150	38 16 dec 46	40 19 jan 45	-155	-276 10 jan 43	- 2	306	
1931/40	330 1 dec 36	144	2 14 dec 36 18 dec 38	42 29 jan 38	-153	-282 9 mrt 35	- 5	297	
1921/30	370 26 nov 28	146	15 2 jan 28	95 31 dec 21	-157	-330 11 feb 29	- 6	303	
1911/20	355 13 jan 16	145	18 17 jan 12	87 19 dec 19	-155	-295 17 jan 12	- 5	300	
1901/10	397 12 mrt 06	143	-40 14 okt 10	67 7 jan 05	-162	-274 16 jan 03	-10	305	
1891/00	334 29 nov 97	141	7 25 nov 95	129 23 jan 95	-168	-281 13 jan 95	-14	309	
1881/90	347 12 dec 83	135	10 22 feb 85	123 9 feb 89	-162	-308 4 mrt 81	-14	297	
1872/80	342 31 jan 77	134	-18 12 nov 77	52 8 mrt 78	-161	-291 27 jan 75	-14	295	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater	gemiddeld			
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil			gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	228	157	-159	-207	- 1	316	214	149	-166	-223	- 8	315
1952	267	177	-149	-266	14	326	238	165	-159	-226	3	324
1953	302	154	-170	-223	- 8	324	450	160	-159	-237	0	319
1954	290	142	-178	-263	-18	320	200:	139	-190	-245:	-26	329
1955	276	157	-171	-241	- 7	328	232	166	-163	-237	2	329
1956	298	161	-159	-320	1	320	214:	137	-195	-254	-29	332
1957	220	146 ⁵	-152 ⁹	-235	- 3 ²	299 ⁴	257	158 ⁷	-142 ⁹	-230	7 ⁹	301 ⁶
1958	298	159 ⁶	-139 ⁰	-223	10 ³	298 ⁶	253	168 ²	-139 ⁵	-218	14 ⁴	307 ⁷
1959	305	183 ⁰	-123 ¹	-201	30 ⁰	306 ¹	201	137 ⁷	-165 ⁹	-206	-14 ¹	303 ⁶
1960	268	155 ²	-154 ⁵	-249	0 ⁴	309 ⁷	234	145 ¹	-159 ³	-253	- 7 ¹	304 ⁴
1951/60	305	159 ²	-155 ⁶	-320	1 ⁸	314 ⁸	450	152 ⁶	-164 ⁰	-254	- 5 ⁷	316 ⁵
	12*			31*			1*			1*		
februari												
1951	228	157	-159	-207	- 1	316	214	149	-166	-223	- 8	315
1952	267	177	-149	-266	14	326	238	165	-159	-226	3	324
1953	302	154	-170	-223	- 8	324	450	160	-159	-237	0	319
1954	290	142	-178	-263	-18	320	200:	139	-190	-245:	-26	329
1955	276	157	-171	-241	- 7	328	232	166	-163	-237	2	329
1956	298	161	-159	-320	1	320	214:	137	-195	-254	-29	332
1957	220	146 ⁵	-152 ⁹	-235	- 3 ²	299 ⁴	257	158 ⁷	-142 ⁹	-230	7 ⁹	301 ⁶
1958	298	159 ⁶	-139 ⁰	-223	10 ³	298 ⁶	253	168 ²	-139 ⁵	-218	14 ⁴	307 ⁷
1959	305	183 ⁰	-123 ¹	-201	30 ⁰	306 ¹	201	137 ⁷	-165 ⁹	-206	-14 ¹	303 ⁶
1960	268	155 ²	-154 ⁵	-249	0 ⁴	309 ⁷	234	145 ¹	-159 ³	-253	- 7 ¹	304 ⁴
1951/60	305	159 ²	-155 ⁶	-320	1 ⁸	314 ⁸	450	152 ⁶	-164 ⁰	-254	- 5 ⁷	316 ⁵
	12*			31*			1*			1*		
maart												
1951	258	158	-160	-238	- 1	318	220	155	-153	-230	1	308
1952	202	147	-169	-254	-11	316	194	153	-158	-200	- 2	311
1953	195	138	-172	-235	-17	310	219	141	-156	-204	- 8	297
1954	260	156	-162	-236	- 3	318	241	146	-162	-212	- 8	308
1955	216	152	-167	-232	- 8	319	204	152	-160	-211	- 4	312
1956	243:	152	-169	-225	- 8	321	181	147	-159	-197	- 6	306
1957	242	152 ⁹	-152 ⁶	-217	0 ²	305 ⁵	202	139 ²	-163 ⁴	-197	-12 ¹	302 ⁶
1958	272	150 ⁰	-165 ⁸	-215	- 7 ⁹	315 ⁸	208	149 ⁹	-163 ¹	-220	- 6 ⁶	313 ⁰
1959	199	147 ⁴	-158 ²	-214	- 5 ⁴	305 ⁶	237	154 ⁸	-150 ⁹	-194	2 ⁰	305 ⁷
1960	213	135 ²	-171 ⁵	-213	-18 ²	306 ⁷	206	144 ²	-159 ⁴	-188	- 7 ⁶	303 ⁶
1951/60	272	148 ⁸	-164 ⁷	-254	- 7 ⁹	313 ⁶	237	148 ²	-158 ⁵	-230	- 5 ¹	306 ⁷
	6*			29*			7*			20*, 22*		
april												
1951	258	158	-160	-238	- 1	318	220	155	-153	-230	1	308
1952	202	147	-169	-254	-11	316	194	153	-158	-200	- 2	311
1953	195	138	-172	-235	-17	310	219	141	-156	-204	- 8	297
1954	260	156	-162	-236	- 3	318	241	146	-162	-212	- 8	308
1955	216	152	-167	-232	- 8	319	204	152	-160	-211	- 4	312
1956	243:	152	-169	-225	- 8	321	181	147	-159	-197	- 6	306
1957	242	152 ⁹	-152 ⁶	-217	0 ²	305 ⁵	202	139 ²	-163 ⁴	-197	-12 ¹	302 ⁶
1958	272	150 ⁰	-165 ⁸	-215	- 7 ⁹	315 ⁸	208	149 ⁹	-163 ¹	-220	- 6 ⁶	313 ⁰
1959	199	147 ⁴	-158 ²	-214	- 5 ⁴	305 ⁶	237	154 ⁸	-150 ⁹	-194	2 ⁰	305 ⁷
1960	213	135 ²	-171 ⁵	-213	-18 ²	306 ⁷	206	144 ²	-159 ⁴	-188	- 7 ⁶	303 ⁶
1951/60	272	148 ⁸	-164 ⁷	-254	- 7 ⁹	313 ⁶	237	148 ²	-158 ⁵	-230	- 5 ¹	306 ⁷
	6*			29*			7*			20*, 22*		
mei												
1951	186	152	-151	-190	0	303	200	152	-144	-182	4	296
1952	180	152	-148	-202	2	300	185	158	-138	-165	10	296
1953	184	146	-145	-185	0	291	189	153	-134	-150	10	287
1954	202	155	-154	-204	0	309	179	152	-143	-185	4	295
1955	224	161	-143	-196	9	304	203	152	-148	-192	2	300
1956	199	145	-151	-187	- 3	296	177	149	-147	-181	1	296
1957	204	145 ⁴	-160 ⁴	-211	- 7 ⁵	305 ⁸	185	148 ⁸	-157 ⁰	-202	- 4 ¹	305 ⁸
1958	206	151 ¹	-163 ⁴	-219	- 6 ²	314 ⁵	192	152 ²	-161 ³	-197	- 4 ⁶	313 ⁵
1959	185	143 ⁶	-163 ⁹	-196	-10 ²	307 ⁵	196	153 ⁶	-153 ⁸	-193	- 0 ¹	307 ⁴
1960	187	142 ⁷	-161 ⁸	-202	- 9 ⁶	304 ⁵	246	153 ²	-155 ⁰	-204	- 0 ⁹	308 ²
1951/60	224	149 ⁴	-154 ²	-219	- 2 ⁶	303 ⁵	246	152 ⁴	-148 ¹	-204	2 ¹	300 ⁵
	18*			25*			29*			16*		
juni												
1951	186	152	-151	-190	0	303	200	152	-144	-182	4	296
1952	180	152	-148	-202	2	300	185	158	-138	-165	10	296
1953	184	146	-145	-185	0	291	189	153	-134	-150	10	287
1954	202	155	-154	-204	0	309	179	152	-143	-185	4	295
1955	224	161	-143	-196	9	304	203	152	-148	-192	2	300
1956	199	145	-151	-187	- 3	296	177	149	-147	-181	1	296
1957	204	145 ⁴	-160 ⁴	-211	- 7 ⁵	305 ⁸	185	148 ⁸	-157 ⁰	-202	- 4 ¹	305 ⁸
1958	206	151 ¹	-163 ⁴	-219	- 6 ²	314 ⁵	192	152 ²	-161 ³	-197	- 4 ⁶	313 ⁵
1959	185	143 ⁶	-163 ⁹	-196	-10 ²	307 ⁵	196	153 ⁶	-153 ⁸	-193	- 0 ¹	307 ⁴
1960	187	142 ⁷	-161 ⁸	-202	- 9 ⁶	304 ⁵	246	153 ²	-155 ⁰	-204	- 0 ⁹	308 ²
1951/60	224	149 ⁴	-154 ²	-219	- 2 ⁶	303 ⁵	246	152 ⁴	-148 ¹	-204	2 ¹	300 ⁵
	18*			25*			29*			16*		
juli												
1951	200	148	-146	-175	1	294	196	148	-139	-176	4	287
1952	200	151	-144	-192	4	295	195	153	-139	-179	7	292
1953	180	151	-133	-171	9	284	199	152	-131	-186	10	283
1954	210	159	-130	-165	14	289	194	155	-135	-185	10	290
1955	183	151	-146	-167	3	297	233	151	-143	-164	4	294
1956	190	156	-140	-189	8	296	205	162	-140	-175	11	302
1957	216	159 ⁶	-150 ²	-203	4 ⁷	309 ⁸	285	162 ⁰	-144 ³	-201	8 ⁸	306 ³
1958	197	160 ⁹	-151 ⁶	-204	4 ⁶	312 ⁵	197	158 ⁴	-150 ¹			

DE STEEG

	afvoer te Lobith in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m ³ /sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1175 n	1951 549		afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1165	1952 532		betrekkingslijnen 1961.0 IJ	437
	13250	0.01		1145	1953 539		Rijn, afdeling Toelichting	21
	9750	0.1		1120	1954 530			
grenspeilafvoer	7000	0.5		1065	1955 521			
NHA	4370		20	940	1956 530			
OA	2380		110	740	1957 523			
NA	2200		140	710	1958 523			
NLA	1400		285	575	1959 499			
OLA	984		345	500	1960 502			
					OLR „1962”			
					500			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1062 26 jan	738	696	532 26 okt	1951	1062	874	665	899	796	737	935	802	697
1952	1119 26, 27 dec	755	632	531 13 aug	1952	990	841	705	856	767	711	1025	845	770
1953	1023 1 jan	670	671	482 26 dec	1953	1023	772	676	945	804	729	898	728	659
1954 ¹⁾	1016 30 dec	691	706	475 10 jan	1954 ¹⁾	784	608	475	756:	625	542	721	633	572
1955	1137 22 jan	719	692	511 7 dec	1955	1137	922	732	990	881	776	983	765	679
1956	1077 9 mrt	747	753	572 26 feb	1956	919	784	691	884	688	572	1077	791	630:
1957	1082 3 mrt	707	688	538 7 dec	1957	794	686	610	1012	859	681	1082	891	798
1958	1126 2 mrt	763	739	592 10 dec	1958	945	754	602	1086	901	668	1126	890	750
1959	990 12, 13 jan	610	574	444 20 okt	1959	990	902	822	885	696	627	699	656	615
1960	990 8 dec	706	696	530 13 mei	1960	740	664	582	751	645	591	841	716	593
1951/54	1137 22 jan 55	714	676	444 20 okt 59	1951/53	1137	829	475	1086	789	542	1126	792	572
1955/60		709	690		1955/60	22*	785	10*	28*	778	26*	2*	785	1*
1941/50	1133 4 jan 48	692	654	439 4,5 nov 47	april	932	825	732	753	723	701	823	765	720
1931/40	1112 3 dec 39	760	746	482 21 dec 33	1952	1092	905	774	788	716	661	691	662	642
1921/30	1164 3, 4 jan 26	785	768	556 div 21	1953	705	685	660	660	630	604	844	723	642
1911/20	1154 19 jan 20	800	773	585 22 dec 20	1954 ¹⁾	754	670	619	634	603	580	650	642	633
1901/10	1095 7 mrt 06	794	786	570 6, 7 jan 09	1955	884	760	655	728	686	647	837	748	670
1891/00	1116 3 apr 95	789	777	613 6 okt 95	1956	865	698	625	711	664	629	822	744	694
1881/90	1157 5 jan 83	783	768	570 30 jan 85	1957	799	704	635	637	619	599	745	653	594
1877/80	1138 24 dec 80	833	805	626 7 feb 80 ijs	1958	798	743	696	945	826	726	825	763	727
					1959	685	653	624	754	665	624	638	616	597
					1960	603	570	547	663	582	530	660	635	614
					1951/53	1092	805	547	945	690	530	844	717	594
					1955/60	4*	688	28*, 29*	20*	674	13*	30*	693	8*
					juli	833	775	739	750	713	675	677	640	590
					1952	661	621	566	559	547	531	609	571	538
					1953	941	853	763	770	701	635	625	571	552
					1954 ¹⁾	829	737	636	883	723	638	838	728	685
					1955	787	756	733	787	726	628	690	652	610
					1956	896	797	707	825	771	718	838	792	717
					1957	764	693	652	779	713	662	885	745	672
					1958	829	757	696	790	735	685	744	656	606
					1959	683	637	589	591	574	555	550	498	468
					1960	690	662	634	834	763	652	845	754	699
					1951/53	941	750	566	883	654	531	885	594	468
					1955/60	5*	717	31*	30*	714	13*	30*	683	30*
					oktober	596	562	532	836	654	553	837	726	664
					1952	833	675	622	1025	908	813	1119	999	870
					1953	564	546	530	555	534	512	510	494	482
					1954 ¹⁾	887	800	723	752	700	639	1016	819	654
					1955	608	582	555	554	531	514	774	622	511
					1956	830	752	683	796	719	646	832	769	656
					1957	895	704	616	635	594	552	720	626	538
					1958	810	695	622	796	716	635	885	721	592
					1959	466	454	444	500	484	453	658	486	458
					1960	872	777	666	923	850	790	990	850	740
					1951/53	895	594	444	1025	699	453	1119	740	458
					1955/60	2*	661	20*	14*	649	1*	26*, 27*	679	19*

¹⁾ Op 30 augustus 1954 is de bochtafsnijding nabij Doesburg tot stand gebracht
De verlaging van de waterstanden bedraagt te De Steeg 20 cm



Lage afvoer

STEENBERGSE SAS

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	170	-126	296
gem tij	150	-124	274
doodtij	122	-116	238
gem waterstand			1
halftij-gem waterstand			12

HW	2 ^h 56 ^m
LW	9 ^h 12 ^m
duur stijging	6 ^h 09 ^m
duur daling	6 ^h 16 ^m

frequenties HW en LW Willemstad blz 367

LLWS 1915/20 **-174**

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	294 29 nov	145 ⁷	42 15 apr 24 okt	51 10 dec	-117 ⁴	-203 8 mrt	14 ¹	263 ¹	1 ¹
1952	290 7 nov	151 ⁶	14 8 mrt	23 7 nov	-111 ³	-195 31 jan	20 ¹	262 ⁸	6 ³
1953	465 1 feb	143 ⁰	36 1 nov	150 1 feb	-117 ⁷	-190 27 okt	12 ⁶	260 ⁷	1 ⁷
1954	385 23 dec	147 ⁶	32 : 29 jan	158 22 dec	-119 ³	-212 26 jan	14 ¹	266 ⁹	1 ³
1955	289 13 jan	151 ³	0 4 jan	33 17 jan	-122 ⁹	-206 4 jan	14 ²	274 ²	2 ¹
1956	286 18 jan	147 ³	40 15 sep	5 13 dec	-123 ²	-260 31 jan	12 ⁰	270 ⁵	-0 ⁶
1957	274 26 aug	147 ⁴	56 30 nov	7 12 sep	-121 ⁰	-182 5 feb	13 ²	268 ⁴	0 ⁷
1958	318 16 okt	151 ³	49 12 apr	58 10 jan	-119 ⁸	-195 26 jan	15 ⁸	271 ¹	2 ²
1959	301 12 jan	144 ⁶	16 7 dec	- 3 28 okt	-123 ²	-243 7 dec	10 ⁷	267 ⁸	-1 ⁹
1960	309 21 sep	150 ³	47 7 mrt	95 20 jan	-119 ⁰	-210 1 feb	15 ⁶	269 ³	3 ⁹
1951/60	465 1 feb 53	148 ⁰	0 4 jan 55	158 22 dec 54	-119 ⁵	-260 31 jan 56	14 ²	267 ⁵	1 ⁷
1941/50	379 7 apr 43	144 ²	29 : 6 jan 47 20 feb 48	110 7 apr 43	-129 ⁷	-270 : 6 jan 47	7 ²	273 ⁹	-3 ⁴
1931/40	343 1 dec 36	145	-10 14 dec 36	65 17 jan 31	-133	-256 27 feb 33	6	278	
1921/30	370 26 nov 28	141	5 11 nov 29	95 31 dec 21	-137	-272 21 mrt 28	2	278	
1911/20	380 30 sep 11 13 jan 16	137	- 6 17 jan 12	129 13 jan 16	-135	-262 11 jan 13	1	272	
1901/10	380 12 mrt 06	138	-33 2 feb 02	103 7 jan 05	-136	-256 29 dec 08	1	274	
1891/00	377 23 dec 94	132	4 24 nov 95	130 23 jan 95	-135	-259 15 feb 00	- 2	267	
1881/90	366 12 dec 83	133	- 2 22 feb 85	186 15 okt 81	-130	-237 31 dec 90	2	263	
1874/80	342 31 jan 77	135	-27 12 nov 77	103 8 mrt 78	-124	-244 16 apr 77	6	259	
1825	382 4 feb 25								

STEENBERGSE SAS

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	229	149 ⁸	-110 ⁰	-155	19 ⁹	259 ⁸	208	136 ⁶	-126 ⁸	-180	4 ⁹	263 ⁴	
1952	261	169 ⁰	- 93 ⁹	-195	37 ⁶	262 ⁹	243	158 ³	-106 ⁰	-164	26 ²	264 ³	
1953	298	144 ²	-116 ⁵	-162	13 ⁸	260 ⁷	465	156 ³	- 99 ⁷	-157	28 ³	256 ⁰	
1954	285	133 ²	-128 ¹	-212	2 ⁶	261 ³	198:	127 ⁷	-145 ⁶	-202:	- 9 ⁰	273 ³	
1955	289	154 ⁵	-122 ⁰	-206	16 ²	276 ⁵	248	156 ⁵	-120 ³	-199	18 ¹	276 ⁸	
1956	286	156 ⁷	-110 ⁸	-260	23 ⁰	267 ⁵	203:	127 ⁸	-144 ⁰	-186	- 8 ¹	271 ⁸	
1957	222	145 ⁵	-122 ⁵	-178	11 ⁵	268 ⁰	253	156 ⁰	-109 ⁹	-182	23 ⁰	265 ⁹	
1958	292	155 ⁸	-108 ³	-195	23 ⁸	264 ¹	259	166 ⁹	-105 ⁵	-173	30 ⁷	272 ⁴	
1959	301	178 ²	- 97 ³	-164	40 ⁴	275 ⁵	199	130 ⁷	-140 ³	-170	- 4 ⁸	271 ⁰	
1960	280	153 ⁶	-121 ⁴	-196	16 ¹	275 ⁰	232	142 ⁷	-131 ⁰	-210	5 ⁸	273 ⁷	
1951/60	301	154 ⁰	-113 ¹	-260	20 ⁵	267 ¹	465	146 ⁰	-122 ⁹	-210	11 ⁵	268 ⁹	
	12*			31*			1*			1*			
maart							april						
1951	262	145 ³	-123 ⁶	-203	10 ⁸	268 ⁹	230	144 ⁶	-119 ⁸	-194	12 ⁴	264 ⁴	
1952	197	139 ¹	-125 ⁸	-193	6 ⁶	264 ⁹	197	144 ⁸	-123 ¹	-148	10 ⁸	267 ⁹	
1953	201	128 ⁷	-135 ⁷	-186	- 3 ⁵	264 ⁴	212	131 ⁹	-128 ⁷	-173	1 ⁶	260 ⁶	
1954	252	141 ¹	-127 ⁸	-182	6 ⁶	268 ⁹	225	134 ⁵	-134 ⁴	-168	0 ⁰	268 ⁹	
1955	229	139 ⁹	-137 ²	-191	1 ⁴	277 ¹	205	138 ⁸	-137 ³	-175	0 ⁸	276 ¹	
1956	246:	143 ³	-131 ³	-170	6 ⁰	274 ⁶	180	140 ⁰	-131 ⁴	-160	4 ³	271 ⁴	
1957	236	149 ⁴	-121 ⁸	-166	13 ⁸	271 ²	194	135 ²	-136 ³	-170	- 0 ⁶	271 ⁵	
1958	266	145 ⁶	-133 ⁵	-179	6 ⁰	279 ¹	202	143 ⁷	-131 ²	-182	6 ²	274 ⁹	
1959	190	141 ⁵	-129 ⁸	-179	5 ⁸	271 ³	234	151 ¹	-121 ⁴	-159	14 ⁸	272 ⁵	
1960	217	134 ¹	-138 ⁷	-177	- 2 ³	272 ⁸	203	141 ²	-128 ⁹	-158	6 ²	270 ¹	
1951/60	266	140 ⁸	-130 ⁵	-203	5 ¹	271 ³	234	140 ⁶	-129 ²	-194	5 ⁶	269 ⁸	
	6*			8*			7*			20*			
mei							juni						
1951	181	143 ⁶	-128 ¹	-178	7 ⁸	271 ⁷	204	147 ⁷	-122 ⁷	-163	12 ⁵	270 ⁴	
1952	178	141 ⁵	-123 ⁸	-185	8 ⁸	265 ³	192	147 ²	-117 ¹	-165	15 ⁰	264 ³	
1953	184	138 ⁵	-123 ⁴	-160	7 ⁶	261 ⁹	189	146 ⁷	-116 ²	-156	15 ²	262 ⁹	
1954	188	141 ⁴	-130 ¹	-168	5 ⁶	271 ⁵	188	144 ⁸	-123 ⁰	-161	10 ⁹	267 ⁸	
1955	250	152 ²	-125 ⁰	-168	13 ⁶	277 ²	196	144 ²	-134 ²	-170	5 ⁰	278 ⁴	
1956	196	138 ⁸	-131 ⁷	-171	3 ⁶	270 ⁵	183	142 ⁸	-128 ⁰	-165	7 ⁴	270 ⁸	
1957	203	137 ⁹	-133 ⁶	-174	2 ²	271 ⁵	177	140 ⁶	-133 ⁰	-164	3 ⁸	273 ⁶	
1958	195	145 ⁰	-129 ⁴	-178	7 ⁸	274 ⁴	181	144 ¹	-128 ⁴	-162	7 ⁸	272 ⁵	
1959	178	137 ⁹	-131 ⁰	-152	3 ⁴	268 ⁹	188	146 ¹	-123 ⁹	-161	11 ¹	270 ⁰	
1960	180	136 ¹	-129 ⁸	-159	3 ²	265 ⁹	246	145 ⁹	-120 ⁹	-160	12 ⁵	266 ⁸	
1951/60	250	141 ³	-128 ⁶	-185	6 ⁴	269 ⁹	246	145 ⁰	-124 ⁷	-170	10 ¹	269 ⁸	
	7*			21*			29*			18*			
juli							augustus						
1951	200	144 ⁹	-124 ⁵	-166	10 ²	269 ⁴	204	145 ⁸	-115 ⁴	-160	15 ²	261 ²	
1952	206	144 ⁸	-119 ⁶	-155	12 ⁶	264 ⁴	193	147 ⁶	-115 ⁰	-163	16 ³	262 ⁶	
1953	204	151 ⁴	-115 ⁵	-157	18 ⁰	266 ⁹	208	153 ¹	-112 ²	-157	20 ⁴	265 ³	
1954	231	158 ²	-109 ⁹	-153	24 ²	268 ¹	198	155 ⁸	-109 ⁶	-154	23 ¹	265 ⁴	
1955	187	146 ⁴	-130 ²	-166	8 ¹	276 ⁶	237	148 ⁰	-127 ⁵	-162	10 ²	275 ⁵	
1956	208	152 ⁵	-120 ⁸	-164	15 ⁸	273 ³	211	159 ⁸	-115 ²	-170	22 ³	275 ⁰	
1957	204	150 ⁰	-123 ⁶	-158	13 ²	273 ⁶	274	154 ⁰	-118 ²	-160	17 ⁹	272 ²	
1958	188	151 ⁵	-117 ¹	-154	17 ²	268 ⁶	186	150 ⁸	-116 ⁷	-149	17 ⁰	267 ⁵	
1959	172	146 ²	-120 ⁵	-155	12 ⁸	266 ⁷	168	141 ⁰	-122 ¹	-149	9 ⁴	263 ¹	
1960	211	153 ⁶	-116 ⁷	-161	18 ⁴	270 ³	200	154 ⁸	-111 ⁴	-139	21 ⁷	266 ²	
1951/60	231	150 ⁰	-119 ⁸	-166	15 ⁰	269 ⁸	274	151 ¹	-116 ³	-170	17 ⁴	267 ⁴	
	18*			21*, 10*			26*			9*			
september							oktober						
1951	215	145 ⁹	-112 ³	-144	16 ⁸	258 ²	195	129 ⁵	-126 ⁹	-162	1 ³	256 ⁴	
1952	217	149 ⁶	-106 ⁸	-160	21 ⁴	256 ⁴	271	152 ³	-106 ²	-170	23 ⁰	258 ⁵	
1953	227	151 ²	-111 ³	-165	20 ⁰	262 ⁵	185	138 ⁴	-117 ⁸	-190	10 ³	256 ²	
1954	264	159 ²	-105 ⁸	-163	26 ⁷	265 ⁹	212	158 ⁷	-103 ⁴	-160	27 ⁶	262 ¹	
1955	203	152 ³	-113 ³	-154	19 ⁵	265 ⁶	278	165 ⁰	-108 ¹	-184	28 ⁴	273 ¹	
1956	194	147 ⁴	-126 ²	-161	10 ⁶	273 ⁶	245	160 ³	-104 ⁹	-163	27 ⁷	265 ²	
1957	268	162 ⁴	-105 ⁰	-154	28 ⁷	267 ⁴	223	150 ³	-109 ⁰	-145	20 ⁶	259 ³	
1958	233	151 ²	-118 ⁰	-162	16 ⁶	269 ²	318	160 ⁶	-111 ⁶	-154	24 ⁵	272 ²	
1959	180	136 ¹	-124 ⁶	-151	5 ⁸	260 ⁷	243	149 ⁴	-108 ⁹	-160	20 ⁷	257 ⁴	
1960	309	151 ²	-114 ⁸	-151	18 ²	266 ⁰	254	164 ⁴	-104 ⁰	-163	30 ²	268 ⁴	
1951/60	309	150 ⁶	-113 ⁸	-165	18 ⁴	264 ⁵	318	152 ⁹	-110 ⁰	-190	21 ⁴	262 ⁹	
	21*			6*			16*			27*			
november							december						
1951	294	155 ³	- 99 ⁸	-175	27 ⁷	255 ⁰	258	159 ¹	- 99 ¹	-149	30 ⁰	258 ²	
1952	290	164 ⁶	- 94 ⁶	-148	35 ⁰	259 ²	265	159 ⁸	-103 ⁵	-150	28 ²	263 ³	
1953	191	137 ⁵	-119 ²	-171	9 ²	256 ⁷	213	137 ⁷	-116 ⁵	-168	10 ⁶	254 ²	
1954	252	146 ⁰	-116 ⁵	-175	14 ⁸	262 ⁵	385	170 ⁹	- 97 ⁶	-182	36 ⁶	268 ⁵	
1955	205	152 ⁴	-117 ³	-163	17 ⁶	269 ⁷	276	165 ⁴	-102 ⁹	-156	31 ⁷	267 ⁴	
1956	264	155 ⁹	-112 ²	-172	21 ⁸	268 ¹	214	142 ⁴	-122 ⁰	-185	10 ²	264 ⁴	
1957	232	140 ⁸	-121 ⁴	-166	9 ⁷	262 ²	267	146 ⁷	-117 ⁵	-180	14 ⁶	264 ²	

STREEFKERK

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
zie afd T onder „deltawerken”			HW	LW	tijverschil	
		springtij	133	-31	164	HW 4h56m
		gem tij	125	-31	156	LW 12h35m
		doodtij	115	-31	146	duur stijging 4h46m
						duur daling 7h39m
frequenties HW en LW	blz 358	afvoer te Lobith in m³/sec	HW	LW	tijverschil	OLR „1962” -75
		9750	206	96	100	
		NHA 4370	148	2	146	
		OA 2380	128	-28	156	
		NA 2200	125	-31	156	
		NLA 1400	112	-43	155	
		OLA 984	104	-48	152	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	248 29 nov	124 ⁵	116 ⁰	28 6 nov	105 10 dec	-28 ⁴	-37 ³	-103 6 nov	48 ⁰	152 ⁹	
1952	252 18 jan	131 ⁴	116 ⁵	13 8 mrt	110 18 jan	-20 ²	-36 ⁶	- 99 7 mrt	55 ⁶	151 ⁵	
1953	378 1 feb	114 ⁶	116 ⁹	27 1 nov	274 31 jan	-38 ⁵	-37 ²	-110 27 okt	38 ¹	153 ¹	
1954	336 23 dec	121 ²	128 ⁰	20 26 jan	199 22 dec	-34 ⁷	-28 ⁶	-126 7 feb	43 ³	155 ⁹	
1955	236 29 dec	127 ⁴	125 ⁰	13 4 jan	120 23 jan	-27 ⁸	-32 ⁴	- 89 4 jan	49 ⁸	155 ²	
1956	238 18 jan	124 ⁵	128 ⁰	42 22 feb	77 13 dec	-31 ⁸	-30 ⁹	-120 31 jan	46 ⁴	156 ³	
1957	238 26 aug	122 ⁵	121 ⁶	46 30 nov	68 12 sep	-31 ⁶	-34 ⁴	- 95 26 mei	45 ⁴	154 ¹	
1958	261 17 feb	131 ⁷	128 ²	44 26 jan	100 18 feb	-24 ⁴	-30 ⁸	- 95 4 jan	53 ⁷	156 ²	
1959	274 12 jan	110 ⁸	105 ⁹	- 9 7 dec	98 12 jan	-41 ⁴	-44 ⁴	-166 7 dec	34 ⁷	152 ²	
1960	255 4 dec	126 ²	126 ²	43 8 feb	127 20 jan	-31 ⁵	-30 ⁸	-101 1 feb	47 ³	157 ⁷	
1951/60	378 1 feb 53	123 ⁵	121 ²	- 9 7 dec 59	274 31 jan 53	-31 ⁰	-34 ³	-166 7 dec 59	46 ²	154 ⁵	
1941/50	294 23 feb 46	117 ¹	113 ⁰	-21 6 jan 47	174 8 jan 48	-37 ⁶	-42 ⁶	-175 6 jan 47	39 ⁷	154 ⁷	
1931/40	301 6 dec 40	119 ⁸	118 ⁸	-19 18 dec 38	141 30 jan 38	-35 ²	-37 ³	-169 18 dec 38	42 ³	155 ⁰	
1921/30	312 26 nov 28	117 ⁹	117 ¹	-30 12 feb 29	206 5 jan 26	-29 ²	-31 ²	-145 26 jan 22	44 ⁴	147 ¹	
1911/20	340 13 jan 16	116	111	1 2 nov 19	190 20 jan 20	-24	-31	-140 7 mrt 17	46	140	
1901/10	315 12 mrt 06	111	109	-46 14 okt 10	159 21 feb 07	-13	-18	-130 23 jan 07	49	124	
1891/00	305 23 dec 94	109	107	-10 4 jan 94	187 4, 5 apr 95	4	- 1	- 91 8 dec 99	56	105	
1881/90	347 3 jan 83	112	109	12 22 mrt 83	325 3 jan 83	25	16	- 68 31 dec 90	68	87	

STREEFKERK

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	200	143 ²	- 5 ¹	- 65	69 ⁰	148 ³	1951	177	123 ⁴	-34 ²	- 79	44 ⁶	157 ⁶
1952	252	155 ⁰	4 ⁰	- 85	79 ⁵	151 ⁰	1952	212	137 ⁷	-15 ²	- 55	61 ²	152 ⁹
1953	248	124 ⁵	-29 ³	- 68	47 ⁶	153 ⁸	1953	378	137 ⁷	-13 ⁸	- 64	62 ⁰	151 ⁵
1954	243	102 ⁹	-47 ⁴	-120	27 ⁸	150 ³	1954	136	86 ⁹	-73 ¹	-126	6 ⁹	160 ⁰
1955	232	152 ⁰	8 ⁷	- 89	80 ⁴	143 ³	1955	209	144 ¹	- 9 ⁸	- 78	67 ²	153 ⁹
1956	238	137 ⁶	-14 ⁹	-120	61 ⁴	152 ⁵	1956	140	95 ⁸	-55 ⁴	- 90	20 ²	151 ²
1957	209	120 ⁶	-32 ⁹	- 74	43 ⁸	153 ⁵	1957	214	144 ⁸	- 6 ⁸	- 72	69 ⁰	151 ⁶
1958	247	135 ⁵	-17 ⁹	- 95	58 ⁸	153 ⁴	1958	261	160 ⁰	13 ²	- 73	86 ⁶	146 ⁸
1959	274	170 ⁴	18 ²	- 40	94 ³	152 ²	1959	171	105 ⁴	-48 ⁸	- 80	28 ³	154 ²
1960	234	123 ⁷	-33 ⁶	- 98	45 ⁰	157 ³	1960	178	112 ⁴	-45 ⁴	-101	33 ⁵	157 ⁸
1951/60	274	136 ⁵	-15 ⁰	-120	60 ⁸	151 ⁶	1951/60	378	124 ⁸	-28 ⁹	-126	48 ⁰	153 ⁸
	12 ^a			26 ^a , 31 ^a				1 ^a			7 ^a		
maart							april						
1951	237	133 ²	-22 ³	- 88	55 ⁴	155 ⁵	1951	204	132 ⁹	-22 ³	- 74	55 ³	155 ²
1952	184	127 ⁶	-24 ⁴	- 99	51 ⁶	152 ⁰	1952	194	139 ²	-11 ⁹	- 53	63 ⁶	151 ¹
1953	156	109 ²	-48 ⁶	- 80	30 ³	157 ⁸	1953	166	106 ³	-51 ⁴	- 84	27 ⁴	157 ⁷
1954	194	108 ⁵	-48 ¹	- 85	30 ²	156 ⁶	1954	190	105 ⁸	-49 ²	- 80	28 ³	155 ⁰
1955	202	120 ⁴	-38 ³	- 85	41 ⁰	158 ⁷	1955	160	119 ²	-40 ²	- 70	39 ⁵	159 ⁴
1956	187	123 ²	-28 ⁴	- 80	47 ⁴	151 ⁶	1956	143	112 ²	-45 ⁸	- 78	33 ²	158 ⁰
1957	194	140 ⁴	-11 ³	- 52	64 ⁶	151 ⁷	1957	166	110 ⁰	-47 ²	- 86	31 ⁴	157 ²
1958	252	141 ⁸	-12 ⁰	- 87	64 ⁹	153 ⁸	1958	184	120 ⁴	-40 ⁵	- 91	40 ⁰	160 ⁹
1959	157	108 ⁰	-49 ⁰	- 91	29 ⁵	157 ⁰	1959	188	117 ⁸	-39 ⁴	- 70	39 ²	157 ²
1960	198	107 ⁶	-49 ⁰	- 90	29 ³	156 ⁶	1960	153	105 ³	-49 ⁶	- 77	27 ⁸	154 ⁹
1951/60	252	122 ⁰	-33 ¹	- 99	44 ⁴	155 ¹	1951/60	204	116 ⁹	-39 ⁸	- 91	38 ⁶	156 ⁷
	6 ^a			7 ^a				10 ^a			1 ^a		
mei							juni						
1951	144	115 ⁶	-42 ⁷	- 80	36 ⁴	158 ³	1951	177	126 ⁴	-32 ⁵	- 68	47 ⁰	158 ⁹
1952	147	117 ²	-41 ¹	- 83	38 ⁰	158 ³	1952	143	118 ²	-37 ⁵	- 72	40 ⁴	155 ⁷
1953	141	105 ⁷	-49 ⁶	- 76	28 ⁰	155 ³	1953	147	120 ⁴	-35 ⁵	- 65	42 ⁴	155 ⁹
1954	142	103 ⁴	-53 ⁸	- 88	24 ⁸	157 ²	1954	145	112 ⁵	-41 ¹	- 68	35 ⁷	153 ⁶
1955	214	124 ⁰	-36 ³	- 68	43 ⁸	160 ³	1955	171	122 ⁷	-38 ⁴	- 65	42 ²	161 ¹
1956	146	107 ⁸	-49 ⁵	- 81	29 ²	157 ³	1956	151	121 ⁰	-37 ²	- 63	41 ⁹	158 ²
1957	163	103 ³	-53 ⁰	- 95	25 ²	156 ³	1957	138	108 ³	-47 ²	- 71	30 ⁴	155 ⁷
1958	185	132 ⁶	-29 ⁵	- 60	51 ⁶	162 ¹	1958	148	124 ⁷	-39 ⁰	- 60	42 ⁸	163 ⁷
1959	136	108 ⁷	-50 ⁶	- 68	29 ⁰	159 ³	1959	146	110 ⁵	-44 ⁴	- 74	33 ⁰	154 ⁹
1960	144	102 ⁰	-50 ⁷	- 74	25 ⁶	152 ⁷	1960	199	115 ³	-39 ⁹	- 70	37 ⁷	155 ²
1951/60	214	112 ⁰	-45 ⁷	- 95	33 ²	157 ⁷	1951/60	199	118 ⁰	-39 ³	- 74	39 ⁴	157 ³
	18 ^a			26 ^a				29 ^a			13 ^a		
juli							augustus						
1951	172	125 ⁹	-31 ⁸	- 57	47 ⁰	157 ⁷	1951	169	121 ⁵	-31 ⁸	- 63	44 ⁸	153 ³
1952	160	112 ²	-41 ⁷	- 74	35 ²	153 ⁹	1952	152	110 ⁴	-41 ⁶	- 70	34 ⁴	152 ⁰
1953	170	139 ⁸	-20 ⁰	- 47	59 ⁹	159 ⁸	1953	160	123 ⁸	-31 ⁷	- 59	46 ⁰	155 ⁵
1954	197	135 ⁴	-22 ⁷	- 60	56 ⁴	158 ¹	1954	179	132 ⁴	-25 ¹	- 59	53 ⁶	157 ⁵
1955	159	126 ⁵	-34 ¹	- 58	46 ²	160 ⁶	1955	199	125 ⁶	-33 ⁹	- 56	45 ⁸	159 ⁵
1956	180	135 ⁵	-24 ⁶	- 63	55 ⁴	160 ¹	1956	195	138 ⁹	-26 ⁰	- 61	56 ⁴	164 ⁹
1957	162	120 ⁸	-37 ⁸	- 70	41 ⁵	158 ⁶	1957	238	129 ⁷	-28 ⁶	- 63	50 ⁶	158 ³
1958	164	133 ²	-28 ⁸	- 61	52 ²	162 ⁰	1958	151	128 ⁰	-30 ⁴	- 61	48 ⁸	158 ⁴
1959	147	114 ⁰	-39 ⁸	- 61	37 ¹	153 ⁸	1959	126	103 ¹	-44 ⁰	- 64	29 ⁶	147 ¹
1960	161	124 ⁴	-34 ¹	- 64	45 ²	158 ⁵	1960	175	138 ²	-19 ⁸	- 45	59 ²	158 ⁰
1951/60	197	126 ⁸	-31 ⁵	- 74	47 ⁶	158 ³	1951/60	238	125 ²	-31 ³	- 70	46 ⁹	156 ⁴
	18 ^a			5 ^a				26 ^a			9 ^a		
september							oktober						
1951	162	114 ¹	-34 ⁰	- 59	40 ⁰	148 ¹	1951	141	92 ³	-51 ⁰	- 80	20 ⁶	143 ³
1952	162	116 ⁴	-31 ¹	- 77	42 ⁶	147 ⁵	1952	211	124 ⁵	-26 ⁸	- 83	48 ⁸	151 ³
1953	167	111 ⁴	-40 ³	- 81	35 ⁶	151 ⁷	1953	135	100 ⁴	-45 ⁸	-110	27 ³	146 ²
1954	219	138 ⁶	-19 ⁰	- 70	59 ⁸	157 ⁶	1954	203	145 ⁹	-10 ²	- 51	67 ⁸	156 ¹
1955	160	123 ⁰	-26 ⁷	- 52	48 ²	149 ⁷	1955	228	128 ¹	-24 ⁷	- 83	51 ⁷	152 ⁸
1956	163	128 ⁹	-30 ³	- 69	49 ³	159 ²	1956	201	135 ⁸	-17 ⁷	- 74	59 ⁰	153 ⁵
1957	222	139 ⁶	-16 ¹	- 70	61 ⁸	155 ⁷	1957	176	127 ⁸	-23 ⁸	- 57	52 ⁰	151 ⁶
1958	197	119 ⁰	-35 ¹	- 62	42 ⁰	154 ¹	1958	250	132 ⁰	-21 ⁷	- 58	55 ²	153 ⁷
1959	124	93 ¹	-49 ⁰	- 75	22 ⁰	142 ¹	1959	199	106 ¹	-38 ⁸	- 78	33 ⁶	144 ⁹
1960	220	132 ⁴	-27 ⁰	- 68	52 ⁷	159 ⁴	1960	225	145 ²	-13 ⁴	- 74	65 ⁹	158 ⁶
1951/60	222	121 ⁶	-30 ⁹	- 81	45 ⁴	152 ⁵	1951/60	250	123 ⁸	-27 ⁴	-110	48 ²	151 ²
	12 ^a			7 ^a				16 ^a			27 ^a		
november							december						
1951	248	126 ⁸	-20 ⁴	-103	53 ²	147 ²	1951	245	138 ⁷	-13			

TERNEUZEN

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	590	pq					HW 1 ^h 27 ^m
0.001 =	525		springtij	248	-218	466	LW 7 ^h 55 ^m
0.01 =	455		gem tij	211	-195	406	duur stijging 5 ^h 57 ^m
0.1 =	385		doodtij	164	-164	328	duur daling 6 ^h 28 ^m
0.5 = grenspeil =	355		gem waterstand			- 2	
frequenties HW en LW Vlissingen blz 362			halftij-gem waterstand			10	LLWS 1915/20 -259

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	350 29 nov	204 ⁰	73 15 apr 24 okt	- 22 10 dec	-196 ⁰	-305 8 feb	4 ⁰	400 ⁰	-3 ⁶
1952	329 3 dec	210 ⁰	67 7 mrt	- 29 7 nov	-194 ³	-317 31 jan 26 feb	7 ⁸	404 ⁴	-0 ³
1953	496 1 feb	206 ⁵	84 1 nov	46 1 feb	-194 ³	-312 17 feb	6 ¹	400 ⁸	-2 ⁹
1954	386 23 dec	206 ⁸	62 29 jan	80 22 dec	-194 ⁶	-321 7 mrt	6 ¹	401 ⁴	-3 ⁷
1955	338 6 okt	212 ⁶	57 4 jan	- 37 17 jan	-195 ³	-276 25 feb	8 ⁷	408 ⁰	-1 ⁹
1956	330 6 okt	207 ⁸	75 15 sep	- 50 27 nov 13 dec	-197 ⁷	-340 31 jan	5 ⁰	405 ⁴	-5 ⁴
1957	334 26 aug	213 ⁴	107 1 dec	- 68 30 dec	-197 ⁰	-281 18 jan	8 ²	410 ⁴	-2 ⁴
1958	370 16 okt	217 ⁵	90 12 apr	- 50 9 jan	-197 ⁵	-270 8 feb	10 ⁰	415 ⁰	-1 ¹
1959	365 12 jan	213 ⁰	78 7 dec	- 56 28 okt	-198 ⁷	-307 7 dec	7 ¹	411 ⁷	-3 ⁴
1960	360 21 sep	220 ⁹	85 7 feb 7 mrt	8 20 jan	-194 ¹	-298 1 feb	13 ⁴	415 ⁰	2 ³
1951/60	496 1 feb 53	211 ²	57 4 jan 53	80 22 dec 54	-196 ⁰	-340 31 jan 56	7 ⁶	407 ²	-2 ²
1941/50	407 1 mrt 49	205 ⁸	67 20 feb 48	20 7 apr 43	-200 ¹	-350 27 feb 41 9 feb 43	2 ⁹	405 ⁸	
1931/40	309 1 dec 36	204 ⁵	40 14 dec 36	32 20 okt 35	-203 ⁴	-347 28 jan 37	0 ⁰	406 ⁹	
1921/30	413 23 nov 30	201 ⁶	25 11 nov 29	30 25 nov 25	-203 ⁰	-340 11 feb 29	- 0 ⁷	404 ⁶	
1911/20	295 13 jan 16	200	40 30 okt 11	62 19 dec 19	-203	-328 14 mrt 14	- 2	403	
1901/10	427 12 mrt 06	193	4 2 feb 02	24 11 sep 03	-207	-321 6 mrt 08	- 7	400	
1891/00	397 29 nov 97	185	39 25 nov 95	102 23 jan 95	-207	-316 15 feb 00	-11	392	
1881/90	364 12 dec 83	191	55 3 dec 82	129 15 okt 81	-212	-342 4 mrt 81	-10	403	
1871/80	408 31 jan 77	188	17 12 nov 77	2 8 mrt 78	-205	-333 16 apr 77	- 8	393	
1862/70	358 20 dec 62	183	39 13 feb 70	50 2 dec 67	-195	-323 10 dec 68	- 6	378	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	278	210 ⁸	-203 ²	-282	3 ⁸	414 ⁰	269	200 ⁹	-212 ⁸	-305	- 6 ⁰	413 ⁷
1952	312	223 ⁴	-192 ⁴	-317	15 ⁵	415 ⁸	307	216 ⁹	-205 ⁹	-317	5 ⁵	422 ⁸
1953	347	205 ⁵	-194 ³	-278	5 ⁶	399 ⁸	496	219 ³	-194 ²	-312	12 ⁶	413 ⁵
1954	304	187 ⁶	-196 ⁶	-298	- 4 ⁵	384 ²	271	186 ⁵	-212 ⁸	-295	-13 ²	399 ³
1955	326	209 ³	-198 ⁵	-257	5 ⁴	407 ⁸	311	216 ³	-195 ¹	-276	10 ⁶	411 ⁴
1956	314	210 ⁹	-191 ²	-340	9 ⁸	402 ¹	270	186 ³	-217 ⁸	-284	-15 ⁸	404 ¹
1957	261	208 ⁹	-195 ¹	-281	6 ⁹	404 ⁰	322	222 ²	-192 ²	-264	15 ⁰	414 ⁴
1958	338	215 ⁹	-184 ⁵	-261	15 ⁷	400 ⁴	330	230 ⁹	-187 ⁰	-270	22 ⁰	417 ⁹
1959	365	238 ⁴	-179 ⁹	-265	29 ²	418 ³	266	197 ⁷	-217 ⁴	-273	- 9 ⁸	415 ¹
1960	332	220 ⁸	-196 ⁴	-293	12 ²	417 ²	300	210 ³	-199 ⁴	-298	5 ⁴	409 ⁷
1951/60	365	213 ²	-193 ²	-340	10 ⁰	406 ⁴	496	208 ⁷	-203 ²	-317	2 ⁶	412 ²
	12*			31*			1*			26*		
maart												
1951	330	205 ⁶	-197 ⁹	-280	3 ⁸	403 ⁵	292	200 ⁵	-199 ⁶	-277	0 ⁴	400 ¹
1952	268	199 ⁸	-206 ⁰	-289	- 3 ¹	405 ⁸	259	198 ⁷	-202 ⁵	-250	- 1 ⁹	401 ²
1953	268	194 ⁵	-205 ³	-273	- 5 ⁴	399 ⁸	284	199 ⁷	-199 ⁵	-258	0 ¹	399 ²
1954	311	202 ⁴	-198 ⁹	-321	1 ⁸	401 ³	301	195 ⁶	-207 ⁴	-259	- 5 ⁹	403 ⁰
1955	302	202 ⁸	-203 ⁸	-269	- 0 ⁵	406 ⁶	278	200 ⁸	-205 ³	-257	- 2 ²	406 ¹
1956	293	201 ⁶	-206 ²	-264	- 2 ³	407 ⁸	260	200 ⁰	-202 ⁸	-249	- 1 ⁴	402 ⁸
1957	330	218 ⁸	-201 ¹	-262	8 ⁸	419 ⁹	263	202 ⁵	-210 ²	-257	- 3 ⁸	412 ⁷
1958	334	209 ³	-209 ⁶	-265	- 0 ²	418 ⁹	285	209 ⁴	-207 ²	-251	1 ¹	416 ⁶
1959	281	209 ⁶	-205 ²	-262	2 ²	414 ⁸	293	218 ⁰	-198 ¹	-262	10 ⁰	416 ¹
1960	265	203 ⁴	-212 ⁰	-249	- 4 ³	415 ⁴	290	210 ¹	-202 ⁰	-245	4 ⁰	412 ¹
1951/60	334	204 ⁸	-204 ⁶	-321	0 ¹	409 ⁴	301	203 ⁵	-203 ⁵	-277	0 ⁰	407 ⁰
				7*			4*			4*		
mei												
1951	250	199 ⁵	-201 ⁴	-245	- 1 ⁰	400 ⁹	263	203 ⁶	-198 ⁴	-253	2 ⁶	402 ⁰
1952	244	197 ³	-198 ⁰	-258	- 0 ⁴	395 ³	258	205 ⁰	-195 ⁶	-252	4 ⁷	400 ⁶
1953	252	202 ²	-197 ⁷	-240	2 ²	399 ⁹	259	209 ⁶	-193 ⁴	-261	8 ¹	403 ⁰
1954	258	204 ⁶	-205 ³	-260	- 0 ⁴	409 ⁹	259	209 ⁰	-199 ⁶	-250	4 ⁷	408 ⁶
1955	301	216 ²	-196 ⁸	-257	9 ⁷	413 ⁰	266	210 ⁰	-204 ⁷	-255	2 ⁶	414 ⁷
1956	270	199 ⁴	-202 ⁶	-253	- 1 ⁶	402 ⁰	260	204 ⁵	-202 ²	-247	1 ²	406 ⁷
1957	252	204 ⁰	-206 ³	-243	- 1 ²	410 ³	251	206 ⁷	-204 ⁴	-249	1 ²	411 ¹
1958	273	214 ⁰	-211 ⁷	-263	1 ²	425 ⁷	256	214 ⁹	-210 ¹	-248	2 ⁴	425 ⁰
1959	256	206 ³	-209 ⁰	-252	- 1 ⁴	415 ³	260	216 ⁰	-198 ⁴	-251	8 ⁸	414 ⁴
1960	260	206 ⁸	-202 ⁶	-255	2 ¹	409 ⁴	294	216 ¹	-196 ⁷	-242	9 ⁷	412 ⁸
1951/60	301	205 ⁰	-203 ¹	-263	0 ⁹	408 ²	294	209 ⁵	-200 ⁴	-261	4 ⁶	409 ⁹
	7*			4*			29*			16*		
juli												
1951	256	200 ⁴	-199 ¹	-272	0 ⁶	399 ⁵	271	203 ²	-194 ¹	-271	4 ⁶	397 ³
1952	259	207 ⁹	-196 ³	-261	5 ⁸	404 ²	268	210 ⁵	-191 ¹	-272	9 ⁷	401 ⁶
1953	274	214 ⁴	-196 ⁸	-260	8 ⁸	411 ²	286	218 ⁹	-194 ⁴	-262	12 ²	413 ³
1954	295	219 ⁰	-191 ¹	-254	14 ⁰	410 ¹	267	218 ⁴	-192 ¹	-267	13 ²	410 ⁵
1955	265	209 ⁸	-200 ²	-258	4 ⁸	410 ⁰	296	210 ⁶	-198 ⁸	-258	5 ⁹	409 ⁴
1956	280	213 ⁸	-195 ²	-267	9 ³	409 ⁰	274	221 ⁷	-190 ⁵	-275	15 ⁶	412 ²
1957	284	218 ³	-201 ⁸	-262	8 ²	420 ¹	334	222 ⁰	-197 ³	-264	12 ⁴	419 ³
1958	263	223 ⁷	-200 ⁹	-258	11 ⁴	424 ⁶	272	220 ³	-199 ¹	-255	10 ⁶	419 ⁴
1959	259	214 ⁶	-194 ⁹	-250	9 ⁸	409 ⁵	251	209 ³	-196 ³	-251	6 ⁵	405 ⁶
1960	290	224 ¹	-194 ⁶	-257	14 ⁸	418 ⁷	281	226 ⁶	-190 ⁸	-250	17 ⁹	417 ⁴
1951/60	295	214 ⁶	-197 ¹	-272	8 ⁸	411 ⁷	334	216 ²	-194 ⁴	-275	10 ⁹	410 ⁸
	18*			21*			26*			9*		
september												
1951	280	204 ⁵	-189 ⁷	-241	7 ⁴	394 ²	266	191 ⁴	-198 ⁰	-250	- 3 ³	389 ⁴
1952	298	211 ⁶	-180 ⁴	-249	15 ⁶	392 ⁰	326	213 ⁵	-182 ⁰	-256	15 ⁸	395 ⁵
1953	296	214 ⁸	-188 ⁸	-259	13 ⁰	403 ⁶	276	203 ¹	-190 ⁸	-268	6 ²	393 ⁹
1954	309	215 ⁶	-184 ⁴	-255	15 ⁶	400 ⁰	294	214 ⁸	-183 ⁷	-266	15 ⁶	398 ⁵
1955	272	215 ⁷	-188 ⁰	-250	13 ⁸	403 ⁷	338	226 ⁴	-184 ⁴	-248	21 ⁰	410 ⁸
1956	276	211 ¹	-199 ⁷	-264	5 ⁷	410 ⁸	330	223 ²	-181 ⁴	-260	20 ⁹	404 ⁶
1957	314	224 ⁶	-189 ⁰	-263	17 ⁸	413 ⁶	309	214 ²	-185 ⁰	-249	14 ⁶	399 ²
1958	291	218 ³	-193 ⁸	-251	12 ²	412 ¹	370	223 ³	-187 ⁸	-242	17 ⁸	411 ¹
1959	248	206 ⁴	-196 ²	-244	5 ¹	402 ⁶	286	218 ⁹	-183 ⁹	-255	17 ⁵	402 ⁸
1960	360	223 ⁶	-190 ³	-258	16 ⁶	413 ⁹	286	238 ⁰	-178 ⁴	-239	29 ⁸	416 ⁴
1951/60	360	214 ⁶	-190 ⁰	-264	12 ³	404 ⁶	370	216 ⁷	-185 ⁵	-268	15 ⁶	402 ²
	21*			5*			16*			27*		
november												
1951	350	213 ³	-178 ⁸	-250	17 ²	392 ¹	314	213 ⁸	-179 ⁰	-275	17 ⁴	392 ⁸
1952	326	221 ⁴	-185 ⁴	-268	18 ⁰	406 ⁸	329	214 ²	-196 ⁵	-283	8 ⁸	410 ⁷
1953	260	198 ²	-191 ²	-245	3 ⁵	389 ⁴	263	197 ⁵	-185 ²	-240	6 ²	382 ⁷
1954	319	203 ⁴	-189 ¹	-275	7 ²	392 ⁵	386	224 ⁶	-174 ²	-265	25 ²	398 ⁸
1955	262	213 ¹	-190 ²	-257	11 ⁴	403 ³	337	220 ⁸	-178 ¹	-241	21 ⁴	398 ⁹
1956	293	215 ⁶	-186 ²	-257	14 ⁷	401 ⁸	279	205 ²				

TERSCHELLING

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	530 qr					HW 8h35m
0.001 =	460	springtij	87	-113	200	LW 2h12m
0.01 =	385	gem tij	76	-101	177	duur stijging 6h23m
0.1 =	300	doodtij	61	- 82	143	duur daling 6h02m
0.5 = grenspeil =	245	gem waterstand			- 4	
frequenties HW en LW		blz 359	half-tij-gem waterstand		- 8	LLWS 1935/40
						-135

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	half-tij	tijverschil	
1951	199 28 nov	74 ³	-18 5 nov	43 18 jan	- 96 ⁵	-201 8 mrt	-11 ¹	170 ⁸	-4 ⁰
1952	183 6 nov	77 ⁰	-60 8 mrt	25 7 nov	- 96 ⁹	-212 29 mrt	-10 ⁰	173 ⁹	-3 ³
1953	318 31 jan	74 ²	2 1 nov	199 1 feb	-100 ⁶	-171 15 feb	-13 ²	174 ⁸	-5 ⁸
1954	302 22 dec	75 ⁸	14 dec	103 16 jan	- 99 ⁸	18 mrt	-12 ⁰	175 ⁶	-4 ⁵
1955	234 13 jan	78 ¹	-46: 27 jan	42 29 dec	-100 ²	-209 23 jan	-11 ⁰	178 ³	-3 ⁵
1956	223 18 jan	74 ²	-59 4 jan	74 27 nov	-105 ²	-200: 25 feb	-15 ⁵	179 ⁴	-7 ⁴
1957	192 1 feb	76 ⁰	-60: 31 jan	33 4 nov	-101 ⁰	-250: 31 jan	-12 ⁵	177 ⁰	-4 ⁷
1958	241 9 jan	79 ²	- 9 25 mei	40 25 sep	-102 ⁰	-173 18 jan	-11 ⁴	181 ²	-3 ²
1959	210 3 jan	73 ⁸	-23 31 mrt	41 27 okt	-105 ⁰	-189 31 mrt	-15 ⁶	178 ⁸	-6 ⁹
1960	237 20 jan	77 ⁷	-99 7 dec	39 20 jan	-102 ⁷	-243 7 dec	-12 ⁵	180 ⁴	-4 ³
1951/60	318 31 jan 53	76 ⁰	-22 8 mrt	199 1 feb 53	-101 ⁰	-228 31 jan	-12 ⁵	177 ⁰	-4 ⁸
1941/50	257 26 jan 44	74 ⁸	-99 7 dec 59	96 4 feb 44	- 98 ²	-250 31 jan 56	-11 ⁷	173 ⁰	-4 ⁴
1933/40	274 1 dec 36	71 ¹	-45: 10 feb 47	133 6 dec 40	- 99 ³	-242: 6 jan 47	-14 ¹	170 ⁴	-6 ⁰
1932	28 MEI AFSLUITING ZUIDERZEE								
1921/30	257 10 okt 26	65 ¹	-69: 13 dec 33	83 19 jan 21	- 99 ³	-243 27 feb 33	-17 ¹	164 ⁴	-8 ³
1911/20	233 13 jan 16	63	-62 26 jan 22	98 24 feb 11	- 99	-248: 12 feb 29	-18	162	
1901/10	275 12 mrt 06	61	-88 18 jan 12	109 21 feb 07	-104	-255 17 jan 12	-22	165	
1891/00	286 23 dec 94	57	-88 23 jan 07	84 7 dec 95	-103	-203 1 jan 01	-23	160	
1887/90	243 12 dec 83	55	-82 25 dec 95	103 9 feb 89	-107	-223 8 jan 97	-26	162	
1825	295 4 feb 25		-40 13 nov 88 30, 31 dec 90			-209 14 mrt 88			

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	187	83 ⁵	- 88 ⁶	-144	- 2 ⁶	172 ¹	142	69 ⁴	-102 ⁷	-153	-16 ⁶	172 ¹	
1952	176	93 ⁷	- 79 ⁴	-151	7 ²	173 ¹	179	85 ³	- 92 ⁵	-153	- 3 ⁶	177 ⁸	
1953	318	79 ¹	- 99 ⁰	-139	-10 ⁰	178 ¹	294	78 ²	- 99 ¹	-171	-10 ⁴	177 ³	
1954	236	63 ²	-107 ²	-209	-22 ⁰	170 ⁴	112:	47 ⁹	-132 ⁴	-181:	-42 ²	180 ³	
1955	234	75 ²	-106 ³	-194	-15 ⁶	181 ⁵	172	76 ⁹	-105 ⁴	-200:	-14 ²	182 ³	
1956	223	86 ⁴	- 91 ⁶	-250:	- 2 ⁶	178 ⁰	148:	51 ⁷	-132 ⁷	-188:	-40 ⁵	184 ⁴	
1957	160	80 ⁴	- 96 ⁸	-173	- 8 ²	177 ²	192	83 ⁹	- 95 ²	-170	- 5 ⁶	179 ¹	
1958	241	88 ²	- 91 ⁴	-187	- 1 ⁶	179 ⁶	214	93 ⁶	- 89 ⁴	-167	2 ¹	183 ⁰	
1959	210	105 ⁵	- 74 ²	-140	15 ⁶	179 ⁷	159	60 ⁹	-119 ⁸	-156	-29 ⁴	180 ⁷	
1960	237	79 ⁵	-101 ⁴	-228	-11 ⁰	180 ⁹	169	73 ⁷	-110 ⁷	-219	-18 ⁵	184 ⁴	
1951/60	318	83 ⁵	- 93 ⁶	-250:	- 5 ¹	177 ¹	294	72 ²	-108 ⁰	-219	-17 ⁹	180 ¹	
	31*			31*			1*			1*			
maart							april						
1951	168	72 ³	- 99 ³	-201	-13 ⁵	171 ⁶	130	72 ⁶	- 99 ¹	-159	-13 ²	171 ⁷	
1952	113	57 ⁸	-117 ³	-212	-29 ⁸	175 ¹	118	67 ⁶	-111 ¹	-156	-21 ⁸	178 ⁷	
1953	137	60 ¹	-119 ⁵	-171	-29 ⁷	179 ⁶	147	63 ⁵	-114 ⁶	-170	-25 ⁶	178 ¹	
1954	168	68 ³	-108 ²	-143	-20 ⁰	176 ⁵	162	57 ¹	-118 ⁷	-162	-30 ⁸	175 ⁸	
1955	134	63 ⁷	-116 ²	-175	-26 ²	179 ⁹	108	65 ⁸	-115 ²	-160	-24 ⁷	181 ⁰	
1956	166	62 ⁹	-120 ⁷	-166	-28 ⁹	183 ⁶	106	62 ⁵	-116 ⁵	-142	-27 ⁰	179 ⁰	
1957	144	73 ⁹	-108 ²	-153	-17 ²	182 ¹	130	53 ¹	-123 ⁵	-159	-35 ²	176 ⁶	
1958	180	61 ⁰	-125 ⁷	-189	-32 ⁴	186 ⁷	122	63 ⁸	-119 ¹	-156	-27 ⁶	182 ⁹	
1959	127	66 ⁵	-116 ⁶	-179	-25 ⁰	183 ¹	145	75 ⁸	-106 ⁰	-154	-15 ¹	181 ⁸	
1960	123	51 ⁰	-132 ¹	-163	-40 ⁶	183 ¹	143	66 ⁶	-112 ⁹	-146	-23 ²	179 ⁵	
1951/60	180	63 ⁸	-116 ⁴	-212	-26 ³	180 ¹	162	64 ⁸	-113 ⁷	-170	-24 ⁴	178 ⁵	
	6*			29*			4*			12*			
mei							juni						
1951	100	58 ⁰	-113 ⁷	-148	-27 ⁸	171 ⁷	139	65 ⁵	-107 ²	-145	-20 ⁸	172 ⁷	
1952	121	66 ⁴	-108 ⁰	-152	-20 ⁸	174 ⁴	121	75 ⁹	- 98 ⁶	-133	-11 ⁴	174 ⁵	
1953	110	66 ⁵	-109 ⁵	-134	-21 ⁵	176 ⁰	113	71 ²	-105 ⁶	-138	-17 ²	176 ⁸	
1954	104	60 ⁹	-118 ²	-162	-28 ⁶	179 ¹	117	71 ⁶	-105 ³	-145	-16 ⁸	176 ⁹	
1955	170	80 ⁸	- 98 ²	-146	- 8 ⁷	179 ⁰	115	67 ⁴	-111 ¹	-147	-21 ⁸	178 ⁵	
1956	114	65 ³	-114 ⁶	-150	-24 ⁶	179 ⁹	112	68 ⁶	-109 ⁰	-137	-20 ²	177 ⁶	
1957	106	58 ²	-118 ⁰	-152	-29 ⁹	176 ²	105	63 ²	-113 ⁸	-150	-25 ³	177 ⁰	
1958	118	70 ⁶	-115 ¹	-159	-22 ²	185 ⁷	106	71 ²	-114 ⁵	-142	-21 ⁶	185 ⁷	
1959	94	58 ⁵	-121 ⁸	-159	-31 ⁶	180 ³	120	70 ⁷	-107 ⁸	-155	-18 ⁶	178 ⁵	
1960	119	62 ⁰	-117 ¹	-165	-27 ⁶	179 ¹	177	73 ⁵	-105 ⁵	-129	-16 ⁰	179 ⁰	
1951/60	170	64 ⁷	-113 ⁴	-165	-24 ³	178 ¹	177	69 ⁹	-107 ⁸	-155	-19 ⁰	177 ⁷	
	18*			12*			29*			21*			
juli							augustus						
1951	115	67 ⁶	-105 ⁶	-140	-19 ⁰	173 ²	138	75 ³	- 94 ⁴	-141	- 9 ⁶	169 ⁷	
1952	121	68 ⁵	-105 ⁰	-144	-18 ²	173 ⁵	133	75 ⁵	- 95 ⁴	-135	-10 ⁰	170 ⁹	
1953	127	80 ²	- 98 ²	-130	- 9 ⁰	178 ⁴	137	81 ⁸	- 92 ⁷	-137	- 5 ⁴	174 ⁵	
1954	141	83 ⁹	- 91 ⁰	-130	- 3 ⁶	174 ⁹	124	82 ⁸	- 93 ³	-130	- 5 ²	176 ¹	
1955	101	67 ⁴	-109 ⁷	-139	-21 ²	177 ¹	139	70 ⁷	-107 ⁹	-142	-18 ⁶	178 ⁶	
1956	134	80 ⁰	- 98 ²	-146	- 9 ¹	178 ²	135	88 ⁵	- 91 ⁸	-155	- 1 ⁶	180 ³	
1957	120	75 ⁴	-106 ²	-137	-15 ⁴	181 ⁶	187	83 ⁷	- 94 ⁸	-138	- 5 ⁶	178 ⁵	
1958	133	84 ¹	- 98 ²	-136	- 7 ⁰	182 ³	126	82 ⁵	- 99 ³	-140	- 8 ⁴	181 ⁸	
1959	112	74 ²	-104 ⁵	-133	-15 ²	178 ⁷	96	70 ⁵	-104 ⁴	-136	-17 ⁰	174 ⁹	
1960	136	83 ³	- 97 ⁸	-121	- 7 ²	181 ¹	128	85 ⁰	- 94 ⁸	-128	- 4 ⁹	179 ⁸	
1951/60	141	76 ⁵	-101 ⁴	-146	-12 ⁵	177 ⁹	187	79 ⁶	- 96 ⁹	-155	- 8 ⁶	176 ⁵	
	18*			9*			26*			10*			
september							oktober						
1951	142	74 ⁵	- 93 ⁶	-128	- 9 ⁶	168 ¹	106	59 ⁶	-109 ⁴	-140	-24 ⁹	169 ⁰	
1952	144	83 ⁰	- 84 ³	-136	- 0 ⁶	167 ³	171	81 ⁶	- 89 ⁷	-172	- 4 ⁰	171 ³	
1953	147	82 ⁷	- 89 ⁵	-142	- 3 ⁴	172 ²	105	73 ⁴	- 96 ⁰	-137	-11 ³	169 ⁴	
1954	183	94 ²	- 79 ³	-132	7 ⁴	173 ⁵	158	93 ⁸	- 79 ⁸	-133	7 ⁰	173 ⁶	
1955	139	84 ⁶	- 90 ⁰	-130	- 2 ⁷	174 ⁶	186	95 ⁸	- 82 ⁰	-127	6 ⁹	177 ⁸	
1956	144	74 ⁸	-103 ⁹	-147	-14 ⁶	178 ⁷	162	89 ²	- 87 ⁹	-174	0 ⁶	177 ¹	
1957	187	92 ⁵	- 84 ¹	-139	4 ²	176 ⁶	150	87 ⁶	- 84 ⁹	-130	1 ⁴	172 ⁵	
1958	175	80 ³	- 96 ¹	-137	- 7 ⁹	176 ⁴	209	91 ¹	- 85 ⁴	-127	2 ⁸	176 ⁵	
1959	108	67 ⁶	-105 ⁸	-140	-19 ¹	173 ⁴	204	88 ⁰	- 86 ⁹	-151	0 ⁶	174 ⁹	
1960	137	79 ⁴	- 98 ⁶	-140	- 9 ⁶	178 ⁹	158	86 ²	- 92 ⁷	-146	- 3 ²	178 ⁹	
1951/60	187	81 ⁴	- 92 ⁵	-147	- 5 ⁶	173 ⁹	209	84 ⁶	- 89 ⁵	-174	- 2 ⁴	174 ¹	
	12*			2*			16*			31*			
november							december						
1951	199	89 ⁷	- 77 ⁹	-184	5 ⁹	167 ⁶	194	103 ⁵	- 66 ²	-119	18 ⁶	169 ⁷	
1952	183	83 ⁹	- 89 ⁵	-167	- 2 ⁸	173 ⁴	164	84 ²	- 92 ³	-145	- 4 ⁰	176 ⁵	
1953	142	81 ¹	- 86 ⁵	-139	- 2 ⁷	167 ⁶	157	72 ⁸	- 97 ⁰	-144	-12 ¹	169 ⁸	
1954	172	79 ⁷	- 91 ⁶	-146	- 6 ⁰	171 ³	302	106 ⁸	- 72 ²	-158	17 ³	179 ⁰	
1955	148	84 ⁵	- 88 ⁸	-153	- 2 ²	173 ³	226	104 ⁴	- 71 ¹	-138	16 ⁶	175 ⁵	
1956	212	84 ¹	- 95 ²	-188	- 5 ⁶	179 ³	194	76 ⁹	-100 ⁰	-181	-11 ⁶	176 ⁹	
1957	172	77 ⁰	- 96 ¹	-143	- 9 ⁶	173 ¹	187	82 ⁹	- 90 ³	-156	- 3 ⁷	173 ²	
1958	127	71 ⁸	-105 ⁰	-133	-16 ⁸	176 ⁸	158	92 ⁵	- 84 ⁵	-157	4 ⁰	177 ⁰	
1959	136	71 ¹	-109 ⁵	-208	-19 ²	180 ⁶	198	76 ⁰	-103 ¹	-243	-13 ⁶	179 ¹	
1960	164	102 ²	- 77 ⁴	-135	12 ⁴	179 ⁶	214	90 ³	- 91 ⁰	-164	- 0 ⁴	181 ³	
1951/60	212	82 ⁵	- 91 ⁸	-208	- 4 ⁶	174 ³	302	89 ⁰	- 86 ⁸	-243	1 ¹	175 ⁸	
	27*			18*			22*			7*			

THOLEN

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	610 t						HW 2 ^h 49 ^m
0.001 =	545	springtij		215	-196	411	LW 8 ^h 44 ^m
0.01 =	485	gem tij		191	-183	374	duur stijging 6 ^h 30 ^m
0.1 =	430	doodtij		157	-162	319	duur daling 5 ^h 55 ^m
0.5 = grenspeil =	360						
frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364							LLWS -217

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	307 24 mrt	189	64 24 okt	- 41 18 jan	-181	-266 22 apr	4	370	
1952	314 7 nov	195	67 13 okt	0 7 nov	-181	-293 31 jan	7	376	
1953	481 1 feb	185	78 1 nov	90 1 feb	-178	-252 19 jan	4	363	
1954	420 23 dec	193	70 31 jan	75 23 dec	-182	-282 23 jan	5	375	
1955	338 6 okt	197	30 4 jan	- 44 16 feb	-182	-258 25 feb	8	380	
1956	329 18 jan	188	60 15 sep	- 32 13 dec	-188	-325 31 jan	0	376	
1957	302 14 feb	190	89 30 nov	- 57 12 sep	-187	-262 18 jan	2	378	
1958	361 16 okt	196	105 21 nov	- 35 7 jan	-186	-254 8 feb	5	382	
1959	350 12 jan	190	70 7 dec	- 72 27 okt	-188	-288 7 dec	1	378	
1960	315 20 jan	192	74 7 mrt	48 20 jan	-186	-280 1 feb	3	378	
1951/60	481 1 feb 53	192	30 4 jan 55	90 1 feb 53	-184	-325 31 jan 56	4	376	
1941/50	417 7 apr 43	187	57 24 okt 47	60 9 feb 46	-186	-310 9 feb 43	1	373	
1931/40	380 1 dec 36	181	23 14 dec 36	27 29 jan 38	-190	-300 feb, mrt 35 feb 36	-4	371	
1921/30	450 26 nov 28	185	38 29 okt 22	50 31 dec 21 25 nov 25	-176	-275 18 feb 23	4	361	
1911/20	420 30 sep 11	182	35 17 jan 12	88 13 jan 16	-174	-265 24 mrt 17	4	356	
1901/10	440 12 mrt 06	177	-20 14 okt 10	50 7 jan 05	-178	-280 31 dec 05 25 feb 06	0	355	
1891/00	420 23 dec 94	172	9 25 nov 95	114 23 jan 95	-182	-281 30 jan 95	-5	354	
1881/90	399 12 dec 83	176	49 22 feb 85	124 9 feb 89	-179	-297 22 feb 85	-2	355	
1871/80	401 31 jan 77	176	11 12 nov 77	49 8 mrt 78	-180	-303 27 jan 75	-2	356	
1867/70	361 2 dec 67	175	14 13 feb 70	64 2 dec 67	-186	-304 5 mrt 67	-6	361	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater	gemiddeld			
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil			gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	276	192	-186	-232	3	378	260	189	-192	-240	- 2	381
1952	294	216	-179	-293	18	395	280	204	-190	-263	7	394
1953	360	195	-197	-252	- 1	392	481	197	-166	-225	16	363
1954	328	180	-204	-282	-12	384	244	177	-214	-268	-18	391
1955	330	196	-201	-257	- 2	397	272	205	-192	-258	6	397
1956	329	199	-184	-325	8	383	260	174	-220	-279	-23	394
1957	258	188	-200	-262	- 6	388	302	203	-191	-252	6	394
1958	345	194	-185	-243	4	379	303	210	-185	-254	12	395
1959	350	219	-173	-237	23	392	228	176	-215	-250	-20	391
1960	315	196	-197	-276	0	393	276	188	-202	-280	- 7	390
1951/60	360	198	-191	-325	4	388	481	192	-197	-280	- 2	389
	31*			31*			1*			1*		
februari												
1951	269	194	-181	-266	6	375	269	194	-181	-266	6	375
1952	241	191	-191	-238	0	382	241	191	-191	-238	0	382
1953	246	175	-188	-234	- 6	363	259	177	-183	-230	- 3	360
1954	308	194	-193	-260	0	387	282	186	-195	-238	- 4	381
1955	265	191	-197	-254	- 3	388	250	193	-192	-240	0	385
1956	278	191	-195	-245	- 2	386	222	187	-191	-238	- 2	378
1957	273	194	-195	-250	0	389	235	182	-196	-231	- 7	378
1958	316	193	-207	-247	- 7	400	252	194	-192	-233	1	386
1959	237	191	-199	-255	- 4	390	273	201	-181	-242	10	382
1960	256	179	-211	-242	-16	390	254	190	-194	-222	- 2	384
1951/60	316	189	-197	-277	- 4	386	282	190	-190	-266	0	379
	6*			29*			4*			22*		
maart												
1951	232	190	-184	-229	3	374	239	191	-176	-218	8	367
1952	221	192	-180	-235	6	372	229	196	-172	-203	12	368
1953	206	183	-175	-217	4	358	225	188	-165	-188	12	353
1954	241	195	-188	-235	4	383	220	194	-177	-222	8	371
1955	270	204	-174	-230	15	378	243	193	-181	-228	6	374
1956	245	182	-183	-228	0	365	216	187	-181	-211	3	368
1957	243	186	-191	-225	- 2	377	219	188	-182	-217	3	370
1958	242	197	-191	-252	3	388	224	194	-188	-227	3	382
1959	212	187	-193	-243	- 3	380	231	195	-180	-230	8	375
1960	228	186	-189	-246	- 2	375	251	195	-180	-225	8	375
1951/60	270	190	-185	-252	3	375	251	192	-178	-230	7	370
	18*			4*			29*			21*		
mei												
1951	241	185	-179	-214	3	364	234	185	-170	-210	8	355
1952	253	192	-176	-219	8	368	240	190	-171	-203	10	361
1953	220	187	-164	-207	12	351	235	188	-163	-213	12	351
1954	254	200	-163	-205	18	363	238	194	-168	-218	13	362
1955	229	192	-179	-204	6	371	278	191	-176	-204	8	367
1956	236	194	-173	-232	10	367	250	199	-172	-216	14	371
1957	238	196	-178	-204	9	374	265	197	-176	-218	10	373
1958	237	201	-175	-214	13	376	224	196	-179	-216	8	375
1959	217	194	-176	-210	9	370	219	186	-179	-207	4	365
1960	236	200	-173	-204	14	373	245	198	-171	-210	14	369
1951/60	254	194	-174	-232	10	368	278	192	-172	-218	10	365
	18*			9*			7*			26*, 23*		
juli												
1951	248	182	-174	-220	4	356	245	168	-193	-230	-12	361
1952	256	186	-171	-237	8	357	252	187	-174	-229	6	361
1953	262	187	-171	-242	8	358	236	177	-185	-246	- 4	362
1954	303	198	-164	-212	17	362	256	195	-170	-223	12	365
1955	242	194	-166	-212	14	360	338	209	-169	-226	20	378
1956	236	180	-190	-230	- 5	370	288	191	-180	-256	6	371
1957	298	203	-168	-212	18	371	274	187	-180	-220	4	367
1958	275	193	-179	-218	7	372	361	198	-178	-228	10	376
1959	220	177	-189	-222	- 6	366	253	191	-173	-221	9	364
1960	270	188	-178	-207	5	366	262	197	-172	-234	12	369
1951/60	303	189	-175	-242	7	364	361	190	-177	-256	6	367
	29*			6*			16*			31*		
september												
1951	263	192	-172	-234	10	364	298	199	-180	-230	10	379
1952	314	199	-178	-242	10	377	308	201	-188	-235	6	389
1953	236	179	-186	-228	- 4	365	255	184	-192	-236	- 4	376
1954	300	186	-178	-234	4	364	420	214	-175	-251	20	389
1955	230	190	-186	-228	2	376	329	211	-173	-227	19	384
1956	292	191	-192	-258	0	383	233	184	-197	-251	- 6	381
1957	278	178	-196	-235	- 9	374	286	184	-193	-247	- 4	377
1958	251	179	-200	-226	-10	379	285	204	-178	-217	13	382
1959	258	177	-201	-238	-12	378	280	189	-200	-288	- 6	389
1960	273	199	-175	-225	12	374	294	190	-186	-228	2	376
1951/60	314	187	-186	-258	0	373	420	196	-186	-288	5	382
	7*			22*			23*			7*		
november												
1951	263	192	-172	-234	10	364	298	199	-180	-230	10	379
1952	314	199	-178	-242	10	377	308	201	-188	-235	6	389
1953	236	179	-186	-228	- 4	365	255	184	-192	-236	- 4	376
1954	300	186	-178	-234	4	364	420	214	-175	-251	20	389
1955	230	190	-186	-228	2	376	329	211	-173	-227	19	384
1956	292	191	-192	-258	0	383	233	184	-197	-251	- 6	381
1957	278	178	-196	-235	- 9	374	286	184	-193	-247	- 4	377
1958	251	179	-200	-226	-10	379	285	204	-178	-217	13	382
1959	258	177	-201	-238	-12	378	280	189	-200	-288	- 6	389
1960	273	199	-175	-225	12	374	294	190	-186	-228	2	376
1951/60	314	187	-186	-258	0	373	420	196	-186	-288	5	382
	7*			22*			23*			7*		
december												
1951	263	192	-172	-234	10	364	298	199	-180	-230	10	379
1952	314	199	-178	-242	10	377	308	201	-188	-235	6	389
1953	236	179	-186	-228	- 4	365	255	184	-192	-236	- 4	376
1954	300	186	-178	-234	4	364	420	214	-175	-251	20	389
1955	230	190	-186	-228	2	376	329	211	-173	-227	19	384
1956	292	191	-192	-258	0	383	233	184	-197	-251	- 6	381
1957	278	178	-196	-235	- 9	374	286	184	-193	-247	- 4	377
1958	251	179	-200	-226	-10	379	285	204	-178	-217	13	382
1959	258	177	-201	-238	-12	378	280	189	-200	-288	- 6	389
1960	273	199	-175	-225	12	374	294	190	-186	-228	2	376
1951/60	314	187	-186	-258	0	373	420	196	-186	-288	5	382
	7*			22*			23*			7*		

TIEL

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	488	486	2
gem tij	488	486	2
doodtij	488	486	2

frequenties HW en LW

blz 360

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	950	950	0
NHA 4370	729	728	1
OA 2380	515	513	2
NA 2200	488	486	2
NLA 1400	347	340	7
OLA 984	271	258	13

OLW „1962”

260

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	839 26 jan	483 ⁹	440 ⁸	262 25 okt	h	481 ²	437 ⁶	261 25 okt	482 ⁵	2 ⁷	
1952	879 27 dec	510 ⁹	383 ³	280 12, 15 aug	h	506 ⁷	377 ¹	272 13 aug	508 ⁸	4 ¹	
1953	795 1 jan	430 ⁰	432 ¹	239 14, 15 dec	h	425 ¹	427 ²	231 19, 21 okt	427 ⁶	4 ⁸	
1954	822 30 dec	464 ⁵	476 ⁸	240 9 jan	h	461 ⁰	474 ⁰	220 9 jan	462 ⁸	3 ⁶	
1955	942 21 jan	499 ⁷	471 ⁶	272 25 nov	h	496 ³	468 ⁷	264 5 dec	498 ⁰	3 ⁴	
1956	889 8 mrt	528 ²	530 ⁶	368: 18 feb	h	526 ³	529 ⁰	364: 18 feb	527 ²	1 ⁹	
1957	871 3 mrt	475 ¹	454 ³	298 6 dec	h	471 ⁶	450 ⁹	291 2 mrt 6 dec	473 ⁴	3 ⁵	
1958	933 2 mrt	537 ⁶	510 ⁹	344 2 jan	h	535 ⁸	509 ⁰	339 2 jan	536 ⁷	1 ⁸	
1959	796 13 jan	383 ⁷	345 ⁶	226 16 okt	h	377 ⁰	338 ⁸	212 16 okt	380 ⁴	6 ⁶	
1960	765 8 dec	473 ²	460 ²	290 13 mei	h	470 ⁰	457 ⁴	280 13 mei	471 ⁶	3 ²	
1951/60	942 21 jan 55	478 ⁷	450 ⁶	226 16 okt 59	h	475 ¹	447 ⁰	212 16 okt 59	476 ⁹	3 ⁶	
1941/50	929 4 jan 48	438 ⁰	397 ⁷	182 25 okt 47	h	432 ⁹	392 ¹	174 26 okt 47	435 ⁴	5 ¹	
8 ^h standen											
			jaar	zomer							
1931/40	962 12 feb 40		503	488				265: 19 dec 33			
1921/30	1016 4 jan 26		526	506				263 4 nov 21			
1911/20	988 18 jan 20		547	516				292 7 dec 20			
1905/10	844 3 mrt 10		523	517				309 18, 19 nov 08			
1904			SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL								
1901/10	844 3 mrt 10		519	507				309 18, 19 nov 08			
1891/00	926: 30 jan 91		529	511				332 7, 8 okt 95			
1881/90	965 4 jan 83		560	544				376 27 jan 89			
1871/80	935: 4 jan 80		574	558				356 16 nov 74			
1861/70	1008 10 jan 61 ijs		543	510				371 24 okt 65			
1851/60	1003 5 mrt 55 ijs		540	539				349 1 feb 58 ijs			
1841/50	993 18 feb 41 ijs		556	529				404 25 okt 42			
1831/40	893 7, 8 jan 34		546	512				385 13, 22 okt 34			
1821/30	907 28 feb 30 ijs		556	533				385 div ijs			
1811/20 (beh 1812)	944 22 jan 11 ijs		541	514				355 26, 29 okt 14			

II

Met ingang van 1 januari 1953 zijn voor Tiel opgenomen de waarnemingen aan de Prins Bernhardsluis, 1360 m bovenstrooms van het oude waarnemingspunt. De waterstanden zijn hoger dan aan de vroegere peilschrijver en wel:

bij lage afvoer (Lobith 1400 m³) 10 cm

bij gem afvoer (Lobith 2200 m³) 11 cm

bij hoge afvoer (Lobith 7000 m³) 14 cm

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	839 ^h	627 ⁰	627 ⁰	405	627 ⁰	0 ⁰	654 ^h	538 ⁷	538 ⁷	475	538 ⁷	0 ⁰	
1952	765 ^h	597 ⁴	592 ⁵	442	594 ⁹	4 ⁹	617 ^h	516 ⁵	514 ⁹	445	515 ⁷	1 ⁶	
1953	795 ^h	529 ⁸	529 ²	420	529 ⁵	0 ⁶	726 ^h	565 ²	561 ⁸	483	563 ⁵	3 ⁴	
1954	557 ^h	372 ⁹	361 ⁷	220	367 ³	11 ²	701 ^h	453 ⁰	450 ¹	279	451 ⁶	2 ⁹	
1955	942 ^h	714 ⁰	712 ⁵	503	713 ²	1 ⁵	798 ^h	672 ⁹	672 ⁹	563 ^h	672 ⁹	0 ⁰	
1956	723 ^h	571 ⁰	569 ⁹	470	570 ⁴	1 ¹	695 ^h	501 ⁶	498 ⁴	364 ²	500 ⁰	3 ²	
1957	569 ^h	454 ³	450 ⁵	373	452 ⁴	3 ⁸	806 ^h	635 ¹	631 ⁴	436	633 ²	3 ⁷	
1958	729 ^h	523 ⁷	519 ⁴	339	521 ⁶	4 ³	915 ^h	691 ⁸	691 ²	430	691 ⁵	0 ⁶	
1959	796 ^h	686 ⁷	686 ⁷	603 ^h	686 ⁷	0 ⁰	692 ^h	470 ⁷	464 ¹	389	467 ⁴	6 ⁶	
1960	518 ^h	439 ⁵	434 ³	342	436 ⁹	5 ²	528 ^h	414 ⁶	409 ⁸	351	412 ²	4 ⁸	
1951/60	942 ^h 21 ^a	551 ⁶	548 ⁴	220 9 ^a	550 ⁰	3 ³	915 ^h 28 ^a	546 ⁰	543 ³	279 25 ^a	544 ⁷	2 ⁷	
maart							april						
1951	700 ^h	549 ⁰	545 ⁹	428	547 ⁴	3 ¹	696 ^h	574 ⁹	574 ⁷	470	574 ⁸	0 ²	
1952	806 ^h	610 ⁰	610 ⁰	524	610 ⁰	0 ⁰	866 ^h	667 ⁷	664 ²	526	666 ⁰	3 ⁵	
1953	676 ^h	487 ⁵	486 ⁸	412	487 ²	0 ⁷	468	443 ¹	440 ⁷	413	441 ⁹	2 ⁴	
1954	473	383 ¹	378 ³	297	380 ⁷	4 ⁸	522	428 ⁷	426 ⁰	365	427 ⁴	2 ⁷	
1955	786 ^h	545 ⁶	545 ⁶	447 ^h	545 ⁶	0 ⁰	689 ^h	544 ⁹	542 ⁴	430	543 ⁶	2 ⁵	
1956	889 ^h	565 ⁸	564 ⁴	364 ²	565 ¹	1 ⁴	666 ^h	477 ⁰	473 ⁹	389	475 ⁴	3 ¹	
1957	871 ^h	670 ⁶	670 ⁶	575 ^h	670 ⁶	0 ⁰	590 ^h	481 ⁴	480 ⁴	395	480 ⁹	1 ⁰	
1958	933 ^h	673 ⁷	673 ⁷	526 ^h	673 ⁷	0 ⁰	579 ^h	518 ⁶	518 ⁶	460 ^h	518 ⁶	0 ⁰	
1959	467	420 ⁶	418 ⁰	376	419 ³	2 ⁶	459 ^h	420 ⁵	417 ⁰	383	418 ⁸	3 ⁵	
1960	636 ^h	494 ⁴	490 ⁹	351	492 ⁶	3 ⁵	361	332 ⁹	326 ⁶	299	329 ⁸	6 ³	
1951/60	933 ^h 2 ^a	540 ⁰	538 ⁴	297 1 ^a	539 ²	1 ⁶	866 ^h 4 ^a	489 ⁰	486 ⁴	299 30 ^a	487 ⁷	2 ⁵	
mei							juni						
1951	493	465 ⁴	462 ⁸	433	464 ¹	2 ⁶	585	517 ¹	514 ⁴	461	515 ⁸	2 ⁷	
1952	550	468 ⁸	465 ¹	405	467 ⁰	3 ⁷	448	415 ²	411 ⁷	386	413 ⁴	3 ⁵	
1953	416	386 ⁷	383 ²	355	385 ⁰	3 ⁵	646 ^h	489 ¹	487 ⁰	398	488 ⁰	2 ¹	
1954	399	358 ⁶	354 ²	328	356 ⁴	4 ⁴	413	402 ³	398 ⁸	388	400 ⁶	3 ⁵	
1955	512	463 ¹	459 ⁵	413	461 ³	3 ⁶	634 ^h	533 ⁷	531 ⁶	446	532 ⁶	2 ¹	
1956	492 ^h	440 ⁷	438 ⁰	398	439 ⁴	2 ⁷	616 ^h	527 ⁴	526 ³	470	526 ⁸	1 ¹	
1957	403	380 ²	376 ¹	354	378 ²	4 ¹	524 ^h	415 ²	410 ⁹	338	413 ⁰	4 ³	
1958	756 ^h	615 ³	615 ³	499 ^h	615 ³	0 ⁰	609 ^h	541 ⁴	541 ⁴	500 ^h	541 ⁴	0 ⁰	
1959	535 ^h	436 ⁸	434 ⁹	389	435 ⁸	1 ⁹	407	383 ⁷	379 ⁸	359 ^h	381 ⁸	3 ⁹	
1960	427	342 ⁶	338 ⁸	280	340 ⁷	3 ⁸	424	398 ⁰	393 ³	370	395 ⁶	4 ⁷	
1951/60	756 ^h 20 ^a	435 ⁸	432 ⁸	280 13 ^a	434 ³	3 ⁰	646 ^h 30 ^a	462 ³	459 ⁵	338 8 ^a	460 ⁹	2 ⁸	
juli							augustus						
1951	594	528 ¹	526 ⁸	482	527 ⁴	1 ³	501	458 ³	456 ²	410	457 ²	2 ¹	
1952	416	368 ⁷	362 ⁴	307	365 ⁶	6 ³	314	297 ³	288 ³	272	292 ⁸	9 ⁰	
1953	722 ^h	627 ⁸	626 ⁰	526 ^h	626 ⁹	1 ⁸	535	463 ³	458 ⁶	383	461 ⁰	4 ⁷	
1954	606 ^h	506 ⁹	504 ⁶	394	505 ⁸	2 ³	662 ^h	486 ¹	482 ⁶	395	484 ⁴	3 ⁵	
1955	580 ^h	542 ⁹	542 ⁹	518 ^h	542 ⁹	0 ⁰	580 ^h	508 ³	508 ³	394 ^h	508 ³	0 ⁰	
1956	683 ^h	580 ¹	579 ²	484	579 ⁶	0 ⁹	606 ^h	546 ⁵	543 ⁷	488	545 ¹	2 ⁸	
1957	545	465 ³	462 ⁷	413	464 ⁰	2 ⁶	559 ^h	484 ²	482 ⁶	430	483 ⁴	1 ⁶	
1958	617 ^h	533 ⁶	531 ⁸	460	532 ⁷	1 ⁸	570 ^h	500 ⁶	498 ²	436	499 ⁴	2 ⁴	
1959	454	405 ⁰	401 ²	350	403 ¹	3 ⁸	360	340 ²	336 ⁰	310	338 ¹	4 ²	
1960	456	426 ¹	423 ⁰	397	424 ⁵	3 ¹	614	532 ²	532 ⁰	410	532 ¹	0 ²	
1951/60	722 ^h 5 ^a	498 ⁴	496 ¹	307 31 ^a	497 ³	2 ⁴	662 ^h 29 ^a	461 ⁷	458 ⁶	272 13 ^a	460 ²	3 ⁰	
september							oktober						
1951	417	378 ⁵	374 ⁵	321	376 ⁵	4 ⁰	334	297 ¹	291 ⁰	261	294 ⁰	6 ¹	
1952	359	321 ⁵	312 ²	280	316 ⁸	9 ³	605 ^h	428 ⁵	422 ⁸	359	425 ⁶	5 ⁷	
1953	386	326 ³	317 ³	295	321 ⁸	9 ⁰	322	299 ⁶	291 ²	270	295 ⁴	8 ⁴	
1954	638 ^h	517 ⁶	515 ⁷	466	516 ⁶	1 ⁹	688 ^h	589 ⁶	588 ³	502	589 ⁰	1 ³	
1955	472 ^h	428 ⁴	424 ⁶	377	426 ⁵	3 ⁸	394	353 ³	345 ⁵	313	349 ⁴	7 ⁸	
1956	623 ^h	570 ⁵	570 ⁵	489 ^h	570 ⁵	0 ⁰	613 ^h	518 ⁶	516 ⁴	447	517 ⁵	2 ²	
1957	667 ^h	503 ²	501 ⁹	423	502 ⁶	1 ³	674 ^h	477 ⁶	471 ⁴	380	474 ⁵	6 ²	
1958	518 ^h	416 ³	412 ⁹	357	414 ⁶	3 ⁴	583 ^h	458 ⁴	454 ²	371	456 ³	4 ²	
1959	316	268 ⁵	259 ⁷	228	264 ¹	8 ⁸	287	239 ⁴	221 ²	212	230 ³	18 ²	
1960	619 ^h	518 ⁸	516 ⁶	455	517 ⁷	2 ²	652 ^h	543 ⁷	540 ⁸	421	542 ²	2 ⁹	
1951/60	667 ^h 30 ^a	425 ⁰	420 ⁶	228 30 ^a	422 ⁸	4 ⁴	688 ^h 5 ^a	420 ⁶	414 ³	212 16 ^a	417 ⁴	6 ³	
november							december						
1951	594	399 ⁸	392 ¹	278	396 ⁰	7 ⁷	594	472 ⁹	470 ⁰	391	471 ⁴	2 ⁹	
1952	797 ^h												

VENLO

	afvoer te Borgharen in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger			
	3500	0.001		1820 u		
	2700	0.01		1770		
	2000	0.1		1685		
grenspeilafvoer	1500	0.5		1595	afvoeren Borgharen	61
NHA	1200		4	1525	betrekkingslijnen 1961.0 M	439
	940		10	1435	diagram werking stuwen	427
	360		80	1175	frequentietabel waterstanden	361
NA	250		120	1135	Maas, afdeling Toelichting	16
MA	100		255	1090		
NLA	20		355	1075 ij		
stuwpeil Sambeek				1075		

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1619 23 jan	1164	1104	994										
1952	1714 24 dec	1196	1088	1065										
1953	1487 1 jan	1116	1088	1062										
1954	1371	1120	1112	887										
1955	1595 20 jan	1136	1089	1062										
1956	1655 6 mrt	1139	1109	949 29 feb										
1957	1605 17 feb	1153	1110	1058										
1958	1698 1 mrt	1184	1126	1073										
1959	1540 10 jan	1118	1086	1050										
1960	1639 7 dec	1140	1105	1040										
1951/60	1714 24 dec 52	1147	1102	887										
1941/50	1710 28 nov 44 15 feb 45	1123	1082	789 20 jul 45										
1931/40	1713 1 dec 39	1151	1099	900										
Stuw te Sambeek, gebouwd 1925–1929, in bedrijf 21 oktober 1929														
1921/30	1880 3 jan 26	1080 (21-27)	975 (21-27)	772 15 jul 21										
1911/20	1800 16 jan 20	1076	950	808 16 sep 11										
1901/10	1699 2 mrt 10	1057	961	817 7 jul 04										
1891/00	1614 5 feb 93	1023	932	829 12 jul 93										
1881/90	1722 30 dec 82	1065	981	853 7, 8 aug 84										
1871/80	1801 24 dec 80	1061	962	847 div aug 74										
1861/70	1721 4 feb 62	1035	935	849 18 aug 63										
1851/60	1691 8 feb 52	1049	984	863 15 aug 58										
1841/50	1779 6 feb 50	1072	972	851 4 okt 49										

		januari			februari			maart		
1951	1619	1359	994	1265	1182	1132	1425	1229	1120	
1952	1646	1399	1181	1594	1306	1201	1364	1227	1132	
1953	1487	1177	1105	1436	1273	1170	1260	1140	1098	
1954	1244	1109	1014:	1121	1016	887	1282	1139	1078	
1955	1595	1331	1145	1410	1270	1165	1295	1176	1123	
1956	1405	1239	1136	1348	1079	949	1655	1216	957	
1957	1286	1179	1115	1605	1382	1131	1562	1240	1144	
1958	1470	1257	1102	1696	1392	1161	1698	1297	1135	
1959	1540	1349	1235	1242	1130	1083	1172	1119	1085	
1960	1180	1128	1040	1198	1127	1085	1199	1122	1066	
1951/60	1646 14*	1253	994	1696 28*	1216	887	1698 1*	1190	957	
		april			mei			juni		
1951	1363	1232	1104	1266	1140	1099	1215	1129	1093	
1952	1406	1196	1101	1115	1088	1071	1099	1081	1065	
1953	1155	1111	1077	1112	1087	1062	1204	1099	1068	
1954	1212	1112	1072	1094	1078	1062	1110	1080	1059	
1955	1153	1112	1082	1132	1098	1082	1170	1102	1068	
1956	1176	1112	1075	1159	1091	1068	1178	1116	1085	
1957	1172	1123	1083	1136	1101	1076	1111	1086	1058	
1958	1223	1122	1080	1311	1195	1095	1176	1119	1087	
1959	1149	1115	1073	1138	1104	1082	1095	1082	1063	
1960	1124	1091	1074	1112	1086	1065	1110	1084	1066	
1951/60	1406 1*	1133	1072	1311	1107	1062	1215	1098	1058	
		juli			augustus			september		
1951	1155	1104	1081	1114	1087	1061	1142	1086	1069	
1952	1122	1081	1065	1232	1089	1068	1101	1085	1074	
1953	1174	1105	1072	1102	1082	1068	1094	1080	1064	
1954	1130	1090	1064	1344	1146	1069	1185	1123	1081	
1955	1105	1083	1062	1100	1084	1068	1099	1084	1071	
1956	1109	1090	1072	1137	1089	1070	1159	1104	1075	
1957	1141	1086	1063	1123	1096	1065	1389	1154	1078	
1958	1126	1096	1073	1217	1131	1077	1138	1096	1074	
1959	1110	1080	1064	1109	1083	1050	1124	1085	1064	
1960	1110	1088	1067	1112	1096	1075	1337	1132	1073	
1951/60	1174	1090	1062	1344	1098	1050	1389	1103	1064	
		oktober			november			december		
1951	1091	1081	1070	1368	1157	1083	1284	1176	1094	
1952	1145	1106	1086	1486	1285	1129	1714	1415	1161	
1953	1092	1078	1064	1093	1081	1070	1110	1083	1074	
1954	1198	1157	1088	1222	1144	1107	1371	1244	1154	
1955	1107	1081	1066	1094	1084	1075	1238	1121	1072	
1956	1323	1166	1103	1249	1157	1093	1306	1209	1131	
1957	1338	1140	1085	1172	1120	1092	1219	1134	1087	
1958	1178	1121	1080	1232	1148	1082	1415	1228	1075	
1959	1106	1083	1067	1104	1083	1066	1187	1100	1071	
1960	1270	1143	1095	1450	1277	1178	1639	1304	1169	
1951/60	1338	1116	1064	1486 13*	1154	1066	1714 24*	1201	1071	

VLAARDINGEN

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T		springtij	111	-62	173	HW	3 ^h 32 ^m
onder „deltawerken”		gem tij	102	-60	162	LW	10 ^h 51 ^m
		doodtij	91	-58	149	duur stijging	5 ^h 06 ^m
						duur daling	7 ^h 19 ^m
frequenties HW en LW						OLW „1962”	-100
Hoek van Holland	blz 337	afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil		
		9750	122	-27	149		
		NHA 4370	110	-51	161		
		OA 2380	103	-59	162		
		NA 2200	102	-60	162		
		NLA 1400	98	-65	163		
		OLA 984	95	-67	162		

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water-stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	230 29 nov	100 ⁵	16 6 nov	73 10 dec	-56 ⁴	-130 6 nov	22 ⁰	156 ⁹	
1952	218 18 jan	104 ⁹	-20 8 mrt	69 18 jan	-53 ⁹	-150 7 mrt	25 ⁵	158 ⁸	
1953	371 1 feb	96 ¹	10 1 nov	236 31 jan	-63 ⁰	-132 27 okt	16 ⁵	159 ¹	
1954	313 23 dec	99 ³	- 3 26 jan	174 22 dec	-59 ⁸	-156 26 jan	19 ⁸	159 ²	
1955	221 29 dec	103 ⁴	-10 4 jan	54 29 dec	-57 ²	-136 4 jan	23 ¹	160 ⁵	
1956	225 18 jan	98 ⁹	16 10 feb	56 13 dec	-61 ⁴	-177 31 jan	18 ⁷	160 ³	
1957	213 26 aug	99 ⁷	28 26 apr	40 12 sep	-58 ⁷	-120 5 feb	20 ⁵	158 ⁵	
1958	242 16 okt	104 ⁷	11 26 jan	76 10 jan	-56 ³	-145 26 jan	24 ²	161 ⁰	
1959	234 12 jan	92 ⁵	-21 7 dec	57 3 jan	-66 ⁶	-194 7 dec	12 ⁹	159 ¹	
1960	221 4 dec	103 ⁸	21 8 feb	110 20 jan	-59 ⁶	-154 1 feb	22 ¹	163 ³	
1951/60	371 1 feb 53	100 ⁴	-21 7 dec 59	236 31 jan 53	-59 ³	-194 7 dec 59	20 ⁵	159 ⁷	
1941/50	280 26 jan 44	100 ⁸	-16 6 jan 47	135 8 apr 43	-62 ⁴	-200 6 jan 47	19 ²	163 ²	
1931/40	281 6 dec 40	95 ⁴	-36 18 dec 38	120 17 jan 31	-62 ⁹	-190 18 dec 38	16 ²	158 ³	
1921/30	300 26 nov 28	89 ⁸	-27 2 jan 28	143 31 dec 21	-57 ¹	-190 12 feb 29	16 ⁴	146 ⁹	
1911/20	322 13 jan 16	91	-32 11 jan 13	167 13 jan 16	-54	-195 12 jan 13	18	145	
1901/10	300 12 mrt 06	87	-58 14 okt 10	118 7 jan 05	-56	-165 29 dec 08	16	143	
1891/00	320 23 dec 94	85	-24 24 nov 95	142 7 dec 95	-61	-150 4 jan 94	12	146	
1881/90	294 9 feb 89	77	-41 22 feb 85	222 15 okt 81	-58	-159 22 feb 85	10	135	
1871/80	283 31 jan 77	75	-48 2 jan 75	142 8 mrt 78	-50	-142 2 jan 75	12	125	
1861/70	280 20 dec 62	79	-68 13 feb 70	160 20 dec 62	-47	-140 9 feb 70	16	126	
1851/60	285 26 sep 53	74	-30 5 mrt 60	110 26 sep 53	-56	-145 2 mrt 58	9	130	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	171	111 ⁵	-46 ¹	- 82	32 ⁷	157 ⁶	1951	151	95 ⁶	-64 ³	-116	15 ⁶	159 ⁹
1952	218	123 ⁸	-34 ⁹	-122	44 ⁴	158 ⁷	1952	191	111 ³	-46 ²	- 92	32 ⁶	157 ⁵
1953	226	97 ¹	-62 ⁴	-102	17 ⁴	159 ⁵	1953	371	111 ⁶	-48 ³	-106	31 ⁶	159 ⁹
1954	232	85 ⁹	-72 ⁸	-156	6 ⁶	158 ⁷	1954	131 :	75 ¹	-87 ⁹	-145 :	- 6 ⁴	163 ⁰
1955	218	113 ¹	-49 ¹	-136	32 ⁰	162 ²	1955	175	110 ⁵	-49 ⁹	-115	30 ³	160 ⁴
1956	225	110 ¹	-50 ⁴	-177	29 ⁸	160 ⁵	1956	132 :	79 ⁶	-84 ⁴	-120	- 2 ⁴	164 ⁰
1957	184	99 ⁴	-58 ⁷	-104	20 ⁴	158 ¹	1957	186	112 ¹	-47 ²	-120	32 ⁴	159 ³
1958	222	109 ⁵	-50 ⁹	-145	29 ³	160 ⁴	1958	213	124 ¹	-38 ⁸	-111	42 ⁶	162 ⁹
1959	234	130 ⁹	-27 ⁸	- 76	51 ⁶	158 ⁷	1959	155	82 ⁰	-76 ⁹	-108	2 ⁶	158 ⁹
1960	216	101 ⁴	-62 ²	-143	19 ⁶	163 ⁶	1960	167	91 ⁷	-73 ²	-154	9 ²	164 ⁹
1951/60	234	108 ³	-51 ⁵	-177	28 ⁴	159 ⁸	1951/60	371	99 ⁴	-61 ⁷	-154	18 ⁸	161 ¹
	12*			31*				1*			1*		
maart							april						
1951	195	103 ⁹	-55 ⁸	-115	24 ⁰	159 ⁷	1951	175	102 ⁴	-57 ⁸	-110	22 ³	160 ²
1952	141	94 ⁶	-63 ⁸	-150	15 ⁴	158 ⁴	1952	143	101 ⁵	-59 ¹	- 84	21 ²	160 ⁶
1953	134	87 ¹	-77 ⁴	-109	4 ⁸	164 ⁵	1953	156	89 ¹	-74 ⁷	-112	7 ²	163 ⁸
1954	176	91 ⁵	-68 ⁸	-104	11 ⁴	160 ³	1954	170	84 ⁹	-73 ¹	-110	5 ⁹	158 ⁹
1955	163	95 ⁰	-68 ¹	-111	13 ⁴	163 ¹	1955	137	92 ⁹	-68 ³	- 97	12 ³	161 ²
1956	171	93 ⁴	-69 ⁰	-103	12 ²	162 ⁴	1956	113	90 ³	-68 ⁸	-100	10 ⁸	159 ¹
1957	166	104 ⁰	-53 ⁸	- 93	25 ¹	157 ⁸	1957	144	86 ⁸	-73 ³	-107	6 ⁸	160 ¹
1958	200	101 ⁵	-65 ⁸	-122	17 ⁸	167 ³	1958	158	95 ⁰	-68 ⁶	-120	13 ²	163 ⁶
1959	139	89 ⁰	-73 ⁶	-120	7 ⁷	162 ⁶	1959	171	98 ³	-65 ⁴	- 92	16 ⁴	163 ⁷
1960	165	81 ³	-81 ²	-120	0 ⁰	162 ⁵	1960	141	90 ⁷	-72 ⁹	-102	8 ⁹	163 ⁶
1951/60	200	94 ¹	-67 ⁷	-150	13 ²	161 ⁹	1951/60	175	93 ²	-68 ²	-120	12 ⁵	161 ⁴
	6*			7*				10*			1*		
mei							juni						
1951	123	93 ⁹	-69 ³	-109	12 ³	163 ²	1951	148	99 ³	-62 ⁰	- 98	18 ⁶	161 ³
1952	130	94 ⁵	-65 ³	-109	14 ⁶	159 ⁸	1952	129	99 ⁸	-60 ⁴	-100	19 ⁷	160 ²
1953	128	92 ⁴	-69 ³	- 94	11 ⁶	161 ⁷	1953	132	98 ⁷	-60 ²	- 91	19 ²	158 ⁹
1954	128	88 ⁰	-73 ²	-108	7 ⁴	161 ²	1954	128	94 ³	-62 ⁷	- 91	15 ⁸	157 ⁰
1955	184	103 ²	-62 ⁵	- 93	20 ⁴	165 ⁷	1955	148	95 ¹	-67 ⁹	- 91	13 ⁶	163 ⁰
1956	135	88 ¹	-70 ⁸	-100	8 ⁶	158 ⁹	1956	121	93 ⁵	-65 ²	- 97	14 ²	158 ⁷
1957	150	88 ⁴	-74 ⁰	-114	7 ²	162 ⁴	1957	120	89 ⁹	-68 ⁹	- 96	10 ⁵	158 ⁸
1958	145	98 ⁹	-65 ⁴	-106	16 ⁸	164 ³	1958	126	97 ⁶	-65 ⁸	- 87	15 ⁹	163 ⁴
1959	118	86 ⁸	-77 ²	- 92	4 ⁸	164 ⁰	1959	128	93 ⁴	-68 ⁸	- 99	12 ³	162 ²
1960	132	90 ²	-71 ³	- 91	9 ⁴	161 ⁵	1960	194	100 ⁴	-61 ⁰	- 96	19 ⁷	161 ⁴
1951/60	184	92 ⁴	-69 ⁸	-114	11 ³	162 ³	1951/60	194	96 ²	-64 ³	-100	16 ⁰	160 ⁵
	18*			26*				29*			27*		
juli							augustus						
1951	142	97 ⁴	-60 ⁶	- 92	18 ⁴	158 ⁰	1951	149	98 ⁵	-55 ⁶	- 94	21 ⁴	154 ¹
1952	146	96 ⁶	-63 ⁴	- 94	16 ⁶	160 ⁰	1952	140	97 ²	-62 ⁹	- 98	17 ²	160 ¹
1953	140	106 ³	-55 ⁶	- 85	25 ⁴	161 ⁹	1953	145	103 ³	-55 ²	- 87	24 ⁰	158 ⁵
1954	168	109 ⁴	-49 ¹	- 85	30 ²	158 ⁵	1954	142	108 ¹	-49 ⁸	- 87	29 ²	157 ⁹
1955	130	97 ⁷	-62 ⁶	- 91	17 ⁶	160 ³	1955	171	99 ⁰	-60 ³	- 84	19 ⁴	159 ³
1956	146	104 ²	-55 ⁸	- 92	24 ²	160 ⁰	1956	165	110 ⁸	-55 ²	- 92	27 ⁸	166 ⁰
1957	136	97 ⁰	-62 ³	- 97	17 ⁴	159 ³	1957	213	104 ²	-56 ⁴	- 94	23 ⁹	160 ⁶
1958	149	107 ⁵	-55 ²	- 85	26 ²	162 ⁷	1958	126	104 ⁴	-54 ⁶	- 90	24 ⁹	159 ⁰
1959	125	94 ¹	-64 ³	- 89	14 ⁹	158 ⁴	1959	110	87 ⁷	-65 ⁶	- 89	11 ⁰	153 ³
1960	152	109 ¹	-57 ²	- 90	26 ⁰	166 ³	1960	149	111 ⁹	-47 ⁸	- 70	32 ⁰	159 ⁷
1951/60	168	101 ⁹	-58 ⁶	- 97	21 ⁷	160 ⁵	1951/60	213	102 ⁵	-56 ³	- 98	23 ¹	158 ⁸
	18*			14*				26*			9*		
september							oktober						
1951	149	97 ⁶	-54 ⁵	- 80	21 ⁶	152 ¹	1951	135	80 ⁵	-67 ⁴	- 94	6 ⁶	147 ⁹
1952	149	100 ¹	-53 ⁸	- 97	23 ²	153 ⁹	1952	197	102 ⁸	-52 ⁹	-112	25 ⁰	155 ⁷
1953	158	100 ⁵	-60 ⁰	-102	20 ²	160 ⁵	1953	126	90 ⁴	-63 ⁹	-132	13 ²	154 ³
1954	199	112 ⁴	-44 ⁶	-107	33 ⁹	157 ⁰	1954	173	114 ⁵	-43 ⁴	- 89	35 ⁶	157 ⁹
1955	141	102 ⁴	-50 ¹	- 83	26 ²	152 ⁵	1955	209	113 ⁶	-48 ⁰	-120	32 ⁸	161 ⁶
1956	138	99 ⁵	-59 ⁸	- 98	19 ⁹	159 ³	1956	178	111 ⁵	-44 ⁶	-106	33 ⁴	156 ¹
1957	198	113 ⁸	-43 ⁶	- 95	35 ¹	157 ⁴	1957	160	106 ¹	-48 ²	- 82	29 ⁰	154 ³
1958	187	102 ²	-54 ³	- 88	24 ⁰	156 ⁵	1958	242	110 ⁸	-48 ²	- 83	31 ³	159 ⁰
1959	118	82 ⁴	-67 ⁴	- 95	7 ⁵	149 ⁸	1959	199	96 ¹	-57 ¹	-100	19 ⁵	153 ²
1960	201	106 ⁵	-52 ⁶	- 88	27 ⁰	159 ¹	1960	208	119 ²	-43 ⁷	-100	37 ⁸	162 ⁹
1951/60	201	101 ⁷	-54 ¹	-107	23 ⁹	155 ⁸	1951/60	242	104 ⁶	-51 ⁷	-132	26 ⁴	156 ³
	21*			24*				16*			27*		
november							december						
1951	230	109 ¹	-43 ⁸	-130	32 ⁶	152 ⁹	1951	222	116 ⁰	-39 ⁸	- 84	38 ¹	155 ⁸
1952	217	118 ⁴	-40 ⁵	- 92	39 ⁰	158 ⁹	1952	207	118 ³	-43 ⁵	- 96	37 ⁴	161 ⁸
1953	154	90 ¹	-6										

VLIELAND (haven)

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	520	qr					HW 8 ^h 01 ^m
0.001 =	455		springtij	86	-119	205	LW 1 ^h 49 ^m
0.01 =	385		gem tij	76	-103	179	duur stijging 6 ^h 12 ^m
0.1 =	305		doodtij	61	- 84	145	duur daling 6 ^h 13 ^m
0.5 = grenspeil =	250		gem waterstand			- 7	
			halftij-gem waterstand			- 7	
frequenties HW en LW Terschelling blz 359							LLWS -144

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	199 28 nov	74 ⁸	-14 5 nov	41 18 jan	- 98 ⁷	-188 8 mrt	-11 ⁹	173 ⁵	-5 ⁴
1952	182 6 nov	78 ⁰	-60 8 mrt	28 7 nov	- 99 ²	-210 7 mrt	-10 ⁶	177 ³	-3 ⁹
1953	316 31 jan	75 ³	- 1 1 nov	192 1 feb	-102 ⁶	-169 15 feb	-13 ⁷	177 ⁹	-6 ⁸
1954	310 22 dec	76 ⁹	-40 26, 27 jan	98 16 jan 22 dec	-101 ⁶	-203 25 jan	-12 ⁴	178 ⁵	-5 ²
1955	233 13 jan	79 ⁷	-51 4 jan	40 16 feb	-102 ³	-190 25 feb	-11 ³	182 ⁰	-3 ⁹
1956	221 18 jan	75 ¹	-55 31 jan	74 27 nov	-107 ³	-254 31 jan	-16 ¹	182 ⁴	-8 ⁷
1957	194 1 feb	78 ²	1 26 apr	23 12 jan	-102 ⁰	-169 18 jan	-11 ⁹	180 ²	-5 ⁰
1958	240 9 jan	79 ⁸	-17 31 mrt	34 25 sep	-104 ⁵	-192 26 jan	-12 ⁴	184 ⁴	-5 ³
1959	212 3 jan	75 ¹	-98 7 dec	44 27 okt	-106 ⁴	-243 7 dec	-15 ⁷	181 ⁵	-8 ¹
1960	230 20 jan	79 ⁶	-16 8 mrt	43 20 jan	-103 ⁰	-225 31 jan	-11 ⁷	182 ⁵	-4 ³
1951/60	316 31 jan 53	77 ²	-98 7 dec 59	192 1 feb 53	-102 ⁸	-254 31 jan 56	-12 ⁸	180 ⁰	-5 ⁷
1941/50	256 26 jan 44	74 ²	-40: 10 feb 47 31 jan 50	102 4 feb 44	-103 ⁵	-240 6 mrt 42 6 jan 47:	-14 ⁶	177 ⁷	
1933/40	280 1 dec 36								
1932				28 MEI AFSLUITING ZUIDERZEE					
1921/30	247 10 okt 26								
1911/20	224 2 dec 17	58 ⁸	-78 18 jan 12	85 24 feb 11	- 91 ⁴	-210 12 jan 13	-16 ³	150 ²	
1901/10	256 12 mrt 06	57 ⁹	-77 23 jan 07	108 21 feb 07	- 95 ²	-197 29 dec 08	-18 ⁶	153 ¹	
1891/00	287 23 dec 94	53	-71 25 dec 95	77 7 dec 95	- 104	-210 30 jan 95	-26	157	
1881/90	232 12 dec 83	48	-99 22 feb 85	151 15 okt 81	- 109	-240 7 feb 83	-30	157	
1878/80	209 8 mrt 78	52	-36 20 nov 79	24 8 mrt 78	- 105	-198 8 jan 79	-26	157	

VLIELAND (haven)

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater		gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		gem	laagste	halftij	tijverschil	
januari												
1951	185	81 ⁴	- 95 ⁴	-148	- 7 ⁰	176 ⁸	134	66 ⁹	-109 ¹	-163	-21 ¹	176 ⁰
1952	178	92 ¹	- 83 ⁸	-154	4 ²	175 ⁹	164	83 ⁹	- 93 ⁶	-155	- 4 ⁸	177 ⁵
1953	316	79 ⁰	-101 ³	-140	-11 ²	180 ³	290	80 ²	- 98 ⁷	-169	- 9 ²	178 ⁹
1954	229	65 ⁰	-105 ⁷	-203	-20 ⁴	170 ⁷	117 :	49 ³	-127 ⁹	-175 :	-39 ³	177 ²
1955	233	78 ⁸	-106 ²	-186	-13 ⁷	185 ⁰	167	78 ⁷	-106 ⁵	-190	-13 ⁹	185 ²
1956	221	85 ⁵	- 96 ⁴	-254	- 5 ⁴	181 ⁹	143 :	54 ⁶	-132 ⁶	-182 :	-39 ⁰	187 ²
1957	155	82 ⁶	- 97 ⁸	-169	- 7 ⁶	180 ⁴	194	85 ⁸	- 96 ¹	-167	- 5 ²	181 ⁹
1958	240	88 ¹	- 94 ⁶	-192	- 3 ²	182 ⁷	215	91 ⁸	- 92 ⁸	-176	- 0 ⁵	184 ⁶
1959	212	104 ⁵	- 76 ⁸	-142	13 ⁸	181 ³	150	64 ⁵	-120 ³	-155	-27 ⁹	184 ⁸
1960	230	79 ⁸	-103 ¹	-225	-11 ⁶	182 ⁹	168	74 ²	-111 ⁹	-216	-18 ⁸	186 ¹
1951/60	316	83 ⁷	- 96 ¹	-254	- 6 ²	179 ⁸	290	73 ⁰	-109 ⁰	-216	-18 ⁰	181 ⁹
	31*			31*			1*			1*		
februari												
1951	164	70 ³	-100 ⁰	-188	-14 ⁸	170 ³	123	69 ⁴	- 98 ⁷	-150	-14 ⁶	168 ¹
1952	112	61 ⁰	-117 ⁶	-210	-28 ³	178 ⁶	119	70 ⁵	-112 ⁸	-157	-21 ²	183 ³
1953	130	63 ⁴	-119 ⁷	-166	-28 ²	183 ¹	144	66 ⁷	-115 ³	-168	-24 ³	182 ⁰
1954	169	67 ⁴	-110 ¹	-153	-21 ⁴	177 ⁵	152	58 ⁷	-119 ¹	-162	-30 ²	177 ⁸
1955	131	65 ²	-118 ⁸	-171	-26 ⁸	184 ⁰	107	67 ⁰	-118 ²	-163	-25 ⁶	185 ²
1956	162	63 ¹	-123 ⁴	-166	-30 ²	186 ⁵	103	64 ²	-117 ⁶	-141	-26 ⁷	181 ⁸
1957	144	77 ³	-108 ⁷	-153	-15 ⁷	186 ⁰	133	58 ⁸	-121 ¹	-155	-31 ²	179 ⁹
1958	182	62 ⁷	-127 ⁴	-184	-32 ⁴	190 ¹	125	65 ³	-121 ⁷	-158	-28 ²	187 ⁰
1959	124	68 ⁰	-118 ¹	-176	-25 ⁰	186 ¹	144	76 ⁴	-108 ⁸	-160	-16 ²	185 ²
1960	120	55 ⁰	-130 ⁴	-159	-37 ⁷	185 ⁴	144	70 ⁵	-111 ⁹	-143	-20 ⁷	182 ⁴
1951/60	182	65 ³	-117 ⁴	-210	-26 ⁰	182 ⁸	152	66 ⁸	-114 ⁵	-168	-23 ⁹	181 ³
	6*			7*			4*			12*		
maart												
1951	102	61 ⁴	-114 ³	-148	-26 ⁴	175 ⁷	138	68 ⁹	-108 ⁹	-146	-20 ⁰	177 ⁸
1952	118	68 ⁶	-110 ¹	-150	-20 ⁸	178 ⁷	121	76 ⁷	-101 ⁹	-134	-12 ⁶	178 ⁶
1953	110	68 ⁴	-110 ⁷	-140	-21 ²	179 ¹	114	73 ⁶	-106 ⁶	-138	-16 ⁵	180 ²
1954	109	65 ³	-118 ¹	-157	-26 ⁴	183 ⁴	116	74 ⁸	-106 ³	-139	-15 ⁸	181 ¹
1955	165	80 ⁵	-102 ⁷	-146	-11 ¹	183 ²	116	70 ⁶	-112 ⁴	-142	-20 ⁹	183 ⁰
1956	115	67 ⁹	-115 ²	-150	-23 ⁶	183 ¹	108	70 ⁶	-110 ²	-135	-19 ⁸	180 ⁸
1957	110	63 ⁰	-117 ⁵	-149	-27 ²	180 ⁵	109	68 ⁰	-113 ³	-145	-22 ⁶	181 ³
1958	118	71 ¹	-118 ⁵	-160	-23 ⁷	189 ⁶	105	72 ⁷	-116 ⁴	-145	-21 ⁸	189 ¹
1959	99	62 ⁶	-120 ⁴	-155	-28 ⁹	183 ⁰	120	73 ²	-108 ²	-151	-17 ⁵	181 ⁴
1960	120	67 ⁷	-113 ⁹	-159	-23 ¹	181 ⁶	175	75 ³	-106 ⁶	-138	-15 ⁶	181 ⁹
1951/60	165	67 ⁶	-114 ¹	-160	-23 ²	181 ⁸	175	72 ⁴	-109 ¹	-151	-18 ³	181 ⁵
	18*			2*			29*			21*		
juni												
1951	116	70 ⁶	-106 ¹	-140	-17 ⁸	176 ⁷	137	76 ⁶	- 96 ⁸	-140	-10 ¹	173 ⁴
1952	121	72 ⁰	-105 ⁹	-139	-17 ⁰	177 ⁹	134	78 ⁰	- 97 ⁵	-139	- 9 ⁸	175 ⁵
1953	126	80 ⁹	-102 ⁰	-131	-10 ⁶	182 ⁹	137	82 ¹	- 96 ¹	-138	- 7 ⁰	178 ²
1954	141	83 ⁸	- 96 ²	-133	- 6 ²	180 ⁰	123	83 ⁰	- 97 ⁵	-140	- 7 ²	180 ⁵
1955	105	71 ⁷	-109 ³	-137	-18 ⁸	181 ⁰	137	73 ⁹	-108 ⁴	-140	-17 ²	182 ³
1956	130	80 ⁸	-100 ²	-145	- 9 ⁷	181 ⁰	130	87 ⁹	- 94 ³	-153	- 3 ²	182 ²
1957	122	77 ⁰	-107 ²	-137	-15 ¹	184 ²	186	84 ⁹	- 97 ²	-140	- 6 ²	182 ¹
1958	130	84 ²	-100 ⁰	-136	- 7 ⁹	184 ²	122	81 ³	-103 ⁴	-142	-11 ⁰	184 ⁷
1959	110	75 ⁴	-105 ⁷	-134	-15 ²	181 ¹	99	72 ⁶	-104 ⁹	-138	-16 ²	177 ⁵
1960	137	84 ⁸	- 98 ⁸	-124	- 7 ⁰	183 ⁶	127	86 ⁴	- 95 ⁴	-130	- 4 ⁵	181 ⁸
1951/60	141	78 ¹	-103 ¹	-145	-12 ⁵	181 ³	186	80 ⁷	- 99 ²	-153	- 9 ²	179 ⁸
	18*			9*			26*			10*		
augustus												
1951	142	75 ²	- 96 ⁴	-131	-10 ⁶	171 ⁶	106	63 ⁵	-110 ⁰	-138	-23 ²	173 ⁵
1952	142	82 ⁷	- 88 ³	-138	- 2 ⁸	171 ⁰	170	82 ²	- 92 ⁷	-168	- 5 ²	174 ⁹
1953	145	82 ⁰	- 93 ¹	-145	- 5 ⁶	175 ¹	104	73 ⁰	-100 ⁰	-144	-13 ⁵	173 ⁰
1954	179	93 ⁶	- 83 ⁵	-137	5 ⁰	177 ¹	156	93 ⁵	- 84 ⁶	-134	4 ⁴	178 ¹
1955	140	86 ⁰	- 92 ²	-132	- 3 ¹	178 ²	184	96 ³	- 84 ¹	-139	6 ¹	180 ⁴
1956	141	73 ²	-109 ¹	-146	-18 ⁰	182 ³	160	89 ⁹	- 89 ⁷	-169	0 ¹	179 ⁶
1957	184	93 ³	- 85 ⁷	-140	3 ⁸	179 ⁰	152	88 ⁶	- 87 ¹	-133	0 ⁸	175 ⁷
1958	167	81 ³	- 99 ⁸	-142	- 9 ²	181 ¹	210	92 ⁴	- 87 ⁴	-130	2 ⁵	179 ⁸
1959	107	69 ⁶	-106 ⁵	-141	-18 ⁴	176 ¹	204	88 ⁴	- 89 ¹	-153	- 0 ⁴	177 ⁵
1960	142	84 ⁰	- 96 ²	-139	- 6 ¹	180 ²	160	87 ⁶	- 92 ⁵	-145	- 2 ⁴	180 ¹
1951/60	184	82 ¹	- 95 ¹	-146	- 6 ⁵	177 ²	210	85 ⁵	- 91 ⁷	-169	- 3 ¹	177 ³
	12*			2*			16*			31*		
september												
1951	199	89 ²	- 80 ⁷	-180	4 ²	169 ⁹	198	104 ¹	- 67 ⁸	-121	18 ²	171 ⁹
1952	182	85 ¹	- 90 ⁶	-162	- 2 ⁸	175 ⁷	160	83 ⁷	- 96 ²	-146	- 6 ²	179 ⁹
1953	136	79 ⁸	- 90 ⁵	-140	- 5 ⁴	170 ³	151	74 ⁶	- 97 ⁴	-148	-11 ⁴	172 ⁰
1954	170	81 ³	- 95 ⁰	-150	- 6 ⁸	176 ³	310	106 ⁹	- 75 ⁷	-170	15 ⁶	182 ⁶
1955	144	84 ⁸	- 92 ⁴	-161	- 3 ⁸	177 ²	219	103 ²	- 76 ¹	-141	13 ⁶	179 ³
1956	206	85 ⁵	- 95 ⁶	-181	- 5 ⁰	181 ¹	191	77 ⁵	-10td			

VLIETEPOLDER

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

0.0001 = basispeil =	535 t
0.001 =	465
0.01 =	405
0.1 =	345
0.5 = grenspeil =	285

slotgemiddelden 1961.0

	HW	LW	tijvershil
springtij	166	-150	316
gem tij	144	-140	284
doodtij	114	-124	238

gemiddelde havengetallen

HW	1h31m
LW	7h46m
duur stijging	6h10m
duur daling	6h15m

frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364

LLWS **-182**

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	270 29 nov	140	40 24 okt	- 28 18 jan	-137	-224 8 mrt	2	277	
1952	260 7 nov	145	40 13 okt	10 7 nov	-135	-233 31 jan	5	280	
1953	435 1 feb	138	45 1 nov	80 1 feb	-140	-225 16 feb	0	278	
1954	335 23 dec	143	42 31 jan	100 23 dec	-140	-246 23 jan	2	283	
1955	269 6 okt	147	15 4 jan	- 20 18 jan	-138	-218 4 jan	4	284	
1956	265 18 jan	140 ¹	33 15 sep	- 7 13 dec	-143 ⁸	-285 31 jan	-1 ⁸	283 ⁸	
1957	271 26 aug	143 ⁵	57 1 dec	- 28 30 dec	-141 ⁴	-214 18 jan 5 feb	1 ⁰	284 ⁸	
1958	287 16 okt	145 ⁸	39 12 apr	13 9 jan	-143 ⁸	-215 26 jan	1 ⁰	289 ⁷	
1959	272 12 jan	141 ⁶	23 7 dec	- 14 28 okt	-144 ⁸	-274 7 dec	-1 ⁶	286 ⁴	
1960	276 21 sep	142 ⁹	33 7 mrt	44 20 jan	-144 ⁶	-243 1 feb	-0 ⁸	287 ⁵	
1951/60	435 1 feb 53	142 ⁷	15 4 jan 55	100 23 dec 54	-140 ⁸	-285 31 jan 56	1 ¹	283 ⁴	
1941/50	360 7 apr 43	143	39 6 feb 41	50 19 jan 45	-142	-265 27 feb 41	0	284	
1931/40	317 1 dec 36	137	- 8 14 dec 36	32 29 jan 38	-144	-270 27 feb 33	-4	282	
1921/30	336 26 nov 28 23 nov 30	138	10 2 jan 28	80 31 dec 21	-142	-273 21 dec 29	-2	280	
1911/20	350 13 jan 16	135	- 8 26 mrt 11	95 19 dec 19	-140	-263 11 dec 19	-2	275	
1901/10	340 12 mrt 06	132	-50 14 okt 10	73 7 jan 05	-144	-249 31 dec 08	-6	276	
1891/00	340 29 nov 97	130	10 14 nov 95	130 23 jan 95	-145	-252 8 dec 99	-8	275	
1881/90	300 82, 83, 89	133	10 19 nov 82	110 9 feb 89	-149	-310 22 feb 85	-8	282	
1872/80	345 31 jan 77	133	-20 2 jan 75	50 8 mrt 78	-142	-275 27 jan 75	-4	275	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	210	142	-147	-190	- 2	289	195	136	-154	-205	- 9	290
1952	230	163	-135	-233	14	298	229	153	-144	-210	4	297
1953	265	144	-153	-200	- 4	297	435	151	-145	-225	3	296
1954	270	134	-162	-246	-14	296	185:	129	-172	-228:	-22	301
1955	243	146	-152	-218	- 3	298	215	150	-146	-210	2	296
1956	265	144 ²	-138 ⁶	-285	2 ⁸	282 ⁸	190	116 ¹	-168 ⁹	-234	-26 ⁴	285 ⁰
1957	206	140 ²	-141 ³	-214	- 0 ⁶	281 ⁵	234	148 ¹	-133 ⁸	-214	7 ²	281 ⁹
1958	268	147 ⁰	-133 ⁸	-215	6 ⁶	280 ⁸	238	155 ⁵	-133 ⁸	-209	10 ⁸	289 ³
1959	272	163 ⁷	-123 ⁰	-198	20 ³	286 ⁷	195	123 ²	-158 ⁹	-204	-17 ⁸	282 ¹
1960	241	144 ²	-146 ³	-237	- 1 ⁰	290 ⁵	214	134 ³	-150 ⁴	-243	- 8 ⁰	284 ⁷
1951/60	272	146 ⁸	-143 ²	-285	- 1 ⁹	290 ⁰	435	139 ⁶	-150 ⁷	-243	- 5 ⁶	290 ³
	12 ^e			31 ^e			1 ^e			1 ^e		
februari												
1951	235	146	-145	-224	0	291	210	143	-140	-213	2	283
1952	185	136	-152	-228	- 8	288	182	140	-144	-186	- 2	284
1953	175	127	-158	-213	-16	285	205	130	-142	-193	- 6	272
1954	240	143	-149	-210	- 3	292	220	133	-148	-183	- 8	281
1955	195	140	-149	-200	- 4	289	200	143	-147	-190	- 2	290
1956	212	134 ⁹	-151 ⁸	-204	- 8 ⁴	286 ⁷	177	134 ⁴	-147 ⁹	-182	- 6 ⁸	282 ³
1957	226	140 ⁸	-144 ⁸	-207	- 2 ⁰	285 ⁶	185	131 ²	-153 ¹	-183	-11 ⁰	284 ³
1958	240	133 ⁶	-160 ⁰	-209	-13 ²	293 ⁶	191	135 ⁸	-156 ²	-209	-10 ²	292 ⁰
1959	188	138 ²	-148 ²	-201	- 5 ⁰	286 ⁴	212	145 ⁸	-142 ⁹	-187	1 ⁴	288 ⁷
1960	198	124 ⁵	-164 ¹	-204	-19 ⁸	288 ⁶	194	133 ²	-153 ⁵	-185	-10 ²	286 ⁷
1951/60	240	136 ⁴	-152 ²	-228	- 7 ⁹	288 ⁶	220	136 ⁹	-147 ⁵	-213	- 5 ³	284 ⁴
	5 ^e , 6 ^e			29 ^e			4 ^e			22 ^e		
maart												
1951	170	140	-135	-178	2	275	180	141	-128	-167	6	269
1952	165	141	-134	-183	4	275	172	145	-124	-154	10	269
1953	170	134	-131	-168	2	265	178	144	-125	-145	10	269
1954	185	141	-142	-173	0	283	180	147	-132	-173	8	279
1955	205	150	-132	-185	9	282	191	140	-133	-168	4	273
1956	184	130 ⁹	-149 ³	-198	- 9 ²	280 ²	178	137 ⁸	-146 ³	-198	- 4 ²	284 ¹
1957	189	135 ⁸	-152 ²	-196	- 8 ²	288 ⁰	173	138 ²	-150 ⁶	-190	- 6 ²	288 ⁸
1958	191	140 ⁰	-156 ⁸	-212	- 8 ⁴	296 ⁸	181	144 ⁹	-151 ⁷	-185	- 3 ⁴	296 ⁶
1959	174	136 ⁸	-153 ⁷	-182	- 8 ⁴	290 ⁵	184	146 ¹	-143 ⁸	-183	1 ²	289 ⁹
1960	173	132 ¹	-153 ⁸	-190	-10 ⁸	285 ⁹	228	140 ⁷	-148 ⁴	-196	- 3 ⁸	289 ¹
1951/60	205	138 ²	-144 ⁰	-212	- 2 ⁸	282 ¹	228	142 ⁵	-138 ³	-198	2 ²	280 ⁸
	18 ^e			25 ^e			29 ^e			16 ^e		
juni												
1951	185	137	-133	-162	2	270	180	139	-124	-157	8	263
1952	190	141	-128	-175	6	269	190	142	-126	-152	8	268
1953	169	143	-123	-162	10	266	179	141	-123	-175	9	264
1954	198	147	-121	-148	13	268	180	143	-128	-170	8	271
1955	169	142	-136	-155	3	278	220	146	-134	-158	6	280
1956	198	146 ⁶	-138 ⁷	-199	4 ⁰	285 ³	189	150 ⁷	-136 ⁴	-204	7 ²	287 ¹
1957	199	149 ¹	-143 ⁷	-193	2 ⁷	292 ⁸	271	151 ⁶	-138 ⁸	-191	6 ⁴	290 ⁴
1958	183	152 ⁶	-143 ⁰	-189	4 ⁸	295 ⁶	191	151 ⁵	-140 ⁸	-183	5 ⁴	292 ³
1959	173	145 ²	-142 ⁰	-192	1 ⁶	287 ²	167	138 ⁶	-145 ⁵	-189	- 3 ⁴	284 ¹
1960	204	147 ⁰	-145 ¹	-202	1 ⁰	292 ¹	197	150 ³	-140 ²	-184	5 ⁰	290 ⁵
1951/60	204	145 ⁰	-135 ⁴	-202	4 ⁸	280 ⁴	271	145 ⁴	-133 ⁷	-204	6 ⁰	279 ⁰
	12 ^e			13 ^e			26 ^e			9 ^e		
augustus												
1951	185	137	-133	-162	2	270	180	139	-124	-157	8	263
1952	190	141	-128	-175	6	269	190	142	-126	-152	8	268
1953	169	143	-123	-162	10	266	179	141	-123	-175	9	264
1954	198	147	-121	-148	13	268	180	143	-128	-170	8	271
1955	169	142	-136	-155	3	278	220	146	-134	-158	6	280
1956	198	146 ⁶	-138 ⁷	-199	4 ⁰	285 ³	189	150 ⁷	-136 ⁴	-204	7 ²	287 ¹
1957	199	149 ¹	-143 ⁷	-193	2 ⁷	292 ⁸	271	151 ⁶	-138 ⁸	-191	6 ⁴	290 ⁴
1958	183	152 ⁶	-143 ⁰	-189	4 ⁸	295 ⁶	191	151 ⁵	-140 ⁸	-183	5 ⁴	292 ³
1959	173	145 ²	-142 ⁰	-192	1 ⁶	287 ²	167	138 ⁶	-145 ⁵	-189	- 3 ⁴	284 ¹
1960	204	147 ⁰	-145 ¹	-202	1 ⁰	292 ¹	197	150 ³	-140 ²	-184	5 ⁰	290 ⁵
1951/60	204	145 ⁰	-135 ⁴	-202	4 ⁸	280 ⁴	271	145 ⁴	-133 ⁷	-204	6 ⁰	279 ⁰
	12 ^e			13 ^e			26 ^e			9 ^e		
september												
1951	190	136	-127	-166	4	263	200	126	-147	-188	-10	273
1952	200	140	-124	-178	8	264	200	143	-129	-177	7	272
1953	210	142	-135	-205	4	277	190	133	-146	-205	- 6	279
1954	242	146	-125	-165	10	271	208	148	-130	-178	9	278
1955	182	141	-125	-163	8	266	269	159	-129	-195	15	288
1956	188	143 ¹	-143 ⁶	-188	- 0 ³	286 ⁷	239	155 ⁸	-126 ⁴	-212	14 ⁷	282 ²
1957	233	156 ⁶	-130 ²	-188	13 ²	286 ⁸	220	147 ⁹	-131 ⁰	-174	8 ⁴	278 ⁹
1958	207	147 ⁸	-139 ²	-189	4 ³	287 ⁰	287	153 ⁵	-135 ³	-182	9 ¹	288 ⁸
1959	176	136 ⁶	-145 ⁸	-184	- 4 ⁶	282 ⁴	233	149 ⁴	-131 ³	-194	9 ⁰	280 ⁷
1960	276	145 ⁵	-141 ⁵	-194	2 ⁰	287 ⁰	222	155 ⁷	-129 ⁷	-191	13 ⁰	285 ⁴
1951/60	276	143 ⁵	-133 ⁶	-205	4 ⁹	277 ¹	287	147 ¹	-133 ⁵	-212	6 ⁹	280 ⁶
	21 ^e			6 ^e			16 ^e			31 ^e		
oktober												
1951	190	136	-127	-166	4	263	200	126	-147	-188	-10	273
1952	200	140	-124	-178	8	264	200	143	-129	-177	7	272
1953	210	142	-135	-205	4	277	190	133	-146	-205	- 6	279
1954	242	146	-125	-165	10	271	208	148	-130	-178	9	278
1955	182	1414										

VLISSINGEN

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	565 pq					HW 0 ^h 57 ^m
0.001 =	495	springtij	229	-207	436	LW 7 ^h 25 ^m
0.01 =	425	gem tij	195	-183	378	duur stijging 5 ^h 57 ^m
0.1 =	360	doodtij	141	-150	291	duur daling 6 ^h 28 ^m
0.5 = grenspeil =	327	gem waterstand			- 6	
frequenties HW en LW	blz 362	halftij- gem waterstand			12	LLWS 1915/20 -250

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	327 29 nov	189 ⁹	53 15 apr	- 18 10 dec	-178 ⁸	-267 21 jul	5 ⁶	368 ⁷	- 5 ²
1952	306 3 dec	195 ⁰	55 7 mrt	- 23 7 nov	-176 ⁷	-295 31 jan	9 ²	371 ⁷	- 2 ⁴
1953	455 1 feb	191 ⁸	70 1 nov	45 1 feb	-182 ⁷	-285 16 feb	4 ⁶	374 ⁴	- 7 ⁴
1954	356 23 dec	193 ⁵	49 29 jan	90 22 dec	-181 ²	-289 23 jan	6 ¹	374 ⁷	- 5 ⁷
1955	317 29 dec	197 ⁶	60 4 jan	- 19 17 jan	-184 ⁰	-269 25 feb	6 ⁸	381 ⁷	- 5 ⁶
1956	311 6 okt	189 ⁶	58 15 sep	- 35 13 dec	-188 ⁸	-333 31 jan	0 ⁴	378 ⁴	-12 ⁰
1957	312 26 aug	195 ⁴	89 24 apr	- 56 30 dec	-186 ⁷	-275 18 jan	4 ⁴	382 ²	- 8 ¹
1958	344 16 okt	201 ¹	75 12 apr	- 46 9 jan	-186 ⁰	-266 8 feb	7 ⁶	387 ²	- 5 ⁵
1959	342 12 jan	197 ⁷	64 7 dec	- 43 28 okt	-186 ⁵	-292 7 dec	5 ⁶	384 ²	- 7 ⁰
1960	327 21 sep	200 ⁹	68 7 feb 7 mrt	7 20 jan	-186 ⁶	-294 1 feb	7 ²	387 ⁴	- 5 ³
1951/60	455 1 feb 53	195 ²	49 29 jan 54	90 22 dec 54	-183 ⁸	-333 31 jan 56	5 ⁸	379 ¹	- 6 ⁴
1941/50	382 1 mrt 49	188 ²	45 20 feb 48	25 7 apr 43	-184 ⁸	-311 9 feb 43	1 ⁷	373 ⁰	- 9 ¹
1931/40	366 1 dec 36	186 ¹	25 14 dec 36	44 20 okt 35	-186 ⁵	-311 27 feb 33	- 0 ²	372 ⁶	-10 ⁷
1921/30	374 26 nov 28	184 ⁰	26 11 nov 29	37 31 dec 21	-191 ⁶	-326 21 dec 29	- 3 ⁸	375 ⁶	-14 ²
1911/20	353 13 jan 16	179	29 30 okt 11	54 19 dec 19	-193	-320 11 dec 19	- 7	372	-17 ¹
1901/10	392 12 mrt 06	179	-16 2 feb 02	20 11 sep 03	-196	-303 3 apr 04	- 8	375	-18 ⁹
1891/00	375 29 nov 97	172	27 25 nov 95	99 23 jan 95	-196	-306 4 mrt 93	-12	368	-21 ⁵
1881/90	346 19 feb 82	177	39 3 dec 82	126 15 okt 81	-196	-325 7 feb 83 22 feb 85	-10	373	-19 ⁴
1871/80	385 31 jan 77	180	73 7 feb 73 12 nov 73	7 8 mrt 78	-182	-300 27 jan 75	- 1	362	-10 ¹
1862/70	356 20 dec 62	180	33 13 feb 70	53 2 dec 67	-183	-291 8 apr 64	- 2	363	- 9 ⁷

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	259	194 ⁴	-172 ²	-236	11 ¹	366 ⁶	250	188 ¹	-183 ⁰	-245	2 ⁶	371 ¹
1952	286	206 ⁷	-162 ⁰	-295	22 ⁴	368 ⁷	289	201 ⁹	-175 ⁵	-268	13 ²	377 ⁴
1953	315	188 ⁸	-179 ²	-255	4 ⁸	368 ⁰	455	202 ⁷	-177 ⁸	-285	12 ⁴	380 ⁵
1954	285	171 ⁵	-185 ⁴	-289	- 7 ⁰	356 ⁹	252 :	173 ⁰	-202 ⁰	-286 :	-14 ⁵	375 ⁰
1955	312	197 ⁸	-182 ¹	-245	7 ⁸	379 ⁹	295	201 ⁸	-183 ⁴	-269	9 ²	385 ²
1956	299	195 ⁷	-182 ⁴	-333	6 ⁶	378 ¹	254 :	169 ⁸	-209 ²	-280	-19 ⁷	379 ⁰
1957	240	192 ⁹	-184 ²	-275	4 ⁴	377 ¹	298	203 ⁷	-178 ¹	-255	12 ⁸	381 ⁸
1958	314	197 ⁵	-175 ¹	-250	11 ²	372 ⁶	310	211 ⁷	-177 ⁴	-266	17 ²	389 ¹
1959	342	221 ⁰	-163 ⁴	-252	28 ⁸	384 ⁴	256	183 ⁰	-202 ⁵	-263	- 9 ⁸	385 ⁵
1960	305	201 ⁸	-188 ⁸	-292	6 ⁵	390 ⁶	282	191 ⁶	-192 ¹	-294	- 0 ²	383 ⁷
1951/60	342	196 ⁸	-177 ⁵	-333	9 ⁷	374 ³	455	192 ⁷	-188 ¹	-294	2 ³	380 ⁸
	12*			31*			1*			1*		
maart												
1951	310	191 ⁷	-178 ⁸	-262	6 ⁴	370 ⁵	264	182 ⁸	-182 ⁴	-260	0 ²	365 ²
1952	251	186 ⁷	-192 ⁴	-277	- 2 ⁸	379 ¹	249	185 ⁸	-188 ⁸	-240	- 1 ⁵	374 ⁶
1953	258	181 ⁰	-198 ⁷	-270	- 8 ⁸	379 ⁷	275	187 ⁰	-191 ⁵	-255	- 2 ²	378 ⁵
1954	294	186 ³	-186 ⁸	-280	- 0 ²	373 ¹	282	178 ⁴	-197 ⁷	-251	- 9 ⁶	376 ¹
1955	288	187 ³	-194 ²	-268	- 3 ⁴	381 ⁵	265	186 ⁹	-195 ¹	-251	- 4 ¹	382 ⁰
1956	274	182 ⁶	-200 ⁰	-258	- 8 ⁷	382 ⁶	240	178 ³	-197 ²	-241	- 9 ⁴	375 ⁵
1957	310	200 ⁵	-191 ⁴	-255	4 ⁶	391 ⁹	247	181 ⁹	-202 ⁴	-250	-10 ²	384 ³
1958	308	190 ⁸	-199 ²	-255	- 4 ²	390 ⁰	273	193 ²	-196 ⁸	-241	- 1 ⁸	390 ⁰
1959	266	196 ⁶	-193 ¹	-251	1 ⁸	389 ⁷	272	203 ¹	-186 ³	-250	8 ⁴	389 ⁴
1960	245	185 ⁸	-204 ²	-243	- 9 ²	390 ⁰	271	190 ⁸	-195 ⁰	-241	- 2 ¹	385 ⁸
1951/60	310	188 ⁹	-193 ⁹	-280	- 2 ⁴	382 ⁸	282	186 ⁸	-193 ³	-260	- 3 ²	380 ¹
	25*, 18*			7*			4*			22*		
mei												
1951	242	185 ²	-188 ⁴	-234	- 1 ⁶	373 ⁶	245	188 ⁷	-184 ⁷	-240	2 ⁰	373 ⁴
1952	233	184 ⁴	-183 ⁸	-248	0 ³	368 ²	245	190 ⁹	-181 ³	-239	4 ⁸	372 ²
1953	239	189 ¹	-188 ⁶	-235	0 ²	377 ⁷	245	195 ¹	-182 ⁵	-242	6 ³	377 ⁶
1954	242	189 ¹	-192 ⁸	-252	- 1 ⁸	381 ⁹	248	193 ⁸	-185 ⁴	-236	4 ²	379 ²
1955	276	201 ⁰	-185 ³	-251	7 ⁸	386 ³	258	193 ¹	-194 ⁷	-245	- 0 ⁸	387 ⁸
1956	250	177 ⁴	-196 ⁶	-251	- 9 ⁶	374 ⁰	245	184 ⁶	-192 ⁴	-240	- 3 ⁹	377 ⁰
1957	232	183 ⁶	-198 ⁸	-236	- 7 ⁶	382 ⁴	234	186 ⁰	-196 ¹	-240	- 5 ⁰	382 ¹
1958	256	197 ⁴	-200 ⁶	-256	- 1 ⁶	398 ⁰	244	199 ⁰	-197 ¹	-238	1 ⁰	396 ¹
1959	244	190 ⁸	-197 ⁵	-246	- 3 ⁴	388 ³	247	198 ³	-187 ⁹	-243	5 ²	386 ²
1960	246	188 ³	-195 ⁰	-250	- 3 ⁴	383 ³	274	196 ⁶	-189 ⁴	-239	3 ⁶	386 ⁰
1951/60	276	188 ⁶	-192 ⁷	-256	- 2 ¹	381 ⁴	274	192 ⁶	-189 ²	-245	1 ⁷	381 ⁸
	7*			4*			29*			23*		
juli												
1951	245	186 ⁹	-186 ⁰	-267	0 ⁴	372 ⁹	262	190 ⁰	-179 ⁷	-265	5 ²	369 ⁷
1952	242	190 ⁴	-184 ⁴	-254	3 ⁰	374 ⁸	255	195 ⁴	-178 ⁰	-262	8 ⁷	373 ⁴
1953	261	200 ⁴	-184 ⁵	-250	8 ⁰	384 ⁹	275	203 ⁴	-181 ²	-252	11 ¹	384 ⁶
1954	277	204 ³	-179 ³	-243	12 ⁵	383 ⁶	260	208 ²	-176 ⁸	-253	15 ⁷	385 ⁰
1955	253	192 ⁴	-190 ⁰	-254	1 ²	382 ⁴	274	195 ⁵	-187 ⁵	-249	4 ⁰	383 ⁰
1956	264	194 ⁴	-185 ⁷	-258	4 ⁴	380 ¹	258	203 ⁶	-181 ⁴	-269	11 ¹	385 ⁰
1957	268	199 ⁴	-192 ¹	-254	3 ⁶	391 ⁵	312	204 ⁶	-186 ⁶	-257	9 ⁰	391 ²
1958	248	207 ²	-188 ⁴	-248	9 ⁴	395 ⁶	260	204 ⁷	-185 ⁸	-246	9 ⁴	390 ⁵
1959	247	197 ⁸	-183 ⁷	-242	7 ⁰	381 ⁵	241	194 ³	-184 ⁵	-242	4 ⁹	378 ⁸
1960	278	204 ⁴	-186 ⁶	-253	8 ⁹	391 ⁰	266	207 ⁰	-182 ⁴	-242	12 ³	389 ⁴
1951/60	278	197 ⁸	-186 ¹	-267	5 ⁸	383 ⁸	312	200 ⁷	-182 ⁴	-269	9 ¹	383 ¹
	12*			21*			26*			9*		
september												
1951	266	191 ⁵	-178 ⁵	-234	6 ⁵	370 ⁰	254	180 ²	-186 ⁶	-244	- 3 ²	366 ⁸
1952	280	197 ⁶	-168 ³	-242	14 ⁶	365 ⁹	304	200 ⁰	-169 ⁴	-245	15 ³	369 ⁴
1953	275	199 ²	-176 ³	-250	11 ⁴	375 ⁵	265	189 ²	-177 ⁶	-257	5 ⁸	366 ⁸
1954	295	205 ⁴	-169 ⁶	-243	17 ⁹	375 ⁰	285	204 ⁷	-167 ⁸	-259	18 ⁴	372 ⁵
1955	258	200 ⁵	-176 ⁵	-239	12 ⁰	377 ⁰	314	211 ⁶	-173 ⁰	-240	19 ³	384 ⁶
1956	268	195 ⁰	-188 ¹	-254	3 ⁴	383 ¹	311	205 ³	-170 ⁹	-253	17 ²	376 ²
1957	291	209 ⁵	-176 ⁸	-252	16 ⁶	385 ⁸	292	197 ⁷	-174 ⁵	-238	11 ⁶	372 ²
1958	279	203 ⁸	-181 ⁹	-243	11 ⁰	385 ⁷	344	208 ⁶	-175 ⁸	-232	16 ⁴	384 ⁴
1959	236	191 ²	-185 ⁶	-240	2 ⁸	376 ⁸	273	205 ⁶	-171 ⁹	-246	16 ⁸	377 ⁵
1960	327	202 ⁸	-183 ³	-248	9 ⁸	386 ¹	268	215 ⁴	-172 ²	-232	21 ⁶	387 ⁶
1951/60	327	199 ⁶	-178 ⁴	-254	10 ⁶	378 ¹	344	201 ⁸	-174 ⁰	-259	13 ⁹	375 ⁸
	21*			5*			16*			13*		
november												
1951	327	200 ³	-161 ⁶	-235	19 ⁴	361 ⁹	300	198 ⁹	-163 ⁴	-237	17 ⁸	362 ³
1952	289	204 ⁰	-164 ⁵	-229	19 ⁸	368 ⁵	306	196 ⁶	-172 ⁰	-242	12 ³	368 ⁶
1953	246	182 ⁷	-180 ²	-234	1 ²	362 ⁹	249	182 ⁵	-173 ⁸	-232	4 ⁴	356 ³
1954	312	194 ²	-172 ³	-260	11 ⁰	366 ⁵	356	213 ⁰	-159 ⁰	-248	27 ⁰	372 ⁰
1955	251	197 ⁹	-179 ⁸	-247	9 ⁰	377 ⁷	317	205 ⁸	-166 ⁷	-234	19 ⁶	372 ⁵
1956	267	199 ²	-176 ⁸	-252	11 ²	376 ⁰						

VREESWIJK

frequenties waterstanden

zie afd T
onder „deltawerken”

slotgemiddelden 1961.0

	HW	LW	tijverschil
springtij	166	82	84
gem tij	162	82	80
doodtij	154	82	72

gemiddelde havengetallen

HW	6 ^h 33m
LW	15 ^h 14m
duur stijging	3 ^h 44m
duur daling	8 ^h 41m

frequenties HW en LW

blz 363

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	458	454	4
NHA 4370	249	211	38
OA 2380	169	93	76
NA 2200	162	82	80
NLA 1400	128	29	99
OLA 984	111	7	104

OLR „1962”

5

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	326 27 jan	163 ⁹	147 ¹	48 6 nov	311 27 jan	82 ⁶	59 ⁰	– 32 5 nov	123 ³	81 ³	
1952	400 28 dec	178 ⁹	137 ⁸	60 13 okt	394 28 dec	100 ⁵	36 ⁷	– 14 16 sep	139 ⁷	78 ⁴	
1953	400 1 feb	147 ⁶	150 ⁶	50 1 nov	362 1 feb	58 ²	57 ⁶	– 38 14 dec	102 ⁹	89 ⁴	
1954	364 23 dec	158 ¹	164 ⁷	70 30 jan	282 31 dec	71 ⁰	75 ⁶	– 32 5 jan	114 ⁵	87 ¹	
1955	479 22 jan	173 ¹	159 ⁵	80 25 nov	474 22 jan	91 ⁹	70 ³	– 8 25 nov	132 ⁵	81 ²	
1956	355 10 mrt	169 ¹	170 ⁰	55 23 feb	349 10 mrt	93 ⁴	89 ⁹	– 29 26 feb	131 ²	75 ⁷	
1957	350 4 mrt	162 ⁷	156 ³	61 30 nov	337 4 mrt	79 ⁸	67 ⁰	– 15 30 nov	121 ³	82 ⁹	
1958	455 3 mrt	181 ⁹	169 ³	82 4 jan	450 3 mrt	108 ³	89 ¹	5 4 jan	145 ¹	73 ⁶	
1959	346 12 jan	136 ⁵	125 ⁸	– 1 7 dec	292 12 jan	44 ¹	27 ⁰	– 78 7 dec	90 ³	92 ⁴	
1960	303 4 dec	161 ²	159 ²	72 8 feb	250 8,9 dec	79 ²	72 ⁹	– 8 12 mei	120 ²	82 ¹	
1951/60	479 22 jan 55	163 ³	154 ⁰	– 1 7 dec 59	474 22 jan 55	80 ⁹	64 ⁵	– 78 7 dec 59	122 ¹	82 ⁴	
1941/50	476 6 jan 48	157 ²	143 ⁵	– 2 6 jan 47	472 5 jan 48	71 ⁹	49 ⁵	– 55 11 jan 47	114 ⁶	85 ³	
1931/40	456 5 dec 39	166 ⁹	159 ⁷	– 5 13 dec 33	447 4 dec 39	96 ⁴	83 ⁸	– 46 14 dec 33	131 ⁶	70 ⁶	
1921/30	579 5 jan 26	176 ³	167 ⁴	42 2 dec 21	575 4 jan 26	123 ⁸	109 ⁹	– 21 2 dec 21	150 ⁰	52 ⁵	
1911/20	553 19 jan 20	199	178	26 2 nov 19	550 19 jan 20	170	144	– 1 7 dec 20	184	29	
1901/10	446 4 mrt 10	206	193	70 2 nov 07		188	175	46 31 okt 06	197	18	
8 ^h standen											
				jaar	zomer						
1891/00	525 6 feb 91			210	195			58 2 okt 95			
1881/90	630 5 jan 83			235	219			94 16 nov 84 2 sep 85			
1871 en 1876/80	613 17 mrt 76			272	248			73 13 dec 71 ijs			
1861/70	553 8 feb 62			223	195			28 3 jan 65 ijs			
1851/60	504 5 mrt 55 ijs			217	218			40 4 feb 58 ijs			
1841/50	611 4 apr 45			244	221			76 11 jan 48 ijs			
1831/40	552 8 jan 34			234	207			61 6 jan 36 ijs			
1821/30	561 20 nov 24			238	220			62 28 jan 23 ijs			
1811/20	548 30 dec 19			238	222			101 1, 2 jun 19			
1801/10	621 14 feb 05 ijs			262	228			82 14 nov 02			
1791/00	558 28 dec 96 ijs			233	215			85 8 sep 00			
1781/90	498 31 jan 81 ijs			249	238			106 26, 27, 28 dec 83 ijs			
1778/80	580 30 jan 78			251	225			140 18 apr 79			

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	326	223 ⁸	167 ²	41	195 ⁵	56 ⁶	217	170 ⁹	98 ⁵	54	134 ⁷	72 ⁴
1952	313	208 ⁴	142 ⁰	50	175 ²	66 ⁴	233	174 ⁰	98 ⁰	50	136 ⁰	76 ⁰
1953	325	177 ⁰	105 ⁴	47	141 ²	71 ⁶	400	184 ⁷	117 ⁴	62	151 ¹	67 ³
1954	259	128 ⁸	43 ⁷	- 32	86 ²	85 ¹	166 ¹	120 ⁷	35 ⁰	- 28 [:]	77 ⁸	85 ⁷
1955	479	273 ⁷	230 ⁵	85	252 ¹	43 ²	290	223 ⁶	173 ⁰	86	198 ³	50 ⁶
1956	264	191 ⁶	122 ⁶	82	157 ¹	69 ⁰	203	132 ⁵	70 ⁴	- 29 ¹	101 ⁴	62 ¹
1957	242	153 ⁶	71 ¹	32	112 ⁴	82 ⁵	301	214 ⁹	157 ⁶	57	186 ²	57 ³
1958	285	180 ³	106 ⁶	5	143 ⁴	73 ⁷	380	259 ⁹	213 ⁹	52	236 ⁹	46 ⁰
1959	346	244 ⁵	194 ⁰	115	219 ²	50 ⁵	235	144 ¹	65 ¹	29	104 ⁶	79 ⁰
1960	248	150 ⁶	64 ²	2	107 ⁴	86 ⁴	193	136 ⁹	51 ⁰	18	94 ⁰	85 ⁹
1951/60	479	193 ²	124 ⁷	- 32	159 ⁰	68 ⁵	400	176 ²	108 ⁰	- 29 ¹	142 ¹	68 ²
	22 [*]			5 [*]			1 [*]			26 [*]		
maart												
1951	290	180 ⁶	109 ⁹	48	145 ²	70 ⁷	250	184 ⁸	116 ¹	55	150 ⁴	68 ⁷
1952	300	186 ²	130 ⁴	85	158 ³	55 ⁸	350	229 ⁷	180 ⁹	75	205 ³	48 ⁸
1953	200	146 ⁸	67 ²	18	107 ⁰	79 ⁶	193	137 ⁷	48 ⁸	30	93 ²	88 ⁹
1954	228	140 ⁰	42 ⁰	9	91 ⁰	98 ⁰	226	142 ¹	52 ⁶	11	97 ⁴	89 ⁵
1955	281	171 ⁴	100 ⁹	45	136 ²	70 ⁵	224	168 ⁹	92 ⁵	48	130 ⁷	76 ⁴
1956	355	196 ⁷	130 ⁰	30	163 ⁴	66 ⁷	202	149 ⁷	66 ⁷	23	108 ²	83 ⁰
1957	350	227 ⁶	179 ³	95	203 ⁴	48 ³	195	145 ⁹	63 ⁷	13	104 ⁸	82 ²
1958	455	242 ⁸	198 ⁰	78	220 ⁴	44 ⁸	221	159 ¹	81 ⁷	49	120 ⁴	77 ⁴
1959	179	136 ⁶	47 ⁰	20	91 ⁸	89 ⁶	210	147 ³	53 ³	28	100 ³	94 ⁰
1960	239	144 ¹	72 ⁸	21	108 ⁴	71 ³	173	125 ⁰	25 ⁶	- 1	75 ³	99 ⁴
1951/60	455	177 ³	107 ⁸	9	142 ⁵	69 ⁵	350	159 ⁰	78 ²	- 1	118 ⁶	80 ⁸
	3 [*]			14 [*]			7 [*]			20 [*]		
mei												
1951	176	148 ³	63 ²	43	105 ⁸	85 ¹	215	164 ⁹	85 ⁵	48	125 ²	79 ⁴
1952	172	147 ⁶	58 ⁵	32	103 ⁰	89 ¹	168	144 ⁴	43 ⁰	20	93 ⁷	101 ⁴
1953	165	132 ⁸	31 ⁸	6	82 ³	101 ⁰	192	157 ¹	69 ⁹	50	113 ⁵	87 ²
1954	170	130 ⁶	28 ²	4	79 ⁴	102 ⁴	174	138 ⁰	38 ⁷	21	88 ⁴	99 ³
1955	257	162 ¹	69 ²	42	115 ⁶	92 ⁹	214	166 ⁷	87 ⁵	46	127 ¹	79 ²
1956	175	138 ²	46 ³	22	92 ²	91 ⁹	198	159 ⁸	77 ⁹	49	118 ⁸	81 ⁹
1957	182	129 ⁵	31 ¹	- 1	80 ³	98 ⁴	176	138 ³	43 ⁵	16	90 ⁹	94 ⁸
1958	268	193 ⁶	134 ⁸	72	164 ²	58 ⁸	199	167 ⁶	92 ⁰	66	129 ⁸	75 ⁶
1959	168	138 ⁵	49 ¹	30	93 ⁸	89 ⁴	172	136 ³	36 ⁸	14	86 ⁶	99 ⁵
1960	166	121 ⁸	23 ⁰	- 8	72 ⁴	98 ⁸	215	142 ⁰	44 ⁶	28	93 ³	97 ⁴
1951/60	268	144 ³	53 ⁵	- 8	98 ⁹	90 ⁸	215	151 ⁵	61 ⁹	14	106 ⁷	89 ⁶
	21 [*]			12 [*]			24 [*] , 29 [*]			13 [*]		
juli												
1951	211	166 ⁸	91 ⁶	67	129 ²	75 ²	202	154 ⁸	66 ¹	42	110 ⁴	88 ⁷
1952	172	133 ⁴	27 ³	7	80 ⁴	106 ¹	164	122 ⁰	11 ²	- 4	66 ⁶	110 ⁸
1953	237	200 ⁷	139 ⁰	89	169 ⁸	61 ⁷	193	159 ⁸	66 ⁰	40	112 ⁹	93 ⁸
1954	238	173 ⁶	86 ⁰	31	129 ⁸	87 ⁶	233	169 ³	79 ⁴	40	124 ⁴	89 ⁹
1955	202	166 ¹	88 ²	67	127 ²	77 ⁹	238	161 ⁴	77 ⁶	30	119 ⁵	83 ⁸
1956	232	183 ⁷	111 ⁸	53	147 ⁸	71 ⁹	234	181 ⁸	97 ⁹	64	139 ⁸	83 ⁹
1957	201	155 ⁹	65 ⁹	38	110 ⁹	90 ⁰	265	167 ¹	80 ⁶	51	123 ⁸	86 ⁵
1958	202	176 ¹	97 ¹	54	136 ⁶	79 ⁰	191	165 ⁸	82 ⁷	47	124 ²	83 ¹
1959	174	140 ⁴	43 ⁴	22	91 ⁹	97 ⁰	148	124 ⁴	23 ¹	3	73 ⁸	101 ³
1960	188	154 ⁴	58 ⁷	40	106 ⁶	95 ⁷	217	178 ⁴	103 ³	46	140 ⁸	75 ¹
1951/60	238	165 ¹	80 ⁹	7	123 ⁰	84 ²	265	158 ⁵	68 ⁸	- 4	113 ⁶	89 ⁷
	18 [*]			27 [*]			26 [*]			27 [*]		
september												
1951	184	139 ⁴	40 ²	10	89 ⁸	99 ²	150	108 ⁶	7 ⁵	- 24	58 ⁰	101 ¹
1952	175	130 ²	25 ⁴	- 14	77 ⁸	104 ⁸	240	149 ³	54 ⁶	8	102 ⁰	94 ⁷
1953	185	133 ⁴	25 ²	- 13	79 ³	108 ²	152	119 ⁶	14 ⁰	- 29	66 ⁸	105 ⁶
1954	249	177 ⁹	92 ⁹	60	135 ⁴	85 ⁰	262	198 ⁹	128 ²	78	163 ⁶	70 ⁷
1955	186	151 ⁶	55 ³	29	103 ⁴	96 ³	240	149 ¹	44 ²	1	96 ⁶	104 ⁹
1956	216	178 ⁷	108 ²	75	143 ⁵	70 ⁵	237	177 ⁵	97 ⁴	47	137 ⁴	80 ¹
1957	252	179 ³	97 ⁵	53	138 ⁴	81 ⁸	233	167 ⁸	83 ⁴	38	125 ⁶	84 ⁴
1958	222	148 ⁹	53 ³	21	101 ¹	95 ⁶	261	163 ⁹	74 ⁵	34	119 ²	89 ⁴
1959	130	104 ⁹	2 ²	- 22	53 ⁶	102 ⁷	192	110 ⁰	7 ⁵	- 28	58 ⁸	102 ⁵
1960	243	170 ²	93 ²	49	131 ⁷	77 ⁰	250	188 ¹	114 ⁷	42	151 ⁴	73 ⁴
1951/60	252	151 ⁴	59 ³	- 22	105 ⁴	92 ¹	262	153 ³	62 ⁶	- 29	107 ⁹	90 ⁷
	12 [*]			30 [*]			7 [*]			27 [*]		
november												
1951	279	151 ⁹	57 ⁷	- 32	104 ⁸	94 ²	278	172 ⁵	87 ⁷	41	130 ¹	84 ⁸
1952	294	232 ⁷	180 ⁸	95	206 ⁷	51 ⁹	400	288 ⁴	254 ⁰	131	271 ²	34 ⁴
1953	150	114 ⁵	12 ⁰	- 31	63 ²	102 ⁵	163	107 ⁰	2 ⁰	- 38	54 ⁵	105 ⁰
1954	241	157 ⁹	73 ⁶	25	115 ⁸	84 ³	364	219 ⁰	151 ⁵	41	185 ²	67 ⁵
1955	180	125 ⁵	22 ²	- 8	73 ⁹	103 ³	265	157 ⁴	62 ²	1	109 ⁸	95 ²
1956	255	167 ²	86 ⁸	35	127 ⁰	80 ⁴	2><					

WAARDE

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	625 pq					HW 2 ^h 06 ^m
0.001 =	555	springtij	262	-231	493	LW 8 ^h 27 ^m
0.01 =	485	gem tij	231	-209	440	duur stijging 6 ^h 04 ^m
0.1 =	420	doodtij	186	-174	360	duur daling 6 ^h 21 ^m
0.5 = grenspeil =	370					
frequenties HW en LW Hansweert blz 332						LLWS -272

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1953	515 1 feb								
1954	415 23 dec	227	87 30 jan	25 23 dec	-215	-316 23 jan	6	442	
1955	361 6 okt	233	72 4 jan	- 73 16 feb	-215	-300 25 feb	9	447	
1956	340 18 jan	227	88 15 sep	- 57 13 dec	-215	-362 31 jan	6	443	
1957	336 14 feb	233	126 30 nov	- 98 12 jan	-214	-295 18 jan	10	447	
1958	381 16 okt	238	141 21 nov	- 90 7 jan	-213	-285 8 feb	12	451	
1959	350 9 jan	232	112 27 sep	-100 27 okt	-215	-320 7 dec	9	447	
1960	351 4 dec	236	100 7 mrt	10 20 jan	-213	-323 1 feb	12	449	
1954/60	515 1 feb 53	232	72 4 jan 55	25 23 dec 54	-214	-362 31 jan 56	9	447	
1941/46	410 26 jan 44	224	89: 6 feb	30 28 dec 45	-218	-336 27 feb 41	3	442	
1931/40	398 1 dec 36	220	64 14	- 11 29 jan 38	-218	-347 27 feb 33	1	438	
1921/30	440 23 nov 30	221	71 29 . 22	30 25 nov 25	-219	-352 21 dec 29	1	440	
1911/20	415 13 jan 16	218	62 30 okt 11	38 19 dec 19	-221	-346 11 dec 19	- 2	439	
1901/10	470 12 mrt 06	211	14 2 feb 02	30 11 sep 03	-225	-334 29 dec 08	- 7	436	
1891/00	433 23 dec 94	203	48 25 nov 95	93 23 jan 95	-224	-332 mrt 92, 93 feb 94	-10	427	
1881/90	393 12 dec 83	205	83 19 nov 82 3 dec 82	73 9 feb 89	-230	-372 4 mrt 81	-12	435	
1874/80	418 31 jan 77	203	38 2 jan 75	- 22 8 mrt 78	-226	-347 16 apr 77	-12	429	

WAARDE

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1953							515					
1954	334	209	-228	-316	-10	437	285:	214	-247	-314:	-16	461
1955	338	229	-230	-281	0	459	303	241	-222	-300	10	463
1956	340	237	-213	-362	12	450	299:	216	-244	-303	-14	460
1957	274	231	-226	-295	2	457	336	245	-219	-285	13	464
1958	348	235	-209	-268	13	444	344	252	-211	-285	20	463
1959	350	261	-200	-280	30	461	283	222	-239	-290	- 8	461
1960	343	237	-225	-318	6	462	312	229	-229	-323	0	458
1954/60	350	234	-219	-362	8	453	515	231	-230	-323	1	461
	9*			31*			1*			1*		
februari												
maart												
1953												
1954	333	229	-224	-311	2	453	323	219	-224	-280	- 2	443
1955	304	227	-227	-298	0	454	291	227	-223	-280	2	450
1956	320	229	-224	-283	2	453	267	222	-216	-266	3	438
1957	318	242	-223	-281	10	465	273	227	-222	-272	2	449
1958	346	231	-231	-280	0	462	304	234	-218	-270	8	452
1959	296	237	-226	-281	6	463	312	245	-209	-278	18	454
1960	280	223	-238	-273	- 8	461	302	229	-222	-257	4	451
1954/60	346	231	-228	-311	2	459	323	229	-219	-280	5	448
	6*			7*			4*			5*, 22*		
april												
mei												
1953												
1954	276	229	-219	-282	5	448	264	229	-210	-256	10	439
1955	280	238	-208	-277	15	446	268	230	-214	-261	8	444
1956	285	221	-208	-255	6	429	268	225	-208	-231	8	433
1957	273	227	-216	-260	6	443	260	228	-210	-249	9	438
1958	281	239	-220	-282	10	459	275	238	-217	-264	10	455
1959	264	229	-218	-275	6	447	274	235	-207	-260	14	442
1960	274	228	-214	-279	7	442	286	234	-207	-255	14	441
1954/60	285	230	-215	-282	8	445	286	231	-210	-264	10	442
	12*			4*			29*			1*		
juni												
juli												
1953	283	230					291	235				
1954	292	234	-197	-240	18	431	283	232	-201	-250	16	433
1955	267	227	-212	-244	8	439	309	228	-210	-238	9	438
1956	278	231	-203	-265	14	434	292	240	-204	-258	18	444
1957	286	236	-205	-242	16	441	322	239	-205	-240	17	444
1958	282	245	-204	-252	20	449	278	239	-208	-246	16	447
1959	263	232	-205	-245	14	437	265	226	-206	-232	10	432
1960	302	241	-201	-245	20	442	288	241	-199	-239	21	440
1954/60	302	235	-204	-265	16	439	322	235	-205	-258	15	440
	10*			9*			26*			10*		
augustus												
september												
1953	306	229					290	217				
1954	324	231	-199	-244	16	430	307	231	-205	-260	13	436
1955	287	230	-200	-242	15	430	361	244	-204	-264	20	448
1956	290	223	-216	-254	4	439	328	232	-207	-290	12	439
1957	332	245	-198	-260	24	443	320	230	-205	-253	12	435
1958	295	235	-205	-245	15	440	381	239	-204	-255	18	443
1959	258	218	-214	-243	2	432	291	230	-198	-252	16	428
1960	319	233	-202	-235	16	435	292	246	-199	-257	24	445
1954/60	332	231	-205	-260	13	436	381	236	-203	-290	16	439
	12*			25*			16*			31*		
oktober												
november												
1953	274	213	-219	-268	- 3	432	278	218	-220	-264	- 1	438
1954	335	220	-212	-270	4	432	415	247	-209	-285	19	456
1955	272	227	-218	-280	4	445	356	243	-208	-262	18	451
1956	305	229	-216	-284	6	445	280	224	-223	-279	0	447
1957	319	223	-221	-260	1	444	322	227	-218	-273	4	445
1958	294	223	-226	-256	- 2	449	319	245	-205	-255	20	450
1959	310	218	-229	-263	- 6	447	312	231	-229	-320	1	460
1960	322	251	-201	-264	25	452	351	242	-214	-262	14	456
1954/60	335	227	-218	-284	5	445	415	273	-215	-320	11	452
	12*			22*			23*			7*		
december												

WALSOORDEN

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
				HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	640	pq					HW 2 ^h 00 ^m
0.001 =	570		springtij	265	-231	496	LW 8 ^h 31 ^m
0.01 =	495		gem tij	233	-209	442	duur stijging 5 ^h 54 ^m
0.1 =	425		doodtij	188	-174	362	duur daling 6 ^h 31 ^m
0.5 = grenspeil =	375						
frequenties HW en LW Hansweert			blz 332				LLWS -267

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	364 29 nov	228	94 24 okt	- 76 18 jan	-205	-288 8,9 mrt	11	433	
1952	348 7 nov	232	98 13 okt	- 40 7 nov	-203	-302 31 jan	15	435	
1953	525 1 feb	225	104 1 nov	30 1 feb	-206	-295 16 feb	10	431	
1954	415 23 dec	230	94 30 jan	28 23 dec	-208	-310 23 jan	11	437	
1955	362 6 okt	235	79 4 jan	- 62 16 feb	-208	-290 12 mrt	14	442	
1956	342 18 jan	228	92 15 sep	- 66 13 dec	-212	-360 31 jan	9	440	
1957	359 26 aug	234	126 1 dec	- 96 12 jan	-211	-297 18 jan	12	445	
1958	384 16 okt	239	145 12 apr 21 nov	- 86 7 jan	-210	-287 8 feb	15	449	
1959	377 12 jan	233	113 7 dec	-100 27 okt	-212	-317 7 dec	10	444	
1960	380 21 sep	237	100 7 mrt	0 20 jan	-210	-312 1 feb	13	447	
1951/60	525 1 feb 53	232	79 4 jan 55	30 1 feb 53	-208	-360 31 jan 56	12	440	
1941/50	428 1 mrt 49	229	92 24 okt 47	38 28 dec 45	-210	-336 9 feb 43	9	439	
1931/40	401 1 dec 36	224	65 18 dec 38	- 9 29 jan 38	-216	-331 10 feb 36	4	440	
1921/30	448 23 nov 30	223	77 29 okt 22	16 25 nov 25	-218	-347 21 dec 29	2	441	
1911/20	405 13 jan 16	220	62 30 okt 11	45 19 dec 19	-218	-334 17 jan 12 14 mrt 14	1	438	
1901/10	460 12 mrt 06	210	13 2 feb 02	35 11 sep 03	-221	-327 15 mrt 07	- 6	431	
1891/00	400 29 nov 97	199	45 25 nov 95	88 23 jan 95	-222	-327 4 mrt 93	-12	421	
1881/90	388 12 dec 83	198	64 3 dec 82	54 9 feb 89	-231	-367 4 mrt 81	-16	429	
1871/80	398 31 jan 77	189	18 12 nov 77	- 27 8 mrt 78	-229	-359 16 apr 77	-20	418	
1866/70	361 2 dec 67	185	38 13 feb 70	18 2 dec 67	-228 (66-69)	-354 10 dec 68	-22	413	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater	gemiddeld			
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	halftij	tijverschil		
januari												
1951	305	238	-212	-265	13	450	297	233	-220	-276	6	453
1952	335	253	-201	-302	26	454	325	245	-211	-287	17	456
1953	378	234	-219	-278	8	453	525	237	-206	-295	16	443
1954	330	211	-223	-310	-6	434	285:	215	-240	-305:	-12	455
1955	343	232	-222	-272	5	454	307	243	-215	-289	14	458
1956	342	236	-213	-360	12	449	298:	215	-244	-300	-14	459
1957	279	230	-223	-297	4	453	340	245	-214	-279	16	459
1958	364	235	-207	-270	14	442	345	251	-209	-287	21	460
1959	377	262	-198	-275	32	460	286	225	-235	-283	-5	460
1960	343	237	-222	-310	8	459	309	229	-225	-312	2	454
1951/60	378	237	-214	-360	12	451	525	234	-222	-312	6	456
	31*			31*			1*			1*		
februari												
1951	346	237	-212	-288	12	449	293	233	-206	-285	14	439
1952	290	226	-221	-298	2	447	285	229	-212	-267	8	441
1953	278	214	-220	-287	-3	434	301	218	-210	-268	4	428
1954	334	230	-217	-306	6	447	324	220	-217	-270	2	437
1955	305	230	-220	-290	5	450	293	229	-214	-272	8	443
1956	320:	230	-222	-275	4	452	271	223	-212	-258	6	435
1957	318	243	-221	-280	11	464	274	228	-218	-270	5	446
1958	345	233	-226	-270	4	459	302	234	-216	-263	9	450
1959	298	238	-223	-279	8	461	310	244	-206	-271	19	450
1960	280	223	-235	-269	-6	458	299	230	-218	-253	6	448
1951/60	346	230	-222	-306	4	452	324	229	-213	-285	8	442
	25*			7*			4*			22*		
maart												
1951	276	226	-204	-260	11	430	271	227	-198	-246	14	425
1952	265	228	-203	-256	12	431	263	232	-196	-236	18	428
1953	264	222	-201	-248	10	423	264	227	-192	-224	18	419
1954	280	231	-212	-277	10	443	265	232	-203	-249	14	435
1955	285	240	-202	-268	19	442	270	231	-208	-252	12	439
1956	285	221	-204	-252	8	425	267	226	-204	-238	11	430
1957	272	228	-213	-255	8	441	260	230	-206	-245	12	436
1958	282	240	-216	-278	12	456	275	240	-214	-259	13	454
1959	259	229	-214	-269	8	443	274	236	-203	-255	16	439
1960	276	228	-212	-273	8	440	288	236	-205	-252	16	441
1951/60	285	229	-208	-278	11	437	288	232	-203	-259	14	435
	18*, 12*			4*			9*			1*		
april												
1951	270	222	-203	-242	10	425	275	223	-196	-237	14	419
1952	279	229	-200	-240	14	429	290	226	-195	-236	16	421
1953	285	231	-197	-230	17	428	293	236	-195	-240	20	431
1954	296	238	-190	-233	24	428	285	235	-195	-245	20	430
1955	270	230	-204	-233	13	434	310	230	-204	-230	13	434
1956	280	232	-197	-255	18	429	289	241	-198	-250	22	439
1957	288	238	-202	-240	18	440	359	240	-203	-239	18	443
1958	285	245	-202	-243	22	447	282	241	-204	-239	18	445
1959	266	233	-201	-241	16	434	268	228	-203	-226	12	431
1960	293	243	-199	-237	22	442	288	243	-196	-234	24	439
1951/60	296	234	-200	-255	17	434	359	234	-199	-250	18	433
	18*			9*			26*			8*		
juni												
1951	270	222	-203	-242	10	425	275	223	-196	-237	14	419
1952	279	229	-200	-240	14	429	290	226	-195	-236	16	421
1953	285	231	-197	-230	17	428	293	236	-195	-240	20	431
1954	296	238	-190	-233	24	428	285	235	-195	-245	20	430
1955	270	230	-204	-233	13	434	310	230	-204	-230	13	434
1956	280	232	-197	-255	18	429	289	241	-198	-250	22	439
1957	288	238	-202	-240	18	440	359	240	-203	-239	18	443
1958	285	245	-202	-243	22	447	282	241	-204	-239	18	445
1959	266	233	-201	-241	16	434	268	228	-203	-226	12	431
1960	293	243	-199	-237	22	442	288	243	-196	-234	24	439
1951/60	296	234	-200	-255	17	434	359	234	-199	-250	18	433
	18*			9*			26*			8*		
juli												
1951	270	222	-203	-242	10	425	275	223	-196	-237	14	419
1952	279	229	-200	-240	14	429	290	226	-195	-236	16	421
1953	285	231	-197	-230	17	428	293	236	-195	-240	20	431
1954	296	238	-190	-233	24	428	285	235	-195	-245	20	430
1955	270	230	-204	-233	13	434	310	230	-204	-230	13	434
1956	280	232	-197	-255	18	429	289	241	-198	-250	22	439
1957	288	238	-202	-240	18	440	359	240	-203	-239	18	443
1958	285	245	-202	-243	22	447	282	241	-204	-239	18	445
1959	266	233	-201	-241	16	434	268	228	-203	-226	12	431
1960	293	243	-199	-237	22	442	288	243	-196	-234	24	439
1951/60	296	234	-200	-255	17	434	359	234	-199	-250	18	433
	18*			9*			26*			8*		
augustus												
1951	270	222	-203	-242	10	425	275	223	-196	-237	14	419
1952	279	229	-200	-240	14	429	290	226	-195	-236	16	421
1953	285	231	-197	-230	17	428	293	236	-195	-240	20	431
1954	296	238	-190	-233	24	428	285	235	-195	-245	20	430
1955	270	230	-204	-233	13	434	310	230	-204	-230	13	434
1956	280	232	-197	-255	18	429	289	241	-198	-250	22	439
1957	288	238	-202	-240	18	440	359	240	-203	-239	18	443
1958	285	245	-202	-243	22	447	282	241	-204	-239	18	445
1959	266	233	-201	-241	16	434	268	228	-203	-226	12	431
1960	293	243	-199	-237	22	442	288	243	-196	-234	24	439
1951/60	296	234	-200	-255	17	434	359	234	-199	-250	18	433
	18*			9*			26*			8*		
september												
1951	270	222	-203	-242	10	425	275	223	-196	-237	14	419
1952	279	229	-200	-240	14	429	290	226	-195	-236	16	421
1953	285	231	-197	-230	17	428	293	236	-195	-240	20	431
1954	296	238	-190	-233	24	428	285	235	-195	-245	20	430
1955	270	230	-204	-233	13	434	310	230	-204	-230	13	434
1956	280	232	-197	-255	18	429	289	241	-198	-250	22	439
1957	288	238	-202	-240	18	440	359	240	-203	-239	18	443
1958	285	245	-202	-243	22	447	282	241	-204	-239	18	445
1959	266	233	-201	-241	16	434	268	228	-203	-226	12	431
1960	293	243	-199	-237	22	442	288	243	-196	-234	24	439
1951/60	296	234	-200	-255	17	434	359	234	-199	-250	18	433
	18*			9*			26*			8*		
oktober												
1951	270	222	-203	-242	10	425	275	223	-196	-237	14	419
1952	279	229	-200	-240	14	429	290	226	-195	-236	16	421
1953	285	231	-197	-230	17	428	293	236	-195	-240	20	431
1954	296	238	-190	-233	24	428	285	235	-195	-245	20	430
1955	270	230	-204	-233	13	434	310	230	-204	-230	13	434
1956	280	232	-197	-255	18	429	289	241	-198	-250	22	439
1957	288	238	-202	-240	18	440	359	240	-203	-239	18	443
1958	285	245	-202	-243	22	447	282	241	-204	-239	18	445
1959	266	233	-2									

*Naar zee**Aan zee*

WEMELDINGE

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

			HW	LW	tijverschil		
0.0001 = basispeil =	585:					HW	2 ^h 39 ^m
0.001 =	510	springtij	193	-181	374	LW	8 ^h 22 ^m
0.01 =	450	gem tij	169	-168	337	duur stijging	6 ^h 42 ^m
0.1 =	395	doodtij	135	-147	282	duur daling	5 ^h 43 ^m
0.5 = grenspeil =	330	gem waterstand			- 4		
		halftij- gem waterstand			4		
frequenties HW en LW	blz 364					LLWS 1915/20	-216

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	310 29 nov	165 ⁷	50 24 okt	4 10 dec	-165 ⁵	-245 22 apr	0 ¹	331 ²	-3 ⁶
1952	299 7 nov	170 ²	32 8 mrt	2 7 nov	-164 ³	-285 31 jan	2 ⁹	334 ⁵	-1 ¹
1953	468 1 feb	162 ¹	59 1 nov	92 1 feb	-166 ²	-253 16 feb	- 2 ⁰	328 ³	-3 ⁸
1954	398 23 dec	167 ⁹	39: 29 jan	112 22 dec	-168 ¹	-277 23 jan	- 0 ¹	336 ⁰	-3 ⁹
1955	305 6 okt	172 ⁹	23 4 jan	- 4 17 jan	-166 ⁹	-252 3, 4 jan	3 ⁰	339 ⁸	-1 ⁰
1956	313 18 jan	165 ¹	44 15 sep	- 19 13 dec	-171 ⁷	-322 31 jan	- 3 ³	336 ⁸	-7 ⁵
1957	308 26 aug	172 ⁵	78 30 nov	- 44 30 dec	-165 ⁹	-248 18 jan	3 ³	338 ⁴	-0 ⁷
1958	333 16 okt	175 ⁶	64 12 apr	4 9 jan	-167 ⁵	-239 26 jan	4 ¹	343 ¹	-0 ⁹
1959	325 12 jan	169 ⁸	50 7 dec	- 32 28 okt	-169 ⁹	-289 7 dec	- 0 ¹	339 ⁷	-4 ⁵
1960	340 21 sep	175 ¹	59 7 feb 7 mrt	49 20 jan	-165 ⁸	-270 31 jan	4 ⁶	340 ⁸	0 ⁰
1951/60	468 1 feb 53	169 ⁷	23 4 jan 55	112 22 dec 54	-167 ²	-322 31 jan 56	1 ²	336 ⁹	-2 ⁷
1941/50	404 7 apr 43	166 ²	38 20 feb 48	65 7 apr 43	-170 ³	-296 10 jan 43	- 2 ⁰	336 ⁶	
1931/40	360 1 dec 36	160 ⁶	8 14 dec 36	60 20 okt 35	-173 ⁴	-307 27 feb 33	- 6 ⁴	334 ⁰	
1921/30	400 26 nov 28	160 ³	18 11 nov 29	66 31 dec 21	-174 ⁰	-318: 11 feb 29	- 6 ⁸	334 ³	
1911/20	392 30 sep 11	159	24 17 jan 12	83 13 jan 16	-170	-296 11 dec 19	- 6	329	
1901/10	432 12 mrt 06	157	-22 14 okt 10	60 7 jan 05	-173	-295 29 dec 08	- 8	330	
1891/00	398 22 dec 94	150	11 25 nov 95	112 23 jan 95	-175	-280 4 mrt 93 15 feb 00	-12	325	
1881/90	375 12 dec 83	150	22 22 feb 85	156 15 okt 81	-177	-315 4 mrt 81	-13	327	
1871/80	358 31 jan 77	149	1 2 jan 75	41 8 mrt 78	-173	-297 16 apr 77	-12	322	
1867/70	371 2 dec 67	156	-13 13 feb 70	64 2 dec 67	-181	-292 8 feb 70	-12	337	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater		gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij
januari												
1951	246	169 ²	-160 ⁸	-225	4 ²	330 ⁰	232	160 ⁶	-170 ⁶	-236	- 5 ⁰	331 ²
1952	282	184 ⁰	-147 ⁸	-285	18 ¹	331 ⁸	259	174 ¹	-158 ³	-245	7 ⁹	332 ⁴
1953	329	162 ⁷	-166 ⁷	-238	- 2 ⁰	329 ⁴	468	172 ⁹	-160 ³	-253	6 ³	333 ²
1954	295	152 ³	-175 ⁴	-277	-11 ⁶	327 ⁷	222	147 ⁴	-190 ⁸	-264	-21 ⁷	338 ²
1955	300	171 ²	-174 ⁰	-252	- 1 ⁴	345 ²	265	175 ⁰	-166 ⁷	-249	4 ²	341 ⁷
1956	313	173 ¹	-162 ³	-322	5 ⁴	335 ⁴	230	144 ⁸	-193 ⁹	-266	-24 ⁶	338 ⁷
1957	236	166 ⁴	-168 ⁷	-248	- 1 ²	335 ¹	278	177 ⁸	-158 ⁷	-245	9 ⁶	336 ⁵
1958	323	179 ⁷	-155 ⁰	-239	12 ⁴	334 ⁷	280	189 ¹	-154 ¹	-236	17 ⁵	343 ²
1959	325	195 ⁸	-143 ²	-229	26 ³	339 ⁰	211	151 ²	-186 ⁴	-235	-17 ⁶	337 ⁶
1960	289	177 ⁰	-168 ⁴	-270	4 ³	345 ⁴	256	167 ³	-172 ⁴	-265	- 2 ⁶	339 ⁷
1951/60	329	173 ¹	-162 ²	-322	5 ⁴	335 ⁴	468	166 ⁰	-171 ²	-266	- 2 ⁶	337 ²
	31*			31*			1*			1*		
februari												
1951	282	166 ⁰	-164 ⁴	-242	0 ⁸	330 ⁴	249	162 ⁰	-168 ³	-245	- 3 ²	330 ³
1952	224	156 ⁸	-177 ¹	-272	-10 ²	333 ⁹	215	161 ⁵	-176 ⁰	-220	- 7 ²	337 ⁵
1953	216	146 ²	-181 ⁹	-250	-17 ⁸	328 ¹	241	151 ⁶	-171 ⁶	-220	-10 ⁰	323 ²
1954	285	164 ⁴	-172 ⁸	-258	- 4 ²	337 ²	265	154 ⁸	-182 ⁵	-224	-13 ⁸	337 ³
1955	254	161 ⁸	-179 ⁷	-242	- 9 ⁰	341 ⁵	230	161 ²	-179 ⁰	-226	- 8 ⁹	340 ²
1956	255	158 ⁶	-180 ⁷	-232	-11 ⁰	339 ³	204	156 ⁵	-177 ⁴	-214	-10 ⁴	333 ⁹
1957	265	171 ¹	-170 ⁰	-240	0 ⁶	341 ¹	222	157 ⁹	-180 ¹	-214	-11 ¹	338 ⁰
1958	296	171 ⁴	-180 ⁶	-227	- 4 ⁶	352 ⁰	235	170 ⁶	-175 ⁵	-228	- 2 ⁴	346 ¹
1959	228	163 ⁷	-177 ¹	-236	- 6 ⁷	340 ⁸	251	172 ³	-169 ⁵	-219	1 ⁴	341 ⁸
1960	233	157 ⁷	-184 ⁵	-225	-13 ⁴	342 ²	231	166 ²	-173 ⁸	-206	- 3 ⁸	340 ⁰
1951/60	296	161 ⁸	-176 ⁹	-272	- 7 ⁶	338 ⁶	265	161 ⁵	-175 ⁴	-245	- 6 ⁹	336 ⁸
	6*			29*			4*			22*		
maart												
1951	205	162 ⁴	-177 ⁴	-225	- 7 ⁵	339 ⁸	226	165 ¹	-174 ⁰	-216	- 4 ⁴	339 ¹
1952	202	161 ³	-171 ⁹	-231	- 5 ³	333 ²	220	169 ⁵	-168 ²	-228	0 ⁶	337 ⁷
1953	199	157 ⁸	-167 ⁰	-211	- 4 ⁶	324 ⁸	212	166 ⁵	-163 ¹	-210	1 ⁷	329 ⁶
1954	219	164 ⁶	-179 ⁷	-229	- 7 ⁶	344 ³	211	168 ⁷	-174 ³	-220	- 2 ⁸	343 ⁰
1955	264	174 ¹	-168 ¹	-225	3 ⁰	342 ²	220	167 ⁸	-177 ⁷	-218	- 5 ⁰	345 ⁵
1956	216	155 ⁹	-178 ⁸	-230	-11 ⁴	334 ⁷	211	161 ⁴	-175 ⁰	-220	- 6 ⁸	336 ⁴
1957	221	164 ⁷	-178 ²	-223	- 6 ⁸	342 ⁹	207	168 ³	-175 ³	-220	- 3 ⁵	343 ⁶
1958	225	170 ⁹	-179 ⁷	-233	- 4 ⁴	350 ⁶	211	170 ²	-180 ⁷	-219	- 5 ²	350 ⁹
1959	203	160 ⁶	-183 ⁴	-216	-11 ⁴	344 ⁰	216	172 ⁴	-171 ⁶	-213	0 ⁴	344 ⁰
1960	210	164 ¹	-175 ⁹	-222	- 5 ⁹	340 ⁰	267	172 ⁹	-169 ⁰	-219	2 ⁰	341 ⁹
1951/60	264	163 ⁶	-176 ⁰	-233	- 6 ²	339 ⁶	267	168 ³	-172 ⁹	-228	- 2 ³	341 ²
	7*			25*			29*			26*		
mei												
1951	214	162 ⁸	-173 ¹	-236	- 5 ²	335 ⁹	232	166 ²	-166 ⁴	-238	- 0 ¹	332 ⁶
1952	220	167 ⁶	-171 ⁹	-229	- 2 ²	339 ⁵	222	171 ¹	-167 ⁴	-242	1 ⁸	338 ⁵
1953	222	164 ⁹	-167 ⁹	-222	- 1 ⁵	332 ⁸	231	167 ⁷	-164 ⁵	-220	1 ⁶	332 ²
1954	258	178 ⁴	-162 ⁷	-223	7 ⁸	341 ¹	221	176 ⁴	-161 ⁶	-231	7 ⁴	338 ⁰
1955	222	169 ⁵	-173 ¹	-225	- 1 ⁸	342 ⁶	256	171 ²	-169 ²	-218	1 ⁰	340 ⁴
1956	240	171 ⁴	-168 ⁵	-232	1 ⁴	339 ⁹	218	177 ⁵	-163 ⁵	-239	7 ⁰	341 ⁰
1957	240	179 ⁵	-167 ⁸	-218	5 ⁸	347 ³	308	181 ⁷	-163 ²	-224	9 ²	344 ⁹
1958	218	178 ⁴	-170 ⁰	-226	4 ²	348 ⁴	219	176 ⁵	-168 ⁴	-216	4 ⁰	344 ⁹
1959	205	173 ⁷	-167 ⁵	-220	3 ¹	341 ²	201	168 ⁷	-168 ²	-213	0 ²	336 ⁹
1960	243	180 ⁰	-165 ⁹	-225	7 ⁰	345 ⁹	225	181 ⁴	-161 ⁸	-210	9 ⁸	343 ²
1951/60	258	172 ⁶	-168 ⁸	-236	1 ⁹	341 ⁵	308	173 ⁸	-165 ⁴	-242	4 ²	339 ³
	18*			21*			26*			8*		
juni												
1951	205	162 ⁴	-177 ⁴	-225	- 7 ⁵	339 ⁸	226	165 ¹	-174 ⁰	-216	- 4 ⁴	339 ¹
1952	202	161 ³	-171 ⁹	-231	- 5 ³	333 ²	220	169 ⁵	-168 ²	-228	0 ⁶	337 ⁷
1953	199	157 ⁸	-167 ⁰	-211	- 4 ⁶	324 ⁸	212	166 ⁵	-163 ¹	-210	1 ⁷	329 ⁶
1954	219	164 ⁶	-179 ⁷	-229	- 7 ⁶	344 ³	211	168 ⁷	-174 ³	-220	- 2 ⁸	343 ⁰
1955	264	174 ¹	-168 ¹	-225	3 ⁰	342 ²	220	167 ⁸	-177 ⁷	-218	- 5 ⁰	345 ⁵
1956	216	155 ⁹	-178 ⁸	-230	-11 ⁴	334 ⁷	211	161 ⁴	-175 ⁰	-220	- 6 ⁸	336 ⁴
1957	221	164 ⁷	-178 ²	-223	- 6 ⁸	342 ⁹	207	168 ³	-175 ³	-220	- 3 ⁵	343 ⁶
1958	225	170 ⁹	-179 ⁷	-233	- 4 ⁴	350 ⁶	211	170 ²	-180 ⁷	-219	- 5 ²	350 ⁹
1959	203	160 ⁶	-183 ⁴	-216	-11 ⁴	344 ⁰	216	172 ⁴	-171 ⁶	-213	0 ⁴	344 ⁰
1960	210	164 ¹	-175 ⁹	-222	- 5 ⁹	340 ⁰	267	172 ⁹	-169 ⁰	-219	2 ⁰	341 ⁹
1951/60	264	163 ⁶	-176 ⁰	-233	- 6 ²	339 ⁶	267	168 ³	-172 ⁹	-228	- 2 ³	341 ²
	7*			25*			29*			26*		
juli												
1951	214	162 ⁸	-173 ¹	-236	- 5 ²	335 ⁹	232	166 ²	-166 ⁴	-238	- 0 ¹	332 ⁶
1952	220	167 ⁶	-171 ⁹	-229	- 2 ²	339 ⁵	222	171 ¹	-167 ⁴	-242	1 ⁸	338 ⁵
1953	222	164 ⁹	-167 ⁹	-222	- 1 ⁵	332 ⁸	231	167 ⁷	-164 ⁵	-220	1 ⁶	332 ²
1954	258	178 ⁴	-162 ⁷	-223	7 ⁸	341 ¹	221	176 ⁴	-161 ⁶	-231	7 ⁴	338 ⁰
1955	222	169 ⁵	-173 ¹	-225	- 1 ⁸	342 ⁶	256	171 ²	-169 ²	-218	</	

WERKENDAM (binnen)

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
zie afd T onder „deltawerken”			HW	LW	tijverschil	
		springtij	149	-66	215	HW. 6 ^h 11 ^m
		gem tij	139	-66	205	LW. 13 ^h 35 ^m
		doodtij	126	-66	192	duur stijging 5 ^h 01 ^m
						duur daling. 7 ^h 24 ^m
frequenties HW en LW						
Mond der Donge		blz 348				

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	259 10 dec	134	127	52 6 nov	111 10 dec	-51	-58	- 87 5 nov	42	184	
1952	257 18 jan	139	131	48 13 okt	105 18 jan	-46	-55	- 91 20 okt	46	186	
1953	390 1 feb	130	132	49 1 nov	203 1 feb	-59	-56	- 90 23, 25 mrt	35	189	
1954	294 24 dec	139	147	15 26 jan	201 22 dec	-60	-58	-120 21 feb	40	200	
1955	261 29 dec	141	143	-10 4 jan	99 17 jan	-60	-63	-115 4 jan	40	201	
1956	256 18 jan	137 ⁸	141 ⁸	34 10 feb	55 13 dec	-62 ¹	-63 ⁶	-118 29 dec	37 ⁸	199 ⁸	
1957	255 12 sep	141 ¹	140 ⁹	62 30 nov	65 12 sep	-64 ⁸	-66 ⁶	-121 26 mei	38 ²	205 ⁹	
1958	280 16 okt	145 ⁸	141 ⁶	58 26 jan	106 10 jan	-61 ⁵	-67 ³	-115 1 apr	42 ²	207 ³	
1959	286 12 jan	132 ²	129 ²	- 1 7 dec	74 12 jan	-75 ²	-80 ¹	-129 7 dec	28 ⁵	207 ⁴	
1960	276 20 jan	141 ⁶	141 ⁰	57 8 mrt	133 20 jan	-70 ⁰	-71 ⁰	-118 8 mrt	35 ⁸	211 ⁶	
1951/60	390 1 feb 53	138 ²	137 ⁴	-10 4 jan 55	203 1 feb 53	-61 ⁰	-63 ⁹	-129 7 dec 59	38 ⁶	199 ²	

WERKENDAM (binnen)

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	218	144	-26	-66	59	170	1951	167	131	-61	-80	35	192
1952	257	159	-16	-66	72	175	1952	214	148	-39	-75	54	187
1953	189	131	-62	-87	34	193	1953	390	146	-36	-85	55	182
1954	275	115	-50	-115	32	165	1954	160	110	-96	-120	7	206
1955	250	142	-39	-115	52	181	1955	213	146	-44	-110	51	190
1956	256	150	-49	-115	50	199	1956	144 ¹	101	-52	-79 ¹	24	153
1957	220	139 ⁵	-64 ¹	-108	37 ⁷	203 ⁶	1957	233	159 ⁹	-44 ¹	-104	57 ⁹	204 ⁰
1958	272	157 ²	-43 ²	-109	57 ⁰	200 ⁴	1958	257	172 ¹	-30 ⁹	-93	70 ⁶	203 ⁰
1959	286	177 ³	-21 ⁰	-79	78 ²	198 ³	1959	182	120 ²	-76 ⁰	-101	22 ¹	196 ²
1960	276	143 ⁴	-67 ⁷	-111	37 ⁸	211 ¹	1960	205	133 ¹	-79 ²	-117	27 ⁰	212 ³
1951/60	286	145 ⁸	-43 ⁸	-115	51 ⁰	189 ⁶	1951/60	390	136 ⁷	-55 ⁸	-120	40 ⁴	192 ⁶
	12*			26*, 4*, 31*				1*			21*		
maart							april						
1951	233	146	-46	-84	50	192	1951	217	144	-53	-80	46	197
1952	164	132	-63	-84	34	195	1952	174	142	-58	-78	42	200
1953	162	120	-74	-90	23	194	1953	176	127	-76	-89	26	203
1954	218	133	-73	-117	30	206	1954	205	132	-85	-110	24	217
1955	207	133	-74	-110	30	207	1955	161	136	-77	-101	30	213
1956	200:	136 ⁰	-67 ⁷	-106	34 ²	203 ⁷	1956	150	129 ¹	-78 ⁴	-99	25 ⁴	207 ⁵
1957	221	151 ⁴	-54 ⁹	-96	48 ²	206 ³	1957	174	126 ⁶	-80 ⁹	-112	22 ⁸	207 ⁵
1958	257	148 ⁸	-59 ²	-111	44 ⁸	208 ⁰	1958	209	137 ⁵	-75 ⁶	-115	31 ⁰	213 ¹
1959	172	128 ⁸	-80 ⁹	-107	23 ⁸	209 ⁵	1959	219	139 ³	-72 ⁰	-99	33 ⁶	211 ³
1960	207	122 ⁸	-89 ⁸	-118	16 ⁵	212 ⁶	1960	180	130 ²	-83 ⁷	-108	23 ²	213 ⁹
1951/60	257	135 ²	-68 ²	-118	33 ⁴	203 ⁴	1951/60	219	134 ⁴	-74 ⁰	-115	30 ⁴	208 ³
	6*			8*				7*			1*		
mei							juni						
1951	148	132	-70	-85	31	202	1951	168	137	-59	-79	39	196
1952	152	132	-67	-81	32	199	1952	152	135	-60	-76	38	195
1953	154	128	-72	-87	28	200	1953	158	137	-60	-82	38	197
1954	166	135	-88	-112	24	223	1954	170	140	-73	-99	34	213
1955	243	151	-62	-97	44	213	1955	182	139	-74	-97	32	213
1956	169	127 ⁴	-79 ⁴	-104	24 ⁰	206 ⁸	1956	172	135 ⁶	-69 ⁶	-97	33 ⁰	205 ²
1957	180	126 ⁹	-81 ⁸	-121	22 ⁶	208 ⁷	1957	165	130 ⁵	-80 ¹	-102	25 ²	210 ⁶
1958	182	145 ²	-68 ⁰	-98	38 ⁶	213 ²	1958	162	134 ⁹	-77 ³	-100	28 ⁸	212 ²
1959	157	126 ⁰	-86 ³	-106	19 ⁸	212 ³	1959	167	132 ⁵	-78 ⁷	-100	26 ⁹	211 ²
1960	161	125 ²	-89 ³	-112	18 ⁰	214 ⁵	1960	221	133 ⁷	-79 ¹	-103	27 ³	212 ⁸
1951/60	243	132 ⁹	-76 ⁴	-121	28 ²	209 ²	1951/60	221	135 ⁵	-71 ¹	-103	32 ²	206 ⁶
	18*			26*				29*			4*, 16*		
juli							augustus						
1951	161	131	-53	-69	39	184	1951	163	130	-48	-68	41	178
1952	154	130	-55	-75	38	185	1952	158	128	-57	-77	36	185
1953	165	142	-44	-71	49	186	1953	175	136	-48	-73	44	184
1954	212	155	-54	-92	50	209	1954	180	148	-50	-89	49	198
1955	163	139	-70	-91	34	209	1955	213	138	-66	-97	36	204
1956	186	146 ⁰	-60 ⁷	-103	42 ⁶	206 ⁷	1956	213	151 ¹	-58 ⁰	-92	46 ⁶	209 ¹
1957	180	141 ¹	-70 ⁸	-96	35 ²	211 ⁹	1957	254	146 ⁶	-61 ⁸	-96	42 ⁴	208 ⁴
1958	178	143 ⁸	-65 ²	-92	39 ³	209 ⁰	1958	165	140 ⁸	-66 ⁶	-89	37 ¹	207 ⁴
1959	167	134 ⁴	-76 ⁴	-96	29 ⁰	210 ⁸	1959	150	127 ⁵	-81 ³	-100	23 ¹	208 ⁸
1960	185	142 ³	-73 ³	-98	34 ⁵	215 ⁶	1960	181	147 ⁶	-64 ²	-94	41 ⁷	211 ⁸
1951/60	212	140 ⁵	-62 ²	-103	39 ¹	202 ⁷	1951/60	254	139 ⁴	-60 ¹	-100	39 ⁷	199 ⁴
	18*			13*				26*			21*		
september							oktober						
1951	167	127	-49	-75	39	176	1951	135	107	-70	-80	18	177
1952	169	127	-43	-77	42	170	1952	225	132	-47	-91	42	179
1953	175	130	-48	-77	41	178	1953	149	120	-66	-76	27	186
1954	231	151	-43	-90	54	194	1954	181	151	-38	-81	56	189
1955	183	140	-56	-80	42	196	1955	257	149	-49	-100	50	198
1956	178	139 ⁴	-66 ¹	-104	36 ⁶	205 ⁵	1956	220	151 ⁶	-47 ⁷	-96	52 ⁰	199 ³
1957	255	155 ⁷	-47 ⁶	-95	54 ⁰	203 ³	1957	197	144 ⁷	-57 ⁴	-89	43 ⁶	202 ¹
1958	220	137 ⁷	-68 ⁶	-96	34 ⁶	206 ³	1958	280	147 ⁴	-58 ²	-96	44 ⁶	205 ⁶
1959	154	121 ²	-86 ³	-102	17 ⁴	207 ⁵	1959	223	133 ⁸	-71 ⁸	-106	31 ⁰	205 ⁶
1960	247	142 ³	-66 ⁶	-107	37 ⁸	208 ⁹	1960	249	155 ⁰	-53 ⁸	-107	50 ⁶	208 ⁸
1951/60	255	137 ¹	-57 ⁴	-107	39 ⁸	194 ⁶	1951/60	280	139 ²	-55 ⁹	-107	41 ⁵	195 ⁰
	12*			30*				16*			3*		
november							december						
1951	255	136	-38	-87	49	174	1951	259	141	-34	-75	54	175
1952	254	152	-26	-86	63	178	1952	213	154	-24	-75	65	178
1953	159	121	-64	-79	28	185	1953	154	119	-62	-79	28	181
1954	220	137	-52	-102	42	189	1954	294	166	-20	-95	73	186
1955	148	130	-68	-102	31	198	1955	261	149	-46	-113	52	195
1956	247	146 ¹	-55 ³	-109	45 ⁴	201 ⁴	1956	197	139 ⁸	-61 ²	-118	39 ³	201 ⁰
1957	200	132 ⁸	-70 ⁸	-108	31 ⁰	203 ⁶	1957	231	137 ⁸	-63 ²	-105	37 ³	201 ⁰
1958	181	130 ⁹	-72 ¹	-109	29 ⁴	203 ⁰	1958	212	153 ⁷	-52 ⁸	-89	50 ⁴	206 ⁵
1959	165	119 ³	-89 ³	-116	15 ⁰	208 ⁶	1959	197	126 ⁴	-82 ⁰	-129	22 ²	208 ⁴
1960	227	166 ²	-43 ⁵	-86	61 ⁴	209 ⁷	1960	261	157 ²	-49 ⁶	-106	53 ⁸	206 ⁸
1951/60	255	137 ¹	-57 ⁹	-116	39 ⁵	195 ⁰	1951/60	294	144 ⁴	-49 ⁵	-129	47 ⁵	193 ⁹
	29*			18*				24*			7*		

WERKENDAM (buiten)

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	169	1	168	HW 5h02m
		gem tij	159	1	158	LW 13h18m
		doodtij	145	1	144	duur stijging 4h09m
						duur daling 8h16m
frequenties HW en LW	blz 365	afvoer te Lobith in m³/sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962” -40
		9750	280	230	50	
		NHA 4370	195	87	108	
		OA 2380	162	5	157	
		NA 2200	159	1	158	
		NLA 1400	143	-30	173	
		OLA 984	127	-40	167	

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	270 10 dec	158 ⁶	148 ⁷	59 6 nov	175 26 jan	13 ⁰	- 4 ⁹	- 86 5 nov	85 ⁸	145 ⁶	
1952	280 3 dec	167 ⁹	148 ⁴	51 13 okt	214 27 dec	28 ¹	- 14 ⁰	- 58 15 sep	98 ⁰	139 ⁸	
1953	398 1 feb	147 ⁹	151 ³	49 1 nov	270 31 jan	- 7 ²	- 9 ²	- 92 27 okt	70 ⁴	155 ¹	
1954	363 23 dec	155 ⁸	163 ⁹	43 31 jan	227 24 dec	- 1 ⁹	2 ⁸	- 78 5 jan	77 ⁰	157 ⁷	
1955	270 22 jan	165 ⁴	164 ¹	70 4 jan	218 22, 23 jan	14 ²	2 ⁹	- 63 14 dec	89 ⁸	151 ²	
1956	268 18 jan	161 ⁹	165 ²	74 10 feb	177 9 mrt	13 ⁴	12 ⁰	- 64 25 feb	87 ⁶	148 ⁵	
1957	270 26 aug	159 ⁴	158 ⁷	63 30 nov	174 4 mrt	2 ⁹	- 5 ³	- 78 30 nov	81 ¹	156 ⁵	
1958	300 17 feb	167 ¹	162 ³	67 13 apr	222 2 mrt	20 ¹	8 ¹	- 67 4 jan	93 ⁶	147 ⁰	
1959	314 12 jan	141 ⁸	137 ⁸	3 7 dec	170 12 jan	- 20 ⁰	- 29 ⁴	-144 7 dec	60 ⁹	161 ⁸	
1960	275 4 dec	158 ⁸	159 ⁴	66 8 feb	150 4 dec	- 0 ²	- 2 ⁸	- 70 21 jan	79 ³	159 ⁰	
1951/60	398 1 feb 53	158 ⁵	156 ⁰	3 7 dec 59	270 31 jan 53	6 ²	- 4 ⁰	-144 7 dec 59	82 ⁴	152 ²	
1941/50	335 23 feb 46	151 ⁶	146 ²	10 6 jan 47	270 5 jan 48	6 ⁵	- 9 ²	-135 6 jan 47	79 ¹	145 ¹	
1931/40	334 6 dec 40	153	151	-10 13 dec 39	237 3 dec 39	19	11	- 98 18 dec 38	86	134	
1921/30	360 4 jan 26	155	154	10 12 feb 29	340 5 jan 26	44	36	- 75 12 feb 29	100	111	
1911/20	352 14 jan 16	156	148	19 2 nov 19	324 18, 19 jan 20	48	31	- 60 1 nov 20	102	108	
1905/10	342 12 mrt 06	149	147	-12 14 okt 10	210 9 mrt 06	32	26	- 72 20 okt 08	90	117	
1904	SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL										
1891/00	355 3 feb 91	148	141	20 5 feb 94	326 2 feb 91	49	32	- 71 8 dec 99	98	99	
1881/90	354 6 jan 83	155	147	51 11 nov 84	347 5, 6 jan 83	66	46	- 44 3 sep 85	110	89	
1871/80	356 16 mrt 76	165	153	31 25 sep 75	344 15, 17 mrt 76	99	76	- 47 25 sep 75	132	66	
1861/70	322 14 feb 67	161	142	56 8 feb 70	320 15 feb 67	121	91	- 4 25 jul 70	141	40	
1851/60	323 26 sep 53	152	148	14 5 jan 58	365 7 mrt 55	113	106	- 34 5 jan 58	132	39	
1841/50	435 19 feb 41	150	138	12 29 sep 42	430 19 feb 41	87	63	- 9 27 sep 49	118	63	
1831/40	387 2 jan 34	142	130	10 30 okt 39	307 1 jan 34	76	50	- 6 30 sep 35	109	66	
1826/30	312 15 jan 27	144	137	30 2 dec 28	271 25 feb 29	87	70	6 8 nov 28	116	57	
1825	354 4 feb 25										

WERKENDAM (buiten)

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	238	190 ⁰	75 ⁰	-24	132 ⁵	115 ⁰	217	157 ⁴	20 ⁵	- 21	89 ⁰	136 ⁹
1952	275	190 ³	61 ¹	-29	125 ⁷	129 ²	240	171 ¹	27 ²	- 16	99 ²	143 ⁹
1953	289	159 ⁹	25 ⁸	-25	92 ⁸	134 ¹	398	170 ⁶	39 ⁴	- 4	105 ⁰	131 ²
1954	273	131 ⁰	-15 ²	-78	57 ⁹	146 ²	171 :	117 ⁵	- 32 ⁰	- 71	42 ⁸	149 ⁵
1955	270	198 ⁹	90 ⁶	-10	144 ⁸	108 ³	248	182 ⁹	64 ⁸	- 8	123 ⁸	118 ¹
1956	268	174 ³	34 ⁶	- 7	104 ⁴	139 ⁷	198 :	131 ³	1 ³	- 64 :	66 ³	130 ⁰
1957	242	156 ⁷	- 2 ⁶	-42	77 ⁰	159 ³	251	185 ⁴	53 ¹	- 19	119 ²	132 ³
1958	284	170 ⁹	22 ⁹	-67	96 ⁹	148 ⁰	300	208 ¹	94 ²	- 32	151 ²	113 ⁹
1959	314	201 ⁹	80 ⁹	15	141 ⁴	121 ⁰	199	137 ⁰	- 13 ⁸	- 43	61 ⁶	150 ⁸
1960	271	157 ³	- 7 ⁴	-70	75 ⁰	164 ⁷	211	144 ⁸	- 19 ⁷	- 53	62 ⁶	164 ⁵
1951/60	314	173 ¹	36 ⁶	-78	104 ⁸	136 ⁶	398	160 ⁶	23 ⁵	- 71	92 ¹	137 ¹
	12*			5*			1*			21*		
maart												
1951	264	167 ⁸	33 ⁴	-32	100 ⁶	134 ⁴	240	167 ⁴	35 ⁹	- 27	101 ⁶	131 ⁵
1952	233	162 ⁸	40 ⁰	- 9	101 ⁴	122 ⁸	251	186 ¹	78 ⁶	1	132 ⁴	107 ⁵
1953	199	143 ³	- 29	-39	70 ²	146 ²	203	140 ⁸	- 20 ⁵	- 44	60 ²	161 ³
1954	237	143 ³	-24 ⁵	-64	59 ⁴	167 ⁸	226	141 ⁶	- 19 ⁹	- 52	60 ⁸	161 ⁵
1955	244	157 ⁷	14 ⁷	-38	86 ²	143 ⁰	201	155 ⁶	8 ³	- 31	82 ⁰	147 ³
1956	240	169 ⁶	34 ⁰	-44	101 ⁸	135 ⁶	179	148 ²	- 6 ⁵	- 48	70 ⁸	154 ⁷
1957	245	184 ³	65 ⁷	10	125 ⁰	118 ⁶	203	145 ⁴	- 11 ¹	- 58	67 ²	156 ⁵
1958	283	181 ⁷	67 ⁰	-20	124 ⁴	114 ⁷	220	153 ⁵	- 0 ³	- 37	76 ⁶	153 ⁸
1959	194	141 ³	-22 ⁹	-58	59 ²	164 ²	228	152 ⁷	- 14 ⁹	- 45	68 ⁹	167 ⁶
1960	232	140 ⁵	-12 ⁰	-54	64 ²	152 ⁵	187	137 ¹	- 33 ⁹	- 61	51 ⁶	171 ⁰
1951/60	283	159 ²	19 ²	-64	89 ²	140 ⁰	251	152 ⁸	1 ⁶	- 61	77 ²	151 ³
	6*			14*			7*			20*		
mei												
1951	181	150 ²	- 5 ⁰	-36	72 ⁶	155 ²	214	160 ⁸	13 ⁴	- 24	87 ¹	147 ⁴
1952	181	151 ¹	- 4 ⁴	-38	73 ⁴	155 ⁵	179	154 ⁴	- 10 ²	- 37	72 ¹	164 ⁶
1953	179	141 ⁸	-27 ¹	-54	57 ⁴	168 ⁹	185	157 ³	- 2 ⁶	- 31	77 ⁴	159 ⁹
1954	178	139 ³	-33 ³	-63	53 ⁰	172 ⁶	185	150 ⁶	- 19 ⁰	- 41	65 ⁸	169 ⁶
1955	251	164 ⁴	- 1 ⁷	-32	81 ⁴	166 ¹	211	163 ⁰	10 ³	- 27	86 ⁶	152 ⁷
1956	189	146 ⁰	-18 ⁴	-44	63 ⁸	164 ⁴	199	158 ⁹	5 ⁴	- 25	82 ²	153 ⁵
1957	201	139 ⁶	-30 ⁴	-68	54 ⁶	170 ⁰	178	146 ⁴	- 21 ⁴	- 47	62 ⁵	167 ⁸
1958	214	167 ⁸	35 ⁴	-18	101 ⁶	132 ⁴	190	158 ⁶	6 ⁴	- 18	82 ⁵	152 ²
1959	173	143 ⁸	-22 ⁴	-40	60 ⁷	166 ²	180	145 ⁹	- 25 ⁹	- 50	60 ⁰	171 ⁸
1960	180	134 ³	-35 ⁸	-62	49 ²	170 ¹	235	150 ⁶	- 20 ²	- 46	65 ²	170 ⁸
1951/60	251	147 ⁸	-14 ³	-68	66 ⁸	162 ¹	235	154 ⁶	- 6 ⁴	- 50	74 ¹	161 ⁰
	18*			26*			29*			13*		
juni												
1951	207	158 ³	15 ⁹	- 9	87 ¹	142 ⁴	200	155 ⁷	- 0 ²	- 25	77 ⁸	155 ⁹
1952	190	146 ⁰	-20 ²	-42	62 ⁹	166 ²	180	140 ⁰	- 29 ³	- 53	55 ⁴	169 ³
1953	210	174 ¹	41 ⁴	2	107 ⁸	132 ⁷	205	160 ⁷	- 3 ⁷	- 31	78 ⁵	164 ⁴
1954	239	172 ⁴	11 ⁵	-35	92 ⁰	160 ⁹	209	168 ⁹	5 ⁸	- 29	87 ⁴	163 ¹
1955	203	165 ⁹	13 ²	- 9	89 ⁶	152 ⁷	242	164 ⁸	6 ⁸	- 28	85 ⁸	158 ⁰
1956	220	171 ⁴	27 ⁵	-21	99 ⁴	143 ⁹	239	177 ⁰	18 ⁸	- 19	97 ⁹	158 ²
1957	209	160 ²	- 7 ⁹	-38	76 ²	168 ¹	270	167 ³	3 ⁷	- 30	85 ⁵	163 ⁶
1958	202	167 ³	13 ⁰	-24	90 ²	154 ³	192	162 ⁶	3 ²	- 28	82 ⁹	159 ⁴
1959	182	150 ⁰	-20 ⁰	-43	65 ⁰	170 ⁰	161	136 ³	- 32 ²	- 52	52 ⁰	168 ⁵
1960	202	161 ¹	-12 ¹	-37	74 ⁵	173 ²	207	170 ⁶	16 ²	- 26	93 ⁴	154 ⁴
1951/60	239	162 ⁷	6 ²	-43	84 ⁵	156 ⁴	270	160 ⁴	- 1 ¹	- 53	79 ⁷	161 ⁵
	18*			27*			26*			9*		
september												
1951	198	147 ²	-14 ¹	-42	66 ⁶	161 ³	169	120 ⁰	- 39 ²	- 64	40 ⁴	159 ²
1952	201	144 ⁴	-18 ⁵	-58	62 ⁹	162 ⁹	244	154 ⁵	- 1 ⁵	- 53	76 ⁵	156 ⁰
1953	200	143 ⁶	-27 ⁸	-70	57 ⁹	171 ⁴	164	130 ⁵	- 35 ⁵	- 92	47 ⁵	166 ⁰
1954	250	173 ⁴	15 ⁹	-18	94 ⁶	157 ⁵	225	179 ⁰	36 ¹	- 11	107 ⁶	142 ⁹
1955	208	162 ⁶	- 4 ³	-32	79 ²	166 ⁹	263	164 ⁰	- 7 ¹	- 61	78 ⁴	171 ¹
1956	206	164 ⁴	19 ⁷	- 8	92 ⁰	144 ⁷	244	173 ⁵	19 ²	- 31	96 ⁴	154 ³
1957	263	175 ⁴	16 ⁸	-32	96 ¹	158 ⁶	211	163 ⁴	7 ⁴	- 34	85 ⁴	156 ⁰
1958	230	153 ⁴	-13 ¹	-42	70 ²	166 ⁵	280	164 ²	3 ⁷	- 36	84 ⁰	160 ⁵
1959	153	121 ¹	-43 ²	-71	39 ⁰	164 ³	221	129 ⁹	- 32 ⁹	- 70	48 ⁵	162 ⁸
1960	260	164 ⁰	8 ⁹	-36	86 ⁴	155 ¹	257	175 ⁹	25 ⁹	- 42	100 ⁹	150 ⁰
1951/60	263	155 ⁰	- 6 ⁰	-71	74 ⁵	160 ⁹	280	155 ⁵	- 2 ⁴	- 92	76 ⁶	157 ⁹
	12*			27*			16*			27*		
november												
1951	268	156 ⁸	0 ⁸	-86	78 ⁸	156 ⁰	270	171 ⁴	19 ⁹	- 33	95 ⁶	151 ⁵
1952	274	196 ⁶	85 ²	12	140 ⁹	111 ⁴	280	217 ²	129 ³	48	173 ²	87 ⁹
1953	172	128 ¹	-35 ³	-88	46 ⁴	163 ⁴	190	123 ⁹	- 37 ⁵	- 88	43 ²	161 ⁴
1954	243	156 ³	- 3 ¹	-61	76 ⁶	159 ⁴	363	196 ⁴	55 ¹	- 40	125 ⁸	141 ³
1955	201	140 ⁷	-26 ⁸	-59	57 ⁰	167 ⁵	264	164 ³	1 ⁶	- 63	83 ⁰	162 ⁷
1956	260	167 ¹	10 ¹	-47	88 ⁶	157 ⁰	226	161 ⁴	15 ⁰	- 59	88 ²	146 ⁴
1957	211	141 ⁹	-23 ⁸	-78	59 ⁰	165 ⁷	230	146 ⁴	- 15 ⁰	- 68	65 ⁷	161 ⁴
1958	205	149 ³	- 3 ⁷	-37	72 ⁸	153 ⁰	222	167 ⁶	12 ⁸	- 41	90 ²	154 ⁸
1959	165	117 ³	-49 ³	-97	34 ⁰	166 ⁶	207	124 ⁵	- 43 ⁴	-144	40 ⁶	167 ⁹
1960	243	188 ⁹	44 ⁸	13	116 ⁸	144 ¹	275	180 ⁷	43 ¹	- 28	111 ⁹	137 ⁶
1951/60	274	154 ³	- 0 ¹	-97	77 ¹	154 ⁴	363	165 ⁴	18 ¹	-144	91 ⁷	147 ³
	7*			18*			23*			7*		
december												
1951	270	171 ⁴	19 ⁹	- 33	95 ⁶	151 ⁵	270	171 ⁴	19 ⁹	- 33	95 ⁶	151 ⁵
1952	280	217 ²	129 ³	48	173 ²	87 ⁹	280	217 ²	129 ³	48	173 ²	87 ⁹
1953	190	123 ⁹	- 37 ⁵	- 88	43 ²							

WESTERVOORT (brug)

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR			
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m³/sec		zie voor	blz
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1360 n	1951 714		afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1355	1952 701		betrekkingslijnen 1961.0 IJ	437
	13250	0.01		1335	1953 708		Rijn, afdeling Toelichting	21
	9750	0.1		1305	1954 708			
grenspeilafvoer	7000	0.5		1245	1955 704			
NHA	4370		20	1120	1956 707			
OA	2380		110	920	1957 704			
NA	2200		140	895	1958 708			
NLA	1400		285	765	1959 697			
OLA	984		345	690	1960 692			
OLR „1962”								
685								

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^b standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1223 25 jan	900	860	699 24, 25 okt										
1952	1273 27 dec	917	795	696 13 aug										
1953	1179 1 jan	835	837	651 26 dec										
1954	1201 29, 30 dec	862	878	645 11 jan										
1955	1305 21 jan	900	874	691 6 dec										
1956	1260 9 mrt	926	933	745 25 feb										
1957	1257 3 mrt	882	863	718 7 dec										
1958	1293 2 mrt	941	918	760 1 jan										
1959	1180 12 jan	799	763	647 20, 30 okt										
1960	1151 8 dec	880	868	720 13, 14 mei										
1951/60	1305 21 jan 55	884	859	645 11 jan 54										
1941/50	1305 12, 13 feb 46	860	822	618 6 nov 47										
1931/40	1292 3 dec 39	918	906	700 10 jan 34										
1921/30	1332 4 jan 26	921	905	668 20 dec 21										
1911/20	1319 19 jan 20	935	908	709 22 dec 20										
1901/10	1249 7 mrt 06	917	907	709 12 nov 07										
1891/00	1292 3 apr 95	930	916	719 24 dec 99										
1881/90	1341 4 jan 83	938	923	739 17 feb 89										
1871/80	1321 16, 17 mrt 76	942	927	727 5 jan 75 ijs										
1861/70	1385 31 jan 61 ijs	916	884	724 2 jan 65 ijs										
1851/60	1372 5 mrt 55 ijs	935	940	685 31 jan 58 ijs										
1841/50	1321 41 ijs 2 apr 45	958	938	703 18 feb 45 ijs										
1831/40	1312 7, 8 jan 34	946	914	679 5 jan 36 ijs										
1821/30	1326 19 nov 24	955	936	752 27 dec 22 ijs										
1814/20	1349 22 jan 20 ijs	954	935	700 8, 9 jan 19 ijs										

WESTERVOORT (Pleij)

	afvoer te Lobith in m ³ /sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m ³ /sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		1420 n	1951 729		afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		1405	1952 712		betrekkingslijnen 1961.0 IJ	437
	13250	0.01		1375	1953 722		frequentietabel waterstanden	366
	9750	0.1		1325	1954 725		Rijn, afdeling Toelichting	21
grenspeilafvoer	7000	0.5		1260	1955 717			
NHA	4370		20	1130	1956 723			
OA	2380		110	930	1957 721			
NA	2200		140	905	1958 721			
NLA	1400		285	780	1959 710			
OLA	984		345	705	1960 704			
					OLR „1962”			
					705			

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	1238 25 jan	913	874	710 24 okt										
1952	1294 27 dec	931	809	711 12 aug										
1953	1201 1 jan	848	850	668 26 dec										
1954	1215 29 dec	878	894	661 10 jan										
1955	1338 21 jan	912	885	704 6 dec										
1956	1281 9 mrt	940	946	778 25 feb										
1957	1264 3 mrt	895	876	731 7 dec										
1958	1319 1 mrt	954	930	773 1 jan										
1959	1201 12 jan	812	776	661 20,30 okt										
1960	1162 8 dec	893	881	729 13 mei										
1951/60	1338 21 jan 55	898	872	661 10 jan 54 20,30 okt 59										
1941/50	1336 4 jan 48	874	837	637 3 nov 47										
1931/40	1310 3 dec 39	934	922	722 14 dec 33										
1921/30	1382 4 jan 26	934	918	680 5 nov 21										
1911/20	1361 18 jan 20	950	922	713 21 dec 20										
1901/10	1262 7 mrt 06	931	921	724 8 jan 08										
1891/00	1313 3 apr 95	944	930	772 6 dec 99										
1881/90	1375 4 jan 83	949	936	773 15 feb 89										

WESTKAPELLE

gemiddelde overschrijdingskans per jaar
voor het hoogwater

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

0.0001 = basispeil =	545 pq
0.001 =	475
0.01 =	410
0.1 =	345
0.5 = grenspeil =	305

	HW	LW	tijvershil
springtij	209	-183	392
gem tij	171	-163	334
doodtij	123	-137	260

HW	0 ^h 36 ^m
LW	7 ^h 08 ^m
duur stijging	5 ^h 53 ^m
duur daling	6 ^h 32 ^m

frequenties HW en LW Vlissingen blz 362

LLWS 1915/20

-219

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	270 31 dec	167	50 24 okt	-50 18 jan	-160	-240 22 apr	3	327	
1952	270 3 dec	167	55 7 mrt 13 okt	-20 7 nov	-160	-260 31 jan	4	327	
1953	435 1 feb	166	45 1 nov	40 1 feb	-165	-260 16 feb	0	331	
1954 ¹⁾	322 23 dec	170	50 30 jan	88 22 dec	-162	-265 23 jan	4	332	
1955	289 29 dec	174 ⁸	42 4 jan	-15 17 jan	-161 ⁸	-241 10 mrt	6 ⁵	336 ⁸	
1956	282 6 okt	167 ⁴	38 15 sep	-26 13 dec	-167 ²	-299 31 jan	0 ¹	334 ⁸	
1957	281 26 aug	174 ²	74 24 apr	-40 30 dec	-162 ²	-247 18 jan	6 ⁰	336 ⁴	
1958	310 16 okt	177 ⁵	56 12 apr	-34 9 jan	-164 ¹	-232 8 feb	6 ⁷	341 ⁶	
1959	308 12 jan	172 ⁶	45 7 dec	-32 28 okt	-166 ⁶	-270 7 dec	3 ⁰	339 ²	
1960	292 21 sep	176 ¹	49 7 feb	12 20 jan	-164 ⁹	-265 31 jan 1 feb	5 ⁶	340 ⁹	
1951/60	435 1 feb 53	171 ³	38 15 sep 56	88 22 dec 54	-163 ⁴	-299 31 jan 56	3 ⁹	334 ⁶	
1941/50	360 1 mrt 49	168 ²	25 20 feb 48	27 7 apr 43	-163 ⁶	-285 9 feb 43	2 ³	331 ⁸	
1931/40	340 1 dec 36	165 ⁸	0 14 dec 36	55 20 okt 35	-166 ⁶	-290 27 feb 33	- 0 ⁴	332 ⁴	
1921/30	370 26 nov 28	160	25 29 okt 22	50 8 mrt 22	-170	-300 21 dec 29	- 5	330	
1911/20	350 13 jan 16	158	5 21 sep 12	70 19 dec 19	-167	-290 14 mrt 14	- 4	325	
1907/10	300 23 nov 08	158	-10 14 okt 10	-20 div 07, 08	-170	-275 15 feb 10	- 6	328	
1891/00	340 22 dec 94	153	34 25 nov 95	94 23 jan 95	-171	-281 13 jan 95	- 9	324	
1881/90	320 19 feb 82	150	20 3 dec 82	62 9 feb 89	-173	-306 22 feb 85	-12	323	
1872/80	310 9 dec 74	152	-10 2 jan 75	-10 9 nov 78	-171	-278 27 jan 75	-10	323	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	235	166	-172	-210	- 3	338	225	164	-176	-225	- 6	340
1952	250	181	-158	-260	12	339	260	175	-170	-241	2	345
1953	270	164	-179	-230	- 8	343	435	175	-174	-260	0	349
1954	268	154	-182	-265	-14	336	210:	157	-194	-261:	-18	351
1955	280	172 ⁷	-163 ¹	-226	4 ⁸	335 ⁸	264	177 ⁶	-161 ³	-240	8 ²	338 ⁹
1956	272	174 ⁴	-160 ¹	-299	7 ²	334 ⁵	227:	146 ⁷	-188 ¹	-254	-20 ⁷	334 ⁸
1957	214	169 ⁴	-162 ⁶	-247	3 ⁴	332 ⁰	269	179 ⁸	-155 ⁷	-231	12 ⁰	335 ⁵
1958	288	175 ⁸	-153 ⁰	-223	11 ⁴	328 ⁸	280	189 ⁵	-153 ²	-232	18 ²	342 ⁷
1959	308	194 ⁴	-143 ⁷	-224	25 ⁴	338 ¹	228	156 ⁷	-181 ⁹	-236	-12 ⁶	338 ⁶
1960	273	178 ⁶	-167 ³	-265	5 ⁶	345 ⁹	252	168 ⁹	-170 ²	-265	- 0 ⁶	339 ¹
1951/60	308	173 ⁰	-164 ¹	-299	4 ⁵	337 ¹	435	169 ⁰	-172 ⁴	-265	- 1 ⁸	341 ⁵
	12*			31*			1*			1*		
maart												
1951	255	168	-166	-235	1	334	220	167	-163	-240	2	330
1952	225	161	-176	-250	- 8	337	220	164	-166	-215	- 1	330
1953	230	161	-187	-250	-13	348	250	165	-172	-230	- 4	337
1954	272	170	-171	-260	- 0	341	250	163	-174	-235	- 6	337
1955	262	163 ⁸	-173 ¹	-241	- 4 ⁶	336 ⁹	239	163 ⁹	-174 ²	-225	- 5 ²	338 ¹
1956	250	161 ⁹	-177 ⁴	-230	- 7 ⁸	339 ³	220	159 ³	-174 ⁵	-213	- 7 ⁶	333 ⁸
1957	279	173 ⁸	-167 ⁹	-228	3 ⁰	341 ⁷	227	160 ⁸	-176 ⁵	-216	- 7 ⁸	337 ³
1958	278	166 ²	-178 ²	-225	- 6 ⁰	344 ⁴	248	169 ⁹	-175 ⁸	-215	- 3 ⁰	345 ⁷
1959	241	171 ⁸	-172 ⁶	-228	- 0 ⁴	344 ⁴	245	178 ⁷	-165 ⁸	-223	6 ⁴	344 ⁵
1960	220	162 ⁶	-182 ⁹	-219	-10 ²	345 ⁵	245	167 ⁹	-173 ⁴	-212	- 2 ⁸	341 ³
1951/60	279	166 ⁰	-175 ²	-260	- 4 ⁶	341 ²	250	166 ⁰	-171 ⁵	-240	- 2 ⁹	337 ⁵
	18*			7*			12*, 4*			22*		
mei												
1951	217	169	-160	-205	4	329	210	170	-153	-195	8	323
1952	205	163	-156	-210	4	319	205	170	-150	-180	10	320
1953	212	168	-161	-205	4	329	200	171	-148	-175	12	319
1954	210	171	-164	-225	4	335	210	169	-154	-195	8	323
1955	242	174 ²	-163 ²	-222	5 ⁵	337 ⁴	232	170 ⁵	-169 ¹	-214	0 ⁷	339 ⁶
1956	227	157 ⁷	-173 ⁰	-222	- 7 ⁶	330 ⁷	222	163 ⁴	-169 ⁴	-212	- 3 ⁰	332 ⁸
1957	210	165 ⁴	-172 ⁴	-206	- 3 ⁶	338 ⁰	217	168 ⁸	-169 ⁴	-211	- 0 ³	338 ²
1958	232	174 ²	-177 ⁵	-230	- 1 ⁶	351 ⁷	222	174 ¹	-174 ¹	-210	0	348 ²
1959	218	165 ⁴	-176 ⁹	-219	- 5 ⁸	342 ³	223	172 ⁸	-168 ²	-216	2 ³	341 ⁰
1960	221	166 ²	-172 ⁶	-219	- 3 ²	338 ⁸	248	173 ⁷	-166 ⁶	-210	3 ⁶	340 ³
1951/60	242	167 ⁴	-167 ⁷	-230	0 ⁰	335 ¹	248	170 ³	-162 ²	-216	4 ¹	332 ⁵
	7*			4*			29*			23*		
juli												
1951	220	164	-155	-190	4	319	220	168	-149	-180	10	317
1952	210	164	-153	-190	6	317	220	164	-151	-182	6	315
1953	225	167	-153	-185	7	320	240	170	-151	-190	10	321
1954	251	178 ⁵	-157 ³	-217	10 ⁶	335 ⁸	232	180 ⁴	-156 ¹	-225	12 ²	336 ⁵
1955	230	170 ⁴	-165 ²	-220	2 ⁶	335 ⁶	249	173 ³	-164 ³	-220	4 ⁵	337 ⁶
1956	238	171 ⁹	-164 ⁰	-231	4 ⁰	335 ⁹	229	177 ¹	-160 ⁹	-242	8 ¹	338 ⁰
1957	244	180 ⁸	-165 ²	-224	7 ⁸	346 ⁰	281	182 ⁶	-161 ⁹	-225	10 ⁴	344 ⁵
1958	222	181 ⁴	-166 ¹	-223	7 ⁶	347 ⁵	234	180 ¹	-163 ⁸	-218	8 ²	343 ⁹
1959	218	171 ²	-165 ⁰	-219	3 ¹	336 ²	213	167 ⁸	-166 ³	-217	0 ⁸	334 ¹
1960	249	180 ⁴	-163 ⁰	-223	8 ⁷	343 ⁴	240	183 ²	-159 ⁴	-212	11 ⁹	342 ⁶
1951/60	251	173 ⁰	-160 ⁷	-231	6 ¹	333 ⁶	281	174 ⁶	-158 ⁴	-242	8 ²	333 ⁰
	18*			12*			26*			9*		
september												
1951	230	168	-151	-190	8	319	235	158	-166	-205	- 4	324
1952	245	161	-152	-195	4	313	240	166	-156	-205	5	322
1953	245	166	-156	-205	5	322	240	163	-165	-235	- 1	328
1954	262	181 ¹	-148 ¹	-217	16 ⁵	329 ²	262	180 ⁸	-147 ⁴	-230	16 ⁷	328 ²
1955	233	179 ²	-153 ⁶	-210	12 ⁸	332 ⁸	280	188 ⁹	-151 ²	-212	18 ⁸	340 ¹
1956	237	168 ⁸	-169 ²	-228	- 0 ²	338 ⁰	282	183 ¹	-150 ¹	-231	16 ⁵	333 ²
1957	262	186 ⁵	-152 ¹	-225	17 ²	338 ⁶	270	178 ⁴	-150 ⁶	-208	13 ⁹	329 ⁰
1958	254	180 ²	-159 ⁹	-214	10 ²	340 ¹	310	184 ⁵	-154 ⁷	-205	14 ⁹	339 ²
1959	212	167 ²	-166 ⁹	-215	0 ²	334 ¹	246	181 ⁹	-152 ⁸	-224	14 ⁶	334 ⁷
1960	292	178 ⁶	-161 ⁸	-222	8 ⁴	340 ⁴	238	188 ⁴	-152 ¹	-208	18 ²	340 ⁵
1951/60	292	173 ⁷	-157 ¹	-228	8 ²	330 ⁷	310	177 ³	-154 ⁶	-235	11 ⁴	331 ⁹
	21*			5*			16*			27*		
november												
1951	240	172	-154	-210	9	326	270	167	-160	-210	4	327
1952	250	172	-159	-210	6	331	270	167	-169	-215	- 1	336
1953	220	157	-165	-215	- 4	322	215	162	-167	-210	- 2	329
1954	282	165 ⁸	-155 ¹	-233	5 ⁴	320 ⁹	322	184 ³	-143 ⁰	-223	20 ⁶	327 ³
1955	228	176 ⁹	-157 ⁸	-216	9 ⁶	334 ⁷	289	186 ²	-145 ¹	-210	20 ⁶	331 ³
1956	244	177 ⁸	-156 ²	-227	10 ⁸	334 ⁰	236	166 ⁹	-163 ²	-224	1 ⁸	330 ¹
1957	269	170 ³	-158 ⁸	-212	5 ⁸	329 ¹	280	173 ⁵	-152 ⁹	-210	10 ³	326 ⁴
1958	239	168 ⁸	-166 ¹	-209	1 ⁴	334 ⁹	252	184 ⁸	-147 ⁰	-217	18 ⁹	331 ⁸
1959	263	170 ¹	-172 ⁷	-231	- 1 ³	342 ⁸	265	172 ⁸	-166 ³	-270	3 ²	339 ¹
1960	256	188 ⁸	-149 ⁶	-211	19 ⁶	338 ⁴	262	175 ⁶	-159 ⁵	-214	8 ⁰	335 ¹
1951/60	282	172 ⁰	-159 ⁴	-233	6 ²	331 ⁴	322	174 ⁰	-157 ³	-270	8 ⁴	331 ³
	12*			10*			23*			7*		
december												
1951	240	172	-154	-210	9	326	270	167	-160	-210		

WILLEMSDORP

frequenties waterstanden			slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen		
				HW	LW	tijverschil		
zie afd T			springtij	146	-80	226	HW	4 ^h 11 ^m
onder „deltawerken”			gem tij	133	-77	210	LW	11 ^h 33 ^m
			doodtij	118	-74	192	duur stijging	5 ^h 03 ^m
							duur daling	7 ^h 22 ^m
frequenties HW en LW Willemstad blz 367			afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil	OLW „1962”	-100
			9750	161	-29	190		
			NHA 4370	140	-60	200		
			OA 2380	133	-76	209		
			NA 2200	133	-77	210		
			NLA 1400	121	-83	204		
			OLA 984	116	-86	202		

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water-stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	270 29 nov	129 ⁵	37 6 nov	88 10 dec	-74 ⁰	-148 5, 6 nov	27 ⁸	203 ⁴	
1952	262 7 nov	138 ¹	12 8 mrt	81 18 jan	-65 ⁷	-158 7 mrt	36 ²	203 ⁸	
1953	405 1 feb	128 ¹	27 1 nov	228 31 jan	-77 ⁰	-149 27 okt	25 ⁶	205 ⁰	
1954	370 23 dec	131 ¹	15 26 jan	190 22 dec	-77 ⁴	-177 26 jan	26 ⁹	208 ⁶	
1955	261 6 okt	136 ⁶	- 4 4 jan	70 17 jan	-73 ⁷	-167 4 jan	31 ⁵	210 ³	
1956	258 18 jan	129 ⁹	39: 10 feb	49 13 dec	-79 ⁴	-211 31 jan	25 ²	209 ²	
1957	260 26 aug	132 ⁰	43 30 nov	41 12 sep	-78 ¹	-146 26 mei	26 ⁹	210 ¹	
1958	292 16 okt	138 ⁰	40 26 jan	80 10 jan	-74 ⁸	-162 26 jan	31 ⁶	212 ⁹	
1959	282 12 jan	127 ³	- 3 7 dec	45 12 jan	-86 ⁴	-224 7 dec	20 ⁵	213 ⁷	
1960	274 20 jan	136 ³	42 8 mrt	130 20 jan	-80 ⁶	-168 1 feb	27 ⁹	216 ⁹	
1951/60	405 1 feb 53	132 ⁷	- 4 4 jan 55	228 31 jan 53	-76 ⁷	-224 7 dec 59	28 ⁰	209 ⁴	
1941/50									
1931/40	316 6 dec 40	127 ⁰	-23 18 dec 38	124 29 jan 38	-76 ⁵	-216 18 dec 38	25 ³	203 ⁴	
1921/30	352 26 nov 28	127 ⁷	- 31 12 feb 29	143 19 jan 21	-76 ⁵	-220 11 feb 29	25 ⁶	204 ²	
1911/20	348 13 jan 16	125	- 8 17 jan 12	176 13 jan 16	-77	-230 12 jan 13	24	202	
1901/10	328 12 mrt 06	121	-46 14 okt 10	134 7 jan 05	-77	-208 23 jan 07	22	198	
1891/00	325 19 jun 97	117	-10 25 nov 95	147 7 dec 95	-80	-192 4 jan 94	18	197	
1881/90	333 9 feb 89	118	- 5 22 feb 85	224 15 okt 81	-80	-207 18 jan 81	19	198	
1871/80	320 31 jan 77	114	-26 12 nov 77	140 8 mrt 78	-84	-200 2 jan 75	15	198	
1861/70	305 20 dec 62	114	-50 13 feb 70	160 2 dec 67	-93	-257 8 feb 70	10	207	
1854/60	270 15 apr 59	107	-39 15 nov 58	109 25 nov 56	-95	-211 17 mrt 56	6	202	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater		gemiddeld		
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		gem	laagste	halftij	tijverschil	
januari												
1951	210	143 ⁴	- 57 ⁴	-104	43 ⁰	200 ⁸	188	123 ⁰	- 83 ¹	-138	20 ⁰	206 ¹
1952	253	156 ⁴	- 42 ¹	-134	57 ²	198 ⁵	226	143 ⁸	- 56 ⁷	-104	43 ⁶	200 ⁵
1953	280	130 ⁰	- 73 ⁰	-110	28 ⁵	203 ⁰	405	143 ⁰	- 49 ²	-107	46 ⁹	192 ²
1954	272	115 ⁶	- 85 ⁰	-177	15 ³	200 ⁶	168 :	103 ⁶	-105 ⁷	-145 :	- 1 ⁰	209 ³
1955	258	147 ¹	- 59 ⁸	-167	43 ⁶	206 ⁹	223	144 ⁶	- 62 ⁰	-138	41 ³	206 ⁶
1956	258	139 ¹	- 65 ⁴	-211	36 ⁸	204 ⁵	170 :	106 ⁷	-101 ⁶	-139	2 ⁶	208 ³
1957	215	129 ³	- 77 ⁸	-123	25 ⁸	207 ¹	231	145 ⁸	- 61 ⁸	-138	42 ⁰	207 ⁶
1958	269	141 ²	- 68 ¹	-162	36 ⁶	209 ³	253	157 ⁷	- 52 ⁶	-132	52 ⁶	210 ³
1959	282	167 ⁶	- 37 ⁸	- 96	64 ⁹	205 ⁴	181	113 ⁸	- 96 ⁰	-126	8 ⁹	209 ⁸
1960	274	138 ²	- 80 ⁷	-153	28 ⁸	218 ⁹	206	126 ⁷	- 92 ⁸	-168	17 ⁰	219 ⁵
1951/60	282	140 ⁸	- 64 ⁷	-211	38 ⁰	205 ⁵	405	130 ⁹	- 76 ²	-168	27 ⁴	207 ⁰
	12 ^e			31 ^e			1 ^e			1 ^e		
maart												
1951	236	132 ⁷	- 71 ⁸	-146	30 ⁴	204 ⁵	212	130 ³	- 73 ²	-136	28 ⁶	203 ⁵
1952	176	127 ⁷	- 75 ⁶	-158	26 ⁰	203 ³	178	135 ⁹	- 68 ⁵	-101	33 ⁷	204 ⁴
1953	181	118 ⁶	- 87 ⁵	-131	15 ⁶	206 ¹	189	119 ¹	- 89 ⁶	-129	14 ⁸	208 ⁷
1954	225	122 ⁵	- 90 ⁶	-134	16 ⁰	213 ¹	204	116 ⁵	- 93 ⁴	-136	11 ⁶	209 ⁹
1955	209	128 ⁰	- 84 ⁰	-130	22 ⁰	212 ⁰	178	126 ⁶	- 83 ⁷	-119	21 ⁴	210 ³
1956	215 :	127 ⁰	- 84 ⁰	-126	21 ⁵	211 ⁰	147	120 ⁰	- 90 ⁷	-120	14 ⁶	210 ⁷
1957	211	139 ³	- 69 ²	-111	35 ⁰	208 ⁵	174	119 ⁰	- 93 ⁰	-135	13 ⁰	212 ⁰
1958	247	133 ³	- 82 ²	-142	25 ⁶	215 ⁵	199	129 ¹	- 87 ⁸	-149	20 ⁶	216 ⁹
1959	174	121 ⁵	- 94 ⁰	-141	13 ⁸	215 ⁵	220	132 ⁴	- 84 ²	-117	24 ¹	216 ⁶
1960	206	117 ¹	-102 ⁰	-144	7 ⁶	219 ¹	183	125 ⁷	- 93 ⁴	-125	16 ²	219 ¹
1951/60	247	126 ⁸	- 84 ¹	-158	21 ⁴	210 ⁹	220	125 ⁵	- 85 ⁸	-149	19 ⁹	211 ²
	6 ^e			7 ^e			7 ^e			1 ^e		
mei												
1951	152	120 ⁶	- 87 ⁸	-133	16 ⁴	208 ⁴	180	127 ⁹	- 79 ⁸	-119	24 ⁰	207 ⁷
1952	160	127 ⁰	- 80 ⁶	-130	23 ²	207 ⁶	162	131 ¹	- 76 ⁵	-123	27 ³	207 ⁶
1953	164	123 ⁷	- 85 ³	-117	19 ²	209 ⁰	168	132 ⁴	- 74 ⁹	-111	28 ⁸	207 ³
1954	163	121 ²	- 94 ⁸	-139	13 ²	216 ⁰	162	126 ⁴	- 84 ⁹	-117	20 ⁸	211 ³
1955	234	140 ³	- 74 ⁴	-112	33 ⁰	214 ⁷	183	132 ⁸	- 81 ⁸	-114	25 ⁵	214 ⁶
1956	166	117 ⁶	- 93 ²	-129	12 ²	210 ⁸	162	126 ⁰	- 83 ⁸	-119	21 ¹	209 ⁸
1957	183	120 ¹	- 95 ²	-146	12 ⁴	215 ³	159	124 ¹	- 90 ⁹	-120	16 ⁶	215 ⁰
1958	186	136 ²	- 81 ²	-124	27 ⁵	217 ⁴	163	131 ⁶	- 85 ¹	-112	23 ²	216 ⁷
1959	157	122 ¹	- 96 ⁸	-118	12 ⁶	218 ⁹	165	129 ⁴	- 88 ⁰	-123	20 ⁷	217 ⁴
1960	162	120 ⁷	- 98 ⁵	-126	11 ¹	219 ²	224	130 ⁶	- 86 ⁷	-123	22 ⁰	217 ³
1951/60	234	125 ⁰	- 88 ⁸	-146	18 ¹	213 ⁷	224	129 ²	- 83 ²	-123	23 ⁰	212 ⁵
	18 ^e			26 ^e			29 ^e			27 ^e , 13 ^e , 16 ^e		
juli												
1951	176	126 ⁷	- 78 ⁸	-114	24 ⁰	205 ⁵	174	128 ⁹	- 75 ⁰	-117	27 ⁰	203 ⁹
1952	186	127 ⁴	- 80 ⁶	-115	23 ⁴	208 ⁰	169	129 ⁶	- 80 ³	-122	24 ⁶	209 ⁹
1953	180	141 ⁶	- 66 ⁹	-103	37 ⁴	208 ⁵	188	136 ⁷	- 70 ⁹	-107	32 ⁹	207 ⁶
1954	207	142 ⁸	- 67 ⁶	-109	37 ⁶	210 ⁴	176	140 ⁵	- 69 ⁰	-107	35 ⁸	209 ⁵
1955	170	133 ²	- 79 ³	-110	27 ⁰	212 ⁵	212	132 ²	- 79 ³	-108	26 ⁴	211 ⁵
1956	178	136 ⁹	- 73 ⁷	-117	31 ⁶	210 ⁶	204	142 ⁸	- 73 ²	-115	34 ⁸	216 ⁰
1957	182	133 ⁴	- 82 ⁵	-117	25 ⁴	215 ⁹	260	140 ⁶	- 73 ³	-115	33 ⁶	213 ⁹
1958	180	141 ³	- 74 ⁰	-111	33 ⁶	215 ³	164	137 ³	- 75 ⁴	-106	31 ⁰	212 ⁷
1959	159	130 ⁸	- 84 ⁶	-114	23 ¹	215 ⁴	150	123 ⁴	- 87 ²	-112	18 ¹	210 ⁶
1960	187	139 ²	- 82 ⁰	-119	28 ⁶	221 ²	182	143 ⁸	- 71 ⁸	- 98	36 ⁰	215 ⁶
1951/60	207	135 ³	- 77 ⁰	-119	29 ²	212 ³	260	135 ⁶	- 75 ⁵	-122	30 ⁰	211 ¹
	18 ^e			17 ^e			26 ^e			9 ^e		
september												
1951	188	127 ⁰	- 74 ⁴	-108	26 ³	201 ⁴	165	109 ²	- 90 ⁴	-118	9 ⁴	199 ⁶
1952	189	133 ¹	- 69 ²	-114	32 ⁰	202 ³	248	135 ³	- 67 ³	-132	34 ⁰	202 ⁶
1953	196	132 ⁰	- 76 ⁸	-123	27 ⁶	208 ⁸	159	120 ⁹	- 83 ¹	-149	18 ⁹	204 ⁰
1954	238	144 ⁷	- 61 ¹	-122	41 ⁸	205 ⁸	195	145 ⁸	- 57 ⁹	-102	44 ⁰	203 ⁷
1955	182	135 ⁴	- 69 ⁹	-106	32 ⁸	205 ³	261	145 ⁸	- 66 ²	-146	39 ⁸	212 ⁰
1956	167	131 ³	- 79 ¹	-121	26 ¹	210 ⁴	220	144 ²	- 60 ⁴	-131	41 ⁹	204 ⁶
1957	254	148 ³	- 59 ⁸	-115	44 ²	208 ¹	195	135 ⁷	- 68 ⁵	-103	33 ⁶	204 ²
1958	216	134 ³	- 77 ¹	-118	28 ⁶	211 ⁴	292	143 ⁹	- 67 ⁴	-112	38 ²	211 ³
1959	156	117 ²	- 91 ³	-120	13 ⁰	208 ⁵	226	131 ³	- 77 ²	-128	27 ⁰	208 ⁵
1960	266	137 ⁸	- 74 ⁰	-118	31 ⁹	211 ⁸	250	150 ²	- 62 ⁶	-125	43 ⁸	212 ⁸
1951/60	266	134 ¹	- 73 ³	-123	30 ⁴	207 ⁴	292	136 ²	- 70 ¹	-149	33 ¹	206 ³
	21 ^e			6 ^e			16 ^e			27 ^e		
november												
1951	270	138 ⁶	- 61 ⁴	-148	38 ⁶	200 ⁰	259	145 ²	- 54 ⁵	-112	45 ⁴	199 ⁷
1952	262	154 ⁵	- 46 ⁰	-104	54 ²	200 ⁵	244	155 ¹	- 44 ⁷	-100	55 ²	199 ⁸
1953	168	119 ²	- 83 ⁶	-142	17 ⁸	202 ⁸	192	119 ⁵	- 82 ⁶	-140	18 ⁴	202 ¹
1954	224	130 ²	- 75 ²	-143	27 ⁵	205 ⁴	370	163 ⁵	- 44 ¹	-142	59 ⁷	207 ⁶
1955	188	129 ¹	- 80 ⁹	-124	24 ¹	210 ⁰	255	144 ⁷	- 62 ⁷	-130	41 ⁰	207 ⁴
1956	250	138 ³	- 69 ³	-139	34 ⁵	207 ⁶	192	128 ⁴	- 77 ⁹	-156	25 ²	206 ³
1957	202	121 ⁸	- 85 ⁵	-140	18 ²	207 ³	235	126 ⁷	- 80 ⁰	-142	23 ⁴	206 ⁷
1958	180	124 ⁶	- 82 ²	-129	21 ²	206 ⁸	220	146 ¹	- 64 ⁹	-110	40 ⁶	211 ⁰
1959	171	115 ⁷	-103 ⁴	-163	6 ²	219 ¹	196	122 ⁸	- 96 ²	-224	13 ³	219 ⁰
1960	222	158 ⁰	- 57 ³	-115	50 ⁴	215 ³	248	147 ⁸	- 65 ⁶	-131	41 ¹	213 ⁴
1951/60	270	133 ⁰	- 74 ⁵	-163	29 ³	207 ⁵	370	140 ⁰	- 67 ³	-224	36 ³	207 ³

WILLEMSTAD

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	142	-86	228
gem tij	129	-83	212
doodtij	112	-80	192

HW	3 ^h 30 ^m
LW	10 ^h 42 ^m
duur stijging	5 ^h 13 ^m
duur daling	7 ^h 12 ^m

frequenties HW en LW blz 367

gem waterstand	13
halftij-gem waterstand	10

OLW „1962” **-110**

	afvoer te Lobith in m ³ /sec	HW	LW	tijverschil
9750	148	-59	207	
NHA 4370	133	-74	207	
OA 2380	129	-82	211	
NA 2200	129	-83	212	
NLA 1400	122	-89	211	
OLA 984	116	-93	209	

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	271 29 nov	128 ³	34 6 nov	80 10 dec	-80 ⁸	-152 5 nov	23 ⁷	209 ¹	13 ⁵
1952	260 7 nov	134 ⁹	0 8 mrt	66 18 jan	-74 ⁶	-169 7 mrt	30 ¹	209 ⁵	19 ⁴
1953	435 1 feb	127 ³	24 1 nov	204 31 jan	-81 ³	-151 27 okt	23 ⁰	208 ⁶	13 ⁵
1954	382 23 dec	130 ⁴	12 26 jan	188 22 dec	-82 ²	-181 26 jan	24 ¹	212 ⁶	14 ²
1955	267 6 okt	135 ⁴	-10 4 jan	58 17 jan	-80 ¹	-162 4 jan	27 ⁶	215 ⁴	16 ⁷
1956	258 18 jan	126 ⁷	31 15 sep	40 13 dec	-87 ⁹	-220 31 jan	19 ⁴	214 ⁶	8 ⁷
1957	255 26 aug	126 ⁰	38 30 nov	30 12 sep	-85 ⁵	-152 26 mei	20 ²	211 ⁶	10 ²
1958	289 16 okt	132 ⁰	30 26 jan	77 10 jan	-81 ⁷	-159 26 jan	25 ²	213 ⁸	14 ⁸
1959	281 12 jan	121 ⁶	-10 7 dec	29 3 jan	-90 ⁴	-224 7 dec	15 ⁶	212 ⁰	5 ⁹
1960	266 20 jan 21 sep	129 ⁰	33 7 mrt	129 20 jan	-86 ³	-173 1 feb	21 ⁴	215 ³	11 ⁹
1951/60	435 1 feb 53	129 ²	-10 4 jan 55 7 dec 59	204 31 jan 53	-83 ¹	-224 7 dec 59	23 ⁰	212 ²	12 ⁹
1941/50	361 7 apr 43	127 ⁹	-14 6 jan 47	145 8 apr 43	-82 ⁰	-225 6 jan 47	22 ⁹	209 ⁸	
1931/40	328 6 dec 40	127 ²	-21 18 dec 38	123 20 okt 35	-81 ⁹	-210 18 dec 38	22 ⁶	209 ⁰	
1921/30	366 26 nov 28	125 ¹	- 3 2 jan 28	136 31 dec 21	-84 ⁷	-220 11 feb 29	20 ²	209 ⁸	
1911/20	362 13 jan 16	125	-17 17 jan 12	167 13 jan 16	-83	-225 12 jan 13	21	208	
1901/10	357 12 mrt 06	121	-53 14 okt 10	134 7 jan 05	-86	-208 23 jan 07	18	207	
1891/00	362 23 dec 94	117	-10 25 nov 95	126 7 dec 95	-89	-190 16 feb 00	14	206	
1881/90	339 12 dec 83	117	-14 22 feb 85	213 15 okt 81	-91	-214 22 okt 81	13	208	
1871/80	306 31 jan 77	116	-34 12 nov 77	123 8 mrt 78	-91	-174 14 feb 72	12	207	
1862/70	316 20 dec 62	116	-34 13 feb 70	146 20 dec 62	-95	-214 8 feb 70	10	211	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	213	138 ⁴	- 70 ⁶	-115	33 ⁹	209 ⁰	189	121 ⁶	- 91 ⁴	-143	15 ¹	213 ⁰
1952	248	152 ⁸	- 56 ¹	-148	48 ⁴	208 ⁹	226	141 ⁴	- 68 ⁶	-118	36 ⁴	210 ⁰
1953	282	127 ⁴	- 77 ⁵	-120	25 ⁰	204 ⁹	435	142 ⁶	- 69 ⁸	-116	36 ⁴	212 ⁴
1954	278	117 ⁴	- 87 ⁷	-181	14 ⁸	205 ¹	175:	106 ⁵	-106 ⁸	-152:	- 0 ²	213 ³
1955	262	141 ⁴	- 74 ⁹	-162	33 ²	216 ³	226	141 ⁵	- 73 ⁹	-140	33 ⁸	215 ⁴
1956	258	136 ⁰	- 76 ⁰	-220	30 ⁰	212 ⁰	173:	105 ²	-111 ⁶	-152	- 3 ²	216 ⁸
1957	213	124 ⁸	- 86 ⁵	-135	19 ²	211 ³	229	137 ⁰	- 75 ³	-146	30 ⁸	212 ³
1958	268	136 ⁰	- 75 ⁸	-159	30 ¹	211 ⁸	243	149 ²	- 64 ⁷	-139	42 ²	213 ⁹
1959	281	159 ³	- 50 ⁶	-104	54 ⁴	209 ⁹	181	108 ⁴	-102 ⁰	-130	3 ²	210 ⁴
1960	266	131 ⁹	- 86 ⁸	-163	22 ⁶	218 ⁷	203	120 ⁷	- 98 ⁶	-173	11 ⁰	219 ³
1951/60	282	136 ⁵	- 74 ²	-220	31 ²	210 ⁸	435	127 ⁴	- 86 ³	-173	20 ⁶	213 ⁷
	31*			31*			1*			1*		
maart												
1951	242	132 ²	- 80 ⁶	-148	25 ⁸	212 ⁸	214	128 ⁸	- 80 ⁹	-140	24 ⁰	209 ⁷
1952	170	122 ³	- 88 ²	-169	17 ⁰	210 ⁵	173	128 ³	- 83 ¹	-112	22 ⁶	211 ⁴
1953	186	117 ⁰	- 94 ⁸	-135	11 ¹	211 ⁸	194	117 ⁶	- 94 ⁶	-133	11 ⁵	212 ²
1954	228	122 ⁶	- 94 ²	-136	14 ²	216 ⁸	209	116 ⁸	- 96 ⁸	-142	10 ⁰	213 ⁶
1955	208	126 ³	- 92 ⁹	-144	16 ⁷	219 ²	180	123 ⁹	- 91 ⁷	-127	16 ¹	215 ⁶
1956	218	122 ⁹	- 95 ⁶	-133	13 ⁶	218 ⁵	150	118 ⁸	- 97 ¹	-130	10 ⁸	215 ⁹
1957	208	129 ⁰	- 83 ⁰	-122	23 ⁰	212 ⁰	173	113 ⁶	- 99 ⁷	-137	7 ⁰	213 ³
1958	242	127 ⁶	- 90 ²	-143	18 ⁷	217 ⁸	191	124 ⁴	- 93 ²	-147	15 ⁶	217 ⁶
1959	169	117 ⁰	- 99 ⁰	-146	9 ⁰	216 ⁰	214	127 ⁶	- 90 ¹	-122	18 ⁸	217 ⁷
1960	202	110 ¹	-107 ⁴	-151	14	217 ⁵	175	119 ³	- 96 ²	-128	11 ⁶	215 ⁵
1951/60	242	122 ⁷	- 92 ⁶	-169	15 ⁰	215 ³	214	121 ⁹	- 92 ³	-147	14 ⁸	214 ²
	24*, 6*			7*			10*, 7*			1*		
mei												
1951	156	123 ⁷	- 92 ²	-139	15 ⁸	215 ⁹	183	129 ⁰	- 85 ³	-125	21 ⁸	214 ³
1952	159	123 ³	- 89 ⁰	-140	17 ²	212 ³	167	129 ⁰	- 82 ⁵	-128	23 ²	211 ⁵
1953	165	122 ⁸	- 88 ²	-122	17 ³	211 ⁰	170	131 ¹	- 79 ⁷	-115	25 ⁷	210 ⁸
1954	164	120 ⁸	- 95 ⁶	-137	12 ⁶	216 ⁴	162	125 ⁷	- 86 ⁴	-121	19 ⁶	212 ¹
1955	232	137 ⁷	- 82 ⁴	-120	27 ⁶	220 ¹	183	129 ⁵	- 89 ³	-117	20 ¹	218 ⁸
1956	168	117 ⁴	- 97 ³	-134	10 ⁰	214 ⁷	160	123 ⁴	- 90 ³	-126	16 ⁶	213 ⁷
1957	182	115 ¹	-101 ²	-152	7 ⁰	216 ³	153	117 ⁹	- 95 ⁹	-128	11 ⁰	213 ⁸
1958	181	127 ⁹	- 89 ⁶	-132	19 ²	217 ⁵	161	126 ²	- 91 ²	-120	17 ⁵	217 ⁴
1959	156	117 ⁵	-101 ⁵	-119	8 ⁰	219 ⁰	162	124 ³	- 91 ²	-122	16 ⁶	215 ⁵
1960	156	115 ⁰	- 99 ⁶	-126	7 ⁷	214 ⁶	222	124 ²	- 88 ⁸	-127	17 ⁷	213 ⁰
1951/60	232	122 ¹	- 93 ⁷	-152	14 ²	215 ⁸	222	126 ⁰	- 88 ¹	-128	19 ⁰	214 ¹
	7*			26*			29*			27*, 16*		
juli												
1951	179	126 ⁰	- 85 ⁰	-121	20 ⁵	211 ⁰	174	126 ⁴	- 81 ¹	-122	22 ⁶	207 ⁵
1952	186	126 ⁹	- 83 ⁵	-120	21 ⁷	210 ⁴	170	129 ⁵	- 81 ³	-123	24 ¹	210 ⁸
1953	184	136 ⁷	- 75 ²	-111	30 ⁸	211 ⁹	190	136 ⁴	- 73 ⁹	-110	31 ²	210 ³
1954	212	141 ³	- 72 ⁴	-112	34 ⁴	213 ⁷	175	138 ⁸	- 73 ⁹	-113	32 ⁴	212 ⁷
1955	169	132 ⁴	- 83 ⁸	-113	24 ³	216 ²	216	133 ¹	- 81 ⁵	-109	25 ⁸	214 ⁶
1956	183	133 ⁸	- 81 ³	-122	26 ²	215 ¹	204	140 ¹	- 80 ⁴	-122	29 ⁸	220 ⁵
1957	179	126 ⁹	- 88 ⁴	-122	19 ²	215 ³	255	133 ⁴	- 80 ⁷	-122	26 ⁴	214 ¹
1958	173	135 ²	- 80 ⁰	-116	27 ⁶	215 ²	161	131 ²	- 80 ⁶	-110	25 ³	211 ⁸
1959	154	124 ⁹	- 87 ²	-115	18 ⁸	212 ¹	144	118 ⁰	- 88 ⁸	-113	14 ⁶	206 ⁸
1960	182	131 ⁵	- 86 ⁰	-123	22 ⁸	217 ⁵	177	135 ⁵	- 77 ⁵	-103	29 ⁰	213 ⁰
1951/60	212	131 ⁶	- 82 ³	-123	24 ⁶	213 ⁸	255	132 ²	- 80 ⁰	-123	26 ¹	212 ²
	18*			17*			26*			9*		
september												
1951	192	125 ⁷	- 79 ²	-116	23 ²	204 ⁹	168	107 ⁸	- 91 ⁶	-122	8 ¹	199 ⁴
1952	194	133 ⁵	- 71 ¹	-119	31 ²	204 ⁶	251	134 ⁷	- 73 ⁴	-137	30 ⁶	208 ¹
1953	200	133 ⁶	- 76 ⁴	-124	28 ⁶	210 ⁰	163	122 ³	- 81 ⁵	-151	20 ⁴	203 ⁸
1954	240	142 ⁹	- 68 ¹	-128	37 ⁴	211 ⁰	190	143 ⁰	- 67 ²	-113	37 ⁹	210 ²
1955	187	136 ⁸	- 71 ²	-108	32 ⁸	208 ⁰	267	147 ⁵	- 67 ⁵	-140	40 ⁰	215 ⁰
1956	166	126 ⁹	- 87 ⁹	-130	19 ⁵	214 ⁸	220	139 ⁶	- 70 ⁵	-138	34 ⁶	210 ¹
1957	248	140 ⁹	- 69 ¹	-124	35 ⁹	210 ⁰	195	130 ⁵	- 74 ⁶	-108	28 ⁰	205 ¹
1958	213	128 ³	- 81 ⁹	-120	23 ²	210 ²	289	138 ⁰	- 73 ⁹	-116	32 ⁰	211 ⁹
1959	152	112 ¹	- 91 ⁷	-119	10 ²	203 ⁸	221	124 ⁷	- 79 ⁰	-125	22 ⁸	203 ⁷
1960	266	130 ⁴	- 80 ⁵	-120	25 ⁰	210 ⁹	238	143 ¹	- 70 ²	-130	36 ⁴	213 ³
1951/60	266	131 ¹	- 77 ⁷	-130	26 ⁷	208 ⁸	289	133 ¹	- 74 ⁹	-151	29 ¹	208 ¹
	21*			15*			16*			27*		
november												
1951	271	136 ³	- 67 ¹	-152	34 ⁶	203 ⁴	253	143 ²	- 65 ¹	-122	39 ⁰	208 ³
1952	260	149 ⁷	- 57 ⁶	-111	46 ⁰	207 ³	243	147 ⁰	- 61 ²	-114	42 ⁹	208 ²
1953	176	120 ⁸	- 83 ²	-142	18 ⁸	204 ⁰	195	119 ⁶	- 80 ⁵	-140	19 ⁶	200 ¹
1954	234	129 ⁹	- 81 ⁶	-150	24 ²	211 ⁵	382	159 ⁷	- 55 ⁶	-147	52 ⁰	215 ³
1955	190	129 ⁷	- 83 ¹	-129	23 ³	212 ⁸	258	144 ⁷	- 68 ⁷	-1		



Duinenkust

WIJK BIJ DUURSTED E

frequenties waterstanden		slotgemiddelden 1961.0				gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil		
zie afd T onder „deltawerken”		springtij	297	291	6	HW	10 ^h 01 ^m
		gem tij	297	291	6	LW	17 ^h 35 ^m
		doodtij	297	291	6	duur stijging	4 ^h 51 ^m
						duur daling	7 ^h 34 ^m
frequenties HW en LW		blz 369	afvoer te Lobith in m ³ /sec				OLR „1962”
				HW	LW	tijverschil	140
			9750	715	715	0	
		NHA 4370	485	483	2		
		OA 2380	315	309	6		
		NA 2200	297	291	6		
		NLA 1400	203	191	12		
		OLA 984	158	138	20		

jaar of tijdvak	hoogwater					laagwater			gemiddeld		gem water- stand	
	hoogste	gemiddeld		laagste		hoogste	gemiddeld		laagste	halftij		tijverschil
		jaar	zomer				jaar	zomer				
1951	620 27 jan	319 ⁶	287 ⁰	159 25 okt	h	314 ¹	281 ⁵	154 25 okt	316 ⁸	5 ⁶		
1952	677 28 dec	324 ³	226 ²	153 15 aug	h	316 ⁷	214 ⁸	143 15 aug	320 ⁵	7 ⁶		
1953	594 1 jan	255 ⁵	256 ⁰	120 14 dec	h	245 ⁷	246 ⁵	110 14, 15 dec	250 ⁶	9 ⁸		
1954	564 31 dec	279 ²	287 ⁶	127 5 jan	h	270 ⁹	279 ⁷	114 8, 9 jan	275 ⁰	8 ³		
1955	733 22 jan	309 ³	283 ¹	150 25 nov	h	301 ⁴	275 ⁵	137 26 nov	305 ⁴	8 ⁰		
1956	633 9 mrt	322 ⁹	322 ³	202: 1 mrt	h	317 ²	316 ⁸	202: 1 mrt	320 ¹	5 ⁷		
1957	616 4 mrt	290 ³	273 ⁰	164 30 nov	h	282 ⁵	265 ²	157 6 dec	286 ⁴	7 ⁸		
1958	705 2 mrt	334 ⁸	313 ⁸	196 3 jan	h	328 ²	307 ⁰	186 2 jan	331 ⁵	6 ⁶		
1959	544 13 jan	228 ⁶	201 ⁷	112 8 dec	h	216 ⁹	189 ⁵	103 17 okt	222 ⁸	11 ⁶		
1960	517 8 dec	285 ⁸	276 ⁶	165 13 mei	515	277 ⁷	268 ⁸	152 13 mei	281 ⁸	8 ¹		
1951/60	733 22 jan 55	295 ⁰	272 ⁷	112 8 dec 59	h	287 ¹	264 ⁵	103 17 okt 59	291 ¹	7 ⁹		
1941/50	750 5 jan 48	288 ²	255 ⁵	95 26 okt 47	h	282 ²	249 ³	70 27 okt 47	285 ²	5 ⁹		
8 ^h standen												
				jaar	zomer							
1931/40	728 4 dec 39			331	316			159 3 mei 33				
1921/30	815 4 jan 26			368	352			161 4 nov 21				
1911/20	791 19 jan 20			420	395			186 9 dec 20				
1901/10	701 4 mrt 10			423	414			247 19, 20 nov 08				
1891/00	726 4 apr 95			425	412			260 div okt 95				
1881/90	826 5 jan 83			448	434			285 6 feb 88				
1871/80	813 16 mrt 76			457	444			266 12 dec 71				
1861/70	775 8 feb 62			428	394			215 ijs 3 jan 65				
1854/60	824 5 mrt 55			419	419			220 ijs 1 feb 58				
	ijs							ijs				

Met ingang van 1 januari 1952 zijn voor Wijk bij Duurstede opgenomen de waterstanden ontleend aan de peilschrijver in kmr 928.900, 1300 m benedenstrooms van de oude peilschrijver
De waterstanden zijn na de verplaatsing lager en wel:
bij lage afvoer (Lobith 1400 m³) 12 cm
bij gem afvoer (Lobith 2200 m³) 16 cm
bij hoge afvoer (Lobith 7000 m³) 22 cm

WIJK BIJ DUURSTEDÉ

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater	gemiddeld			
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	620 ^h	434 ²	431 ⁸	252	433 ⁰	24	474	359 ¹	354 ⁶	305	356 ⁸	4 ⁵
1952	522	386 ⁰	380 ⁴	269	383 ²	5 ⁶	394	322 ³	316 ⁷	269	319 ⁵	5 ⁶
1953	594 ^h	333 ⁴	328 ⁹	242	331 ²	4 ⁵	477 ^h	349 ²	342 ⁰	280	345 ⁶	7 ²
1954	321 ^h	220 ⁰	203 ⁴	114	211 ⁷	16 ⁶	359 ¹	267 ⁰	263 ²	152	265 ¹	3 ⁸
1955	733 ^h	493 ⁷	489 ⁴	302	491 ⁶	4 ³	553 ^h	443 ³	439 ⁸	340	441 ⁶	3 ⁵
1956	462 ^h	348 ⁴	342 ⁴	273	345 ⁴	6 ⁰	442 ^h	310 ⁹	306 ⁶	219	308 ⁸	4 ³
1957	357	273 ⁰	264 ⁴	214	268 ⁷	8 ⁶	556 ^h	407 ⁹	401 ³	246	404 ⁶	6 ⁶
1958	467	320 ⁷	310 ⁷	186	315 ⁷	10 ⁰	652 ^h	461 ⁴	456 ⁷	249	459 ⁰	4 ⁷
1959	544 ^h	446 ⁸	444 ²	369	445 ⁵	2 ⁶	462 ^h	284 ³	275 ²	220	279 ⁸	9 ¹
1960	304	260 ⁴	248 ⁶	188	254 ⁵	11 ⁸	308	243 ⁶	232 ¹	194	237 ⁸	11 ⁵
1951/60	733 ^h	351 ⁷	344 ⁴	114	348 ⁰	7 ²	652 ^h	344 ⁹	338 ⁸	152	341 ⁹	6 ¹
	22 ^a			8 ^a , 9 ^a			28 ^a			25 ^a		
februari												
1951	492	366 ⁶	362 ⁴	274	364 ⁵	4 ²	487	387 ²	382 ⁴	299	384 ⁸	4 ⁸
1952	566 ^h	387 ⁵	386 ⁵	321	387 ⁰	1 ⁰	628 ^h	452 ²	447 ⁵	321	449 ⁸	4 ⁷
1953	442 ^h	291 ³	286 ⁶	227	289 ⁰	4 ⁷	274	256 ⁶	249 ¹	229	252 ⁸	7 ⁵
1954	290	221 ⁴	210 ⁰	159	215 ⁷	11 ⁴	307	248 ⁹	240 ³	202	244 ⁶	8 ⁶
1955	535 ^h	336 ⁶	330 ⁸	259	333 ⁷	5 ⁸	458 ^h	333 ⁶	330 ³	249	332 ⁰	3 ³
1956	633 ^h	364 ²	358 ⁰	202	361 ¹	6 ²	415 ^h	281 ²	275 ⁷	217	278 ⁴	5 ⁵
1957	616 ^h	442 ⁰	440 ⁷	350 ^h	441 ⁴	1 ³	363	290 ²	285 ³	228	287 ⁸	4 ⁹
1958	705 ^h	451 ²	447 ³	311	449 ²	3 ⁹	352	311 ⁹	306 ⁵	263	309 ²	5 ⁴
1959	279	248 ²	239 ⁸	213	244 ⁰	8 ⁴	271	250 ³	240 ⁵	218	245 ⁴	9 ⁸
1960	392	293 ²	286 ⁹	195	290 ⁰	6 ³	217	194 ⁸	181 ⁷	162	188 ²	13 ¹
1951/60	705 ^h	340 ²	334 ⁹	159	337 ⁶	5 ³	628 ^h	300 ⁷	293 ⁹	162	297 ³	6 ⁸
	2 ^a			1 ^a			5 ^a			29 ^a		
maart												
1951	492	366 ⁶	362 ⁴	274	364 ⁵	4 ²	487	387 ²	382 ⁴	299	384 ⁸	4 ⁸
1952	566 ^h	387 ⁵	386 ⁵	321	387 ⁰	1 ⁰	628 ^h	452 ²	447 ⁵	321	449 ⁸	4 ⁷
1953	442 ^h	291 ³	286 ⁶	227	289 ⁰	4 ⁷	274	256 ⁶	249 ¹	229	252 ⁸	7 ⁵
1954	290	221 ⁴	210 ⁰	159	215 ⁷	11 ⁴	307	248 ⁹	240 ³	202	244 ⁶	8 ⁶
1955	535 ^h	336 ⁶	330 ⁸	259	333 ⁷	5 ⁸	458 ^h	333 ⁶	330 ³	249	332 ⁰	3 ³
1956	633 ^h	364 ²	358 ⁰	202	361 ¹	6 ²	415 ^h	281 ²	275 ⁷	217	278 ⁴	5 ⁵
1957	616 ^h	442 ⁰	440 ⁷	350 ^h	441 ⁴	1 ³	363	290 ²	285 ³	228	287 ⁸	4 ⁹
1958	705 ^h	451 ²	447 ³	311	449 ²	3 ⁹	352	311 ⁹	306 ⁵	263	309 ²	5 ⁴
1959	279	248 ²	239 ⁸	213	244 ⁰	8 ⁴	271	250 ³	240 ⁵	218	245 ⁴	9 ⁸
1960	392	293 ²	286 ⁹	195	290 ⁰	6 ³	217	194 ⁸	181 ⁷	162	188 ²	13 ¹
1951/60	705 ^h	340 ²	334 ⁹	159	337 ⁶	5 ³	628 ^h	300 ⁷	293 ⁹	162	297 ³	6 ⁸
	2 ^a			1 ^a			5 ^a			29 ^a		
april												
1951	492	366 ⁶	362 ⁴	274	364 ⁵	4 ²	487	387 ²	382 ⁴	299	384 ⁸	4 ⁸
1952	566 ^h	387 ⁵	386 ⁵	321	387 ⁰	1 ⁰	628 ^h	452 ²	447 ⁵	321	449 ⁸	4 ⁷
1953	442 ^h	291 ³	286 ⁶	227	289 ⁰	4 ⁷	274	256 ⁶	249 ¹	229	252 ⁸	7 ⁵
1954	290	221 ⁴	210 ⁰	159	215 ⁷	11 ⁴	307	248 ⁹	240 ³	202	244 ⁶	8 ⁶
1955	535 ^h	336 ⁶	330 ⁸	259	333 ⁷	5 ⁸	458 ^h	333 ⁶	330 ³	249	332 ⁰	3 ³
1956	633 ^h	364 ²	358 ⁰	202	361 ¹	6 ²	415 ^h	281 ²	275 ⁷	217	278 ⁴	5 ⁵
1957	616 ^h	442 ⁰	440 ⁷	350 ^h	441 ⁴	1 ³	363	290 ²	285 ³	228	287 ⁸	4 ⁹
1958	705 ^h	451 ²	447 ³	311	449 ²	3 ⁹	352	311 ⁹	306 ⁵	263	309 ²	5 ⁴
1959	279	248 ²	239 ⁸	213	244 ⁰	8 ⁴	271	250 ³	240 ⁵	218	245 ⁴	9 ⁸
1960	392	293 ²	286 ⁹	195	290 ⁰	6 ³	217	194 ⁸	181 ⁷	162	188 ²	13 ¹
1951/60	705 ^h	340 ²	334 ⁹	159	337 ⁶	5 ³	628 ^h	300 ⁷	293 ⁹	162	297 ³	6 ⁸
	2 ^a			1 ^a			5 ^a			29 ^a		
mei												
1951	319	301 ³	296 ⁵	278	298 ⁹	4 ⁸	390	339 ³	332 ⁹	294	336 ¹	6 ⁴
1952	340	284 ⁶	278 ¹	233	281 ⁴	6 ⁵	268	244 ⁵	236 ⁷	221	240 ⁶	7 ⁸
1953	242	220 ⁵	211 ⁰	190	215 ⁸	9 ⁵	389 ^h	285 ⁵	280 ¹	220	282 ⁸	5 ⁴
1954	233	205 ⁴	194 ⁶	176	200 ⁰	10 ⁸	245	234 ⁴	225 ⁴	218	229 ⁹	9 ⁰
1955	326	277 ⁰	268 ⁸	242	272 ⁹	8 ²	393	321 ⁹	316 ⁸	257	319 ⁴	5 ¹
1956	291	257 ⁰	249 ⁸	222	253 ⁴	7 ²	375	314 ⁴	309 ⁵	269	312 ⁹	4 ⁹
1957	250	224 ⁰	215 ⁵	200	219 ⁸	8 ⁵	316	243 ⁷	235 ⁷	188	239 ⁷	8 ⁰
1958	501 ^h	385 ⁸	381 ⁶	292	383 ⁷	4 ²	379	331 ⁹	326 ⁷	297	329 ³	5 ²
1959	320	256 ⁶	250 ¹	222	253 ⁴	6 ⁵	241	224 ⁵	214 ⁷	200	219 ⁶	9 ⁸
1960	250	196 ⁸	187 ¹	152	192 ⁰	9 ⁷	260	234 ¹	224 ⁶	211	229 ⁴	9 ⁵
1951/60	501 ^h	260 ⁹	253 ³	152	257 ¹	7 ⁶	393	277 ⁴	270 ³	188	273 ⁹	7 ¹
	21 ^a			13 ^a			17 ^a			8 ^a		
juni												
1951	319	301 ³	296 ⁵	278	298 ⁹	4 ⁸	390	339 ³	332 ⁹	294	336 ¹	6 ⁴
1952	340	284 ⁶	278 ¹	233	281 ⁴	6 ⁵	268	244 ⁵	236 ⁷	221	240 ⁶	7 ⁸
1953	242	220 ⁵	211 ⁰	190	215 ⁸	9 ⁵	389 ^h	285 ⁵	280 ¹	220	282 ⁸	5 ⁴
1954	233	205 ⁴	194 ⁶	176	200 ⁰	10 ⁸	245	234 ⁴	225 ⁴	218	229 ⁹	9 ⁰
1955	326	277 ⁰	268 ⁸	242	272 ⁹	8 ²	393	321 ⁹	316 ⁸	257	319 ⁴	5 ¹
1956	291	257 ⁰	249 ⁸	222	253 ⁴	7 ²	375	314 ⁴	309 ⁵	269	312 ⁹	4 ⁹
1957	250	224 ⁰	215 ⁵	200	219 ⁸	8 ⁵	316	243 ⁷	235 ⁷	188	239 ⁷	8 ⁰
1958	501 ^h	385 ⁸	381 ⁶	292	383 ⁷	4 ²	379	331 ⁹	326 ⁷	297	329 ³	5 ²
1959	320	256 ⁶	250 ¹	222	253 ⁴	6 ⁵	241	224 ⁵	214 ⁷	200	219 ⁶	9 ⁸
1960	250	196 ⁸	187 ¹	152	192 ⁰	9 ⁷	260	234 ¹	224 ⁶	211	229 ⁴	9 ⁵
1951/60	501 ^h	260 ⁹	253 ³	152	257 ¹	7 ⁶	393	277 ⁴	270 ³	188	273 ⁹	7 ¹
	21 ^a			13 ^a			17 ^a			8 ^a		
juli												
1951	402	349 ⁸	345 ⁹	311	347 ⁸	3 ⁹ </						

IJMUIDEN (noordersluis)

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverskil	
0.0001 = basispeil =	515					HW 2 ^h 45 ^m
0.001 =	440	springtij	98	-79	177	LW 10 ^h 48 ^m
0.01 =	365	gem tij	85	-75	160	duur stijging 4 ^h 22 ^m
0.1 =	285	doodtij	64	-67	131	duur daling 8 ^h 03 ^m
0.5 = grenspeil =	230	gem waterstand			- 3	
		halftij-gem waterstand			8	
frequenties HW en LW		blz 370				LLWS 1915/20
						-113

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverskil	
1951	222 29 nov	80 ⁵	- 9 6 nov	47 10 dec	-73 ⁷	-156 8 mrt	3 ⁴	154 ²	- 3 ²
1952	185 7 okt	86 ⁷	-42 8 mrt	44 6 nov	-73 ⁵	-187 7 mrt	6 ⁶	160 ²	- 1 ²
1953	385 1 feb	81 ⁸	- 1 1 nov	223 1 feb	-78 ⁵	-145 11 apr	1 ⁶	160 ²	- 6 ⁴
1954	295 23 dec	84 ⁶	-26 29 jan	127 22 dec	-77 ⁴	-192 25, 26 jan	3 ⁶	162 ⁰	- 4 ⁴
1955	213 13 jan	90 ⁰	-48 4 jan	53 29 dec	-76 ⁰	-174 4 jan	7 ⁰	166 ⁰	- 1 ⁸
1956	235 18 jan	82 ⁷	-10 31 jan	65 27 nov	-80 ³	-233 31 jan	1 ²	163 ⁰	- 7 ⁶
1957	192 26 aug	84 ²	0 26 apr	20 12 jan	-75 ⁰	-157 5 feb	4 ⁶	159 ²	- 4 ⁴
1958	235 16 okt	87 ³	-10 30 mrt	37 10 jan	-78 ⁵	-180 26 jan	4 ⁴	165 ⁸	- 4 ³
1959	218 12 jan	82 ³	-40 7 dec	42 3 jan	-78 ⁶	-221 7 dec	1 ⁸	160 ⁹	- 7 ²
1960	230 20 jan	87 ⁵	- 5 7 mrt	70 20 jan	-74 ⁹	-189 31 jan	6 ³	162 ⁵	- 2 ¹
1951/60	385 1 feb 53	84 ⁸	-48 4 jan 55	223 1 feb 53	-76 ⁶	-233 31 jan 56	4 ⁰	161 ⁴	- 4 ³
1941/50	282 7 apr 43	82 ⁸	-34 6 jan 47	113 4 feb 44	-79 ⁸	-221 6 jan 47	1 ⁵	162 ⁶	- 6 ⁸
1931/40	260 6 dec 40	78 ⁸	-58 13 dec 33	110 6 dec 40	-81 ⁴	-218 18 dec 38	-1 ³	160 ²	- 9 ⁴
1921/30	285 10 okt 26	77 ⁷	-37 22 mrt 22	88 31 dec 21	-83 ⁹	-234 12 feb 29	-3 ¹	161 ⁶	-11 ⁵
1911/20	306 2 dec 17	76	-61 17 jan 12	125 13 jan 16	-83	-250 12 jan 13	-4	159	-12 ⁴
1901/10	285 12 mrt 06	73	-85 1 feb 02	50 26 dec 02	-89	-215 29 dec 08	-8	162	-18 ⁶
1891/00	340 23 dec 94	75	-56 24 nov 95	71 11 dec 91	-87	-232 16 feb 00	-6	162	-15 ⁹
1881/90	285 12 dec 83	76	-42 22 feb 85	106 24 jan 84	-87	-245 4 mrt 81	-6	163	-15 ⁴
1872/80	260 31 dec 77	83	-55 7 feb 73	100 6 jan 72	-82	-225 16 apr 77	0	165	- 8 ²
				22 okt 74					

IJMUIDEN (noordersluis)

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari						
1951	159	87 ¹	- 70 ⁶	-121	8 ²	157 ⁷
1952	183	103 ¹	- 60 ⁰	-153	21 ⁶	163 ¹
1953	290	85 ¹	- 79 ⁷	-126	2 ⁷	164 ⁸
1954	226	73 ⁰	- 89 ⁵	-192	- 8 ²	162 ⁵
1955	213	88 ⁵	- 85 ³	-174	1 ⁶	173 ⁸
1956	235	98 ⁰	- 71 ⁵	-233	13 ²	169 ⁵
1957	158	88 ⁸	- 73 ⁰	-120	7 ⁹	161 ⁸
1958	199	91 ³	- 75 ⁷	-180	7 ⁸	167 ⁰
1959	218	111 ³	- 54 ⁰	-115	28 ⁶	165 ³
1960	230	90 ³	- 76 ⁰	-189	7 ²	166 ³
1951/60	290	91 ⁶	- 73 ⁵	-233	9 ¹	165 ²
	31 [*]			31 [*]		
maart						
1951	179	79 ⁰	- 80 ⁵	-156	- 0 ⁸	159 ⁵
1952	120	74 ⁸	- 89 ³	-187	- 7 ²	164 ¹
1953	116	71 ²	-100 ¹	-135	-14 ⁴	171 ³
1954	160	80 ⁵	- 86 ⁷	-133	- 3 ¹	167 ²
1955	146	77 ⁶	- 94 ⁰	-143	- 8 ²	171 ⁶
1956	149	75 ⁰	- 95 ⁶	-137	-10 ³	170 ⁶
1957	146	83 ⁶	- 81 ⁷	-130	1 ⁰	165 ³
1958	184	78 ²	-102 ⁶	-151	-12 ²	180 ⁸
1959	124	78 ⁰	- 89 ⁵	-141	- 5 ⁸	167 ⁵
1960	136	67 ⁷	- 97 ⁷	-140	-15 ⁰	165 ⁴
1951/60	184	76 ⁶	- 91 ⁸	-187	- 7 ⁶	168 ³
	6 [*]			7 [*]		
mei						
1951	110	75 ²	- 85 ²	-126	- 5 ⁰	160 ⁴
1952	111	75 ²	- 83 ⁵	-130	- 4 ²	158 ⁷
1953	119	77 ²	- 85 ⁶	-110	- 4 ²	162 ⁸
1954	111	73 ⁶	- 90 ¹	-120	- 8 ²	163 ⁷
1955	156	90 ⁰	- 79 ⁶	-119	5 ²	169 ⁶
1956	123	74 ⁰	- 89 ⁰	-116	- 7 ⁵	163 ⁰
1957	135	72 ¹	- 88 ⁷	-130	- 8 ³	160 ⁸
1958	120	80 ⁵	- 91 ³	-143	- 5 ⁴	171 ⁸
1959	105	73 ⁷	- 91 ⁵	-111	- 8 ⁹	165 ²
1960	110	73 ⁵	- 84 ⁵	-110	- 5 ⁵	158 ⁰
1951/60	156	76 ⁵	- 86 ⁹	-143	- 5 ²	163 ⁴
	18 [*]			25 [*]		
juli						
1951	109	76 ⁴	- 79 ²	-118	- 1 ⁴	155 ⁶
1952	114	80 ⁸	- 78 ⁴	-112	1 ²	159 ²
1953	121	84 ⁸	- 75 ¹	-108	4 ⁸	159 ⁹
1954	146	92 ⁹	- 65 ⁸	-105	13 ⁶	158 ⁷
1955	113	82 ²	- 77 ⁷	-112	2 ²	159 ⁹
1956	128	84 ²	- 71 ⁷	-112	6 ²	155 ⁹
1957	127	83 ⁶	- 77 ¹	-112	3 ²	160 ⁷
1958	136	91 ²	- 73 ⁹	-107	8 ⁶	165 ¹
1959	106	83 ³	- 75 ⁰	-102	4 ²	158 ³
1960	135	91 ⁷	- 72 ³	-105	9 ⁷	164 ⁰
1951/60	146	85 ¹	- 74 ⁶	-118	5 ²	159 ⁷
	19 [*]			5 [*]		
september						
1951	131	77 ⁴	- 67 ⁴	- 99	5 ⁰	144 ⁸
1952	142	89 ⁰	- 60 ¹	-105	14 ⁴	149 ¹
1953	151	86 ²	- 68 ¹	-115	9 ⁰	154 ³
1954	190	94 ²	- 60 ⁰	-125	17 ¹	154 ²
1955	136	94 ⁷	- 61 ⁷	- 99	16 ⁵	156 ⁴
1956	119	81 ⁶	- 78 ⁸	-111	1 ⁴	160 ⁴
1957	176	99 ⁰	- 60 ³	-110	19 ⁴	159 ³
1958	182	85 ⁹	- 69 ⁴	-111	8 ²	155 ³
1959	112	74 ¹	- 73 ⁸	- 99	0 ²	147 ⁹
1960	150	88 ⁸	- 67 ³	-103	10 ⁸	156 ¹
1951/60	190	87 ¹	- 66 ⁷	-125	10 ²	153 ⁸
	29 [*]			24 [*]		
november						
1951	222	91 ⁰	- 58 ⁰	-143	16 ⁵	149 ⁰
1952	183	96 ⁶	- 66 ⁸	-134	14 ⁹	163 ⁴
1953	146	81 ¹	- 71 ⁰	-119	5 ⁰	152 ¹
1954	180	85 ⁷	- 74 ¹	-149	5 ⁸	159 ⁸
1955	157	94 ⁷	- 65 ⁶	-124	14 ⁶	160 ³
1956	197	94 ⁹	- 69 ³	-138	12 ⁸	164 ²
1957	165	80 ⁸	- 72 ³	-117	4 ²	153 ¹
1958	126	78 ⁷	- 78 ⁹	-124	- 0 ¹	157 ⁶
1959	142	78 ⁵	- 85 ⁸	-157	- 3 ⁶	164 ³
1960	159	105 ⁶	- 57 ⁷	-100	24 ⁰	163 ³
1951/60	222	88 ⁸	- 70 ⁹	-157	9 ⁴	158 ⁷
	29 [*]			17 [*]		
december						
187	102 ¹	- 52 ⁶	-105	24 ⁸	154 ⁷	
176	93 ⁰	- 72 ⁸	-130	10 ¹	165 ⁸	
145	78 ²	- 72 ⁸	-133	2 ⁷	151 ⁰	
295	111 ⁵	- 59 ⁷	-148	25 ⁹	171 ²	
213	109 ⁸	- 53 ⁹	-124	28 ⁰	163 ⁷	
162	83 ⁶	- 79 ⁶	-152	2 ⁰	163 ²	
165	86 ⁵	- 72 ⁰	-140	7 ²	158 ⁵	
170	98 ²	- 64 ²	-121	17 ⁰	162 ⁴	
158	80 ²	- 82 ¹	-221	- 1 ⁰	162 ³	
198	94 ⁸	- 71 ³	-148	11 ⁸	166 ¹	
295	93 ⁸	- 68 ¹	-221	12 ⁸	161 ⁹	
	23 [*]		7 [*]			

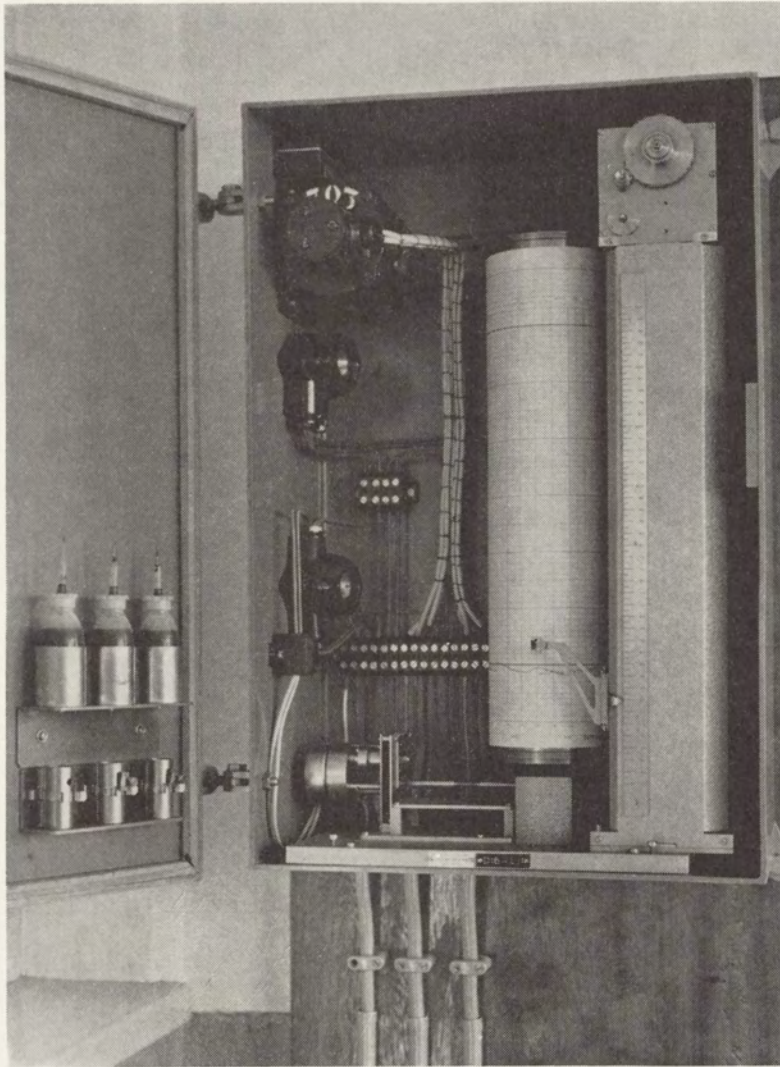
	gemiddeld		hoogste stand ¹⁾		hoogste maandgem		laagste maandgem		laagste stand ¹⁾		
	zomer	winter	zomer	winter	zomer	winter	zomer	winter	zomer	winter	
1951/60											
IJSSELMEER											
Den Oever	-20 ⁸	-27 ⁷	51 18 mei 55	64 27 okt 59	-17 ¹	-25 ³	-27 ⁸	-32 ⁶	-96 15 apr 54	-162 1 feb 53	
Kornwerderzand	-20 ⁰	-26 ⁹	88 18 mei 55	112 27 okt 59	-15 ⁴	-23 ⁰	-28 ⁷	-33 ⁶	-100 15 apr 54	-156 1 feb 53	
Lemmer	-17 ³	-26 ⁶	105 18 mei 55	154 4 dec 60	-12 ⁶	-22 ⁹	-24 ⁹	-33 ⁹	-93 3 jul 52	-100 29 mrt 52	
Kadoelen	-15 ⁴	-23 ⁷	102 18 mei 55	128 4 dec 60	-11 ¹	-16 ⁹	-21 ⁸	-31 ⁷	-70 1 apr 58	-125 29 mrt 52	
Ramspol	-16 ²	-25 ⁸	70 18 mei 55	95 4 dec 60	-12 ⁰	-20 ⁹	-22 ⁵	-32 ⁵	-67 3 jul 52	-100 29 mrt 52	
Roggebotsluis	-14 ⁶	-26 ⁴	72 25 sep 58	97 4 dec 60	-11 ⁸	-21 ⁸	-20 ¹	-30 ⁶	-69 1 apr 58	-98 7 dec 59	
1957/60											
Schokkerhaven	-13 ⁴	-23 ⁸	64 18 mei 55	81 4 dec 60	-9 ³	-20 ⁵	-20 ⁴	-29 ⁵	-63 3 jul 52	-93 29 mrt 52	
Kamperhock	-10 ⁹	-22 ⁰	38 25 sep 58	69 4 dec 60	-7 ⁴	-18 ⁴	-18 ⁴	-25 ⁹	-48 2 apr 58	-62 18 nov 59	
1957/60											
Lelystad	-18 ³	-29 ⁰	18 6 jul 57	21 11 dec 60	-16 ³	-25 ²	-22 ⁵	-31 ⁴	-50 29, 30 jul 56	-73 27 okt 59	
1956/60											
Nijkerk	-19 ³	-32 ⁹	70 16 mei 58	89 1 feb 53	-16 ³	-30 ⁴	-23 ⁷	-35 ³	-117 29 jul 56	-250 27 okt 59	
Oranjesluizen	-22 ⁵	-33 ²	72 3 jul 52	84 25 feb 58	-19 ²	-29 ⁷	-25 ⁹	-36 ¹	-203 18 mei 55	-297 31 jan 53	
Enkhuizen	-19 ⁷	-28 ⁶	14 12 jun 55	27 4 dec 60	-16 ⁷	-25 ⁸	-26 ⁰	-33 ⁰	-57 15 apr 54	-99 1 feb 53	
1957/60											
VELUWEMEER											
Roggebotsluis	3 ⁰	-21 ³	50 18 jul 60	90 4 dec 60	15 ⁶	-13 ³	-15 ³	-25 ⁸	-42 7 apr 60	-59 9 nov 57	
Elburg	1 ⁵	-24 ⁴	43 18 jul 60	55 4 dec 60	15 ⁵	-15 ⁹	-17 ⁷	-29 ⁸	-40 1 apr 60	-52 8 nov 5	

1) In verband met wijzigende toestand IJsselmeer zijn uitersten van vóór 1951 niet meer opgenomen

De gemiddelden zijn bepaald uit et-maalgemiddelden

Nagestreefd peil IJsselmeer: zomer (april t/m september) -15 à -20 winter (oktober t/m maart) -35 à -40

Nagestreefd peil Veluwemeer: zomer (april t/m september) +30 à -20 winter (oktober t/m maart) -35 à -40



Peilschrijver, welke waterstandsverschillen aangeeft

ZALTBOMMEL

frequenties waterstanden

zie afd T
onder „deltawerken”

slotgemiddelden 1961.0

	HW	LW	tijverschil
springtij	262	224	38
gem tij	262	224	38
doodtij	262	224	38

gemiddelde havengetallen

HW	6 ^h 58 ^m
LW	15 ^h 43 ^m
duur stijging	3 ^h 40 ^m
duur daling	8 ^h 45 ^m

frequenties HW en LW

blz 371

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	678	678	0
NHA 4370	449	441	8
OA 2380	277	241	36
NA 2200	262	224	38
NLA 1400	187	109	78
OLA 984	159	53	106

OLW „1962”

60

jaar of tijdvak	hoogwater				laagwater				gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld		laagste	hoogste	gemiddeld		laagste	halftij	tijverschil	
		jaar	zomer			jaar	zomer				
1951	569 26 jan	263 ⁸	231 ⁸	93 24 okt	568 26 jan	223 ⁰	185 ²	37 24 okt	243 ⁴	40 ⁸	
1952	618 27 dec	294 ¹	207 ⁵	121 14 sep	h	250 ⁰	137 ⁰	54 15 aug	272 ¹	44 ¹	
1953	521 1 jan	229 ⁵	230 ²	89 1 nov	518 1 jan	169 ⁰	170 ⁵	6 14 dec	199 ²	60 ⁵	
1954	530 30 dec	243 ⁰	252 ⁴	117 2, 5 jan	528 30 dec	192 ⁴	205 ⁴	7 5 jan	217 ⁷	50 ⁶	
1955	666 21 jan	271 ⁵	244 ⁸	115 25 nov	h	225 ³	197 ⁷	36 25 nov	248 ⁴	46 ²	
1956	609 9 mrt	279 ¹	276 ⁵	163: 22 feb	h	247 ²	246 ⁴	118: 17 feb	263 ²	31 ⁹	
1957	598 3 mrt	252 ⁶	235 ²	102 30 nov	h	206 ³	186 ⁵	56 1 dec	229 ⁴	46 ³	
1958	663 2 mrt	294 ⁹	272 ⁵	146 4 jan	h	262 ¹	237 ⁵	94 3 jan	278 ⁵	32 ⁸	
1959	523 12 jan	209 ¹	185 ⁹	62 7 dec	517 12 jan	138 ⁵	107 ⁸	- 16 7 dec	173 ⁸	70 ⁶	
1960	482 8 dec	255 ⁵	246 ³	138 20 apr	479 8 dec	210 ²	200 ²	60 12 mei	232 ⁸	45 ³	
1951/60	666 21 jan 55	259 ³	238 ³	62 7 dec 59	h	212 ⁴	187 ⁴	- 16 7 dec 59	235 ⁸	46 ⁹	
1941/50	666 4 jan 48	242 ⁸	214 ⁶	45: 6 jan 47	h	186 ⁵	151 ²	- 25 26, 27 okt 47	214 ⁷	56 ³	
1931/40	645 3 dec 39	271 ⁶	256 ⁶	85 13 dec 33	644 3 dec 39	236 ²	220 ³	35 11, 12 jan 34	253 ⁹	35 ⁵	
1921/30	752 5 jan 26	287 ⁴	271 ⁶	109 2 dec 21	h	263 ¹	244 ⁹	60 2 dec 21	275 ²	24 ³	
1911/20	728 18, 19 jan 20	318	288	100 2 nov 19	727 19 jan 20	306	275	70 6, 7 dec 20	312	12	
1905/10	598 3 mrt 10	310	302	136 16 nov 08		298	291	110 4, 5 nov 06 16, 19 nov 08	304	12	

1904

SCHEIDING VAN MAAS EN WAAL

		8 ^b standen			
		jaar	zomer		
1891/00	709 30 jan 91	309	292	118	8 dec 99
1881/90	711 4 jan 83	335	317	158	22 nov 84 28 jan 89
1871/80	679 13 feb 71 ijs	355	339	139	15 nov 74
1861/70	761 8 jan 61 ijs	325	288	152	27 okt 65
1851/60	685 27 dec 59 ijs	316	311	133	29 jan 58
1841/50	673 4 apr 45	312	273	151	28 sep 49
1832/40	651 8 jan 34	286	237	123	30 okt 32

ZALTBOMMEL

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari							februari						
1951	569	378 ³	354 ⁷	147	366 ⁵	23 ⁶	1951	389	290 ⁷	264 ⁰	206	277 ⁴	26 ⁷
1952	495	349 ⁸	323 ⁸	196	336 ⁸	26 ⁰	1952	354	285 ⁵	249 ⁸	187	267 ⁶	35 ⁷
1953	518	286 ⁴	253 ²	157	269 ⁸	33 ²	1953	446	305 ⁸	277 ⁴	206	291 ⁶	28 ⁴
1954	301	203 ¹	126 ⁸	7	165 ⁰	76 ³	1954	290 ¹	198 ⁶	143 ⁹	50	171 ²	54 ⁷
1955	666 ^b	441 ³	424 ⁹	220	433 ¹	16 ⁴	1955	505	387 ⁹	376 ⁹	266	382 ⁴	11 ⁰
1956	426	312 ⁶	281 ⁰	198	296 ⁸	31 ⁶	1956	427 ¹	269 ²	239 ⁹	118 ¹	254 ⁶	29 ³
1957	324	235 ⁴	186 ⁰	123	210 ⁷	49 ⁴	1957	521	366 ¹	344 ⁶	166	355 ⁴	21 ⁵
1958	431	286 ²	247 ⁹	94	267 ⁰	38 ³	1958	643 ^b	429 ⁷	409 ³	170	419 ⁵	20 ⁴
1959	523	412 ⁵	401 ⁶	316	407 ⁰	10 ⁹	1959	418	243 ⁰	199 ⁶	134	221 ³	43 ⁴
1960	316	233 ⁷	177 ⁷	95	205 ⁷	56 ⁰	1960	273	215 ⁰	156 ⁸	109	185 ⁹	58 ²
1951/60	666 ^b	313 ⁹	277 ⁸	7	295 ⁸	36 ²	1951/60	643 ^b	299 ²	266 ²	50	282 ⁷	32 ⁹
	21 ^a			5 ^a				28 ^a			23 ^a		
maart							april						
1951	436	304 ⁰	278 ²	172	291 ¹	25 ⁸	1951	421	321 ⁸	299 ⁴	202	310 ⁶	22 ⁴
1952	532	348 ⁵	333 ⁰	252	340 ⁸	15 ⁵	1952	603	403 ⁶	391 ⁵	255	397 ⁶	12 ¹
1953	387	248 ²	210 ³	140	229 ²	37 ⁹	1953	265	217 ⁹	169 ⁷	146	193 ⁸	48 ²
1954	290	196 ⁰	125 ⁹	83	161 ⁰	70 ¹	1954	287	214 ⁵	162 ⁷	114	188 ⁶	51 ⁸
1955	491	285 ⁷	257 ⁰	175	271 ⁴	28 ⁷	1955	402	284 ⁴	253 ⁴	158	268 ⁹	31 ⁰
1956	609 ^b	321 ¹	287 ⁰	144	304 ⁰	34 ¹	1956	373	241 ⁶	197 ⁷	120	219 ⁶	43 ⁹
1957	598 ^b	395 ⁵	385 ¹	286	390 ³	10 ⁴	1957	315	240 ²	204 ⁹	140	222 ⁶	35 ³
1958	663 ^b	399 ⁶	387 ²	240	393 ⁴	12 ⁴	1958	310	266 ⁶	235 ⁷	189	251 ²	30 ⁹
1959	252	213 ³	159 ⁹	125	186 ⁶	53 ⁴	1959	272	217 ⁸	162 ⁶	138	190 ²	55 ²
1960	364	256 ⁸	222 ⁰	114	239 ⁴	34 ⁸	1960	226	179 ¹	96 ⁵	72	137 ⁸	82 ⁶
1951/60	663 ^b	296 ⁹	264 ⁶	83	280 ⁷	32 ³	1951/60	603	258 ⁸	217 ⁴	72	238 ¹	41 ³
	2 ^a			1 ^a				4 ^a			20 ^a		
mei							juni						
1951	261	239 ⁰	200 ³	176	219 ⁶	38 ⁷	1951	317	272 ⁶	243 ³	193	258 ⁰	29 ³
1952	290	243 ⁰	202 ⁷	153	222 ⁸	40 ³	1952	239	217 ¹	160 ⁹	138	189 ⁰	56 ²
1953	226	194 ⁶	127 ²	98	160 ⁹	67 ⁴	1953	351	247 ⁸	207 ⁴	144	227 ⁶	40 ⁴
1954	217	184 ⁶	108 ⁵	85	146 ⁶	76 ¹	1954	235	205 ²	143 ³	132	174 ²	61 ⁹
1955	311	237 ⁸	188 ³	150	213 ⁰	49 ⁵	1955	345	274 ⁹	244 ⁶	172	259 ⁸	30 ³
1956	240	214 ¹	165 ⁴	132	189 ⁸	48 ⁷	1956	333	266 ⁹	237 ⁶	185	252 ²	29 ³
1957	239	190 ¹	124 ⁷	103	157 ⁴	65 ⁴	1957	274	208 ⁷	151 ⁴	95	180 ⁰	57 ³
1958	464	342 ⁴	325 ⁹	217	334 ²	16 ⁵	1958	338	283 ¹	259 ⁰	222	271 ⁰	24 ¹
1959	276	219 ¹	172 ⁸	136	196 ⁰	46 ³	1959	230	198 ⁶	134 ⁰	113	166 ³	64 ⁶
1960	229	179 ⁴	103 ⁸	60	141 ⁶	75 ⁶	1960	271	206 ⁶	147 ⁰	132	176 ⁸	59 ⁶
1951/60	464	224 ⁴	172 ⁰	60	198 ²	52 ⁴	1951/60	351	238 ²	192 ⁸	95	215 ⁵	45 ³
	20 ^a			12 ^a				30 ^a			8 ^a		
juli							augustus						
1951	334	281 ⁰	257 ⁶	216	269 ³	23 ⁴	1951	272	238 ³	200 ³	166	219 ³	38 ⁰
1952	227	196 ⁷	124 ²	83	160 ⁴	72 ⁵	1952	217	176 ⁸	74 ¹	54	125 ⁴	102 ⁷
1953	423	345 ²	332 ⁶	246	338 ⁹	12 ⁶	1953	278	237 ⁰	191 ⁷	141	214 ⁴	45 ³
1954	337	267 ⁸	228 ⁴	139	248 ¹	39 ⁴	1954	377	257 ¹	212 ⁰	142	234 ⁶	45 ¹
1955	307	278 ⁶	252 ⁶	230	265 ⁶	26 ⁰	1955	333	259 ⁴	227 ²	133	243 ³	32 ²
1956	394	309 ⁸	288 ⁰	204	298 ⁹	21 ⁸	1956	322	288 ³	260 ⁸	210	274 ⁶	27 ⁵
1957	293	235 ⁵	192 ⁵	150	214 ⁰	43 ⁰	1957	324	252 ⁴	212 ⁰	171	232 ²	40 ⁴
1958	339	284 ¹	254 ⁷	193	269 ⁴	29 ⁴	1958	311	260 ²	226 ²	173	243 ²	34 ⁰
1959	241	208 ⁴	152 ⁰	114	180 ²	56 ⁴	1959	202	178 ³	102 ⁹	81	140 ⁶	75 ⁴
1960	250	225 ¹	170 ⁶	148	197 ⁸	54 ⁵	1960	346	287 ⁵	259 ⁶	160	273 ⁶	27 ⁹
1951/60	423	263 ²	225 ³	83	244 ³	37 ⁹	1951/60	377	243 ⁵	196 ⁷	54	220 ¹	46 ⁸
	5 ^a			31 ^a				30 ^a			15 ^a		
september							oktober						
1951	244	201 ¹	138 ⁶	93	169 ⁸	62 ⁵	1951	205	158 ⁶	71 ²	37	114 ⁹	87 ⁴
1952	230	185 ²	91 ⁷	58	138 ⁴	93 ⁵	1952	342	226 ⁴	168 ⁷	107	197 ⁶	57 ⁷
1953	242	188 ⁰	97 ⁵	65	142 ⁸	90 ⁵	1953	200	168 ³	66 ⁶	25	117 ⁴	101 ⁷
1954	351	274 ⁹	239 ⁰	192	257 ⁰	35 ⁹	1954	404	324 ⁷	301 ²	218	313 ⁰	23 ⁵
1955	252	218 ⁹	162 ⁸	123	190 ⁸	56 ¹	1955	290	199 ⁴	110 ⁵	79	155 ⁰	88 ⁹
1956	342	304 ⁴	284 ⁵	218	294 ⁴	19 ⁹	1956	340	275 ⁷	242 ⁰	176	258 ⁸	33 ⁷
1957	378	268 ⁵	231 ²	175	249 ⁸	37 ³	1957	386	255 ⁷	207 ³	130	231 ⁵	48 ⁴
1958	274	217 ⁶	161 ⁷	116	189 ⁶	55 ⁹	1958	317	247 ⁶	197 ⁵	125	222 ⁶	50 ¹
1959	184	152 ⁸	49 ⁰	17	100 ⁹	103 ⁸	1959	246	158 ²	36 ⁰	11	97 ¹	122 ²
1960	351	276 ³	247 ¹	192	261 ⁷	29 ²	1960	377	303 ⁰	273 ²	172	288 ¹	29 ⁸
1951/60	378	228 ⁸	170 ³	17	199 ⁵	58 ⁵	1951/60	404	231 ⁸	167 ⁴	11	199 ⁶	64 ³
	30 ^a			27 ^a				7 ^a			18 ^a		
november							december						
1951	361	221 ³	153 ³	46	187 ³	68 ⁰	1951	356	259 ⁰	215 ⁰	145	237 ⁰	44 ⁰
1952	517	405 ⁴	393 ³	296	399 ⁴	12 ¹	1952	618 ^b	491 ⁴	486 ⁸	352	489 ¹	4 ⁶
1953	208	162 ⁴	59 ²	20	110 ⁸	103 ²	1953	214	152 ²	34 ⁶	6	93 ⁴	117 ⁶
1954	302	240 ⁵	197 ²	132	218 ⁸	43 ³	1954	530	349 ⁵	320 ¹	143	334 ⁸	29 ⁴
1955	224	169 ⁷	65 ⁸	36	117 ⁸	103 ⁹	1955	310	219 ⁸	139 ⁴	44	179 ⁶	80 ⁴
1956	330	258 ⁴	219 ⁴	153	238 ⁹	39 ⁰	1956	355	287 ⁴	263 ⁴	149	275 ⁴	24 ⁰
1957	241	185 ⁰	108 ²	57	146 ⁶	76 ⁸	1957	259	198 ⁰	127 ²	56	162 ⁶	70 ⁸
1958	321	251 ⁰	217 ⁸	150	234 ⁴	33 ²	1958	384	271 ⁰	222 ²	114	246 ⁶	48 ⁸
1959	195	148 ⁹	42 ³	15	95 ⁶	106 ⁶	1959	255	158 ²	49 ⁵	16	103 ⁸	

ZIERIKZEE

gemiddelde overschrijdingskans per jaar voor het hoogwater		slotgemiddelden 1961.0			gemiddelde havengetallen	
			HW	LW	tijverschil	
0.0001 = basispeil =	540 t					HW 2 ^h 16 ^m
0.001 =	470	springtij	162	-158	320	LW 8 ^h 04 ^m
0.01 =	410	gem tij	142	-148	290	duur stijging 6 ^h 37 ^m
0.1 =	350	doodtij	116	-132	248	duur daling 5 ^h 48 ^m
0.5 = grenspeil =	290	gem waterstand			- 6	
frequenties HW en LW Wemeldinge blz 364		half-tij- gem waterstand			3	
						LLWS 1915/20 -187

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	half-tij	tijverschil	
1951	279 29 nov	140 ⁹	40 24 okt	16 10 dec	-144 ⁰	-228 8 mrt	- 1 ⁶	284 ⁹	- 4 ⁷
1952	257 7 okt	143 ⁹	14 8 mrt	4 7 nov	-142 ⁴	-255 31 jan	0 ⁸	286 ³	- 2 ⁵
1953	432 1 feb	136 ⁰	43 1 nov	97 1 feb	-146 ⁰	-230 16 feb	- 5 ⁰	282 ⁰	- 6 ²
1954	355 23 dec	139 ⁹	25 29 jan	110 22 dec	-148 ⁶	-255 23 jan	- 4 ³	288 ⁵	- 7 ⁹
1955	272 6 okt	145 ³	3 4 jan	5 17 jan	-145 ⁶	-226 25 feb	- 0 ²	290 ⁹	- 3 ⁷
1956	274 18 jan	139 ⁷	32 15 sep	- 12 29 okt	-151 ¹	-300 31 jan	- 5 ⁷	290 ⁷	- 8 ⁴
1957	270 26 aug	143 ⁷	61 30 nov	- 30 12 sep	-148 ⁰	-227 18 jan	- 2 ²	291 ⁸	- 4 ⁹
1958	290 16 okt	147 ³	45 12 apr	10 9 jan	-148 ⁹	-224 26 jan	- 0 ⁸	296 ²	- 4 ⁰
1959	284 12 jan	140 ⁸	29 7 dec	- 21 3 jan 28 okt	-152 ⁴	-281 7 dec	- 5 ⁸	239 ¹	- 9 ⁰
1960	294 21 sep	146 ⁹	38 7 feb 7 mrt	49 20 jan	-149 ²	-256 1 feb	- 1 ²	296 ²	- 4 ¹
1951/60	432 1 feb 53	142 ⁴	3 4 jan 55	110 22 dec 54	-147 ⁶	-300 31 jan 56	- 2 ⁶	290 ¹	- 5 ⁵
1941/50	370 7 apr 43	137 ⁸	20 20 feb 48	70 7 apr 43	-149 ²	-270 10 jan 43 5 jan 47	- 5 ⁷	286 ⁹	- 8 ⁷
1931/40	312 1 dec 36	135 ⁸	- 8 14 dec 36	79 20 okt 35	-150 ⁷	-275 14 dec 36	- 7 ⁵	286 ⁵	-10 ⁵
1921/30	364 26 nov 28	136 ⁴	10 2 jan 28	81 31 dec 21	-149 ³	-295 11 feb 29	- 6 ⁴	285 ⁷	-10 ²
1911/20	347 13 jan 16	136	1 17 jan 12	88 13 jan 16	-147	-278 11 jan 13	- 6	283	- 9 ⁴
1901/10	382 12 mrt 06	130	-35 14 okt 10	70 7 jan 05	-154	-275 29 dec 08	-12	284	-16 ⁷
1891/00	371 22 dec 94	124	0 24 nov 95	117 23 jan 95	-157	-277 15 feb 00	-16	281	-20 ⁶
1881/90	348 12 dec 83	129	5 22 feb 85	105 9 feb 89	-157	-305 4 mrt 81	-14	286	-17 ⁵
1872/80	308 9 dec 74	129	- 9 2 jan 75	48 8 mrt 78	-156	-289 16 apr 77	-14	285	-15 ²

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater	laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil		gem	laagste	halftij	tijverschil
januari											
1951	216	145 ⁶	-137 ²	-196	4 ²	282 ⁸	201	135 ⁶	-148 ⁷	-212	- 6 ⁶ 284 ³
1952	249	155 ⁹	-127 ⁷	-255	14 ¹	283 ⁶	226	146 ⁷	-137 ⁷	-220	4 ⁵ 284 ⁴
1953	284	138 ⁴	-145 ⁷	-213	- 3 ⁶	284 ¹	432	146 ³	-137 ⁵	-230	4 ⁴ 283 ⁸
1954	274	127 ⁶	-156 ³	-255	-14 ⁴	283 ⁹	190:	122 ⁵	-169 ⁴	-238:	-23 ⁴ 291 ⁹
1955	260	143 ⁰	-150 ⁰	-224	- 3 ⁵	293 ⁰	230	150 ²	-141 ⁶	-226	4 ³ 291 ⁸
1956	274	146 ⁹	-142 ⁶	-300	2 ²	289 ⁵	189:	119 ¹	-171 ⁶	-239	-26 ² 290 ⁷
1957	208	138 ⁴	-150 ⁸	-227	- 6 ²	289 ²	240	149 ¹	-142 ⁰	-225	3 ⁶ 291 ¹
1958	279	148 ⁴	-139 ⁶	-224	4 ⁴	288 ⁰	237	158 ⁶	-136 ⁶	-214	11 ⁰ 295 ²
1959	284	168 ⁸	-122 ⁷	-198	23 ⁰	291 ⁵	189	124 ¹	-165 ⁵	-205	-20 ⁷ 289 ⁶
1960	250	146 ⁵	-153 ⁴	-248	- 3 ⁴	299 ⁹	218	135 ⁹	-159 ¹	-256	-11 ⁶ 295 ⁰
1951/60	284	146 ⁰	-142 ⁶	-300	17	288 ⁶	432	138 ⁸	-151 ⁰	-256	- 6 ¹ 289 ⁸
	31*, 12*			31*			1*			1*	
maart											
1951	242	141 ⁴	-143 ²	-228	- 0 ⁹	284 ⁶	214	138 ⁰	-145 ⁸	-219	- 3 ⁹ 283 ⁸
1952	186	131 ²	-156 ¹	-240	-12 ⁴	287 ³	184	136 ³	-154 ⁴	-192	- 9 ⁰ 290 ⁷
1953	173	118 ⁸	-159 ⁰	-227	-20 ¹	277 ⁸	203	122 ²	-152 ⁷	-202	-15 ² 274 ⁹
1954	244	134 ⁸	-156 ⁵	-228	-10 ⁸	291 ³	224	127 ⁵	-163 ⁷	-206	-18 ¹ 291 ²
1955	216	134 ⁴	-157 ⁰	-213	-11 ³	291 ⁴	191	132 ⁵	-158 ²	-200	-12 ⁸ 290 ⁷
1956	234	133 ⁸	-157 ⁹	-212	-12 ⁰	291 ⁷	172	131 ⁴	-154 ¹	-185	-11 ⁴ 285 ⁵
1957	224	143 ⁴	-150 ⁴	-213	- 3 ⁵	293 ⁸	192	130 ⁰	-161 ⁵	-192	-15 ⁸ 291 ⁵
1958	250	138 ¹	-164 ⁶	-216	-13 ²	302 ⁷	191	139 ⁶	-159 ⁹	-215	-10 ² 299 ⁵
1959	186	137 ⁰	-156 ⁹	-213	-10 ⁰	293 ⁹	220	145 ⁶	-149 ⁴	-190	- 1 ⁹ 295 ⁰
1960	200	127 ⁷	-170 ¹	-211	-21 ²	297 ⁸	195	138 ⁵	-156 ⁴	-187	- 9 ⁰ 294 ⁹
1951/60	250	134 ¹	-157 ²	-240	-11 ⁵	291 ²	224	134 ²	-155 ⁶	-219	-10 ⁷ 289 ⁸
	6*			29*			4*			20*	
mei											
1951	175	137 ⁸	-154 ⁵	-203	- 8 ⁴	292 ³	192	140 ⁹	-151 ⁹	-191	- 5 ⁵ 292 ⁸
1952	171	136 ⁰	-151 ⁸	-220	- 7 ⁹	287 ⁸	187	142 ⁸	-147 ⁸	-209	- 2 ⁵ 290 ⁶
1953	170	129 ²	-149 ⁶	-191	-10 ²	278 ⁸	180	139 ⁸	-143 ⁸	-189	- 2 ⁰ 283 ⁶
1954	192	136 ⁸	-157 ⁰	-205	-10 ¹	293 ⁸	178	140 ⁴	-153 ²	-196	- 6 ⁴ 293 ⁶
1955	222	146 ²	-146 ²	-197	0 ⁰	292 ⁴	188	139 ⁶	-154 ⁹	-192	- 7 ⁶ 294 ⁵
1956	184	132 ²	-159 ²	-210	-13 ⁵	291 ⁴	178	137 ⁶	-152 ⁶	-201	- 7 ⁵ 290 ²
1957	191	137 ¹	-158 ⁶	-205	-10 ⁸	295 ⁷	175	139 ⁴	-156 ⁸	-200	- 8 ⁷ 296 ²
1958	195	141 ¹	-161 ⁹	-214	-10 ⁴	303 ⁰	181	143 ³	-159 ⁷	-192	- 8 ² 303 ⁰
1959	170	132 ⁹	-163 ²	-193	-15 ²	296 ¹	185	141 ⁹	-154 ⁴	-196	- 6 ² 296 ³
1960	179	135 ⁸	-159 ⁴	-200	-11 ⁸	295 ²	230	144 ⁵	-153 ³	-203	- 4 ⁴ 297 ⁸
1951/60	222	136 ⁵	-156 ¹	-220	- 9 ⁸	292 ⁶	230	141 ⁰	-152 ⁸	-209	- 5 ⁹ 293 ⁹
	7*			21*			29*			26*	
juni											
1951	184	137 ³	-152 ⁷	-214	- 7 ⁷	290 ⁰	198	140 ⁷	-145 ⁷	-212	- 2 ⁵ 286 ⁴
1952	190	139 ⁸	-152 ⁶	-205	- 6 ⁴	292 ⁴	186	143 ⁹	-147 ⁵	-212	- 1 ⁸ 291 ⁴
1953	194	143 ²	-143 ¹	-190	0 ⁰	286 ³	202	142 ⁸	-143 ⁴	-199	- 0 ³ 286 ²
1954	223	148 ⁷	-141 ⁵	-195	3 ⁶	290 ²	187	146 ³	-143 ²	-206	1 ⁶ 289 ⁵
1955	182	140 ⁵	-154 ⁷	-201	- 7 ¹	295 ²	218	145 ¹	-148 ⁶	-195	- 1 ⁸ 293 ⁷
1956	201	147 ³	-146 ⁴	-210	0 ⁴	293 ⁷	192	153 ⁰	-143 ⁰	-211	5 ⁰ 296 ⁰
1957	208	149 ⁹	-149 ⁷	-201	0 ¹	299 ⁶	270	152 ¹	-144 ⁹	-200	3 ⁶ 297 ⁰
1958	183	151 ⁸	-149 ⁸	-200	1 ⁰	301 ⁶	186	150 ⁰	-148 ⁰	-191	1 ⁰ 298 ⁰
1959	169	141 ⁹	-151 ¹	-200	- 4 ⁶	293 ⁰	164	137 ²	-152 ³	-195	- 7 ⁶ 289 ⁵
1960	202	152 ⁰	-148 ⁷	-205	1 ⁶	300 ⁷	192	154 ⁴	-144 ⁰	-189	5 ² 298 ⁴
1951/60	223	145 ²	-149 ⁰	-214	- 1 ⁹	294 ³	270	146 ⁶	-146 ¹	-212	0 ² 292 ⁶
	18*			21*			26*			18*, 8*	
september											
1951	211	140 ⁸	-142 ⁷	-185	- 1 ⁰	283 ⁵	191	127 ⁷	-152 ³	-200	-12 ³ 280 ⁰
1952	214	143 ³	-135 ⁴	-190	4 ⁰	278 ⁷	257	148 ⁴	-134 ²	-207	7 ¹ 282 ⁶
1953	205	145 ⁰	-141 ⁵	-210	1 ⁸	286 ⁵	178	133 ⁴	-146 ⁹	-220	- 6 ⁸ 280 ³
1954	237	149 ¹	-134 ⁹	-188	7 ¹	284 ⁰	198	146 ¹	-136 ⁵	-205	4 ⁸ 282 ⁶
1955	198	149 ⁶	-135 ¹	-180	7 ²	284 ⁷	272	159 ⁵	-132 ²	-206	13 ⁶ 291 ⁷
1956	184	140 ⁶	-152 ²	-198	- 5 ⁸	292 ⁸	245	152 ¹	-136 ²	-224	8 ⁰ 288 ³
1957	251	157 ⁸	-134 ⁶	-194	11 ⁶	292 ⁴	224	146 ⁹	-137 ⁰	-181	5 ⁰ 283 ⁹
1958	217	148 ³	-144 ⁸	-195	1 ⁸	293 ¹	290	155 ⁵	-138 ²	-188	8 ⁶ 293 ⁷
1959	175	133 ⁸	-153 ⁵	-193	- 9 ⁸	287 ³	239	148 ²	-139 ⁹	-204	4 ² 288 ¹
1960	294	148 ⁹	-145 ³	-198	1 ⁸	294 ²	235	160 ²	-132 ⁸	-197	13 ⁷ 293 ⁰
1951/60	294	145 ⁷	-142 ⁰	-210	1 ⁹	287 ⁷	290	147 ⁸	-138 ⁶	-224	4 ⁶ 286 ⁴
	21*			6*			16*			31*	
november											
1951	279	152 ⁶	-127 ⁴	-203	12 ⁶	280 ⁰	249	152 ²	-126 ⁴	-188	12 ⁹ 278 ⁶
1952	252	153 ²	-129 ⁴	-194	11 ⁹	282 ⁶	255	149 ⁷	-134 ²	-192	7 ⁸ 283 ⁹
1953	185	135 ⁶	-146 ⁶	-195	- 5 ⁵	282 ²	205	137 ⁰	-142 ⁴	-196	- 2 ⁷ 279 ⁴
1954	245	140 ⁵	-144 ³	-215	- 1 ⁹	284 ⁸	355	159 ⁰	-126 ⁴	-223	16 ³ 285 ⁴
1955	193	145 ⁶	-141 ⁸	-189	1 ⁹	287 ⁴	265	157 ³	-126 ⁹	-185	15 ² 284 ²
1956	249	146 ⁷	-144 ⁴	-217	1 ²	291 ¹	199	135 ³	-152 ⁷	-218	- 8 ⁷ 288 ⁰
1957	224	137 ⁶	-148 ³	-195	- 5 ⁴	285 ⁹	257	143 ⁰	-141 ⁷	-208	0 ⁶ 284 ⁷
1958	194	136 ⁷	-151 ⁶	-197	- 7 ⁴	288 ³	230	155 ⁹	-132 ²	-200	11 ⁸ 288 ¹
1959	200	135 ⁴	-163 ⁸	-221	-14 ²	299 ²	216	142 ²	-155 ⁶	-281	- 6 ⁷ 297 ⁸
1960	235	166 ¹	-128 ⁶	-183	18 ⁸	294 ⁷	254	152 ⁵	-139 ⁹	-193	6 ³ 292 ⁴
1951/60	279	145 ⁰	-142 ⁶	-221	1 ²	287 ⁶	355	148 ⁴	-137 ⁸	-281	5 ³ 286 ²
	29*			17*			23*			7*	
december											
1951	249	152 ²	-126 ⁴	-188	12 ⁹	278 ⁶	249	152 ²	-126 ⁴	-188	12 ⁹ 278 ⁶
1952	255	149 ⁷	-134 ²	-192	7 ⁸	283 ⁹	255	149 ⁷	-134 ²	-192	7 ⁸ 283 ⁹
1953	205	137 ⁰	-142 ⁴	-196	- 2 ⁷	279 ⁴	205	137 ⁰	-142 ⁴	-196	- 2 ⁷ 279 ⁴
1954	355	159 ⁰	-126 ⁴	-223	16 ³	285 ⁴	355	159 ⁰	-126 ⁴	-223	16 ³ 285 ⁴
1955	265	157 ³	-126 ⁹	-185	15 ²	284 ²	265	157 ³	-126 ⁹	-185	15 ² 284 ²
1956											

ZUIDLAND

frequenties waterstanden

slotgemiddelden 1961.0

gemiddelde havengetallen

zie afd T
onder „deltawerken”

	HW	LW	tijverschil
springtij	126	-77	203
gem tij	115	-73	188
doodtij	100	-69	169

HW	3h13m
LW	10h39m
duur stijging	4h59m
duur daling	7h26m

frequenties HW en LW Hellevoetsluis blz 335

afvoer te
Lobith in
m³/sec

	HW	LW	tijverschil
9750	127	-60	187
NHA 4370	122	-67	189
OA 2380	116	-72	188
NA 2200	115	-73	188
NLA 1400	108	-78	186
OLA 984	104	-80	184

OLW „1962” -95

jaar of tijdvak	hoogwater			laagwater			gemiddeld		gem water- stand
	hoogste	gemiddeld	laagste	hoogste	gemiddeld	laagste	halftij	tijverschil	
1951	257 29 nov	115	25 6 nov	77 10 dec	-72	-138 8 mrt	22	186	
1952	254 7 nov	123	22 7 mr'	80 18 jan	-64	-158 8 mrt	29	188	
1953	405 1 feb	116	18 1 nov	168 1 feb	-70	-147 27 okt	23	186	
1954	362 23 dec	117	5 26 jan	172 22 dec	-70	-170 26 jan	23	187	
1955	255 6 okt	122	-13 4 jan	45 29 dec	-68	-153 3 jan	27	191	
1956	253 18 jan	116	25 15 sep	50 27 nov	-72	-206 31 jan	22	188	
1957	252 26 aug	119	38 30 nov	44 12 sep	-68	-137 5 feb	26	187	
1958	276 16 okt	126	23 26 jan	73 16 okt	-63	-143 26 jan	32	189	
1959	268 12 jan	109	-22 7 dec	34 12 jan	-76	-210 7 dec	17	186	
1960	250 20 jan	114	30 7 mrt 30 dec	122 20 jan	-74	-166 1 feb	20	188	
1951/60	405 1 feb 53	118	-22 7 dec 59	172 22 dec 54	-70	-210 7 dec 59	24	188	
1941/50	318 1 mrt 49	113	-51 6 jan 47	118 1 mrt 47	-76	-230 6 jan 47	18	188	
1931/40	309 6 dec 40	113	-35 14 dec 36	113 6 dec 40	-74	-195 18 dec 38	19	186	
1921/30	333 26 nov 28	110	-19 2 jan 28	142 31 dec 21	-70	-178 21 dec 29	20	180	

jaar of tijdvak	hoogwater		laagwater		gemiddeld		hoogwater		laagwater		gemiddeld	
	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil	hoogste	gem	gem	laagste	halftij	tijverschil
januari												
1951	190	120	- 72	-107	24	192	175	113	- 88	-128	12	201
1952	241	139	- 61	-140	39	200	214	133	- 76	-112	28	209
1953	268	124	- 76	-109	24	200	405	134	- 73	-116	30	207
1954	256	105	- 89	-170	8	194	146	94	-105	-146	- 6	199
1955	247	129	- 78	-153	26	207	184	132	- 76	-138	28	208
1956	253	122	- 70	-206	26	192	149	95	-101	-138	- 3	196
1957	148	113	- 77	-119	18	190	210	134	- 71	-137	32	205
1958	259	126	- 67	-143	30	193	237	145	- 57	-126	44	202
1959	268	151	- 41	- 93	55	192	158	105	- 91	-114	7	196
1960	250	117	- 79	-155	19	196	178	109	- 93	-166	8	202
1951/60	268	125	- 71	-206	27	196	405	119	- 83	-166	18	202
	31*, 12*			31*			1*			1*		
maart												
1951	219	128	- 79	-138	24	207	195	126	- 75	-128	26	201
1952	159	117	- 88	-158	14	205	153	118	- 79	-102	20	197
1953	169	117	- 89	-123	14	206	186	118	- 83	-107	18	201
1954	206	120	- 88	-118	16	208	194	114	- 87	-113	14	201
1955	179	119	- 88	-132	16	207	167	119	- 83	-111	18	202
1956	166	116	- 86	-120	15	202	135	114	- 82	-111	16	196
1957	171	124	- 75	-115	24	199	166	114	- 83	-119	16	197
1958	232	124	- 83	-130	20	207	178	124	- 78	-135	23	202
1959	158	109	- 93	-135	8	202	181	119	- 76	-108	22	195
1960	182	100	-102	-134	- 1	202	157	111	- 88	-110	12	199
1951/60	232	117	- 87	-158	15	204	195	118	- 81	-135	18	199
	6*			8*			10*			1*		
mei												
1951	143	118	- 84	-125	17	202	168	118	- 70	-110	24	188
1952	146	117	- 78	-127	20	195	142	122	- 64	-100	29	186
1953	148	117	- 76	-106	20	193	153	120	- 63	-101	28	183
1954	155	117	- 81	-110	18	198	145	113	- 67	- 95	23	180
1955	206	128	- 70	-102	29	198	170	119	- 71	-101	24	190
1956	155	112	- 78	-110	17	190	148	116	- 69	-101	24	185
1957	173	114	- 80	-125	17	194	145	116	- 70	- 88	23	186
1958	172	127	- 72	-100	28	199	154	125	- 68	-100	28	193
1959	137	108	- 88	-107	10	196	142	114	- 75	- 69	20	189
1960	140	107	- 85	-105	11	192	206	115	- 71	-106	22	186
1951/60	206	116	- 79	-127	19	196	206	118	- 69	-110	24	187
	18*			21*			29*			1*		
juli												
1951	158	110	- 67	- 96	22	177	157	105	- 61	- 83	22	166
1952	153	116	- 59	-101	28	175	162	115	- 58	- 84	28	173
1953	150	122	- 56	- 91	33	178	150	118	- 52	- 75	33	170
1954	169	124	- 51	- 77	36	175	157	117	- 52	- 74	32	169
1955	154	118	- 63	- 79	28	181	198	117	- 62	- 78	28	179
1956	164	123	- 58	- 87	32	181	185	126	- 56	- 83	35	182
1957	149	120	- 60	- 86	30	180	252	122	- 52	- 87	35	174
1958	164	129	- 53	- 90	38	182	145	120	- 53	- 78	34	173
1959	138	110	- 68	- 95	21	178	128	103	- 67	- 94	18	170
1960	168	121	- 66	- 89	28	187	150	119	- 54	- 86	32	173
1951/60	169	119	- 60	-101	30	179	252	116	- 57	- 94	30	173
	18*			5*			26*			14*		
september												
1951	162	103	- 63	- 97	20	166	155	90	- 80	-108	5	170
1952	169	116	- 50	- 91	33	166	242	118	- 55	-115	32	173
1953	183	114	- 58	-100	28	172	145	104	- 71	-147	16	175
1954	225	124	- 52	-120	36	176	173	124	- 52	-102	36	176
1955	158	116	- 50	- 73	33	166	255	127	- 53	-135	37	180
1956	150	110	- 64	- 95	23	174	205	122	- 54	-103	34	176
1957	240	133	- 46	- 95	44	179	186	120	- 54	- 88	33	174
1958	206	120	- 52	- 84	34	172	276	131	- 48	- 85	42	179
1959	138	95	- 72	-100	12	167	212	108	- 61	- 95	24	169
1960	165	111	- 62	-105	24	173	232	122	- 55	- 90	34	177
1951/60	240	114	- 57	-120	29	171	276	117	- 58	-147	29	175
	12*			24*			16*			27*		
november												
1951	257	115	- 58	-137	28	173	243	129	- 61	-102	34	190
1952	254	134	- 48	-104	43	182	239	136	- 58	-108	39	194
1953	155	103	- 71	-115	16	174	189	102	- 74	-128	14	176
1954	211	112	- 65	-123	24	177	362	141	- 54	-126	44	195
1955	136	111	- 68	-107	22	179	245	131	- 60	-117	36	191
1956	244	119	- 65	-126	27	184	165	112	- 81	-135	16	193
1957	192	109	- 73	-120	18	182	219	111	- 71	-129	20	182
1958	170	108	- 70	-110	19	178	207	132	- 57	- 91	38	189
1959	153	89	- 91	-136	- 1	180	174	101	- 92	-210	4	193
1960	190	126	- 57	-106	34	183	225	115	- 71	-130	22	186
1951/60	257	113	- 67	-137	23	179	362	121	- 68	-210	27	189
	29*			5*			23*			7		
december												
1951	243	129	- 61	-102	34	190	243	129	- 61	-102	34	190
1952	239	136	- 58	-108	39	194	239	136	- 58	-108	39	194
1953	189	102	- 74	-128	14	176	189	102	- 74	-128	14	176
1954	362	141	- 54	-126	44	195	362	141	- 54	-126	44	195
1955	245	131	- 60	-117	36	191	245	131	- 60	-117	36	191
1956	165	112	- 81	-135	16	193	165	112	- 81	-135	16	193
1957	219	111	- 71	-129	20	182	219	111	- 71	-129	20	182
1958	207	132	- 57	- 91	38	189	207	132	- 57	- 91	38	189
1959	174	101	- 92	-210	4	193	174	101	- 92	-210	4	193
1960	225	115	- 71	-130	22	186	225	115	- 71	-130	22	186
1951/60	362	121	- 68	-210	27	189	362	121	- 68	-210	27	189
	23*			7			23*			7		

ZUTPHEN

	afvoer te Lobith in m³/sec	gemiddeld per jaar		peil 1961.0	OLR		zie voor	blz
		overschrij- dingskans	aantal dagen hoger		afvoer te Lobith 984 m³/sec			
ontwerpafvoer	18000	0.0003		920 n	1951	218	afvoeren Lobith	175
	16500	0.001		905	1952	203	betrekkingslijnen 1961.0 IJ	437
	13250	0.01		870	1953	214	frequentietabel waterstanden	372
	9750	0.1		815	1954	218	Rijn, afdeling Toelichting	21
grenspeilafvoer	7000	0.5		745	1955	213		
NHA	4370		20	615	1956	220		
OA	2380		110	420	1957	226		
NA	2200		140	400	1958	226		
NLA	1400		285	270	1959	195		
OLA	984		345	190	1960	192		
OLR „1962”								
190								

jaar of tijdvak	hoogste	8 ^h standen		laagste	jaar of tijdvak	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste	hoogste	gem	laagste
		gemiddeld												
		jaar	zomer											
1951	704 27 jan	406	359	205 26, 27 okt	1951	704	551	340	591	474	406	612	471	365
1952	770 28 dec	419	295	202 14, 15 aug	1952	651	522	393	519	449	407	658	498	434
1953 ¹⁾	717 1 jan	339	334	160 19 dec	1953	717	458	362	598	489	411	569	398	329
1954	686 31 dec	374	382	164 10 jan	1954	440	288	164	415	333	228	440	317	266
1955	809 22 jan	405	372	203 4 dec	1955	809	610	419	670	578	454	652	452	372
1956	744 10 mrt	439	440	297 27 feb	1956	589	480	384	555	396	297	744	491	327
1957	731 4 mrt	402	377	245 7 dec	1957	488	389	313	691	559	372	731	589	500
1958	806 3 mrt	457	428	292 9 dec	1958	630	477	299	751	593	378	806	589	439
1959	677 14 jan	306	265	138 21 okt	1959	677	606	530	602	403	334	398	362	320
1960	719 7 dec	400	384	224 15 mei	1960	413	351	278	440	344	295	521	405	290
1951/60	809 22 jan 55	395	364	138 21 okt 59	1951/60	809 22*	473	164 10*	751 17*	462	228 25*	806 3*	457	266 1*
1941/50	825 14 feb 46	363	320	114 5 nov 47	1951	594	499	396	429	391	368	471	420	385
1931/40	790 4 dec 39	432	412	221 21 jun 34	1952	729	566	431	444	376	322	350	323	304
1921/30	882 5 jan 26	458	434	226 div okt, nov 21	1953 ¹⁾	370	352	323	325	296	272	478	378	303
1911/20	872 20 jan 20	475	442	264 26, 27 sep 11	1954	410	338	286	295	266	242	309	302	292
1901/10	747 4 mrt 10	474	458	263 12 13, nov 07	1955	585	450	344	414	372	335	509	424	351
1891/00	798 4 apr 95	471	453	279 4 okt 95	1956	528	380	312	390	342	306	494	421	373
1881/90	868 5, 6 jan 83	469	446	283 div nov 84	1957	504	398	322	324	307	292	420	327	269
1871/80	850 div mrt 76	480	456	251 15, 18 nov 74	1958	477	430	381	629	512	411	505	450	413
1861/70	825 16 feb 67	447	408	205 4 jan 65 ijs	1959	374	354	332	438	355	320	323	304	287
1851/60	851 6 mrt 55 ijs	462	461	205 3 feb 58 ijs	1960	292	263	239	341	268	224	340	317	296
1841/50	847 10 feb 50	473	444	267 20, 21 feb ijs 45	1951/60	729 6*	403	239 29*	629 21*	348	224 15*	509 17*	367	269 8*
1831/40	850 5 mrt 38 ijs	430	389	238 23 jan 33 ijs	1951	485	433	398	410	376	343	337	306	260
1821/30	799 20 nov 24	424	399	253 29, 30 okt 26	1952	336	291	238	237	218	202	266	234	208
1814/20	909 16 feb 14 ijs	433	401	216 20 dec 18 ijs	1953	585	506	425	427	365	307	299	243	223
1801/10	898 18 jan 09 ijs	437	390		1954	493	398	299	550	406	317	532	418	372
1791/00	906 12 feb 99 ijs	399	368		1955	460	432	411	463	405	309	366	331	296
1781/90	946 4 mrt 84 ijs	418	397		1956	591	485	394	507	459	404	523	483	409
1777/80	799 28 dec 79	417	385		1957	435	373	333	453	392	344	580	444	356
1765/69	807 28, 29 dec 69	429	427	210 div 66, 67	1958	510	447	386	474	420	367	438	346	294
					1959	367	325	280	282	266	245	241	193	165
					1960	366	342	309	515	448	344	534	454	394
					1951/60	591 26*	403	238 31*	550 30*, 31*	376	202 14*, 15*	580 26*	345	165 30*
					1951	262	230	205	498	316	220	505	408	338
					1952	466	330	276	674	568	471	770	653	550
					1953	230	214	199	219	203	183	190	171	160
					1954	600	500	423	496	410	344	686	507	354
					1955	289	266	240	243	222	206	449	313	203
					1956	515	449	380	482	412	337	522	465	360
					1957	607	417	331	335	301	261	406	327	245
					1958	494	392	314	489	415	335	566	414	292
					1959	160	148	138	193	177	150	320	180	159
					1960	582	476	358	634	561	490	719	569	453
					1951/60	607 2*	342	138 21*	674 14*	358	150 1*	770 28*	401	159 19*, 20*

AFDELING III

VERGELIJKINGSTABEL

VOOR DE ONDERLINGE VERGELIJKING
DER TIENJARIGE GEMIDDELDEN

WESTERSCHELDE

jaar of tijdvak	Bath	Hedwig- polder	Wals- oorden	Waarde	Hans- weert	Hoede- kens- kerke	Ter- neuzen	Elle- wouts- dijk	Borsele	Hoofd- plaat	Zuid- kraaijert	Vlis- singen	Bres- kens	Cadzand	West- kapelle
HW (jaargemiddelden)															
1951/60	250	250	232	232	226	217	211	206	198	206		195	200	194	171
1941/50	245	245	229	224 (41-46)	218	212	206	199	192	196		188	196	188	169
1931/40	239	238	224	220	214	209	204	198	190	194		186	195	185	166
1921/30	243		223	221	211	204	202	198	189	194	202	184	190	181	160
1911/20	239		220	218	212	203	200	194	187	190	202	179	188	175	158
1901/10	226		210	211	207	199	193	190		189	200	179	184	177	158 (07-10)
1891/00	222 (beh 92)		199	203	195	186	185	182		182	194	172	175	170	153
1881/90	225		198	205	197	191	191	185	174	183	198	177	179	174	150
1871/80	225		189	203 (74-80)	194	187 (74-80)	188	183	177	179	193 (74-80)	180	172	172 (77-80)	152 (72-80)
1861/70	202 (62-70)		185 (66-70)		187 (62-70)		183 (62-70)	177 (62-70)				180 (62-70)	172 (62-70)		
LW (jaargemiddelden)															
1951/60	-206	-209	-208	-214	-212	-202	-196	-196	-189	-188		-184	-183		-163
1941/50	-208	-207	-210	-218 (41-46)	-214	-205	-201	-197	-191	-190		-185	-185		-163
1931/40	-218	-216	-216	-218	-218	-207	-203	-200	-195	-195		-186	-190		-166
1921/30	-213		-218	-219	-221	-207	-203	-200	-195	-191	-183	-191	-194	-188	-170
1911/20	-213		-218	-221	-217	-208	-203	-192	-195	-194	-187	-193	-193	-193	-167
1901/10	-222		-221	-225	-217	-211	-207	-202		-201	-195	-196	-197	-197 (08-10)	-170 (07-10)
1891/00	-218 (beh 92)		-222	-224	-220	-209	-207	-209		-200	-200	-196	-196	-183 (91-99)	-171 (07-10)
1881/90	-226		-231	-230	-225	-214	-212	-210	-203	-207	-200	-196	-203	-188	-173
1871/80	-216		-229	-226 (74-80)	-218	-210 (74-80)	-205	-207	-203	-196	-198 (74-80)	-182	-197	-182 (77-80)	-171 (72-80)
1861/70	-229 (62-70)		-228 (66-69)		-221 (62-70)		-195 (62-70)	-215 (62-70)				-183 (62-70)	-201 (62-70)		
halftij															
1951/60	22	21	12	9	7	7	8	6	5	9		6	8		4
1941/50	18	19	9	3 (41-46)	2	4	2	1	0	3		2	6		3
1931/40	10	11	4	1	- 2	1	0	- 1	- 2	- 1		0	2		0
1921/30	15		2	1	- 5	- 2	0	- 1	- 3	2	10	- 4	- 2	- 4	- 5
1911/20	13		1	- 2	- 2	- 2	- 2	1	- 4	- 2	8	- 7	- 2	- 9	- 4
1901/10	2		- 6	- 7	- 5	- 6	- 7	- 6		- 6	2	- 8	- 6	- 10	- 6 (07-10)
1891/00	2 (beh 92)		- 12	- 10	- 12	- 12	- 11	- 14		- 9	- 3	- 12	- 10	- 6	- 9
1881/90	0		- 16	- 12	- 14	- 12	- 10	- 12	- 14	- 12	- 1	- 10	- 12	- 7	- 12
1871/80	4		- 20	- 12 (74-80)	- 12	- 12 (74-80)	- 8	- 12	- 13	- 8	- 2 (74-80)	- 1	- 12	- 5 (77-80)	- 10 (72-80)
1861/70	- 14 (62-70)		- 22 (66-69)		- 17 (62-70)		- 6 (62-70)	- 19 (62-70)				- 2 (62-70)	- 14 (62-70)		
tijvershil															
1951/60	455	459	440	447	438	419	407	402	386	394		379	383		335
1941/50	453	452	439	442 (41-46)	432	417	407	396	383	386		373	381		332
1931/40	457	454	440	438	432	416	407	398	385	389		372	385		332
1921/30	456		441	440	432	411	405	398	384	385	385	375	384	369	330
1911/20	452		438	439	429	411	403	386	382	384	389	372	381	368	325
1901/10	448		431	436	424	410	400	392		390	395	375	381	374	328 (07-10)
1891/00	440 (beh 92)		421	427	415	395	392	391		382	394	368	371	353	324
1881/90	451		429	435	422	405	403	395	377	390	398	373	382	362	323
1871/80	441		418	429 (74-80)	412	397 (74-80)	393	390	380	375	391 (74-80)	362	369	354 (77-80)	323 (72-80)
1861/70	431 (62-70)		413 (66-69)		408 (62-70)		378 (62-70)	392 (62-70)				363 (62-70)	373 (62-70)		

jaar of tijdvak	Bergen op Zoom	Razernij- polder	Tholen	Gorishoek	Wemel- dinge	Goese Sas	Kats	Stavenisse	Zierikzee	Colijns- plaat	Vliete- polder	Burgh- sluis
HW (jaargemiddelden)												
1951/60	195	190 (57-60)	192	184	170	161	154 (56-60)	153	142	146	143	138
1941/50	194		187	180	166	157		150	138	142	143	136
1931/40	189		181	175	161	153		144	136	137	137	134
1921/30	190		185	173	160	150		146	136	140	138	133
1911/20	185		182	168	159	148		145	136	138	135	131
1901/10	180		177	163	157	144 (07-10)		143	130	132	132	129
1891/00	174		172	158	150	137 (91-99)		141	124	126	130	123
1881/90	176		176	158	150	138		135	129	126	133	125
1871/80	175		176	156 (72-80)	149	138		134 (72-80)	129 (72-80)	126 (72-80)	133 (72-80)	124 (72-80)
1861/70	183 (62-70)		175 (67-70)		156 (67-70)	142 (67-70)						
LW (jaargemiddelden)												
1951/60		-188 (57-60)	-184	-178	-167	-160	-163 (56-60)	-151	-148	-148	-141	-138
1941/50			-186	-182	-170	-162		-155	-149	-150	-142	-141
1931/40			-190	-185	-173	-165		-153	-150	-153	-144	-143
1921/30			-176	-184	-174	-164		-157	-149	-151	-142	-145
1911/20			-174	-179	-170	-161		-155	-147	-148	-140	-143
1901/10			-178	-181	-173	-166 (07-10)		-162	-154	-152	-144	-147
1891/00			-182	-182	-175	-165 (91-99)		-168	-157	-155	-145	-147
1881/90			-179	-186	-177	-166		-162	-157	-158	-149	-148
1871/80			-180	-183 (72-80)	-173	-162		-161 (72-80)	-156 (72-80)	-155 (72-80)	-142 (72-80)	-147 (72-80)
1861/70			-186 (67-70)		-181 (67-70)	-169 (67-70)						
halftij												
1951/60		1 (57-60)	4	3	1	0	- 5 (56-60)	1	- 3	- 1	1	0
1941/50			1	- 1	- 2	- 3		- 2	- 6	- 4	0	- 2
1931/40			- 4	- 5	- 6	- 6		- 5	- 7	- 8	- 4	- 5
1921/30			4	- 6	- 7	- 7		- 6	- 6	- 6	- 2	- 6
1911/20			4	- 6	- 6	- 6		- 5	- 6	- 5	- 2	- 6
1901/10			0	- 9	- 8	- 11 (07-10)		- 10	- 12	- 10	- 6	- 9
1891/00			- 5	- 12	- 12	- 14 (91-99)		- 14	- 16	- 14	- 8	- 12
1881/90			- 2	- 14	- 13	- 14		- 14	- 14	- 16	- 8	- 12
1871/80			- 2	- 14 (72-80)	- 12	- 12		- 14 (72-80)	- 14 (72-80)	- 14 (72-80)	- 4 (72-80)	- 12 (72-80)
1861/70			- 6 (67-70)		- 12 (67-70)	- 14 (67-70)						
tijvershil												
1951/60		378 (57-60)	376	362	340	322	316 (56-60)	305	290	294	283	276
1941/50			373	362	336	320		306	287	292	284	277
1931/40			371	360	334	318		297	286	290	282	277
1921/30			361	357	334	314		303	285	291	280	278
1911/20			356	347	329	309		300	283	286	275	274
1901/10			355	344	330	310 (07-10)		305	284	284	276	276
1891/00			354	340	325	302 (91-99)		309	281	281	275	270
1881/90			355	344	327	304		297	286	284	282	273
1871/80			356	339 (72-80)	322	300		295 (72-80)	285 (72-80)	281 (72-80)	275 (72-80)	271 (72-80)
1861/70			361 (67-70)		337 (67-70)	311 (67-70)						

GREVELINGEN ENZ, HARINGVLIET EN NOORDZEE

jaar of tijdvak	Dintelsas	Steenbergse Sas	Bruinisse	Ouddorp	Brouwers- haven	Repart	Willem- stad	Middel- harnis	Hellevoet- sluis	Hoek van Holland	IJmuiden	Den Helder
HW (jaargemiddelden)												
1951/60	142	148	150	130	128	120	129	111	106	90	85	49
1941/50		145	147	124	125	119	129	108	103	90	83	49
1931/40		145	148	123	121	116	128	107	102	88	79	48 ¹⁾
1921/30		141	145	121	122	114	126	107 (26-30)	102	88	78	40
1911/20		137	143	122	121	114	125		104	88	76	39
1901/10		138	142	119	120	112	121		96	87	73	35
1891/00		132	134	114	115	107	117		94	82	75	34
1881/90		133	136	114	117	112	117		93	81	76	30
1871/80		135 (74-80)	129	113 (74-80)	117 (72-80)	113 (74-80)	116		94	81	83 (72-80)	30
1861/70			129				116 (62-70)		92	80 (64-70)		29 (65-70)
LW (jaargemiddelden)												
1951/60	-101	-120	-152	-111	-114	-114	- 83	- 82	- 79	- 68	- 77	- 85
1941/50		-128	-156	-114	-116	-117	- 81	- 86	- 80	- 68	- 79	- 84
1931/40		-133	-154	-111	-120	-120	- 81	- 88	- 82	- 70	- 80	- 85 ¹⁾
1921/30		-137	-155	-111	-119	-121	- 84	- 87 (26-30)	- 82	- 72	- 84	- 81
1911/20		-135	-152	-114	-118	-120	- 83		- 80	- 74	- 83	- 79
1901/10		-136	-154	-119	-121	-125	- 86		- 86	- 78	- 89	- 84
1891/00		-135	-156	-122	-124	-124	- 89		- 87	- 82	- 87	- 80
1881/90		-130	-156	-124	-126	-127	- 91		- 91	- 83	- 87	- 84
1871/80		-124 (74-80)	-160	-121 (74-80)	-123 (72-80)	-124 (74-80)	- 91		- 89	- 86	- 82 (72-80)	- 85
1861/70			-163				- 95 (62-70)		- 90	- 97 (64-70)		- 89 (65-70)
halftij												
1951/60	20	14	- 1	9	7	3	23	14	13	11	4	- 18
1941/50		8	- 4	5	4	1	24	10	12	11	2	- 18
1931/40		6	- 3	6	0	- 2	24	10	10	9	0	- 18 ¹⁾
1921/30		2	- 5	5	2	- 4	21	10 (26-30)	10	8	- 3	- 20
1911/20		1	- 4	4	2	- 3	21		12	7	- 4	- 20
1901/10		1	- 6	0	0	- 6	18		5	4	- 8	- 24
1891/00		- 2	- 11	- 4	- 4	- 8	14		4	0	- 6	- 23
1881/90		2	- 20	- 5	- 4	- 8	13		1	- 1	- 6	- 27
1871/80		6 (74-80)	- 16	- 4 (74-80)	- 3 (72-80)	- 6 (74-80)	12		2	- 2	0 (72-80)	- 28
1861/70			- 17				10 (62-70)		1	- 8 (64-70)		- 30 (65-70)
tijverschil												
1951/60	242	268	302	241	242	235	212	194	185	158	161	134
1941/50		273	303	238	241	236	210	194	183	158	162	133
1931/40		278	302	235	241	236	209	195	184	158	159	133 ¹⁾
1921/30		278	300	232	241	235	210	194 (26-30)	184	160	162	121
1911/20		272	295	236	239	234	208		184	162	159	118
1901/10		274	296	238	241	237	207		182	165	162	119
1891/00		267	290	236	239	231	206		181	164	162	114
1881/90		263	292	238	243	239	208		184	164	163	114
1871/80		259 (74-80)	289	234 (74-80)	240 (72-80)	237 (74-80)	207		183	167	165 (72-80)	115
1861/70			292				211		182	177 (64-70)		118 (65-70)

HOLLANDS DIEP, BENEDEN-MERWEDE, OUDE MAAS, NOORD, DORDTSE KIL EN SPUI

jaar of tijdvak	Moerdijk	Willem- stad	Sliedrecht	Dordrecht	Putters- hoek	Goid- schalxoord	Spijke- nisse	Alblasser- dam	's-Gra- vendeel	Willems- dorp	Oud- Beijerland	Zuid- land
HW (jaargemiddelden)												
1951/60	133	129	143	130	126	116	104	123	130	133	117	118
1941/50	128	129	138	130	125	115	101	121	127		114	113
1931/40	134	128	142	130	123	114	98	123	128	128	112	113
1921/30	135	126	139	128	120	108	94	117	128	128	107	110
1911/20	131	125	141	129	122	105 (18-20)	92	123	126	125	104	
1901/10	128	121	137	123	113		90	112	120	121	100	
1891/00	123	117	132	119	109		84	109	115	117	95	
1881/90	123	117	132	119	108		80	109	113	118	91	
1871/80	120	116	137	116	103		81	107 (75-80)	110 (74-80)	114	90	
1861/70	118	116 (62-70)	140	117	103 (65-70)					114	92 (62-70)	
1851/60	110		129 (53-60)	106						107 (54-60)		
LW (jaargemiddelden)												
1951/60	- 80	- 83	- 28	- 57	- 64	- 64	- 58	- 57	- 68	- 78	- 62	- 70
1941/50	- 80	- 81	- 31	- 54	- 64	- 65	- 63	- 57	- 68		- 66	- 76
1931/40	- 74	- 81	- 18	- 52	- 62	- 62	- 64	- 52	- 64	- 76	- 63	- 74
1921/30	- 73	- 84	- 4	- 42	- 54	- 58	- 58	- 45	- 58	- 76	- 58	- 70
1911/20	- 74	- 83	- 3	- 44	- 53	- 62 (18-20)	- 59	- 39	- 60	- 77	- 60	
1901/10	- 74	- 86	- 3	- 43	- 58		- 60	- 42	- 60	- 77	- 63	
1891/00	- 79	- 89	- 5	- 41	- 60		- 67	- 37	- 61	- 80	- 67	
1881/90	- 80	- 91	10	- 27	- 52		- 63	- 23	- 58	- 80	- 61	
1871/80	- 88	- 91	44	- 8	- 48		- 52	- 10 (75-80)	- 52 (74-80)	- 84	- 54	
1861/70	- 98	- 95 (62-70)	79	4	- 44 (65-70)					- 93	- 54 (62-70)	
1851/60	- 94		74 (53-60)	- 31						- 95 (54-60)		
halftij												
1951/60	27	23	57	37	31	26	23	33	31	28	28	24
1941/50	24	24	54	38	30	25	19	32	30		24	18
1931/40	30	24	62	39	30	26	17	36	32	26	25	19
1921/30	31	21	68	43	33	25	18	36	35	26	24	20
1911/20	28	21	69	42	34	22 (18-20)	16	42	33	24	22	
1901/10	27	18	67	40	28		15	35	30	22	18	
1891/00	22	14	64	39	24		8	36	27	18	14	
1881/90	22	13	71	46	28		8	43	28	19	15	
1871/80	16	12	90	54	28		14	48 (75-80)	29 (74-80)	15	18	
1861/70	10	10 (62-70)	110	60	30 (65-70)					10	19 (62-70)	
1851/60	8		102 (53-60)	38						6 (54-60)		
tijverschil												
1951/60	212	212	172	187	190	180	162	180	198	209	179	188
1941/50	208	210	169	184	189	180	164	178	195		180	188
1931/40	208	209	160	182	185	176	162	175	192	204	175	186
1921/30	208	210	143	170	174	166	152	162	186	204	165	180
1911/20	205	208	144	173	175	167 (18-20)	151	162	186	202	164	
1901/10	202	207	140	166	171		150	154	180	198	163	
1891/00	202	206	137	160	169		151	146	176	197	162	
1881/90	203	208	122	146	160		143	132	171	198	152	
1871/80	208	207	93	124	151		133	117 (75-80)	162 (74-80)	198	144	
1861/70	216	211 (62-70)	61	113	147 (65-70)					207	146 (62-70)	
1851/60	204		55 (53-60)	137						202 (54-60)		

MAAS EN AMER

jaar of tijdvak	Lith (dorp)	Sint- Andries (Maas)	Blauwe Sluis	Hedel	Hedik- huizen	Andel (Maas)	Hees- been	Dronge- lense Veer	Hagoort	Capelse Veer	Keizers- veer	Mond- der Donge	Drim- melen	Lage Zwalu- we	Moerdijk
HW (zomergemiddelden)															
1951/60	143	139		123	117	121	112	115		122		131	133	135	133
1941/50	130	126	120	113	107	112	103	106		115	122 (41-48)	123	124	130	128
1936/40	135	130	122	117	107	114	103	107	111	113	116	116	122	127	131
1931/35			123	114	104	112	100	106	110	112	117	119	120	127	137
1921/30				135	120	123	115	117 (25-30)	115	118 (25-30)	118	119	120	131	136
1911/20				130	115	118	113		108		114	114	116	125	128
1905/10				148	126	129	122		112		117	115	115	123	129
LW (zomergemiddelden)															
1951/60	39	33		19	12	2	4	- 8		- 23		- 58	- 59	- 70	- 80
1941/50	19	14	10	6	0	- 6	0	- 19		- 33	- 47 (41-48)	- 56	- 61	- 72	- 78
1936/40	33	28	23	18	8	2	2	- 16	- 28	- 32	- 40	- 48	- 54	- 71	- 73
1931/35			62	51	39	32	31	9	- 6	- 13	- 34	- 38	- 49	- 68	- 68
1921/30				82	56	43	45	20 (25-30)	2	- 1 (25-30)	- 24	- 34	- 46	- 67	- 68
1911/20				86	60	46	49		2		- 24	- 37	- 51	- 71	- 72
1905/10				118	84	70	69		19		- 22	- 39	- 55	- 72	- 71
halftij															
1951/60	91	86		71	64	62	58	54		50		36	37	32	26
1941/50	74	70	65	60	54	53	52	44		41	38 (41-48)	34	32	29	25
1936/40	84	79	72	68	58	58	52	46	42	40	38	34	34	28	29
1931/35	160	115	92	82	72	72	66	58	52	50	42	40	36	30	34
1921/30	251	186	137	108	88	83	80	68 (25-30)	58	58 (25-30)	47	42	37	32	34
1911/20	260	194	138	108	88	82	81		55		45	38	32	27	28
1905/10	317	248	178	133	105	100	96		66		48	38	30	26	29
tijverschil															
1951/60	104	106		104	105	119	108	123		145		189	192	205	213
1941/50	111	112	110	107	107	118	103	125		148	169 (41-48)	179	185	202	206
1936/40	102	102	99	99	99	112	101	123	139	145	156	164	176	198	204
1931/35			61	63	65	80	69	97	116	125	151	157	169	195	205
1921/30				53	64	80	70	97 (25-30)	113	119 (25-30)	142	153	166	198	204
1911/20				44	55	72	64		106		138	151	167	196	200
1905/10				30	42	59	53		93		139	154	170	195	200

jaar of tijdvak	Lith (dorp)	Sint- Andries (Maas)	Blauwe Sluis	Hedel	Hedik- huizen	Andel (Maas)	Hees- been	Dronge- lense Veer	Hagoort	Capelse Veer	Keizers- veer	Mond- der Donge	Drim- melen	Lage Zwalu- we	Moerdijk
HW (jaargemiddelden)															
1951/60	176	164		142	133	135	127	126		130		135	136	136	133
1941/50	166	156	145	133	125	127	120	118		123	126 (41-48)	127	127	131	128
1936/40	184	170	158	145	133	136	126	124	126	126	126	124	128	130	134
1931/35			156	139	126	128	118	117	118	118	120	120	120	125	134
1921/30				177	150	144	137	133 (25-30)	122	129 (25-30)	124	123	123	130	135
1911/20				190	160	151	146		128		126	122	123	129	131
1905/10				200	166	158	151		128		124	121	120	125	130
LW (jaargemiddelden)															
1951/60	90	75		47	34	18	21	3		- 16		- 53	- 59	- 72	- 79
1941/50	77	63	52	39	26	16	18	- 3		- 22	- 40 (41-48)	- 51	- 58	- 72	- 80
1936/40	109	93	79	64	46	33	32	6	- 10	- 15	- 30	- 39	- 48	- 70	- 74
1931/35			108	88	70	56	54	26	7	- 1	- 30	- 37	- 49	- 75	- 75
1921/30				140	101	78	79	47 (25-30)	14	20 (25-30)	- 13	- 27	- 42	- 70	- 73
1911/20				162	121	96	97		36		- 4	- 23	- 42	- 70	- 74
1905/10				180	136	112	110		47		- 5	- 26	- 47	- 72	- 72
halftij															
1951/60	133	120		95	84	77	74	65		57		41	38	32	27
1941/50	122	109	98	86	76	71	69	58		50	42 (41-48)	38	35	29	24
1936/40	146	131	119	104	89	84	79	65	58	55	48	42	40	30	30
1931/35	236	170	132	114	98	92	87	71	63	58	45	42	35	25	30
1921/30	345	269	205	158	126	111	108	90 (25-30)	68	74 (25-30)	56	48	40	30	31
1911/20	370	296	225	176	140	124	122		82		61	50	40	30	28
1905/10	400	325	249	190	151	135	130		88		60	48	36	26	29
tijverschil															
1951/60	86	89		95	100	117	106	123		145		187	195	208	212
1941/50	89	93	93	94	99	112	102	121		145	166 (41-48)	178	185	203	208
1936/40	75	77	79	81	87	103	94	117	136	141	156	163	176	200	208
1931/35			48	51	56	72	64	91	111	120	150	157	170	200	209
1921/30				37	49	66	58	86 (25-30)	108	109 (25-30)	137	150	165	200	208
1911/20				28	39	55	49		92		130	145	165	199	205
1905/10				20	30	46	41		81		129	147	167	197	202

MAAS

jaar of tijdvak	Visé (beneden)	Eijsden	onder invloed van stuw te Borgharen		Borg- haren	Elslo	Maas- band	Greven- bicht	Maaseik	onder invloed van stuw te Linne		onder invloed van stuw te Roermond	
			Sint- Pieter	Maas- tricht						Maas- bracht	Linne (boven)	Linne (beneden)	Roer- mond (boven)
MR													
1951/60	4752	4426		4386	3945	3473		2778	2261	2050	2046	1685	1677
1941/50	4760	4550		4375	4058	3491		2780	2314	2036	2030	1680	1674
1936/40	4775	4623		4370	4106	3524	3217	2810	2404		2045	1684	1676
1931/35	4767	4636		4363	4105		3280	2818	2422		2044	1689	1676
1921/30	4782						3317	2856	2495				
1911/20	4772 (beh 14)						3305	2845	2509				
1905/10							3328	2868	2546				

jaar of tijdvak	onder invloed van stuw te Belfeld				onder invloed van stuw te Sambeek					onder invloed van stuw te Grave				
	Roer- mond (beneden)	Neer	Kessel	Belfeld (boven)	Belfeld (beneden)	Venlo	Arcen	Well	Sambeek (boven)	Sambeek (beneden)	Boxmeer	Gennep	Mook	Grave (boven)
MR														
1951/60	1422	1409	1405	1401	1112	1102	1089	1081	1070	778	773	760	752	748
1941/50	1405	1391	1388	1383	1093	1082	1071	1066	1060	772	770	761	755	751
1936/40	1419		1397	1394	1111	1098	1090	1082	1073	790	786	772	761	751
1931/35	1426		1398	1397	1114	1101	1093	1082	1072	796	792	779	766	755

jaar of tijdvak	onder invloed van stuw te Lith				
	Grave (beneden)	Raven- stein	Megen	Oijen	Lith (boven)
MR					
1951/60	476	469	464	462	460
1941/50	466	461	457	456	454
1936/40	493	461	447	441	439

BOVEN-RIJN, WAAL, BOVEN- EN NIEUWE MERWEDE

jaar of tijdvak	Keulen	Emme- rik	Lobith	Hulhui- zen	Nijme- gen	Dode- waard	Tiel	Sint- Andries (Waal)	Zalt- bommel	Her- wijnen	Andel (Waal)	Gorin- chem	Werken- dam (buiten)	Kop van 't Land	Dene- plaat
							HW (jaargemiddelden)								
1951/60							479	336	259	204	180	173	158	144	139
1941/50							438	311	243	195	175	167	153	140	135
1931/40									271	208	180	173	153	141	133
1921/30									287	219	180	174	155	142	130
1911/20									318	239	188	181	156	142	129
1905/10									310	224		168	149	137	124
1891/00										229		168	148	129	124
1881/90										226 (84-90)		178	155	133	121
1871/80												195	165		118
1861/70												181	161		114 (62-70)
1851/60												168	152		
							LW (jaargemiddelden)								
1951/60							475	316	212	113	54	42	6	- 43	- 64
1941/50							433	287	187	99	44	36	7	- 39	- 64
1931/40									237	132	70	60	19	- 32	- 65
1921/30									263	161	93	85	44	- 20	- 63
1911/20									306	202	121	104	48	- 27	- 65
1905/10									298	184		78	32	- 25	- 65
1891/00										201		101	49	- 27	- 62
1881/90										205 (84-90)		122	66	- 18	- 62
1871/80												160	99		- 67
1861/70												153	121		- 85 (62-70)
1851/60												140	113		
NR							halftij								
1951/60	3826	1159	1046	982	823	629	477	326	236	159	117	107	82	50	37
1941/50	3797	1154	1039	971	802	606	436	299	215	147	109	102	80	50	36
1931/40	3845	1232	1120	1046	880	678	503	349	254	170	125	116	86	54	34
1921/30	3836	1231	1116	1042	884	689	526	382	275	190	136	130	100	61	34
1911/20	3852	1241	1126	1052	897	704	547	414	312	220	154	142	102	58	32
1905/10	3852	1231	1109	1034	872	676	523	398	304	204		123	90	56	30
1891/00	3851	1215	1101	1031	876	685	529	405	309	215		134	98	51	31
1881/90	3884	1226	1114	1048	882	707	560	432	335	216 (84-90)		150	110	58	30
1871/80	3899	1254	1134	1053	895	738 (75-80)	574	455	355			178	132		26
1861/70	3863	1228	1132 (66-70)	1021	873		543	425	325			167	141		15 (62-70)
1851/60	3875	1244		1038	887		540		316			154	132		
							tijverschil								
1951/60							4	20	47	90	126	130	152	187	203
1941/50							5	24	56	96	132	131	146	179	199
1931/40									34	76	111	113	134	173	198
1921/30									24	58	87	89	111	162	193
1911/20									12	37	67	77	108	169	194
1905/10									12	40		90	117	162	189
1891/00										28		67	99	156	186
1881/90										21 (84-90)		56	89	151	183
1871/80												35	66		185
1861/70												28	40		199 (62-70)
1851/60												28	39		

NEDER-RIJN EN LEK

jaar of tijdvak	Lobith	Pan- nerden	Arnhem	Leks- kensveer	Grebbe	Rem- merden	Eck en Wiel	Wijk bij Duur- stede	Culem- borg	Vrees- wijk	Jaars- veld	Schoon- hoven	Streef- kerk	Krimpen Lek
								HW (jaargemiddelden)						
1951/60								295	205	163	144	129	124	120
1941/50								288	197	157	138	123	118	118
1931/40									224	167	144	128	120	118
1921/30									242	177	146	125	118	111
1911/20										199	156	127	116	110
1901/10										206	157	124	111	107
1891/00											163	124	109	98
1881/90											175	129	112	92
1871/80											182	133		74
1861/70											176 (67-70)	118		65
1851/60														
								LW (jaargemiddelden)						
1951/60								287	165	81	37	- 4	- 31	- 55
1941/50								282	153	72	32	- 9	- 37	- 55
1931/40									194	97	47	- 5	- 34	- 52
1921/30									219	124	60	- 3	- 29	- 45
1911/20										170	92	10	- 24	- 43
1901/10										188	119	30	- 13	- 38
1891/00											142	56	4	- 39
1881/90											157	71	25	- 30
1871/80											170	85		- 32
1861/70											161 (67-70)	61		- 30
1851/60														
NR								halfrij						
1951/60	1046	970	835	625	500	468	405	291	185	122	90	62	46	32
1941/50	1039	964	808	592	495	443	386	285	175	114	85	57	40	32
1931/40	1120	1034	870	642	560	513	442	331	209	132	96	62	43	33
1921/30	1116	1029	876	694	606	550	479	368	230	150	103	61	44	33
1911/20	1126	1041	892	729	639	589	524	420	283	184	124	68	46	34
1901/10	1109	1018	887	720	632	582	521	423	301	197	138	77	49	34
1891/00	1101	1022	890	711	626	576	515	425	309		152	90	56	30
1881/90	1114	1036	891	722	639	594	529	448	328		166	100	68	31
1871/80	1134	1033	896	728	646	595	572 (78-80)	457	338		176	109		21
1861/70	1132 (66-70)	1005	861	704 (68-70)	605	559		428	314		168 (67-70)	90		18
1851/60		1025	869		607 (53-60)	553		419 (54-60)	309 (54-60)					
								tijverschil						
1951/60								8	40	82	107	132	154	175
1941/50								6	44	85	106	132	155	173
1931/40									30	70	98	133	154	170
1921/30									23	53	86	128	147	156
1911/20										29	64	117	140	153
1901/10										18	38	94	124	145
1891/00											21	68	105	137
1881/90											18	58	87	122
1871/80											12	48		106
1861/70											15 (67-70)	57		95
1851/60														

ROTTERDAMSE WATERWEG, HOLLANDSE IJSSEL

jaar of tijdvak	Rotterdam	Vlaardingen	Maassluis	Hoek van Holland	Gouda (Haastrecht)	Krimpen IJssel
HW (jaargemiddelden)						
1951/60	110	100	91	90	126	117
1941/50	109	102	92	90	130	
1931/40	104	96	87	88	121	
1921/30	98	90	83	88	115	
1911/20	99	91	86	88	113	
1901/10	93	87	82	87	107 (12-20)	
1891/00	89	85	83	82	103	
1881/90	84	77	79	81	102	
1871/80	80	75	74	81	103	
1861/70	77	79	75	80 (64-70)	108 (66-70)	
1851/60	69 (54-60)	74	71			
LW (jaargemiddelden)						
1951/60	- 59	- 59	- 60	- 68	- 62	- 56
1941/50	- 61	- 62	- 62	- 68	- 65	
1931/40	- 61	- 62	- 63	- 70	- 63	
1921/30	- 55	- 57	- 60	- 72	- 56	
1911/20	- 49	- 54	- 58	- 74	- 54	
1901/10	- 51	- 56	- 63	- 78	- 55	
1891/00	- 55	- 61	- 66	- 82	- 56	
1881/90	- 47	- 58	- 68	- 83	- 43	
1871/80	- 37	- 50	- 59	- 86	- 28	
1861/70	- 40	- 47	- 57	- 97 (64-70)	- 16 (66-70)	
1851/60	- 52 (54-60)	- 56	- 64			
halftij						
1951/60	26	20	16	11	32	30
1941/50	24	20	15	11	33	
1931/40	22	17	12	9	29	
1921/30	22	16	12	8	30	
1911/20	25	18	14	7	30	
1901/10	21	16	10	4	26	
1891/00	17	12	8	0	24	
1881/90	18	10	6	- 1	30	
1871/80	22	12	8	- 2	38	
1861/70	18	16	9	- 8 (64-70)	46 (66-70)	
1851/60	8 (54-60)	9	4			
tijverschil						
1951/60	169	160	151	158	188	173
1941/50	170	164	154	158	196	
1931/40	165	158	150	158	184	
1921/30	153	147	143	160	171	
1911/20	148	145	144	162	167	
1901/10	144	143	145	165	162	
1891/00	144	146	149	164	159	
1881/90	131	135	147	164	145	
1871/80	117	125	133	167	131	
1861/70	117	126	132	177 (64-70)	124 (66-70)	
1851/60	121 (54-60)	130	135			

De stormvloedkering Hollandse IJssel is oktober 1958 in gebruik gesteld. De gemiddelden voor Gouda zijn bepaald uit de vrij doorgekomen hoog- en laagwaterstanden

IJSSEL

jaar of tijdvak	Lobith	Westervoort (Pleij)	Westervoort (brug)	De Steeg	Doesburg	Dieren	Zutphen	Deventer	Olst	Wijhe	Katerveer	Kampen
NR												
1951/60	1046	898	884	714 (51-54) 709	628 (51-54) 612	555	395	263	178	116	40	- 7
1941/50	1039	874	860	(55-60) 692	(55-60) 612	526	363	243	159	102	36	- 4
1931/40	1120	934	918	760	687	603	432	312	218	144	60	14
1921/30	1116	934	921	785	710	622	458	331	243	173	79	23
1911/20	1126	950	935	800	718	631	475	346	256	190	89	22
1901/10	1109	931	917	794	715	629	474	339	254	192	90	21
1891/00	1101	944	930	789	715	623	471	335	252	188	82	17
1881/90	1114	949	938	783	715	619	469	335	248	183	78	13
1871/80	1134		942	833 (77-80)	726	629	480	346	279 (75-80)	193	89	
1861/70	1132 (66-70)		916		697	628 (66-70)	447	316		166	72	
1851/60			935		704		462	321		160 (53-60)	72	13

Bochtafsnijding Doesburg augustus 1954

WADDENZEE

jaar of tijdvak	Den Helder	Oude Schild	Vlieland (haven)	Ter- schelling	Oost- oever	Wester- land	Den Oever	Korn- werder- zand	Har- lingen	Nieuw- Bildt	Oost- mahorn	Nieuwe Zijlen	Zout- kamp	Delfzijl	Nieuwe Staten- zijl	jaar of tijdvak
HW (jaargemiddelden)																
1951/60	49	54	77	76	52 (54-60)		62	78	84	89	96	100		117	133	
1941/50	49	53	74	75		56 (41-46)	61	78	82	90	94	100		116	132	
1933/40 ¹⁾	49	53		71		57	59	74	79	86	99	98		116	132	1931/40
1921/30	40	38		65			37		61	76	96	98	98	115	131	
1911/20	39	36	59	63			32		58	72	94	95	97	112	129	
1901/10	35	33	58	61			31		54	72	92	93	93	108	127	
1891/00	34	29	53	57					52	66		90	92	107	118	
1881/90	30	31	48	55 (87-90)					49	64			90	105	118	
1871/80	30	33 (78-80)	52 (78-80)						49	60			92	107	127	
1861/70	29 (65-70)							52 (65-70)	50 (69-70)				97 (66-70)	112 (66, 68, 69)	134 (65-66) (69-70)	
LW (jaargemiddelden)																
1951/60	- 85	- 81	-103	-101	- 84 (54-60)		- 91	- 94	- 98		-144			-156		
1941/50	- 84	- 84	-103	- 98		- 97 (41-46)	- 92	- 94	- 98		-144			-154		
1933/40 ¹⁾	- 86	- 88		- 99		- 97	- 96	- 97	- 98		-145			-158		1931/40
1921/30	- 81	- 65		- 99			- 55		- 67	- 76	-147		-132	-158		
1911/20	- 79	- 64	- 91	- 99			- 53		- 68	- 79	-142		-123	-158		
1901/10	- 84	- 69	- 95	-104			- 55		- 72	- 86	-144		-121	-164		
1891/00	- 80	- 70	-104	-103					- 73	- 88			-122	-164		
1881/90	- 84	- 73	-109	-107 (87-90)					- 77	- 90			-134	-170		
1871/80	- 85	- 71 (78-80)	-105 (78-80)						- 75	- 93			-146	-161		
1861/70	- 89 (65-70)							- 76 (65-70)					-146 (66-70)	-162 (66, 68, 69)		
halftij																
1951/60	- 18	- 14	- 13	- 12	- 16 (54-60)		- 15	- 8	- 7		- 24			- 20		
1941/50	- 18	- 15	- 14	- 12		- 20 (41-46)	- 16	- 8	- 8		- 25			- 19		
1933/40 ¹⁾	- 18	- 17		- 14		- 20	- 18	- 12	- 10		- 23			- 21		1931/40
1921/30	- 20	- 14		- 17			- 9		- 3	0	- 26		- 17	- 22		
1911/20	- 20	- 14	- 16	- 18			- 10		- 5	- 4	- 24		- 13	- 23		
1901/10	- 24	- 18	- 18	- 22			- 12		- 9	- 7	- 26		- 14	- 28		
1891/00	- 23	- 20	- 26	- 23					- 10	- 11			- 15	- 28		
1881/90	- 27	- 21	- 30	- 26 (87-90)					- 14	- 13			- 22	- 32		
1871/80	- 28	- 19 (78-80)	- 26 (78-80)						- 13	- 16			- 27	- 27		
1861/70	- 30 (65-70)							- 12 (65-70)					- 24 (66-70)	- 25 (66, 68, 69)		
tijverschil																
1951/60	134	135	180	177	136 (54-60)		153	172	182		240			274		
1941/50	133	138	177	173		154 (41-46)	153	172	180		238			270		
1933/40 ¹⁾	135	140		170		154	155	171	177		244			274		1931/40
1921/30	121	103		164			92		128	152	243		230	273		
1911/20	118	100	150	162			85		126	151	236		220	270		
1901/10	119	102	153	165			86		126	158	236		214	272		
1891/00	114	99	157	160					125	154			214	271		
1881/90	114	104	157	162 (87-90)					126	154			224	275		
1871/80	115	104 (78-80)	157 (78-80)						124	153			238	268		
1861/70	118 (65-70)							128 (65-70)					243 (66-70)	274 (66, 68, 69)		

1) Voor gem 1931/40 zie blz 300.

AFDELING IV

FREQUENTIES

Tabellen en figuren

De tabellen en figuren omvatten frequenties der afvoeren, hoog- en laagwaterstanden of der 8^h standen van de onderstaande stations. De tabellen zijn in alfabetische volgorde opgenomen.

	tabel blz	fig nr		tabel blz	fig nr		tabel blz	fig nr
Alblasserdam	320	—	Herwijnen	336	19	Roermond (beneden)	352	—
Arnhem	321	20	Hoek van Holland	337	4, 20	Roermond (boven)	353	—
Borgharen			Hulhuizen	338	19	Rotterdam	354	—
af- { 1951/60 per jaar	322	—	Jaarsveld	339	20	Schoonhoven	355	20
voe- { 1951/60 per maand	323	—	Kampen	340	21	Sliedrecht	356	19
ren { 1911/60 per maand	324	24	Katerveer	—	21	Spijkensisse	357	—
1911/60 jaar, win- ter, zomer	—	25	Kop van 't Land	341	—	Steeg, De	—	21
Brouwershaven	325	—	Krimpen Lek	342	20	Streefkerk	358	—
Culemborg	326	20	Lith (dorp)	343	—	Terschelling	359	—
Delfzijl	327	—	Lekskensveer	—	20	Tiel	360	19
Deventer	328	21	Lobith			Venlo	361	—
Dieren	—	21	af- { 1951/60 per jaar	344	—	Vlissingen	362	—
Dodewaard	—	19	voe- { 1951/60 per maand	345	—	Vreeswijk	363	20
Doesburg	—	21	ren { 1911/60 per maand	346	22	Wemeldinge	364	—
Dordrecht	329	19	1911/60 jaar, win- ter, zomer	—	23	Werkendam (buiten)	365	19
Eck en Wiel	—	20	waterstanden	347	19	Westervoort (Pleij)	366	21
Gorinchem	330	19	Mond der Donge	348	—	Willemstad	367	—
Grebbe	331	20	Nijmegen	349	19	Wijhe	368	21
Hansweert	332	—	Oostmahorn	350	—	Wijk bij Duurstede	369	20
Harlingen	333	—	Olst	—	21	IJmuiden	370	—
Helder, Den	334	—	Pannerden	351	20	Zaltbommel	371	19
Hellevoetsluis	335	19	Remmerden	—	20	Zutphen	372	21

Indien geen frequentietabel is opgenomen, is in afdeling II vermeld, uit welke frequentietabel de gezochte frequenties kunnen worden afgeleid met behulp van betrekkinglijnen.

TOELICHTING

Onder frequenties van waterstanden wordt verstaan het aantal keren, dat de waterstand in een bepaalde periode boven aangegeven peilen komt, dan wel er beneden blijft (zie ook afdeling T onder *frequenties*). Indien de frequentietabel is uitgedrukt in aantallen waterstanden beneden de aangegeven hoogten, spreekt men van een onderschrijdingsfrequentie, in het tegengestelde geval van een overschrijdingsfrequentie. In afdeling IV zijn alle

frequentietabellen uitgedrukt in aantal onderschrijdingen per kalendermaand en in gemiddelden per jaar. Voor het kustgebied zijn gegeven de frequenties van de hoog- en laagwaterstanden (dag- en nachttijden); voor de rivieren in hoofdzaak frequenties van 8^h standen en de dagtijden van hoog- en laagwater en bovendien frequenties van de afvoeren te Lobith en Borgharen. Een grafische voorstelling van de frequentietabel voor het gehele

jaar wordt weergegeven in figuur 18 S. Langs de x-as vindt men 0 tot 365 dagen, langs de ij-as de hoogten.

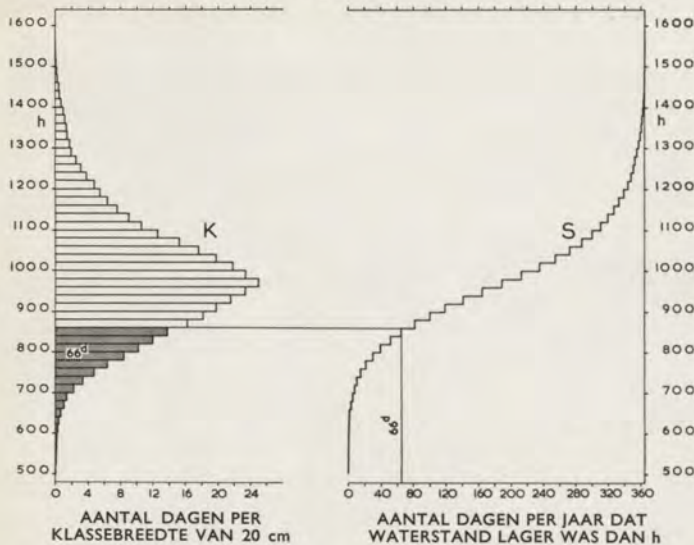


fig 18 K Frequentiekromme der aantallen dagen, waarop de waterstand in een klasse van 20 cm breedte wordt aangetroffen (oppervlak van de figuur 365 dagen)

fig 18 S Onderschrijdungskromme. Op de x-as wordt afgelezen hoeveel dagen (gemiddeld per jaar) de waterstand lager is dan de bijbehorende hoogte op de ij-as

Uitgaande van de gegevens:
gemiddelde halve maandag
gemiddelde lengte van het jaar
wordt gevonden:

12,4206 uren
365,2422 dagen

	aantal dagen	aantal getijden	theore- tisch ge- middelde
gewoon jaar	365	705 of 706	705,2800
schrikkeljaar	366	707 of 708	707,2122
10 jaar met 2 sj	3652	7056 of 7057	7056,6639
10 jaar met 3 sj	3653	7058 of 7059	7058,5962
gemiddeld jaar	365,2422		705,7479

De onderschrijdingstabellen zijn om te rekenen in overschrijdingsfrequenties door het afgelezen aantal voor een gegeven hoogte af te trekken van het totaal aantal standen in de beschouwde periode. Als voorbeeld: in het tienjarig tijdvak 1951/60 zijn 3653 waarnemingen van de rivierstand verricht om 8^h 's morgens; hiervan waren er 3591 beneden het peil 1400 +. Boven 1400 + kwamen 3653 — 3591 = 62 8^h standen. Eveneens is het mogelijk uit de tabellen te bepalen, hoeveel waterstanden in een bepaald traject voorkomen. Beneden 1420 + waren 3608 standen, beneden 1400 + 3591 standen; er kwamen 3608 — 3591 = 17 waterstanden voor van 1400 + tot 1419 +. Een voorbeeld van een dergelijke groepen- of klassenfrequentie geeft figuur 18 K weer. Langs de x-as leest men af het aantal dagen n per klassebreedte dh (in dit geval van 20 cm), dus $\frac{n}{20 \text{ cm}}$. Het oppervlak van één klasse is $X \times dh$ of $\frac{n}{20 \text{ cm}} \times 20 \text{ cm} = n$. De totale oppervlakte van de figuur 18 K is $\sum n$ of 365 dagen. Tot een bepaalde hoogte is het oppervlak een deel van 365 dagen, als aangegeven door de horizontale maat op diezelfde hoogte in figuur 18 S.

Frequenties berekend over korte perioden kunnen sterk worden beïnvloed door in die periode opgetreden toevallige omstandigheden. De stormvloed 1953 zou volgens tienjarige berekening over het tijdvak 1951/60 de frequentie 0,1 per jaar krijgen, uit het 100-jarig waarnemingsmateriaal zou volgen 0,01 $\times$ per jaar. De kans van optreden is in feite kleiner dan uit de berekening

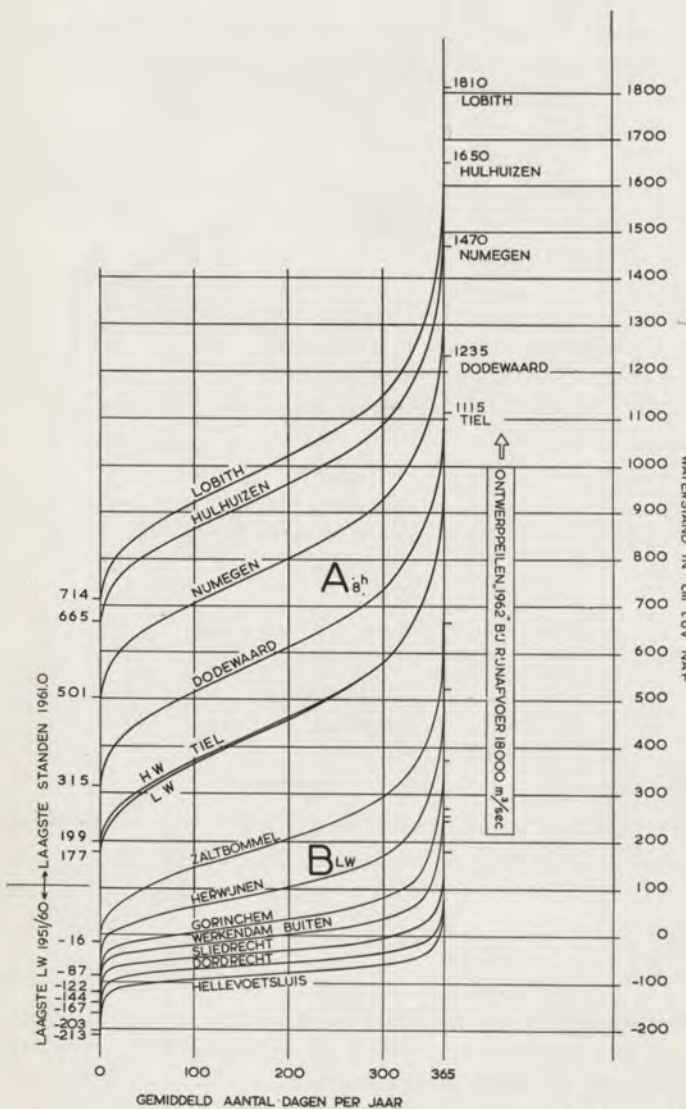
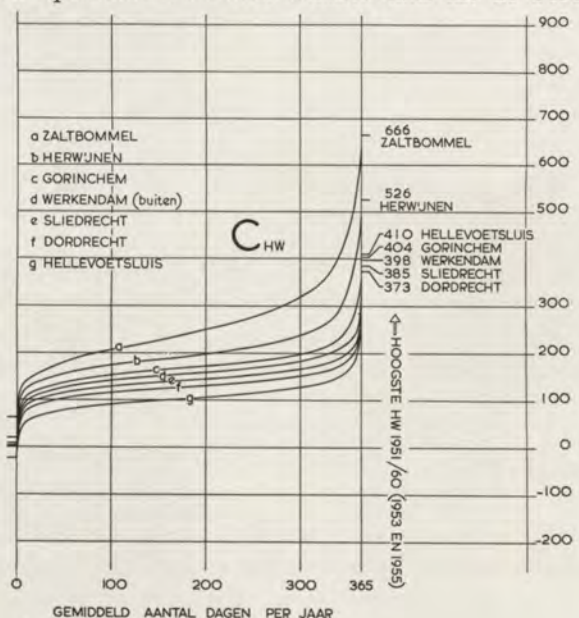


fig 19 Frequenties waterstanden Waal:

A rivier 8h 1911–1960: Met betrekkinglijnen 1961.0 afgeleid uit frequenties der afvoeren 1911–1960. De bij A vermelde laagste standen zouden naar de toestand 1961.0 optreden bij de laagst bekende afvoer van de Rijn: 620 m³/sec (1947)

B getijrivier LW 1951–1960: Opgetreden

C getijrivier HW 1951–1960: Opgetreden



rivieren de verlaging van waterstanden tengevolge van daling van de rivierbodem, voor de kustgebieden de verhoging van de waterstanden tengevolge van bodemdaling (20 cm per eeuw). Voor het riviergebied zijn daarom in dit boek direct berekende frequenties van waterstanden gegeven over de recente periode van 10 jaar; van de kuststations zijn mede opgenomen de frequenties over de voorafgaande decennia voor zover beschikbaar. Daarbij wordt niet verder teruggedaan dan tot een totaal van 50 jaar.

De uitkomst van uit de waarnemingen berekende frequenties kan mede storend worden beïnvloed door wijziging in de waterstaatkundige toestand, tengevolge van bochtafsnijdingen en afsluitingen, gedurende de periode van waarneming. (Om deze redenen is bijv. voor Doesburg geen frequentietabel vermeld). Het is duidelijk, dat voor het westelijk Waddengebied geen waterstanden van vóór de afsluiting van de Zuiderzee

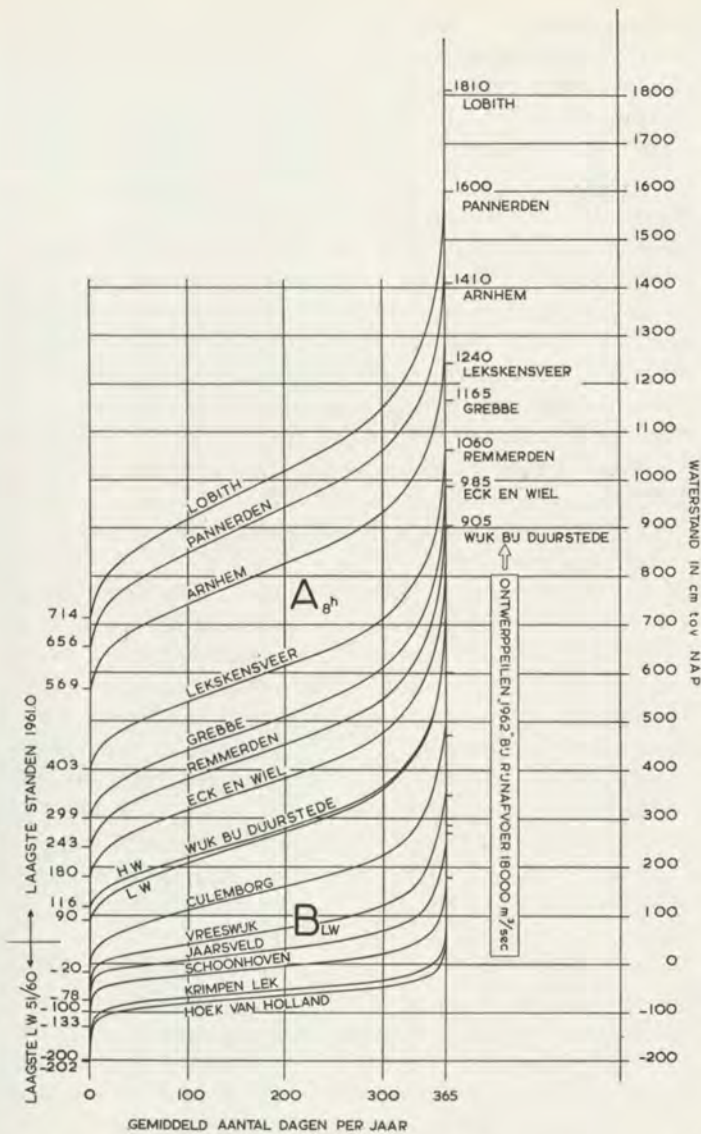


fig 20 Frequencies waterstanden Pannerdens Kanaal en Neder-Rijn:

A rivier 8h 1911–1960: Met betrekkinglijnen 1961.0 afgeleid uit frequenties der afvoeren 1911–1960. De bij A vermelde laagste standen zouden naar de toestand 1961.0 optreden bij de laagst bekende afvoer van de Rijn: 620 m³/sec (1947)

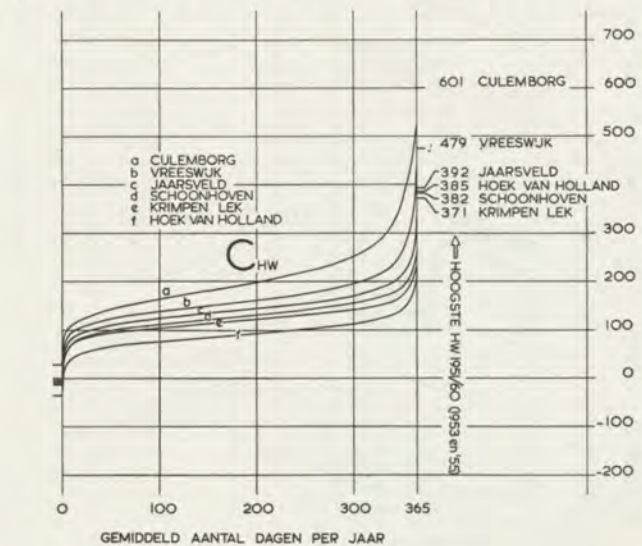
B getijrivier LW 1951–1960: Opgetreden

C getijrivier HW 1951–1960: Opgetreden

van frequenties over 100 jaar in directe getalswaarde zou volgen. In de frequentietabellen zijn daarom niet opgenomen de hoogten boven grenspeil, wel – voor het gemak van de gebruiker, die de hoogten terug wil zoeken in de stormvloedlijst van afdeling V – het totale aantal standen boven of gelijk aan het grenspeil. De betreffende regel, welke in feite een aantal overschrijdingen aangeeft, is aangeduid met het teken >. Voor het bepalen van het totaal aantal voorgekomen standen dienen de aantallen van de bovenste twee regels van de tabellen opgeteld te worden. Algemeen geldt dus (indien G het grenspeil voorstelt):

	gemiddeld per jaar	in 10-jarig tijdvak
> G = aantal gelijk of hoger dan grenspeil	0.5	5
G = aantal beneden grenspeil	705.3	7053
Totaal aantal HW's	705.8	7058

Indien de frequentieberekeningen worden uitgevoerd over langere perioden, gaat het toevalselement een ondergeschikte rol spelen, maar gaan stelselmatige wijzigingen invloed uitoefenen. Bijvoorbeeld voor de



tezamen met thans optredende hoogten voor de bepaling van frequenties gebruikt mogen worden.

In dit TO zijn mede opgenomen frequentietabellen voor de dagelijkse afvoeren over de 50-jarige periode 1911/60 voor de Rijn te Lobith en voor de Maas te Borgharen. Uitgaande van recente afvoerkrommen en betrekkinglijnen 1961.0 zijn deze afvoerfrequenties om te zetten in frequenties van waterstanden. Deze waterstandsfrequenties zijn zodoende gecorrigeerd voor opgetreden wijzigingen in de toestand van de rivier en ontdaan van het toevalselement voor kortere perioden. Zij gelden uiteraard alleen voor de toestand 1961.0 en stellen dan voor, 50 jaar waterstanden voor de toestand van de rivier op het ogenblik. De figuren 19, 20, 21 geven de afgeleide frequenties van waterstanden voor de Waal, Neder-Rijn en IJssel weer, voor zover de invloed van het opperwater uitsluitend bepalend is, dus tot aan de grens van het getijgebied. Daarop aansluitend zijn voor het getijgebied voorgesteld de frequenties van de opgetreden hoog- en laagwaterstanden voor het tijdvak 1951/60.

De waterstanden en afvoeren staan onder invloed van de seizoenen. Om een beeld te krijgen van de invloed van het jaargetijde zijn in de tabellen de berekende frequenties per maand opgenomen. De figuren 22 en 24

geven een voorstelling weer van de maandfrequenties der afvoeren te Lobith en Borgharen; de figuren 23 en 25 van de sommatiefrequenties voor het jaar, de winter en zomer van de afvoeren te Lobith en Borgharen.

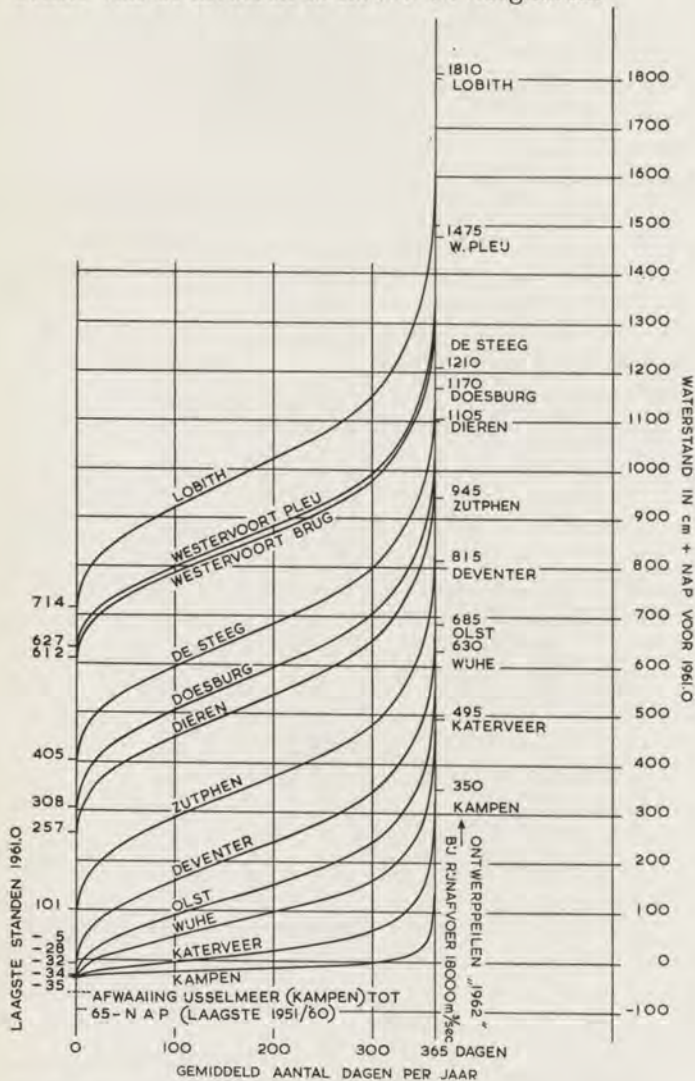


fig 21 Frequenties waterstanden 1961.0 IJssel:
De frequenties zijn met betrekkinglijnen 1961.0 afgeleid uit de frequenties der afvoeren 1911-1960. De aan de linkerzijde vermelde standen zouden naar de toestand 1961.0 optreden bij de laagst bekende afvoer van de Rijn: 620 m³/sec (1947)

Figuren 22 en 24, maandfrequenties der afvoeren te Lobith en Borgharen

De frequentietabellen (hierna volgende) met afzonderlijke vermelding van de frequenties per kalendermaand, verstrekken gegevens over de gang van waterstanden en afvoeren door de seizoenen. De seizoensinvloed is grafisch voorgesteld in de figuren 22 en 24 voor de frequenties der afvoeren te Lobith en Borgharen, bepaald uit de 50-jarige periode 1911/60. Voor het samenstellen van de figuren zijn voor de afzonderlijke maanden overschrijdingslijnen getekend. Op deze lijnen zijn allereerst afgelezen de middelste afvoerwaarden of mediaan voor elke maand, dat wil zeggen de afvoer, welke in de betreffende maand gedurende 50% van de tijd, dus globaal 15 dagen, wordt over- zowel als onderschreden. Voor afvoeren groter dan de 50%-waarde zijn voorts afgelezen de afvoerbedragen, welke respectievelijk gedurende gemiddeld 10, 5, 3, 2, 1.0, 0.5, 0.3, 0.2, 0.10, 0.05, 0.03, en 0.02 dag per maand worden overschreden. Voor afvoeren kleiner dan de mediaan de bedragen,

welke gemiddeld 10, 5, 3 en 1 dag worden onderschreden. Op deze wijze worden voor de afzonderlijke maanden afvoeren verkregen, welke gelijke kans hebben te worden over- dan wel onderschreden. De uitkomsten zijn voor Lobith voorgesteld in figuur 22, voor Borgharen in figuur 24.

Langs de x-as van de figuren zijn de kalendermaanden aangegeven; langs de ij-as aan de linkerzijde op lineaire schaal de afvoerwaarden en daarnaast de waterhoogten, welke naar de toestand 1961.0 met de gegeven afvoeren overeenstemmen. De afvoeren met gelijke frequentie per maand zijn in de figuur door vloeiende lijnen verbonden, waarbij enige vereffening is toegepast. De mate van vereffening is terug te vinden bij de lijnen 10, 1, 0,1 dag, waarvoor de op de sommatielijnen afgelezen afvoeren door punten zijn aangegeven. De punten voor de andere lijnen zijn om redenen van overzichtelijkheid niet in de figuren opgenomen.

Bij het tekenen van de figuren zijn alle waarden voor de maanden in het midden van de kolommen geplaatst; teruglezen voor de afzonderlijke maanden dient eveneens in het midden van de kolommen te geschieden. Teruglezen op andere tijdstippen dan het midden van de maand is mogelijk. Men verkrijgt dan een relatie tussen afvoer (afgelezen op de ij-as) en aantal dagen overschrijding (zoals bijgeschreven op de te gebruiken curve), welke geldt voor een tijdsduur van 15 dagen vóór tot 15 dagen na het gestelde punt. De overschrijdingslijnen 0.05, 0.03, 0.02, welke op extrapolatie berusten, zijn onderbroken getekend.

De 50%-lijn of mediaan is opvallend aangegeven. Deze lijn geeft een duidelijke voorstelling van de gang der rivierafvoeren door het jaar. Te Borgharen (figuur 24) komen de hoogste middelste afvoeren voor in januari; de kleinste in augustus-september, waarna de afvoeren weer geleidelijk oplopen tot het maximum in januari.

Te Lobith (figuur 22) vallen de maximale afvoeren eveneens in januari. Tot mei vindt daarna geringe daling plaats, waarna de mediaan in juli een tweede top bereikt tengevolge van verhoogde afsmelting van gletschers en sneeuw. Omstreeks oktober wordt het minimum bereikt en volgt weer stijging tot januari.

De bovenste lijn 0.02 laat zien, dat te Borgharen een afvoer van 2450 m³/sec in de maanden december-januari 2% kans heeft te worden overschreden; een gelijke kans van overschrijding heeft de afvoer 800 m³/sec in de maand juni. Te Lobith heeft de afvoer 12000 m³/sec in januari nagenoeg dezelfde kans van overschrijding (3%) als de afvoer 5000 m³/sec in augustus. De hoogste lijn 0.02 moet niet beschouwd worden als begrenzingslijn. Er kunnen belangrijk grotere afvoeren optreden. Voor de Rijn te Lobith wordt rekening gehouden met een maatgevende afvoer van 18.000 m³/sec, frequentie 0.0003 per jaar. De afvoer te Borgharen met een frequentie 0.0003 per jaar bedraagt 3800 m³/sec. De onderste lijn moet eveneens niet als de begrenzingslijn der minima worden beschouwd.

Evenals in de frequentietabellen de frequentie voor het jaar wordt verkregen door optellen van de frequenties bij gelijke afvoer of hoogte over de 12 maanden, is uit de figuren 22 en 24 de jaarfrequentie te bepalen. Voor een bepaalde afvoer worden in de figuur in het midden van de maandkolommen de frequenties voor elke maand afgelezen, zo nodig door interpolatie tussen de getrokken lijnen. Het samentellen van de aantallen afgelezen

dagen geeft de frequentie over het jaar. Deze jaar-frequentie is voorgesteld in getalswaarden aan de rechterzijde van de figuren 22 en 24. Een grafische voorstelling van deze getalswaarden is weergegeven in de lijn DJ van de figuren 23 en 25.

Figuren 23 en 25, sommatiefrequenties der dagelijkse afvoeren en der afvoertoppen te Lobith en Borgharen

Langs de x-as leest men op logaritmische schaal af de gemiddelde aantallen dagen per jaar. De ij-as geeft op lineaireschaal de afvoeren weer. De lijnen DJ in de figuren geven de overschrijdingsfrequentie in dagen per jaar aan. De afvoer 3000 m³/sec te Lobith wordt, zoals af te lezen is in figuur 23, gemiddeld gedurende 58 dagen per jaar overschreden. Deze overschrijding vindt niet aaneengesloten plaats, maar verdeeld in afvoergolven. Om het aantal afvoergolven te bepalen, zou men kunnen tellen hoe vaak bij stijgende rivier de afvoer 3000 m³/sec wordt gepasseerd. Dit zou voor elke afvoergrootte opnieuw bepaald moeten worden. Een methode, die tot sneller resultaat leidt, is het bepalen van de maxima, welke na een periode van stijging worden bereikt.

Deze maxima of toppen moeten de afsluiting vormen van een uitgesproken toestand van wassende rivier; toevallige kleine slingeren dienen buiten beschouwing te worden gelaten. De overschrijdingsfrequentie van de toppen geeft tevens aan, hoe vaak een gegeven afvoer in stijgende (en dalende) lijn is gepasseerd, dus het aantal afvoergolven waarin de overschrijding van de aangenomen afvoer heeft plaats gevonden. De afvoer 3000 m³/sec wordt te Lobith volgens lijn DJ gedurende gemiddeld 58 dagen per jaar overschreden; volgens de toppenlijn TJ vindt dit plaats in gemiddeld $4\frac{1}{2}$ afvoergolf per jaar. De gemiddelde overschrijdingsduur per afvoergolf bedraagt voor 3000 m³/sec $\frac{58}{4.5} = 13$ dagen. Deze waarde is in het rechtse deel van de figuur op de lijn L af te lezen.

Anders geformuleerd kan men zeggen, op de lijn TJ is af te lezen de kans van overschrijding van een gegeven

afvoer. De lijn L geeft aan de gemiddelde duur der overschrijding per afvoergolf; de lijn DJ de gemiddelde duur der overschrijding per jaar.

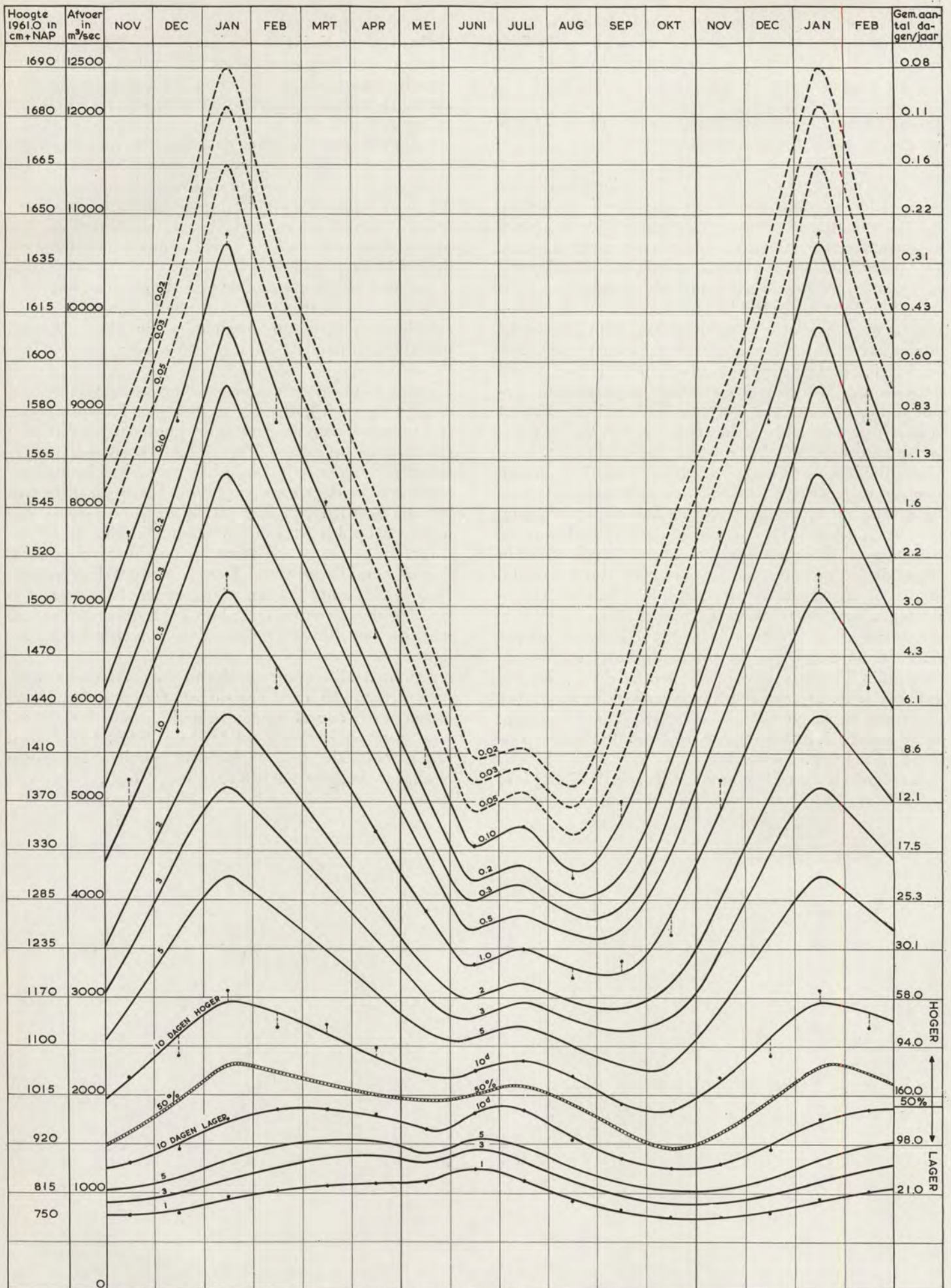
Aangezien de begrippen afvoergolf en top niet alleen in fysische zin bij elkaar behoren, doch ook tot dezelfde aantallen leiden, worden deze begrippen wel in elkaars plaats gebruikt.

De lijnen DW en DZ geven de aantallen overschrijdingsdagen afzonderlijk aan voor de winter (november t/m april) en de zomer (mei t/m oktober); de lijnen TW en TZ de aantallen afvoergolven voor respectievelijk de winter en de zomer. De gemiddelde overschrijdingsduur per top of afvoergolf voor de zomer is direct af te lezen op de lijn M in de figuren.

Voor goed begrip omtrent de onderlinge samenhang der lijnen, alsook omtrent de samenhang tussen de in de tabellen weergegeven frequenties en deze figuren, schenke men aandacht aan het volgende:

Uitgangspunt voor de samenstelling van de figuren 23 en 25 is de lijn TJ, die volgens daarvoor geldende regels is aangepast aan de getekende punten (deze worden echter in de tot nu toe gebruikelijke tabellen niet overgelegd). Vervolgens is de lijn L der gemiddelde duur per afvoergolf in dagen samengesteld. Daarbij kan slechts gebruik worden gemaakt van afvoeren beneden 7000 m³/sec te Lobith en 1300 m³/sec te Borgharen. De extrapolatie berust in hoofdzaak op fysische overwegingen. Uit de combinatie van TJ en L wordt DJ gevonden. Deze lijn DJ komt in beginsel overeen met de frequentiegetallen der afvoeren te Lobith en Borgharen over 50 jaar, die ook zijn weergegeven in de rechterkolom der figuren 22 en 24.

De punten zijn eveneens slechts ingetekend tot 7000 m³/sec (Lobith) en 1300 m³/sec (Borgharen). Daarboven is het aantal toppen te gering, te Lobith boven 10.000 m³/sec slechts 2 (nl 1920 en 1926), om daaruit een gemiddelde duur te kunnen bepalen. Bovendien eindigt de hoogste waarde 1926 in „1 dag”.



Maandwaarden (*) zijn afgeleid uit per maand opgestelde frequentielijnen

fig 22 Gemiddeld aantal dagen per kalendermaand met hogere (lagere) afvoer te Lobith dan op de ij-as aangegeven.
Samengesteld uit 1911-1960. Beschrijving dezer figuur op blz 314

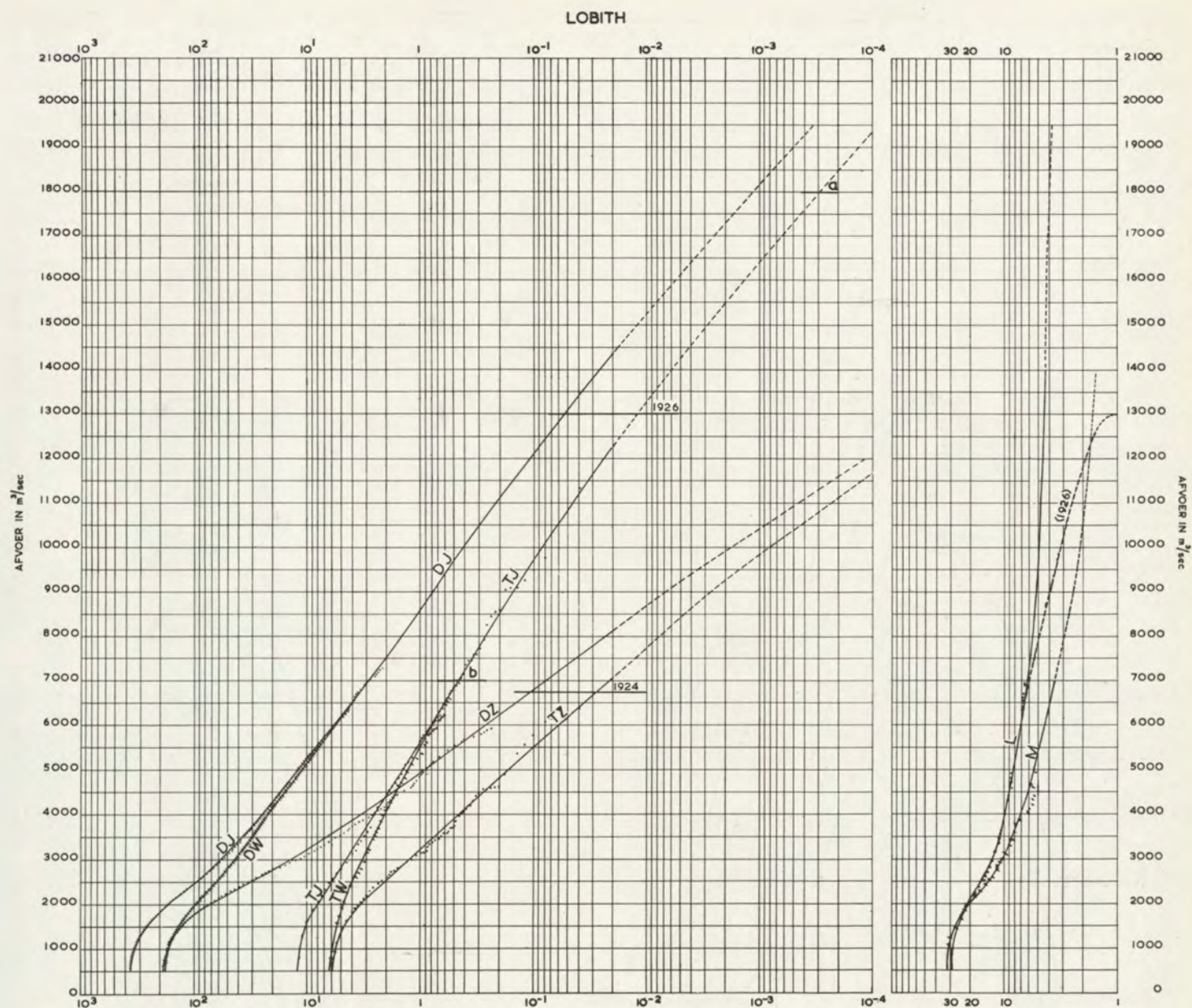


fig 23 Overschrijdingsfrequenties van de afvoeren te Lobith, gesplitst naar zomer en winter enerzijds, dagen en toppen anderzijds.

Samengesteld uit 1911-1960.

Verklaring:

D = dagen;
T = toppen of afvoergolven;
J = jaar;
W = winterhalfjaar: nov t/m apr;
Z = zomerhalfjaar: mei t/m okt;

L = gemiddelde duur per overschrijding in dagen;
M = gemiddelde duur per overschrijding in dagen, alleen zomertoppen;
a = maatgevende afvoer (18000 m³/sec, $3 \cdot 10^{-4}$ top per jaar);
b = grenspeilafvoer (7000 m³/sec, $5 \cdot 10^{-1}$ top per jaar).

Beschrijving dezer figuur op blz 315

BORGHAREN

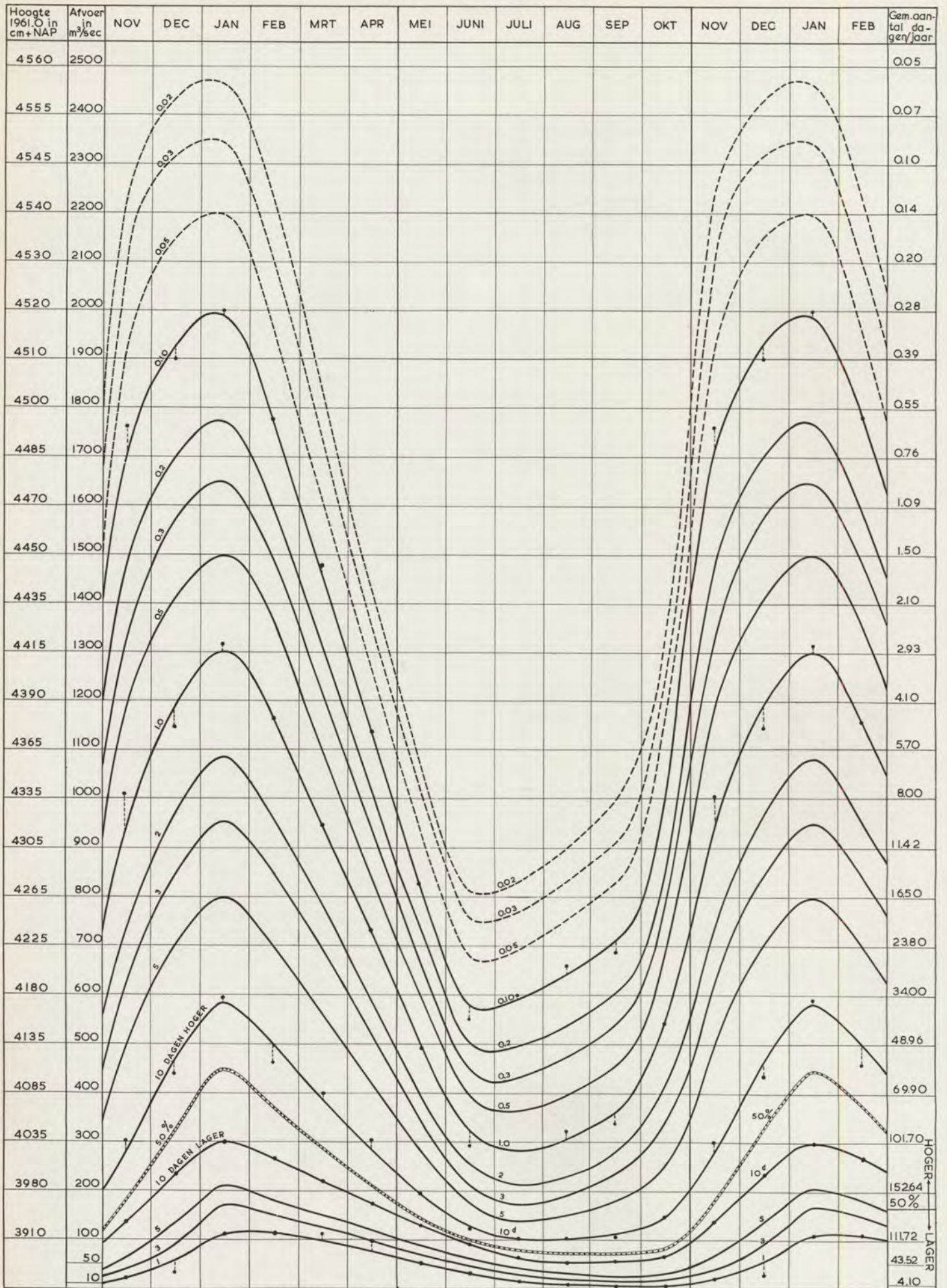


fig 24 Gemiddeld aantal dagen per kalendermaand met hogere (lagere) afvoer te Borgharen dan op de ij-as aangegeven.
Samengesteld uit 1911-1960. Beschrijving dezer figuur op blz 314

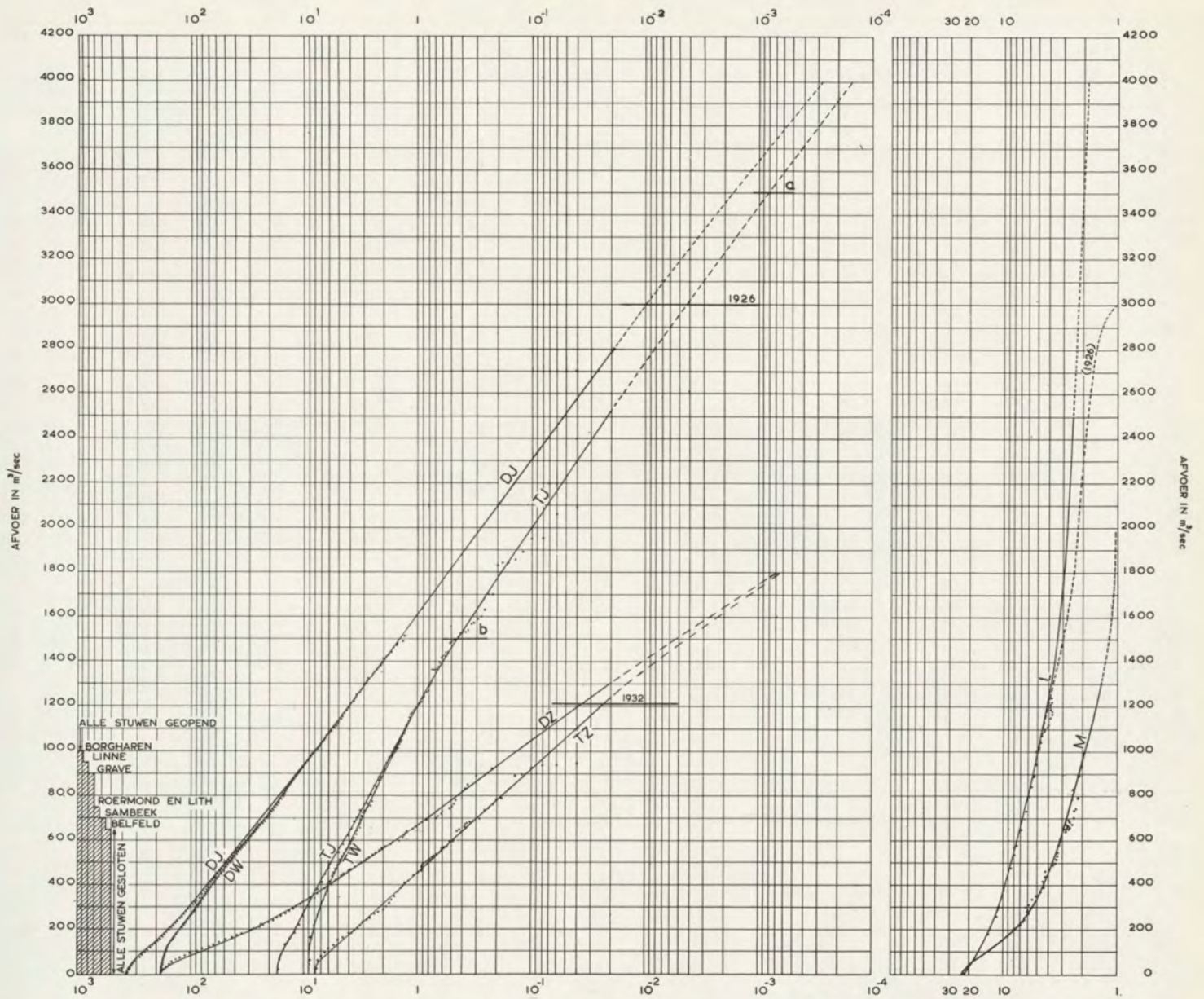


fig 25 Overschrijdingsfrequenties van de afvoer te Borgharen, gesplitst naar zomer en winter enerzijds, dagen en toppen anderzijds.

Samengesteld uit 1911-1960.

Verklaring:

D = dagen;
T = toppen of afvoergolven;
J = jaar;
W = winterhalfjaar: nov t/m apr;
Z = zomerhalfjaar: mei t/m okt;

L = gemiddelde duur per overschrijding in dagen;
M = gemiddelde duur per overschrijding in dagen, alleen zomertoppen;
a = 3500 m³/sec (10⁻³ top per jaar);
b = grenspeilafvoer (1500 m³/sec, 5.10⁻¹ top per jaar).

Beschrijving dezer figuur op blz 315

ALBLASSERDAM

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1941/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>270		0.1										0.3	0.4	0.55
270 ¹⁾	60.0	54.6	59.9	57.9	59.8	58.0	60.0	59.8	57.9	59.9	58.0	59.6	705.4	705.2
260	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.6	705.2	705.0
250	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	58.0	59.5	705.0	704.8
240	59.4	54.4	59.9	„	„	„	„	59.8	57.9	59.8	57.8	59.3	704.0	703.8
230	59.0	54.4	59.8	„	„	„	„	59.7	57.9	59.7	57.8	59.1	703.1	703.0
220	58.2	54.4	59.7	„	59.8	58.0	„	59.7	57.6	59.5	57.5	58.7	701.0	701.0
210	57.6	54.0	59.5	57.9	59.7	57.9	„	59.7	57.6	58.9	57.4	58.5	678.7	698.4
200	56.4	53.5	59.1	57.8	59.7	57.9	60.0	59.5	57.3	58.4	56.8	57.3	693.7	693.9
190	55.0	53.0	58.6	57.6	59.6	57.9	59.9	59.4	57.0	57.9	56.0	56.5	688.4	688.3
180	53.3	51.9	58.2	57.3	59.6	57.8	59.7	59.4	56.5	57.0	54.8	55.6	681.1	680.2
170	50.9	49.7	57.5	57.0	59.5	57.6	59.4	58.6	55.3	55.5	52.7	53.7	667.4	666.6
160	47.8	47.2	55.6	56.2	59.1	57.3	58.0	57.2	52.8	53.0	49.9	49.2	643.3	643.9
150	42.1	44.0	53.0	53.7	58.3	56.1	54.8	54.4	48.9	49.3	47.1	44.8	606.5	607.4
140	35.1	40.7	47.7	50.5	55.8	52.9	46.7	48.0	44.3	41.5	42.8	35.5	541.5	547.9
130	29.0	34.3	40.4	43.6	49.6	46.1	36.8	37.3	36.7	34.2	36.0	29.2	453.2	464.2
120	22.2	27.3	31.5	32.2	37.5	31.8	23.6	23.7	27.7	25.8	28.1	23.0	334.4	348.6
110	14.7	19.7	22.8	20.8	24.1	15.9	8.5	11.2	18.0	16.9	19.3	16.2	208.1	223.4
100	10.5	13.5	14.0	12.2	12.9	6.3	1.9	4.5	9.7	10.6	13.0	10.7	119.8	133.0
90	6.4	8.8	9.0	7.6	5.7	1.8	0.7	0.7	3.6	5.0	7.8	6.5	63.6	72.6
80	4.2	4.6	5.0	4.3	2.2	0.1	0.2	0.2	1.6	2.3	3.6	3.8	32.1	37.6
70	2.9	2.7	2.5	2.3	0.6		0.1		0.8	1.2	1.7	2.2	17.0	19.4
60	2.1	1.4	1.0	0.9	0.2				0.3	0.7	1.1	1.2	8.9	9.9
50	1.4	0.4	0.6	0.2	0.1				0.1	0.2	0.5	0.5	4.0	4.2
40	1.0	0.2	0.3							0.1	0.3	0.3	2.2	2.4
30	0.5	0.1	0.1									0.2	0.9	1.2
20	0.2		0.1									0.2	0.5	0.4
10	0.1		0.1									0.2	0.4	0.4
0												0.2	0.2	0.2
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>100	0.1	0.2										0.2	0.5	0.8
100	59.9	54.4	60.0	58.0	60.0	58.0	59.8	59.9	58.0	59.9	57.9	59.6	705.4	705.0
90	59.9	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.5	705.2	704.8
80	59.7	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.8	59.3	704.7	704.1
70	59.6	54.3	60.0	„	„	„	„	„	„	59.6	57.5	59.1	703.8	703.2
60	58.9	54.3	59.9	„	„	„	„	„	„	59.5	57.5	59.0	702.8	702.0
50	58.7	53.9	59.9	„	„	„	„	„	58.0	59.4	57.2	58.7	701.5	700.4
40	58.4	53.7	59.9	„	„	„	„	„	57.9	59.2	56.9	58.4	700.1	698.6
30	57.4	53.4	59.6	„	60.0	58.0	„	59.9	57.9	59.0	56.7	58.1	697.8	696.2
20	56.5	53.1	59.4	58.0	59.9	57.9	„	59.8	57.6	58.3	56.6	57.5	694.4	692.4
10	54.9	52.9	59.1	57.7	59.8	57.8	59.8	59.7	57.2	57.6	55.7	56.6	688.8	686.2
0	52.3	52.0	58.9	57.6	59.8	57.8	59.6	59.1	56.5	56.8	54.4	55.2	680.0	676.0
-10	49.3	50.4	57.6	57.0	59.7	57.8	59.3	58.5	55.2	54.6	52.2	52.6	664.2	660.7
-20	44.8	47.5	55.6	55.8	59.5	57.2	58.4	57.1	53.2	53.0	50.8	48.7	641.6	638.8
-30	40.9	43.3	52.8	53.9	58.9	56.3	55.0	54.6	49.3	48.1	47.7	44.0	604.8	604.5
-40	36.3	38.5	49.1	51.9	56.5	54.7	50.1	49.5	43.6	42.2	42.5	36.9	551.8	552.8
-50	30.0	34.2	43.7	47.8	52.9	48.7	40.1	39.1	36.1	32.8	34.7	28.5	468.6	474.8
-60	22.3	28.0	36.1	40.0	44.1	34.6	26.3	25.8	24.5	22.4	25.7	21.5	351.3	362.4
-70	14.5	21.1	25.5	26.2	32.0	19.2	14.0	12.3	12.8	11.8	17.2	14.8	221.4	232.5
-80	10.2	14.3	16.1	13.1	15.4	7.4	4.5	3.2	4.9	5.8	10.1	9.6	114.6	123.3
-90	6.3	8.3	7.9	4.6	4.5	1.4	0.4	0.6	1.4	2.2	6.0	5.1	48.7	55.2
-100	4.3	4.3	3.2	1.2	1.2	0.1			0.3	0.7	3.3	3.3	21.9	25.2
-110	2.5	2.1	1.0	0.2	0.2					0.3	2.1	1.9	10.3	11.6
-120	1.6	0.5	0.3	0.1	0.1					0.1	0.6	0.9	4.2	5.8
-130	1.0	0.3	0.2							0.1	0.1	0.5	2.2	2.8
-140	0.7	0.2	0.1									0.2	1.2	1.4
-150	0.2											0.1	0.3	0.4
-160	0.1											0.1	0.2	0.3
-170	0.1											0.1	0.2	0.2
-180												0.1	0.1	0.15
-190												0.1	0.1	0.15
-200													0.1	0.05

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1960–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1280	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1270	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
1260	„	„	30.8	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	365.0
1250	„	„	30.6	28.3	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.7
1240	„	31.0	30.6	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.5
1230	„	30.7	30.6	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.2
1220	„	30.6	30.6	28.1	30.5	„	„	„	„	„	„	„	363.8
1210	„	30.6	30.4	28.0	30.4	30.0	„	„	„	„	„	„	363.4
1200	„	30.5	30.4	27.7	30.2	29.8	„	„	„	„	„	„	362.6
1190	„	30.4	30.4	27.7	30.0	29.6	„	„	„	„	„	„	362.1
1180	„	30.1	30.3	27.7	29.8	29.5	„	„	„	„	„	„	361.4
1170	„	30.0	30.0	27.6	29.7	29.4	„	„	„	„	„	„	360.7
1160	„	29.8	29.9	27.4	29.6	29.3	„	„	„	„	„	„	360.0
1150	30.0	29.6	29.7	27.4	29.4	29.2	„	„	„	„	„	„	359.3
1140	29.8	29.2	29.6	27.3	29.2	29.2	„	„	„	„	„	„	358.3
1130	29.5	28.9	29.2	27.0	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	356.8
1120	29.2	28.4	29.0	26.6	29.0	29.1	„	„	„	„	„	„	355.3
1110	29.2	28.3	28.9	26.2	28.8	29.1	„	„	„	„	„	„	354.5
1100	29.2	28.3	28.2	25.8	28.7	29.0	„	„	„	„	„	„	353.2
1090	29.1	28.1	27.9	25.4	28.5	29.0	31.0	„	„	„	„	„	352.0
1080	29.1	28.0	27.3	25.3	28.3	29.0	30.9	„	„	„	„	„	350.9
1070	29.0	27.8	27.0	25.2	28.2	29.0	30.7	„	„	„	„	„	349.9
1060	28.9	27.6	26.8	25.0	27.8	28.9	30.7	„	31.0	„	„	„	348.7
1050	28.9	27.5	26.6	24.9	27.8	28.9	30.6	„	30.8	„	„	„	348.0
1040	28.7	27.3	25.7	24.6	27.5	28.9	30.5	„	30.6	„	„	„	345.8
1030	28.3	27.2	25.5	24.4	27.1	28.6	30.5	„	30.6	„	„	„	344.2
1020	28.2	26.7	24.9	24.1	26.8	28.6	30.2	„	30.3	„	„	31.0	341.8
1010	27.8	26.5	24.5	23.7	26.4	28.4	30.0	„	29.8	„	30.0	30.6	338.7
1000	27.4	26.1	23.9	23.4	26.0	28.3	30.0	„	29.5	31.0	29.9	30.0	335.5
990	27.3	25.5	23.1	23.2	25.6	27.8	30.0	„	29.2	30.9	29.9	29.5	332.0
980	27.2	25.2	22.7	22.5	25.3	27.4	29.9	„	28.9	30.7	29.8	29.1	328.7
970	27.2	24.7	21.9	22.1	24.3	27.0	29.6	30.0	28.6	30.7	29.8	28.7	324.6
960	26.8	24.0	20.7	21.6	23.3	26.7	29.3	29.5	28.2	30.2	29.1	28.3	317.7
950	26.8	23.5	19.9	20.9	21.7	26.3	29.2	29.1	27.7	29.7	28.3	27.4	310.5
940	26.5	22.9	19.3	20.5	20.7	26.1	29.1	28.6	26.5	29.6	27.9	27.1	304.8
930	25.9	21.9	18.9	19.9	19.8	25.2	29.1	28.3	25.9	29.0	26.9	26.6	297.4
920	25.2	21.4	18.6	19.5	18.9	24.5	29.0	27.8	25.7	28.7	26.6	26.4	291.7
910	24.7	20.9	18.1	18.5	18.1	23.7	28.9	27.4	23.8	26.8	26.4	25.9	283.2
900	24.4	19.9	17.2	17.4	17.5	22.9	28.6	26.5	22.6	25.7	26.1	25.5	274.3
890	24.2	19.7	16.5	16.7	17.0	21.9	28.3	24.5	21.8	24.1	26.0	24.9	265.6
880	23.2	19.1	15.1	15.8	16.0	20.5	27.9	23.0	19.7	22.8	25.2	24.4	252.7
870	22.3	18.9	13.6	14.6	15.2	19.5	27.6	22.0	17.4	21.6	24.0	23.5	240.2
860	21.9	18.6	12.9	13.4	14.7	18.0	27.1	20.4	15.7	20.4	23.2	22.7	229.0
850	21.1	17.6	11.8	12.0	14.2	17.0	25.9	19.6	14.5	19.0	21.7	21.1	215.5
840	20.1	16.3	11.1	10.8	13.2	15.9	24.8	18.0	13.7	17.8	20.6	20.7	203.0
830	19.3	15.2	10.1	9.8	12.1	15.1	22.6	17.0	12.2	15.6	19.9	20.3	189.2
820	18.5	14.5	8.9	8.5	11.0	14.3	20.6	15.9	11.3	13.6	18.2	19.8	175.1
810	17.8	13.8	8.4	7.2	9.6	13.2	18.9	15.0	10.5	11.9	17.5	19.2	163.0
800	17.0	13.4	7.5	6.6	8.1	11.3	17.4	13.9	8.7	10.7	16.6	18.7	149.9
790	16.6	12.6	6.8	5.7	7.0	9.8	15.9	13.2	7.0	9.3	15.5	17.8	137.2
780	16.1	12.2	5.8	5.3	5.2	7.7	13.8	12.0	5.8	8.6	14.0	16.7	123.2
770	15.5	11.7	4.6	4.5	3.9	6.5	12.0	10.0	4.6	7.6	13.0	15.6	109.5
760	14.7	10.9	4.1	3.6	3.5	4.6	9.7	4.8	3.7	6.8	12.0	14.3	92.7
750	14.3	10.2	3.3	3.1	2.7	4.1	8.2	1.7	3.0	6.3	11.1	12.8	80.8
740	13.5	9.7	2.8	2.5	2.5	3.2	6.0	1.1	2.3	6.2	10.3	12.5	72.6
730	13.0	8.7	2.3	1.1	1.5	2.2	4.8	0.8	1.3	5.5	9.4	11.3	61.9
720	12.3	8.6	1.8	1.1	1.0	1.9	3.9	0.2	0.8	4.8	9.1	10.8	56.3
710	11.7	8.4	1.5	1.0	0.5	1.4	2.8		0.7	4.2	8.3	10.4	50.9
700	11.2	8.0	1.4	0.9	0.1	0.6	1.3		0.5	3.1	7.1	9.6	43.8
690	10.3	7.9	1.4	0.8	0.1		0.7		0.2	3.1	6.5	8.8	39.8
680	9.7	7.1	1.3	0.7			0.3			3.1	5.5	7.5	35.2
670	7.7	6.8	1.3	0.6						1.9	3.3	5.9	27.5
660	6.2	6.6	1.3	0.3						1.4	2.4	4.9	23.1
650	2.8	6.1	1.3								1.7	3.1	15.0
640	1.4	5.0	1.3								1.2	3.1	12.0
630	0.2	3.8	1.1								0.2	3.1	8.4
620		1.8	0.6									2.3	4.7
610		0.6	0.5									0.2	1.3

BORGHAREN (afvoeren)

afvoeren in m³/sec	zomerhalfjaar (1 mei – 31 oktober)										zomer	stroomjaar (1 november – 31 oktober)										jaar
	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960		1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	
gemiddeld aantal 8 ^h afvoeren lager dan de aangegeven hoogte																						
2000	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184.0	365	366	365	365	365	366	365	365	366	365.3	
1950	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	„	„	365.2	
1900	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365	„	„	„	364	„	„	365.2	
1850	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	„	„	366	„	364	„	365.1	
1800	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	„	„	365	„	364	„	364.9	
1750	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	„	„	365	„	364	„	364.9	
1700	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	„	„	365	„	363	„	364.8	
1650	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	366	363	„	„	365	„	363	„	364.8	
1600	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	362	„	„	365	„	362	„	364.4	
1550	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	362	„	„	365	„	362	„	364.4	
1500	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365	364	360	„	„	365	„	362	„	364.2	
1450	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	364	360	„	„	365	365	361	„	364.0	
1400	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	362	359	„	365	364	364	361	„	363.4	
1350	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	361	358	„	364	364	361	361	„	362.8	
1300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	361	357	„	363	363	361	360	365	362.4	
1250	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	359	357	„	361	363	360	359	364	361.7	
1200	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	359	356	„	361	363	360	358	364	361.5	
1150	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	362	357	356	„	361	363	357	355	363	360.5	
1100	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	362	357	356	„	361	363	356	355	362	360.3	
1050	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	362	356	354	„	360	363	354	353	362	359.5	
1000	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	361	356	351	„	358	362	353	351	362	358.5	
950	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	358	355	350	„	356	362	351	347	362	357.2	
900	„	„	„	„	„	„	184	„	„	„	184.0	355	353	349	„	355	360	349	344	360	355.6	
850	„	„	„	„	„	„	183	„	„	„	183.9	349	350	346	„	355	360	347	342	359	353.9	
800	„	„	„	„	„	„	183	„	„	184	183.9	339	344	343	„	351	358	346	337	355	350.4	
750	„	„	„	„	„	„	183	„	„	183	183.8	336	342	341	„	348	354	346	333	352	365	348.2
700	„	„	„	184	„	184	183	184	„	182	183.7	332	338	338	365	345	353	345	332	343	364	345.5
650	„	„	„	183	„	183	180	182	„	182	183.0	322	330	332	364	339	350	339	327	338	364	340.5
600	184	„	„	183	„	181	180	182	„	182	182.8	317	326	326	364	335	343	337	325	331	364	336.8
550	183	„	„	181	„	181	180	180	„	182	182.3	295	311	316	361	326	341	332	319	326	364	329.1
500	183	„	„	181	„	180	179	178	„	179	181.6	278	301	308	360	322	338	325	309	321	361	322.3
450	180	„	„	181	„	176	177	172	„	178	180.0	266	274	300	360	314	327	311	297	313	358	312.0
400	176	184	184	178	„	176	175	166	„	177	178.4	252	259	285	353	297	321	295	281	311	348	300.2
350	175	182	181	170	„	174	174	161	„	176	176.1	235	246	269	339	278	306	273	263	303	337	284.9
300	167	182	178	157	184	171	172	142	184	172	170.9	204	234	253	318	260	295	241	238	295	324	266.2
250	159	179	176	146	182	166	166	131	180	164	164.9	174	219	241	302	233	274	210	209	277	295	243.4
200	129	173	175	130	178	148	158	111	177	142	152.1	139	194	217	274	202	237	185	168	244	259	211.9
150	96	150	168	113	168	109	128	81	171	125	130.9	103	158	191	240	178	176	133	97	191	218	168.5
100	57	124	143	96	139	55	74	24	158	102	97.2	60	128	144	195	139	96	74	24	159	172	119.1
50	1	43	73	50	96	1	13		122	40	43.9	1	43	73	120	96	39	13		122	88	59.5

BORGHAREN (afvoeren) 10 jaar

afvoeren in m³/sec	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h afvoeren lager dan de aangegeven hoogte													
2000	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1950	„	„	„	28.2	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1900	„	31.0	„	28.2	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1850	„	30.9	„	28.2	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
1800	„	30.8	„	28.2	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.9
1750	„	30.8	„	28.2	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.9
1700	„	30.8	„	28.1	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1650	„	30.8	31.0	28.1	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1600	„	30.7	30.8	28.0	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.4
1550	„	30.7	30.8	28.0	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.4
1500	„	30.5	30.8	28.0	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.2
1450	„	30.5	30.7	28.0	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.0
1400	„	30.4	30.5	27.8	30.7	„	„	„	„	„	„	„	363.4
1350	„	30.3	30.4	27.4	30.7	„	„	„	„	„	„	„	362.8
1300	„	30.2	30.3	27.3	30.6	„	„	„	„	„	„	„	362.4
1250	„	30.2	29.8	27.2	30.5	„	„	„	„	„	„	„	361.7
1200	„	30.1	29.8	27.1	30.5	„	„	„	„	„	„	„	361.5
1150	„	30.1	29.5	26.5	30.4	„	„	„	„	„	„	„	360.5
1100	30.0	30.1	29.4	26.4	30.4	„	„	„	„	„	„	„	360.3
1050	29.9	30.0	29.2	26.0	30.4	„	„	„	„	„	„	„	359.5
1000	29.7	29.9	28.8	25.9	30.2	„	„	„	„	„	„	„	358.5
950	29.7	29.8	28.0	25.6	30.1	„	„	„	„	„	„	„	357.2
900	29.6	29.6	27.4	25.1	29.9	„	„	„	„	„	30.0	„	355.6
850	29.6	29.2	26.6	25.0	29.6	„	„	„	„	„	29.9	„	353.9
800	29.3	28.8	25.1	24.0	29.3	30.0	„	„	„	„	29.9	„	350.4
750	29.1	28.5	24.3	23.6	29.0	29.9	„	„	„	„	29.8	„	348.2
700	29.1	27.7	23.3	23.3	28.6	29.8	31.0	„	„	31.0	29.7	31.0	345.5
650	28.6	26.2	22.4	22.9	27.8	29.6	30.8	„	„	30.9	29.5	30.8	340.5
600	28.3	25.5	21.1	22.5	27.4	29.2	30.8	„	„	30.9	29.5	30.6	336.8
550	27.6	23.6	19.9	21.1	26.5	28.1	30.5	„	„	30.7	29.5	30.6	329.1
500	26.7	22.6	18.5	19.4	25.9	27.6	30.3	30.0	„	30.7	29.4	30.2	322.3
450	25.6	21.3	16.3	17.4	24.2	27.2	29.6	29.8	„	30.7	29.2	29.7	312.0
400	24.4	18.7	14.3	15.2	22.4	26.8	29.1	29.5	31.0	30.4	29.1	29.3	300.2
350	22.9	15.8	11.9	12.6	19.7	25.9	28.7	29.3	30.9	29.9	28.8	28.5	284.9
300	21.1	13.4	9.5	10.6	16.3	24.4	27.9	28.7	30.7	29.3	28.3	26.0	266.2
250	18.2	11.6	6.7	8.2	11.4	22.4	26.8	27.8	30.4	28.5	27.2	24.2	243.4
200	15.2	10.1	3.8	6.5	7.5	16.7	24.5	25.6	29.8	27.4	24.8	20.0	211.9
150	11.2	9.0	1.7	3.6	3.4	8.7	20.7	21.5	27.6	24.7	20.7	15.7	168.5
100	9.7	6.3	1.3	2.2	0.3	2.1	12.9	16.8	21.5	18.7	14.9	12.4	119.1
50	8.5	5.7	0.7	0.7			3.3	5.1	9.3	8.2	8.6	9.4	59.5

BORGHAREN (afvoeren) 50 jaar

afvoeren in m³/sec	stroomjaren 1911/60 (1 november 1910–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^b afvoeren lager dan de aangegeven hoogte													
3000	30.00	31.00	31.00	28.26	31.00	30.00	31.00	30.00	31.00	31.00	30.00	31.00	365.26
2950	„	„	30.98	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.24
2900	„	„	30.98	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.24
2850	„	„	30.98	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.24
2800	„	„	30.98	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.24
2750	„	„	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.22
2700	„	„	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.22
2650	„	31.00	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.22
2600	„	30.98	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.20
2550	„	30.98	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.20
2500	„	30.98	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.20
2450	„	30.98	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.20
2400	„	30.98	30.94	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.18
2350	„	30.98	30.94	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.18
2300	„	30.98	30.94	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.18
2250	„	30.98	30.94	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.18
2200	„	30.98	30.94	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.18
2150	„	30.98	30.94	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.18
2100	30.00	30.98	30.94	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.18
2050	29.98	30.98	30.90	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.12
2000	29.98	30.98	30.90	28.26	„	„	„	„	„	„	„	„	365.12
1950	29.98	30.98	30.88	28.24	„	„	„	„	„	„	„	„	365.08
1900	29.98	30.98	30.86	28.22	„	„	„	„	„	„	„	„	365.04
1850	29.96	30.94	30.84	28.22	31.00	„	„	„	„	„	„	„	364.96
1800	29.90	30.88	30.80	28.22	30.98	„	„	„	„	„	„	„	364.78
1750	29.88	30.88	30.80	28.20	30.98	„	„	„	„	„	„	„	364.74
1700	29.86	30.84	30.76	28.16	30.98	„	„	„	„	„	„	„	364.60
1650	29.84	30.84	30.74	28.10	30.98	„	„	„	„	„	„	„	364.50
1600	29.84	30.82	30.68	28.08	30.98	„	„	„	„	„	„	„	364.40
1550	29.82	30.82	30.60	28.08	30.98	„	„	„	„	„	„	„	364.30
1500	29.78	30.66	30.50	28.04	30.98	30.00	„	„	„	„	„	„	363.96
1450	29.76	30.56	30.36	27.98	30.96	29.96	„	„	„	„	„	„	363.58
1400	29.70	30.50	30.24	27.88	30.94	29.96	„	„	„	„	„	„	363.22
1350	29.62	30.44	30.18	27.74	30.92	29.92	„	„	„	„	„	„	362.82
1300	29.52	30.34	30.06	27.64	30.88	29.92	„	„	„	„	„	„	362.36
1250	29.50	30.22	29.80	27.50	30.84	29.90	„	„	„	„	„	„	361.76
1200	29.42	30.14	29.56	27.42	30.80	29.90	„	„	„	„	„	„	361.24
1150	29.28	30.10	29.36	27.22	30.66	29.90	„	„	„	„	„	„	360.52
1100	29.22	29.92	29.00	27.06	30.62	29.84	„	„	„	„	„	„	359.66
1050	29.06	29.68	28.66	26.68	30.56	29.82	„	„	„	„	„	31.00	358.46
1000	28.92	29.48	28.28	26.52	30.30	29.78	„	„	„	„	„	30.94	357.22
950	28.84	29.22	27.70	26.20	30.00	29.76	31.00	„	„	31.00	„	30.92	355.64
900	28.64	28.94	27.24	25.82	29.68	29.74	30.96	„	„	30.96	30.00	30.86	353.84
850	28.46	28.62	26.50	25.56	29.36	29.62	30.90	„	„	30.96	29.98	30.80	351.76
800	28.28	28.26	25.74	25.08	29.02	29.52	30.90	„	31.00	30.96	29.98	30.76	349.50
750	27.94	27.64	24.90	24.48	28.58	29.36	30.86	„	30.98	30.96	29.96	30.74	346.40
700	27.60	27.08	23.78	23.88	28.16	29.08	30.86	30.00	30.96	30.96	29.94	30.60	342.90
650	27.12	26.14	22.50	23.12	27.52	28.66	30.74	29.98	30.94	30.92	29.90	30.40	337.94
600	26.56	25.26	20.96	22.06	26.86	27.96	30.60	29.98	30.88	30.86	29.90	30.30	332.18
550	25.82	24.20	19.76	20.70	25.58	27.36	30.36	29.96	30.82	30.76	29.90	30.04	325.26
500	24.82	23.12	17.86	19.26	24.10	26.32	29.98	29.90	30.80	30.64	29.82	29.68	316.30
450	23.78	21.64	16.20	17.42	22.84	25.22	29.56	29.80	30.68	30.56	29.70	29.28	306.68
400	22.62	19.66	14.56	15.66	21.04	23.60	29.18	29.66	30.58	30.48	29.42	28.92	295.38
350	21.14	17.46	12.62	13.86	18.80	22.02	28.06	29.50	30.44	30.26	29.20	28.18	281.54
300	19.34	14.60	9.78	11.84	15.84	19.96	27.00	29.16	30.22	29.82	28.72	27.28	263.56
250	17.26	11.94	7.02	9.62	12.72	17.76	25.02	28.46	29.74	29.28	27.92	26.54	243.28
200	14.72	8.72	4.42	6.48	8.28	13.48	21.50	26.70	29.06	28.44	26.32	24.70	212.82
150	11.26	5.74	2.24	2.90	3.86	6.64	14.38	22.24	27.18	26.36	23.28	21.90	167.98
100	7.78	3.50	0.88	0.78	0.52	1.48	6.72	12.72	20.72	21.32	18.82	16.48	111.72
50	3.86	1.74	0.38	0.16	0.02		0.86	2.26	7.28	9.50	9.76	7.70	43.52

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
√ 275		0.2								0.1		0.1	0.4
275 ¹⁾	59.9	54.5	59.9	57.9	60.0	57.9	59.9	59.9	58.0	59.6	58.0	59.9	705.4
270	59.8	54.5	„	„	„	„	„	„	57.9	59.6	57.9	59.8	705.0
260	59.5	54.5	„	„	„	„	„	„	57.9	59.6	57.9	59.7	704.6
250	59.3	54.5	59.9	„	„	„	„	59.9	57.9	59.5	57.9	59.6	704.2
240	59.1	54.5	59.8	„	„	„	„	59.8	57.9	59.3	57.8	59.3	703.2
230	58.6	54.5	59.7	„	„	57.9	„	59.8	57.9	59.0	57.6	59.2	702.0
220	57.5	54.2	59.5	„	„	57.8	„	59.8	57.6	58.5	57.3	58.8	698.8
210	56.8	53.7	59.3	57.9	60.0	57.8	59.9	59.8	57.6	58.2	57.1	58.2	696.3
200	55.9	53.4	58.9	57.7	59.9	57.8	59.8	59.6	57.2	57.2	56.3	57.6	691.3
190	54.5	52.4	58.4	57.3	59.8	57.8	59.6	59.5	55.7	56.2	55.4	55.5	682.1
180	52.9	51.2	58.0	57.0	59.8	57.6	59.0	58.8	54.0	54.8	53.9	53.3	670.3
170	49.9	48.9	56.7	55.9	59.4	56.9	58.3	57.1	51.9	52.6	50.9	51.0	649.5
061	47.1	46.3	53.6	54.1	58.3	54.7	54.8	53.8	47.0	49.0	47.8	47.7	614.2
150	41.9	42.7	49.5	50.0	54.6	51.0	48.7	46.3	41.9	42.2	42.5	42.3	553.6
140	36.5	38.2	44.0	43.1	46.3	44.0	40.1	36.7	34.9	34.6	36.1	36.3	470.8
130	28.3	31.4	35.8	33.9	35.1	31.9	28.1	24.9	26.0	25.0	27.9	28.5	356.8
120	22.2	25.5	27.2	25.4	25.0	20.8	17.7	16.8	19.5	18.2	20.4	20.2	258.9
110	16.2	18.1	20.3	17.4	16.9	10.8	8.7	9.6	14.0	13.0	14.4	13.4	172.8
100	11.1	11.8	14.5	11.9	9.8	5.0	3.5	4.3	7.9	7.6	9.6	9.7	106.7
90	7.5	7.9	10.3	8.8	5.6	2.2	1.4	1.6	4.1	5.3	5.3	4.9	64.9
80	5.3	5.1	6.8	6.3	2.2	0.6	0.4	0.3	2.1	2.8	2.9	2.6	37.4
70	3.3	3.0	4.8	3.6	0.8			0.2	1.2	1.3	1.4	1.3	20.9
60	1.9	1.2	2.9	2.0	0.2			0.1	0.6	0.7	0.9	1.0	11.5
50	1.5	0.9	1.4	0.9	0.1				0.5	0.3	0.4	0.4	6.4
40	1.2	0.4	0.7	0.3					0.1	0.2	0.1	0.2	3.2
30	0.9	0.1	0.3	0.1					0.1	0.1	0.1	0.2	1.9
20	0.2		0.1						0.1			0.2	0.6
10	0.1		0.1										0.2
0	0.1		0.1										0.2

gemiddeld aantal **LW dag- en nachttijen** lager dan de aangegeven hoogte

> 90	0.1	0.1										0.2	0.4
90	59.8	54.7	59.8	58.0	59.8	58.0	60.0	59.8	58.0	60.0	58.0	59.6	705.5
80	59.8	54.7	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.5
70	59.7	54.7	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.4
60	59.7	54.7	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.4
50	59.7	54.7	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.5	705.3
40	59.6	54.7	„	„	„	„	„	„	„	60.0	„	59.4	705.1
30	59.6	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.4	704.9
20	59.6	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.8	58.0	59.4	704.8
10	59.1	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.7	59.3	703.8
0	59.0	54.4	„	„	„	„	„	„	58.0	59.2	57.3	59.1	702.4
- 10	58.0	54.3	59.8	„	„	„	„		57.9	59.0	56.9	58.7	700.2
- 20	57.0	54.0	59.7	58.0	„	58.0	„	59.8	57.7	58.8	56.8	58.4	698.0
- 30	56.5	53.8	59.6	57.9	„	57.9	60.0	59.7	57.5	58.4	56.5	57.4	695.0
- 40	56.0	53.6	59.4	57.7	59.8	57.9	59.9	59.6	57.1	57.5	56.2	57.2	691.9
- 50	55.1	53.1	59.1	57.3	59.7	57.7	59.8	59.0	56.6	56.3	55.1	56.4	685.2
- 60	52.4	52.0	58.5	57.1	59.4	57.5	59.3	58.5	55.4	54.2	53.9	54.1	672.3
- 70	50.3	50.5	57.9	56.7	59.1	56.8	58.7	56.7	52.6	52.2	51.8	51.5	654.8
- 80	46.7	48.0	56.3	55.9	58.3	55.3	57.1	53.6	48.9	48.5	47.9	47.9	624.4
- 90	43.0	44.5	53.5	53.9	56.2	52.6	51.1	47.5	43.7	43.7	43.8	42.1	575.6
-100	37.0	40.7	50.1	50.3	50.5	46.6	41.9	38.8	35.9	36.2	37.8	35.3	501.1
-110	31.4	33.9	44.5	44.2	43.1	36.6	31.5	27.0	26.8	27.1	30.1	27.9	404.1
-120	25.3	27.3	34.6	33.0	32.5	27.0	22.5	19.1	17.5	17.2	22.5	21.0	299.5
-130	18.8	19.7	25.6	21.4	23.4	17.4	15.7	12.7	11.2	9.8	13.1	13.5	202.3
-140	13.3	14.4	15.6	11.0	11.8	9.7	8.9	6.8	5.0	4.4	8.3	7.9	117.1
-150	8.1	9.5	9.4	3.8	3.8	3.1	3.0	2.5	1.2	2.0	4.7	3.7	54.8
-160	5.1	5.3	3.8	1.3	1.2	0.4	0.3	0.7	0.2	0.7	1.8	2.0	22.8
-170	3.2	3.1	1.6	0.4	0.5		0.2	0.1		0.3	0.7	1.2	11.3
-180	2.2	1.6	1.0							0.2		0.5	5.5
-190	1.4	0.7	0.1									0.1	2.3
-200	0.9	0.4	0.1									0.1	1.5
-210	0.6											0.1	0.7
-220	0.1											0.1	0.2
-230	0.1											0.1	0.2
-240	0.1											0.1	0.2
-250	0.1												0.1

CULEMBORG

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
620	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
600	„	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
580	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
560	„	„	30.8	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.9
540	„	31.0	30.6	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
520	„	30.7	30.6	„	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.2
500	„	30.6	30.4	28.3	30.5	30.0	„	„	„	„	„	„	363.8
480	„	30.4	30.3	28.1	30.2	29.6	„	„	„	„	„	„	362.6
460	„	30.1	30.2	27.9	29.8	29.4	„	„	„	„	„	„	361.4
440	30.0	29.6	29.6	27.6	29.4	29.2	„	„	„	„	„	„	359.4
420	29.6	29.0	29.2	27.2	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	357.2
400	29.2	28.5	28.6	26.2	28.7	29.0	„	„	„	„	„	„	354.2
380	29.1	28.0	28.0	25.6	28.3	28.9	31.0	„	„	„	„	„	351.9
360	29.0	27.7	26.9	25.3	27.8	28.8	30.9	„	31.0	„	„	„	349.4
340	28.8	26.9	26.1	24.9	27.4	28.7	30.7	„	30.9	„	„	„	346.4
320	28.0	26.4	25.1	24.0	26.5	28.4	30.5	„	30.3	31.0	30.0	31.0	341.2
300	27.2	25.8	23.9	23.1	25.8	27.8	30.2	„	29.6	30.8	29.9	30.1	334.2
280	26.9	24.6	21.3	22.1	24.8	26.8	30.0	30.0	28.5	30.6	29.6	29.5	324.7
260	26.1	22.6	19.2	20.5	22.3	25.8	29.2	29.3	26.9	30.2	28.1	27.9	308.1
240	24.9	21.0	17.0	18.8	19.9	24.9	29.0	27.2	23.4	27.2	26.3	26.0	285.6
220	23.2	18.2	14.6	14.6	17.0	21.1	28.1	23.6	18.8	22.2	24.1	22.5	248.0
200	19.9	16.1	11.0	11.2	13.7	16.8	24.1	18.6	13.1	15.4	20.2	19.9	200.0
180	17.8	13.8	7.1	7.1	9.0	12.0	17.1	13.3	9.9	9.7	15.2	17.0	149.0
160	15.0	9.8	3.5	4.4	4.8	6.0	9.1	5.7	2.8	6.6	9.9	12.4	90.0
140	10.2	6.9	1.8	1.8	0.9	2.0	3.6	0.3	0.1	3.0	6.0	8.7	45.3
120	5.2	4.1	0.9	0.5		0.2	0.8			0.5	2.8	4.5	19.5
100	1.4	1.7	0.3								0.8	1.8	6.0
80	0.5	0.8									0.1	0.1	1.5
60		0.2											0.2
40		0.1											0.1
gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
620	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
600	„	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
580	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
560	„	„	30.7	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
540	„	31.0	30.6	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.7
520	„	30.7	30.5	„	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.1
500	„	30.6	30.5	28.3	30.5	30.0	„	„	„	„	„	„	363.9
480	„	30.4	30.3	28.2	30.3	29.7	„	„	„	„	„	„	362.9
460	„	30.1	30.3	27.9	29.8	29.4	„	„	„	„	„	„	361.5
440	30.0	29.6	29.6	27.6	29.5	29.3	„	„	„	„	„	„	359.6
420	29.7	29.0	29.2	27.3	29.2	29.1	„	„	„	„	„	„	357.5
400	29.3	28.6	28.7	26.7	28.7	29.0	„	„	„	„	„	„	355.0
380	29.1	28.2	28.0	25.8	28.4	29.0	„	„	„	„	„	„	352.5
360	29.0	27.8	27.1	25.4	27.9	28.9	31.0	„	„	„	„	„	350.1
340	28.8	27.4	26.2	25.0	27.7	28.8	30.7	„	31.0	„	„	„	347.6
320	28.4	27.0	25.4	24.5	26.9	28.6	30.6	„	30.6	„	„	31.0	344.0
300	27.7	26.2	24.5	24.0	26.3	28.2	30.4	„	30.0	31.0	30.0	30.8	339.1
280	27.3	25.5	23.5	22.8	25.5	27.6	30.1	„	29.1	30.8	29.9	29.8	331.9
260	27.0	24.3	21.9	21.8	24.3	26.7	29.9	30.0	28.4	30.7	29.8	29.1	323.9
240	26.4	23.0	19.9	20.6	21.9	25.8	29.5	29.5	27.1	30.6	28.1	27.9	310.3
220	25.1	21.2	18.6	19.2	19.7	25.3	29.2	28.3	24.7	28.9	26.9	26.6	293.7
200	24.5	19.6	16.5	16.1	17.3	22.9	28.9	26.2	21.5	25.3	25.8	25.1	269.7
180	22.0	18.0	13.8	12.7	15.2	19.7	28.0	22.5	16.8	20.5	23.5	22.3	235.0
160	19.5	15.6	9.7	9.0	13.3	16.2	23.9	17.8	13.3	15.8	20.2	20.3	194.6
140	18.0	13.6	7.0	6.6	9.2	13.4	19.1	15.2	11.6	11.0	16.2	18.8	159.7
120	15.3	11.5	4.6	4.7	6.5	9.0	15.1	11.6	6.9	7.0	12.1	14.8	119.1
100	13.7	8.8	2.4	2.8	3.5	3.8	8.5	3.9	2.3	6.2	9.6	10.8	76.3
80	10.5	7.3	1.5	0.4	0.5	2.2	3.2	0.6	0.4	5.5	6.3	9.1	47.5
60	5.8	6.0	1.0	0.2		0.6	1.9			1.7	4.0	5.3	26.5
40	1.8	2.7	0.5				0.1				1.3	1.9	8.3
20	0.3	0.6									0.1	0.5	1.5
0		0.1											0.1

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1911/60	
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec			jaar
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte															
>334												0.1	0.1	0.36	
334 ¹⁾	59.8	54.8	59.9	58.0	59.9	58.0	59.8	60.0	58.0	60.0	57.9	59.7	705.8	705.4	
320	59.8	54.7	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.6	705.2	
300	59.5	54.6	„	„	„	„	„	„	„	60.0	57.9	59.6	705.2	704.8	
280	59.3	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.8	59.5	704.5	704.2	
260	59.0	54.5	59.9	„	„	58.0	„	„	58.0	59.8	57.5	59.2	703.6	703.1	
240	58.7	54.4	59.8	„	„	57.8	„	60.0	57.9	59.7	57.4	58.7	702.1	701.0	
220	57.8	53.7	59.5	58.0	59.9	57.8	„	59.9	57.4	59.4	57.1	58.1	698.4	697.3	
200	56.8	53.1	59.2	57.9	59.8	57.8	59.8	59.7	56.6	58.9	56.0	56.6	692.2	690.7	
180	53.3	51.6	58.5	56.9	59.6	57.6	59.3	59.0	54.9	57.3	54.1	54.7	676.8	677.3	
160	48.4	49.3	56.8	55.8	58.0	56.8	56.1	56.4	51.9	53.3	50.7	48.9	642.4	646.2	
140	41.7	43.4	51.9	51.4	53.0	51.7	47.8	47.7	43.3	45.0	43.5	40.9	561.3	570.3	
120	29.6	34.0	42.4	35.8	39.3	32.9	29.3	30.1	29.4	27.9	30.2	28.2	389.1	409.4	
100	17.9	22.5	25.7	16.4	18.5	12.1	10.5	9.7	12.6	14.1	17.8	15.1	192.9	209.2	
80	8.9	11.7	12.0	6.6	5.8	2.2	1.3	0.6	3.0	5.4	8.4	7.0	72.9	81.5	
60	4.5	4.1	5.5	2.5	0.8	0.2			0.6	1.2	3.1	3.4	25.9	28.8	
40	3.0	1.2	2.6	0.4	0.1					0.2	1.2	1.6	10.3	11.2	
20	1.8	0.2	1.6	0.1						0.1	0.6	0.7	5.1	5.2	
0	0.8	0.1	0.8								0.3	0.5	2.5	2.4	
— 20	0.2		0.3									0.3	0.8	1.0	
— 40			0.2									0.1	0.3	0.4	
— 60			0.1									0.1	0.2	0.2	
— 80												0.1	0.1	0.06	
— 100												0.1	0.1	0.02	
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte															1931/60
>100	0.1	0.1										0.1	0.3	0.16	
100	59.9	54.6	59.9	57.8	59.9	58.0	60.0	59.7	58.0	59.9	58.0	59.8	705.5	705.7	
80	59.8	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.9	58.0	59.8	705.4	705.4	
60	59.8	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.7	705.1	705.0	
40	59.7	54.6	„	„	„	„	„	„	58.0	59.8	57.8	59.5	704.7	704.7	
20	59.5	54.6	„	„	„	„	„	„	57.9	59.8	57.8	59.4	704.3	703.8	
0	59.0	54.4	„	„	„	58.0	„	59.7	57.8	59.6	57.4	58.8	702.3	701.8	
— 20	58.5	54.1	59.9	57.8	„	57.9	„	59.6	57.7	59.3	57.1	58.3	700.1	699.3	
— 40	57.1	53.9	59.8	57.6	59.9	57.8	60.0	59.5	57.4	58.9	56.2	57.7	695.8	694.4	
— 60	55.3	53.0	59.3	57.4	59.7	57.8	59.8	58.9	56.4	57.5	55.2	56.4	686.7	685.8	
— 80	53.1	52.1	58.4	57.3	59.7	57.6	59.5	58.2	54.4	56.2	53.8	54.0	674.3	671.9	
— 100	50.8	50.2	57.0	56.7	59.6	57.0	58.7	56.2	50.7	51.9	51.2	49.4	649.4	646.2	
— 120	45.8	46.0	54.8	54.6	57.5	55.4	55.0	52.0	45.6	45.7	45.9	43.9	602.2	598.7	
— 140	38.4	42.1	51.0	49.6	52.4	49.0	46.2	41.6	35.4	35.7	36.0	35.4	512.8	514.6	
— 160	28.3	33.1	44.0	40.5	40.6	36.0	28.9	26.6	22.8	22.2	23.4	22.2	368.6	368.0	
— 180	16.3	22.2	30.0	23.2	21.2	11.8	8.8	8.7	8.9	7.7	11.3	10.1	180.2	183.9	
— 200	6.9	8.9	14.4	5.8	6.0	2.3	1.3	1.0	0.7	1.5	3.6	3.6	56.0	59.8	
— 220	2.9	3.6	3.5	0.8	0.4			0.1			1.2	1.4	13.9	15.8	
— 240	1.5	0.7	0.6	0.1							0.6	0.6	4.1	5.4	
— 260	0.9	0.2	0.1								0.2	0.2	1.6	2.2	
— 280	0.4	0.1	0.1									0.2	0.8	0.9	
— 300	0.1												0.1	0.3	
— 320														0.07	

DEVENTER

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950—31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
650	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
640	”	”	30.8	”	30.9	”	”	”	”	”	”	”	365.0
630	”	”	30.7	”	30.8	”	”	”	”	”	”	”	364.8
620	”	”	30.7	”	30.7	”	”	”	”	”	”	”	364.7
610	”	31.0	30.7	”	30.6	”	”	”	”	”	”	”	364.4
600	”	30.8	30.5	28.3	30.5	”	”	”	”	”	”	”	364.1
590	”	30.6	30.5	28.2	30.4	”	”	”	”	”	”	”	363.7
580	”	30.6	30.5	28.0	30.3	”	”	”	”	”	”	”	363.4
570	”	30.5	30.4	27.8	30.1	30.0	”	”	”	”	”	”	362.8
560	”	30.4	30.2	27.7	29.8	29.7	”	”	”	”	”	”	361.8
550	”	30.4	30.1	27.5	29.5	29.5	”	”	”	”	”	”	361.0
540	”	30.2	29.6	27.3	29.3	29.4	”	”	”	”	”	”	359.8
530	”	29.9	29.3	26.8	29.1	29.2	”	”	”	”	”	”	358.3
520	30.0	29.4	28.6	26.5	28.8	29.0	”	”	”	”	”	”	356.3
510	29.6	28.8	28.2	26.1	28.6	29.0	”	”	”	”	”	”	354.3
500	29.3	28.4	27.2	25.6	28.4	28.8	”	”	”	”	”	”	351.7
490	29.1	27.9	26.6	25.3	28.0	28.8	”	”	”	”	”	”	349.7
480	29.0	27.8	25.9	24.8	27.6	28.8	31.0	”	”	”	”	”	347.9
470	28.8	27.4	25.6	24.3	27.5	28.7	30.8	”	”	”	”	”	346.1
460	28.8	27.2	24.8	24.1	27.1	28.7	30.7	”	”	”	”	31.0	344.2
450	28.8	26.9	24.4	23.8	26.7	28.7	30.6	”	31.0	”	30.0	30.5	342.4
440	28.6	26.4	23.6	23.5	26.0	28.3	30.5	”	30.6	”	29.9	30.4	338.8
430	28.3	26.3	22.8	23.0	25.4	28.1	30.5	”	30.4	”	29.9	29.9	335.6
420	28.1	25.9	21.7	22.6	25.0	27.7	30.2	”	29.6	”	29.7	29.7	331.2
410	27.8	25.3	21.1	22.1	24.7	27.4	30.0	”	29.2	31.0	29.6	28.9	327.1
400	27.4	24.7	20.4	21.5	24.3	27.0	29.8	”	28.9	30.8	29.4	28.4	322.6
390	27.2	24.4	19.8	21.1	23.7	26.7	29.6	”	28.6	30.8	29.3	27.9	319.1
380	27.2	23.8	19.2	20.7	22.9	26.3	29.4	”	28.5	30.8	28.8	27.7	315.3
370	27.1	22.9	18.7	20.1	22.3	26.0	29.3	30.0	28.2	30.0	27.4	27.1	309.1
360	26.8	22.0	18.4	19.1	21.3	25.7	29.3	29.3	27.5	29.4	26.9	26.8	302.5
350	26.3	21.1	17.6	18.1	20.1	25.3	29.2	29.0	26.8	29.2	26.0	26.6	295.3
340	25.6	20.5	16.7	17.6	19.0	24.7	29.1	28.5	25.7	27.9	25.9	25.7	286.9
330	24.6	20.2	15.9	16.0	18.2	23.9	29.1	28.1	25.0	27.0	25.5	24.8	278.3
320	24.0	19.8	15.4	14.7	17.2	22.5	28.7	27.3	24.1	25.4	25.1	24.3	268.5
310	22.8	19.4	14.3	13.4	16.3	21.7	28.6	26.5	22.6	23.8	24.4	23.1	256.9
300	21.9	18.8	13.4	12.5	15.0	20.6	28.2	24.7	21.6	22.4	23.3	21.9	244.3
290	21.2	17.6	12.3	11.2	14.1	19.3	27.4	23.3	19.1	21.5	22.2	21.4	230.6
280	20.6	16.2	11.1	9.1	12.8	18.1	26.7	21.6	17.2	20.0	21.3	20.8	215.5
270	19.5	14.9	10.5	7.8	11.8	16.9	25.2	20.6	14.8	18.0	20.1	20.5	200.6
260	18.3	14.1	8.6	7.1	11.0	15.4	24.4	19.6	13.1	16.6	19.3	19.9	187.4
250	17.9	13.2	7.3	6.6	9.6	14.8	22.5	18.2	12.8	14.6	18.7	19.1	175.3
240	17.4	12.7	6.0	6.1	7.9	14.0	20.4	16.9	12.5	12.5	17.7	18.8	162.9
230	16.9	11.8	5.6	5.2	6.4	11.4	18.9	15.7	11.5	11.2	16.9	17.4	148.9
220	16.1	11.1	4.8	4.3	5.7	9.5	18.0	14.3	9.8	9.7	16.2	16.1	135.6
210	15.1	10.6	3.8	3.0	4.7	7.2	16.1	13.6	8.3	8.8	15.5	15.6	122.3
200	14.1	10.4	3.3	2.0	3.3	5.8	13.6	12.4	6.3	7.8	13.1	15.1	107.2
190	13.8	9.8	3.0	1.8	2.7	4.2	10.3	9.9	4.8	6.8	12.4	14.1	93.6
180	12.7	9.0	2.6	1.5	2.4	3.9	8.7	7.1	3.5	6.2	11.1	13.4	82.1
170	12.3	8.5	2.2	0.7	1.7	3.4	6.9	2.4	2.0	6.2	9.9	12.8	69.0
160	11.6	8.5	1.7	0.6	1.0	2.8	5.7	0.7	1.2	6.2	9.4	12.4	61.8
150	11.2	8.4	1.4	0.6		2.0	4.6		0.7	5.9	8.8	10.9	54.5
140	10.9	7.8	1.4	0.5		1.5	3.8		0.5	4.7	8.4	10.4	49.9
130	10.7	7.2	1.4	0.4		0.7	2.4		0.3	3.8	7.1	9.0	43.0
120	9.7	7.1	1.4	0.2		0.2	1.1			3.1	6.4	8.2	37.4
110	8.4	6.9	1.3				0.7			2.6	5.5	7.6	33.0
100	7.0	6.8	1.3				0.1			1.5	3.6	5.9	26.2
90	4.7	5.8	1.2							0.5	2.2	4.2	18.6
80	3.9	5.7	1.2								1.8	3.1	15.7
70	2.9	5.4	0.6								1.5	3.1	13.5
60	1.4	4.6	0.2								1.1	3.1	10.4
50	0.4	2.1									0.1	3.1	5.7
40		0.5										2.2	2.7
30												0.2	0.2

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												1941/60	
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	jaar	jaar
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>275	0.1	0.1										0.3	0.5	0.65
275¹⁾	59.9	54.6	59.9	57.8	59.9	58.0	60.0	59.8	57.9	59.9	58.0	59.6	705.3	705.1
270	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.2	705.0
260	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.5	705.1	705.0
250	59.9	54.5	59.9	„	„	„	„	„	„	59.8	58.0	59.4	704.9	704.6
240	59.2	54.4	59.8	„	„	„	„	59.8	57.9	59.8	57.8	59.1	703.5	703.3
230	58.7	54.4	59.7	„	59.9	„	„	59.7	57.8	59.5	57.5	58.9	701.9	701.5
220	57.8	54.3	59.4	„	59.8	58.0	„	59.7	57.6	59.3	57.5	58.5	699.7	699.2
210	56.5	53.8	59.1	57.8	59.8	57.9	60.0	59.6	57.5	58.5	56.8	57.6	694.9	695.0
200	55.3	53.2	58.6	57.5	59.7	57.9	59.9	59.4	57.2	58.0	56.2	56.9	689.8	688.7
190	54.1	52.3	58.2	57.2	59.7	57.8	59.6	59.4	56.8	57.3	54.9	56.1	683.4	681.1
180	51.7	50.2	57.4	56.9	59.6	57.6	59.4	58.6	55.6	56.0	52.9	54.7	670.6	667.8
170	48.9	47.9	55.8	56.3	59.3	57.3	57.9	57.3	53.2	54.0	50.8	51.2	649.9	647.5
160	44.3	45.2	52.7	53.8	58.6	56.3	54.8	54.5	50.3	50.6	47.7	45.6	614.4	612.2
150	37.7	41.8	48.6	50.5	56.0	53.3	47.6	48.9	45.4	44.3	44.6	38.5	557.2	557.6
140	31.0	36.1	41.7	44.5	50.5	45.1	37.2	37.9	38.4	37.6	39.1	31.4	470.5	474.1
130	24.2	29.9	33.3	33.5	39.5	31.8	25.6	26.0	30.1	29.5	31.9	25.3	360.6	364.6
120	16.7	21.7	24.3	21.2	25.8	18.0	11.9	12.9	22.3	21.5	22.8	18.9	238.0	243.3
110	11.6	14.7	15.5	13.7	14.8	7.7	3.2	6.0	12.6	13.9	15.8	12.2	141.7	147.0
100	7.2	10.6	10.1	8.3	7.2	2.2	0.9	1.6	5.9	7.7	10.2	8.1	80.0	83.4
90	4.8	5.8	5.5	5.0	2.9	0.3	0.3	0.4	2.7	3.4	5.3	4.6	41.0	44.0
80	3.4	3.3	3.3	3.0	1.0		0.2	0.2	1.1	1.7	2.3	3.4	22.9	23.0
70	2.6	1.9	1.4	1.3	0.5				0.6	0.8	1.6	2.3	13.0	12.6
60	1.6	1.0	0.7	0.4	0.2				0.2	0.5	0.9	0.8	6.3	6.0
50	1.3	0.3	0.4	0.1						0.2	0.5	0.3	3.1	3.2
40	0.8	0.1	0.1							0.1	0.2	0.3	1.6	1.5
30	0.2		0.1									0.2	0.5	0.4
20	0.1		0.1									0.2	0.4	0.4
10												0.2	0.2	0.2
0														0.05
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>120	0.1	0.2										0.2	0.5	0.6
120	59.9	54.4	60.0	58.0	60.0	57.9	59.9	59.9	58.1	59.8	57.9	59.6	705.4	705.2
110	59.9	54.4	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.4	705.1
100	59.9	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.8	„	59.6	705.4	705.0
90	59.7	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.7	57.9	59.4	704.9	704.4
80	59.7	54.4	60.0	„	„	„	„	„	„	59.7	57.7	59.2	704.5	703.8
70	59.4	54.3	59.9	„	„	„	„	„	„	59.5	57.5	59.2	703.6	702.8
60	58.8	54.0	59.9	„	„	„	„	„	„	59.4	57.5	59.2	702.6	701.4
50	58.7	53.9	59.9	„	„	„	„	„	58.1	59.2	57.2	58.7	701.4	699.8
40	58.1	53.6	59.7	„	„	„	„	„	58.0	59.0	56.9	58.5	699.5	697.5
30	57.3	53.4	59.4	„	60.0	57.9	„	59.9	57.9	58.8	56.8	58.2	697.5	695.4
20	56.3	53.1	59.4	58.0	59.9	57.8	„	59.8	57.7	58.2	56.5	57.5	694.1	690.6
10	54.6	52.6	59.0	57.7	59.8	57.7	59.9	59.7	57.3	57.6	55.7	57.0	688.6	683.4
0	52.5	51.7	58.4	57.2	59.8	57.7	59.7	59.0	56.8	56.8	54.7	55.3	679.6	673.0
-10	48.6	49.5	56.7	56.5	59.6	57.5	59.1	58.4	55.4	54.9	52.5	52.8	661.5	655.5
-20	44.8	46.8	54.9	55.3	59.2	57.0	57.8	57.2	53.4	53.1	50.8	49.0	639.3	631.2
-30	40.3	42.2	52.1	53.6	58.6	55.9	54.1	54.1	49.7	49.3	47.8	44.4	602.1	594.3
-40	35.8	37.9	47.9	51.6	56.3	53.4	48.9	48.9	44.5	43.4	42.1	37.3	548.0	539.6
-50	29.3	34.1	42.7	45.8	51.8	46.3	39.4	38.4	36.8	34.3	34.9	29.0	462.8	458.0
-60	22.6	27.4	35.5	37.4	43.1	33.4	25.5	25.3	26.1	24.6	26.5	21.9	349.3	345.2
-70	14.5	20.5	24.6	24.1	29.9	19.1	12.4	13.1	14.5	14.4	18.3	15.7	221.1	217.7
-80	10.0	14.0	15.2	12.1	15.3	7.5	5.3	4.2	6.2	7.4	11.1	10.3	118.6	115.6
-90	6.0	7.8	8.2	4.4	4.0	1.8	1.2	0.7	1.8	2.6	6.5	6.0	51.0	50.8
-100	4.0	4.0	3.3	1.0	1.0	0.2		0.1	0.5	1.2	3.8	3.4	22.5	22.0
-110	2.3	1.8	0.9	0.2	0.4					0.4	2.0	2.0	10.0	9.8
-120	1.6	0.4	0.3		0.1					0.1	0.8	1.1	4.4	4.8
-130	1.1	0.3	0.1							0.1	0.2	0.5	2.3	2.4
-140	0.6	0.2										0.2	1.0	1.0
-150	0.2											0.2	0.4	0.5
-160	0.1											0.1	0.2	0.3
-170	0.1											0.1	0.2	0.2
-180												0.1	0.1	0.15
-190												0.1	0.1	0.10
-200												0.1	0.1	0.05

¹⁾ grenspeil

GORINCHEM

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
>305		1.0	0.9	0.7	1.2	0.4							4.2
305¹⁾	30.0	30.0	30.1	27.6	29.8	29.6	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	361.1
300	30.0	29.9	30.0	27.5	29.7	29.4	„	„	„	„	„	„	360.5
290	30.0	29.5	29.7	27.3	29.6	29.3	„	„	„	„	„	„	359.4
280	29.9	29.3	29.0	27.2	29.3	29.2	„	„	„	31.0	30.0	„	357.9
270	29.9	28.7	28.4	26.5	29.0	29.1	31.0	„	„	30.9	29.9	31.0	355.4
260	28.9	28.2	27.9	25.9	28.7	29.1	30.9	„	31.0	30.9	29.9	30.9	352.3
250	28.6	27.4	27.2	25.3	28.0	28.9	30.8	30.0	30.9	30.8	29.9	30.6	348.4
240	28.4	27.1	25.5	24.9	27.6	28.7	30.7	29.9	30.8	30.7	29.7	30.3	344.3
230	28.2	25.8	24.7	24.1	27.2	28.3	30.4	29.9	30.8	30.5	29.6	29.9	339.4
220	27.0	25.0	23.4	23.5	26.3	28.2	30.3	29.7	29.9	30.3	28.9	29.1	331.6
210	25.6	23.9	21.5	22.3	24.9	27.2	29.8	29.4	28.0	29.2	28.1	27.5	317.4
200	24.8	22.2	18.8	20.7	23.5	26.1	29.1	28.2	25.3	27.3	25.8	26.3	298.1
190	23.4	19.6	16.7	18.6	20.7	23.6	27.9	26.1	21.9	24.8	24.0	24.4	271.7
180	22.1	17.3	13.9	16.7	17.4	20.3	24.1	20.5	17.2	19.6	20.8	21.5	231.4
170	20.5	15.3	10.8	12.9	13.2	14.2	18.8	14.2	11.7	14.9	17.6	17.6	181.7
160	17.8	12.7	8.5	10.0	10.0	9.2	11.8	7.3	5.8	10.0	14.1	14.7	131.9
150	14.3	10.1	6.2	7.1	6.3	6.0	6.0	2.7	2.4	5.6	11.3	11.8	89.8
140	10.5	7.4	4.5	4.7	3.8	2.9	2.5	0.6	0.4	2.6	7.2	8.6	55.7
130	7.8	5.0	3.2	3.8	2.3	1.4	0.7		0.3	1.0	4.4	5.7	35.6
120	4.1	3.1	1.9	1.9	1.1	0.6	0.3		0.1	0.4	2.2	3.8	19.5
110	2.4	2.0	1.6	1.0	0.5	0.2	0.2			0.2	1.2	2.0	11.3
100	1.3	1.5	0.9	0.7	0.2		0.2				0.7	1.1	6.6
90	0.8	1.0	0.5	0.4			0.1				0.3	0.6	3.7
80	0.8	0.5	0.4	0.1			0.1				0.1	0.3	2.3
70	0.5	0.2	0.2									0.2	1.1
60	0.1	0.2	0.1										0.4
50		0.1	0.1										0.2
40		0.1											0.1
30		0.1											0.1
20		0.1											0.1
10		0.1											0.1
gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
>250		1.6	1.3	0.9	1.4	0.7							5.9
250	30.0	29.4	29.7	27.4	29.6	29.3	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	359.4
240	29.9	29.3	29.6	27.2	29.4	29.1	„	„	„	„	„	„	358.5
230	29.6	28.8	29.3	26.6	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	356.5
220	29.4	28.5	28.8	26.4	29.0	29.1	„	„	„	„	„	„	355.2
210	29.2	28.4	28.5	26.0	29.0	29.0	„	„	„	„	„	„	354.1
200	29.1	28.1	28.1	25.3	28.6	29.0	31.0	„	„	„	„	31.0	352.2
190	29.1	27.8	27.2	25.3	28.4	29.0	30.9	„	„	„	„	30.9	350.6
180	29.0	27.5	26.9	25.2	28.0	28.9	30.8	„	„	„	„	30.9	349.2
170	28.8	27.2	26.6	25.0	27.8	28.9	30.8	„	„	„	„	30.9	348.0
160	28.4	26.9	25.9	24.7	27.5	28.8	30.6	„	31.0	„	„	30.9	345.7
150	28.3	26.5	25.1	24.4	27.3	28.8	30.6	„	30.9	„	„	30.9	343.8
140	27.9	26.1	24.5	24.4	26.9	28.6	30.3	„	30.4	31.0	30.0	30.9	341.0
130	27.7	25.7	23.9	23.7	26.7	28.3	30.2	„	29.9	30.9	29.9	30.3	337.2
120	27.3	24.9	22.9	23.3	26.0	27.9	30.1	„	29.5	30.7	29.8	29.6	332.0
110	27.0	23.7	21.6	22.8	25.3	27.9	29.9	„	28.7	30.5	29.5	28.8	325.7
100	26.5	23.4	20.1	22.3	24.5	27.2	29.8	30.0	28.2	29.7	29.3	27.6	318.6
90	25.8	22.3	19.7	21.1	23.4	26.4	29.7	29.7	27.6	29.4	28.0	26.7	309.8
80	24.5	21.5	18.5	20.1	22.0	26.1	29.2	28.6	26.0	28.5	26.5	25.8	297.3
70	23.6	20.4	16.8	18.5	20.7	25.5	29.0	28.0	23.2	26.7	25.5	24.9	282.8
60	22.8	18.5	14.8	16.5	19.1	24.4	28.8	25.9	20.3	23.8	24.1	22.7	261.7
50	21.1	17.2	13.8	14.9	17.3	22.0	28.4	24.1	18.1	20.7	22.1	20.9	240.6
40	19.5	16.5	11.7	12.2	15.6	19.9	26.7	21.0	15.0	17.1	18.8	19.1	213.1
30	17.8	14.6	9.3	10.1	13.4	17.5	23.9	17.5	12.3	12.4	16.6	17.0	182.4
20	16.5	11.8	6.4	7.8	11.5	14.5	20.3	13.8	8.2	9.7	12.6	14.3	147.4
10	14.6	9.9	4.4	6.2	8.7	11.0	16.0	9.5	4.3	7.0	9.4	11.6	112.6
0	12.0	8.3	2.5	3.9	5.3	7.0	11.1	5.0	2.3	4.5	6.8	9.4	78.1
- 10	8.2	5.6	1.3	2.0	3.1	3.5	6.2	1.5	0.5	2.6	5.2	7.2	46.9
- 20	4.5	4.5	0.8	1.4	0.7	1.6	3.5	0.4		0.9	3.4	4.3	26.0
- 30	2.7	3.1	0.5	0.7	0.1	0.2	1.1			0.2	0.8	1.9	11.3
- 40	1.9	1.7	0.4	0.3			0.1				0.2	0.4	5.0
- 50	0.9	0.7	0.1	0.2								0.1	2.0
- 60	0.4	0.7	0.1									0.1	1.3
- 70		0.2											0.2
- 80		0.1											0.1

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1010	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1000	„	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
990	„	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.1
980	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
970	„	„	30.7	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.9
960	„	„	30.7	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
950	„	31.0	30.7	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.7
940	„	30.9	30.6	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.5
930	„	30.7	30.5	28.3	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.1
920	„	30.6	30.5	28.2	30.6	„	„	„	„	„	„	„	363.9
910	„	30.6	30.5	28.2	30.5	„	„	„	„	„	„	„	363.8
900	„	30.6	30.4	28.0	30.3	30.0	„	„	„	„	„	„	363.3
890	„	30.4	30.4	27.9	30.2	29.7	„	„	„	„	„	„	362.6
880	„	30.2	30.3	27.8	30.0	29.5	„	„	„	„	„	„	361.8
870	„	30.2	30.1	27.7	29.9	29.5	„	„	„	„	„	„	361.4
860	„	30.0	29.9	27.6	29.6	29.3	„	„	„	„	„	„	360.4
850	„	29.9	29.9	27.6	29.5	29.3	„	„	„	„	„	„	360.2
840	30.0	29.5	29.7	27.4	29.5	29.2	„	„	„	„	„	„	359.3
830	29.9	29.2	29.4	27.4	29.2	29.1	„	„	„	„	„	„	358.2
820	29.6	28.8	29.3	27.1	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	357.0
810	29.3	28.7	29.0	26.6	28.9	29.1	„	„	„	„	„	„	355.6
800	29.2	28.7	28.7	26.1	28.9	29.0	„	„	„	„	„	„	354.6
790	29.1	28.3	28.5	25.9	28.4	29.0	„	„	„	„	„	„	353.2
780	29.1	28.1	27.9	25.7	28.3	29.0	„	„	„	„	„	„	352.1
770	29.1	28.0	27.6	25.6	28.3	28.9	31.0	„	„	„	„	„	351.5
760	29.0	27.9	27.1	25.4	28.0	28.9	30.8	„	„	„	„	„	350.1
750	28.9	27.7	26.7	25.2	27.9	28.9	30.8	„	„	„	„	„	349.1
740	28.9	27.6	26.5	24.9	27.8	28.8	30.7	„	31.0	„	„	„	348.2
730	28.8	27.4	26.0	24.6	27.5	28.8	30.6	„	30.9	„	„	„	346.6
720	28.5	27.3	25.5	24.6	27.2	28.8	30.6	„	30.7	„	„	„	345.2
710	28.3	26.8	24.9	24.2	27.0	28.5	30.4	„	30.5	„	„	„	342.6
700	28.2	26.5	24.6	23.9	26.7	28.3	30.3	„	30.3	„	„	31.0	340.8
690	27.4	26.4	24.3	23.4	26.2	28.3	30.1	„	29.7	„	„	30.6	337.4
680	27.4	25.9	23.8	23.2	26.0	28.0	30.1	„	29.5	31.0	30.0	30.0	334.9
670	27.3	25.5	23.1	22.8	25.5	27.6	29.9	„	29.1	30.9	29.9	29.6	331.2
660	27.1	25.1	22.4	22.6	25.2	27.2	29.9	„	28.7	30.7	29.9	29.3	328.1
650	27.1	24.5	21.7	22.0	24.5	27.0	29.8	30.0	28.5	30.7	29.7	28.9	324.4
640	27.1	24.2	21.0	21.2	23.1	26.4	29.5	29.7	28.4	30.7	29.5	28.5	319.3
630	26.8	23.7	20.1	20.7	21.9	26.3	29.3	29.3	27.9	30.0	28.3	27.7	312.0
620	26.5	23.2	19.3	20.1	21.0	25.8	29.2	28.7	26.6	29.7	28.0	27.2	305.3
610	25.9	22.3	18.9	19.7	20.0	25.5	29.1	28.3	25.9	29.4	27.3	26.9	299.2
600	25.3	21.4	18.6	19.3	19.1	24.7	29.1	27.9	25.1	28.9	26.7	26.5	292.6
590	25.0	21.1	17.9	18.3	18.2	23.7	29.1	27.5	24.0	27.4	26.3	25.9	284.4
580	24.5	20.3	17.3	17.4	17.4	23.1	28.8	26.7	22.8	26.1	26.1	25.4	275.9
570	24.3	19.8	16.3	16.2	16.9	21.9	28.4	24.8	21.8	24.4	25.8	25.0	265.6
560	23.1	19.0	15.4	15.6	16.1	20.5	28.0	23.4	19.6	22.8	24.9	24.1	252.5
550	22.2	18.8	13.9	13.7	15.1	19.4	27.5	21.8	17.0	21.4	23.7	23.5	238.0
540	21.6	18.2	12.7	12.4	14.3	17.9	27.0	20.5	15.6	20.0	22.6	22.1	224.9
530	20.5	17.1	11.4	11.1	13.7	16.6	25.6	19.2	14.1	18.1	20.9	21.0	209.3
520	19.6	15.8	10.6	9.8	12.6	15.4	23.8	17.3	13.1	16.4	20.0	20.5	194.9
510	18.5	14.9	9.3	8.2	11.5	14.9	21.1	16.5	11.9	14.4	18.5	20.1	179.8
500	17.9	14.0	8.2	7.1	9.8	13.7	19.2	15.3	10.7	12.2	17.4	19.4	164.9
490	17.3	13.4	7.6	6.0	8.1	11.5	17.7	13.9	9.1	10.7	16.5	18.9	150.7
480	16.7	12.9	6.8	4.6	6.9	9.6	16.1	13.3	7.0	9.2	15.1	17.7	135.9
470	15.9	12.2	5.8	3.7	5.0	7.6	12.9	11.7	5.9	7.9	13.6	16.2	118.4
460	15.5	11.5	4.3	3.1	3.8	5.6	10.8	7.9	4.2	7.0	12.5	15.2	101.4
450	14.6	10.5	3.7	2.2	2.9	4.2	9.2	2.7	3.2	6.3	11.3	13.3	84.1
440	13.8	10.0	2.9	1.9	2.4	3.3	6.4	1.5	2.4	6.2	10.6	12.4	73.8
430	13.1	9.2	2.6	0.8	1.5	2.4	4.8	0.7	1.0	5.6	9.4	11.0	62.1
420	12.2	8.7	1.8	0.8	0.9	2.0	3.8	0.2	0.7	4.5	8.8	10.7	55.1
410	11.7	8.4	1.6	0.7	0.2	1.5	2.5		0.5	3.9	7.8	10.1	48.9
400	11.2	8.1	1.4	0.7	0.1	0.6	1.5		0.2	3.1	6.8	8.6	42.3
390	9.7	7.4	1.4	0.6	0.1		0.6			3.1	5.9	8.2	37.0
380	8.6	6.8	1.4	0.5						1.9	3.6	6.4	29.2
370	6.5	6.7	1.3	0.3						0.7	2.0	5.4	22.9
360	3.2	5.9	1.3								1.5	3.1	15.0
350	1.7	5.4	1.3								0.5	3.1	12.0
340	0.2	3.8	0.9									2.6	7.5
330		0.9	0.5									0.4	1.8

HANSWEERT

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1941/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>365	0.2	0.2							0.1	0.1		0.1	0.7	0.65
365 ¹⁾	59.7	54.5	59.9	57.9	60.0	57.9	59.9	59.9	57.8	59.7	58.0	59.9	705.1	705.1
360	59.7	54.5	„	„	„	„	„	59.9	57.8	59.6	58.0	59.9	705.0	705.0
350	59.6	54.5	„	„	„	„	„	59.8	57.8	59.5	57.9	59.8	704.5	704.7
340	59.1	54.5	59.9	„	„	„	„	59.8	57.8	59.4	57.8	59.6	703.6	704.0
330	58.6	54.2	59.6	„	„	„	„	59.8	57.7	59.0	57.7	59.2	701.5	702.4
320	58.1	53.9	59.3	57.9	60.0	„	59.9	59.8	57.6	58.7	57.4	58.7	699.2	700.8
310	57.3	53.7	58.6	57.7	59.9	57.9	59.8	59.7	57.3	58.3	56.8	57.8	694.8	697.8
300	56.0	53.0	58.3	57.5	59.9	57.8	59.7	59.4	56.6	57.4	56.1	56.9	688.6	692.0
290	54.1	51.3	57.6	56.8	59.9	57.7	59.2	58.5	54.4	55.9	54.8	55.3	675.5	681.7
280	52.2	49.3	55.7	55.7	59.7	57.0	57.8	56.4	51.2	54.0	52.6	52.6	654.2	664.9
270	49.6	46.4	53.1	54.0	58.8	55.3	55.3	53.5	47.5	50.6	49.6	49.1	622.8	639.2
260	46.3	42.8	49.7	50.1	55.7	52.3	51.1	48.1	43.1	44.5	45.3	45.7	574.7	598.2
250	40.7	39.4	45.3	45.0	49.2	47.5	43.9	41.0	37.8	39.3	41.6	41.8	512.5	542.9
240	34.8	35.2	38.5	38.6	41.4	39.7	36.2	32.5	31.9	32.0	36.0	35.7	432.5	468.6
230	27.6	30.1	32.9	32.9	34.6	31.8	28.6	25.7	27.4	26.4	29.8	30.1	357.9	387.3
220	23.4	25.1	28.1	27.6	28.2	22.8	21.1	20.2	23.2	23.2	24.1	24.5	291.5	313.2
210	18.7	19.9	23.6	21.9	21.6	16.1	15.6	15.0	19.4	17.8	19.2	17.7	226.5	246.6
200	15.1	15.9	18.7	17.6	15.7	10.6	10.1	10.7	14.9	13.8	14.5	12.6	170.2	188.6
190	11.8	11.7	15.1	13.1	10.3	5.9	5.8	7.6	10.9	10.9	10.4	8.6	122.1	137.8
180	8.7	9.5	11.5	10.3	6.5	3.3	3.9	5.2	8.0	6.9	6.6	5.6	86.0	98.4
170	6.1	6.9	8.8	8.5	4.2	1.2	1.4	2.4	5.0	5.0	3.8	3.6	56.9	64.6
160	3.7	4.3	6.6	6.3	2.1	0.2	0.4	1.4	2.9	3.3	2.3	2.4	35.9	42.0
150	2.4	2.9	4.9	3.8	0.8			0.4	1.9	2.0	1.2	1.4	21.7	26.6
140	1.8	1.4	3.2	2.5	0.2			0.3	1.2	1.3	0.8	0.4	13.1	15.8
130	1.5	0.9	1.7	1.5	0.1			0.1	0.6	0.7	0.4	0.4	7.9	9.4
120	1.1	0.7	1.1	0.6					0.5	0.3	0.1	0.2	4.6	5.1
110	0.9	0.3	0.5	0.3					0.3	0.2	0.1	0.1	2.7	2.6
100	0.6	0.1	0.3	0.1					0.1	0.2		0.1	1.5	1.2
90	0.3		0.1						0.1	0.1			0.6	0.5
80	0.2												0.2	0.15
70	0.2												0.2	0.10
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 0	0.1	0.1										0.2	0.4	0.35
0	59.9	54.5	59.9	57.9	59.9	58.0	59.8	60.0	58.0	60.0	58.0	59.6	705.5	705.4
- 10	59.8	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.4	705.2
- 20	59.8	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.5	705.3	705.2
- 30	59.8	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.5	705.3	705.0
- 40	59.8	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.4	705.2	704.8
- 50	59.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	60.0	57.9	59.4	705.0	704.3
- 60	59.7	54.5	„	„	59.9	„	„	„	„	59.8	57.7	59.2	704.4	703.8
- 70	59.5	54.3	59.9	„	59.8	„	„	„	„	59.8	57.5	59.2	703.7	703.0
- 80	59.2	54.3	59.8	57.9	59.8	„	„	„	„	59.4	57.3	59.2	702.7	702.0
- 90	58.9	54.1	59.8	57.8	59.8	„	„	„	„	59.2	57.0	58.9	701.3	700.9
-100	58.2	54.0	59.6	57.7	59.8	„	„	60.0	58.0	58.9	56.6	58.5	699.1	698.8
-110	57.5	53.7	59.4	57.7	59.8	„	„	59.8	57.7	58.6	56.6	58.3	696.9	696.2
-120	57.2	53.4	59.4	57.6	59.8	58.0	59.8	59.4	57.0	57.9	56.2	57.8	693.5	692.4
-130	56.1	52.9	59.2	57.4	59.7	57.8	59.7	59.3	56.0	56.8	55.5	57.1	687.5	685.8
-140	55.0	51.9	58.6	57.1	59.6	57.7	59.7	58.5	55.4	55.3	54.1	56.5	679.4	677.3
-150	53.3	50.6	57.3	56.3	58.9	57.3	59.1	57.1	54.2	53.4	52.6	54.9	665.0	664.0
-160	50.9	49.0	56.4	55.6	58.1	56.5	58.1	55.2	51.2	51.1	51.3	51.8	645.2	644.6
-170	47.0	47.3	54.8	53.5	56.5	54.8	56.0	52.2	48.5	48.1	48.2	47.9	614.8	617.2
-180	43.5	44.7	52.5	51.2	53.8	51.9	52.8	48.9	44.8	44.4	44.4	44.6	577.5	580.3
-190	39.3	40.4	49.0	48.6	50.4	48.2	46.6	43.6	38.8	39.2	40.2	39.3	523.6	531.8
-200	33.8	35.2	44.9	44.4	45.1	43.6	39.6	36.8	34.1	33.8	35.4	33.1	459.8	471.6
-210	28.4	30.5	39.5	39.1	39.8	36.2	32.6	31.5	28.1	28.6	29.4	25.9	389.6	399.8
-220	23.2	26.0	32.5	32.3	32.6	28.4	25.3	24.4	22.4	21.9	22.4	21.1	312.5	324.8
-230	18.0	20.7	26.0	24.0	23.7	19.4	18.0	16.8	15.3	15.0	15.9	14.4	227.2	241.4
-240	14.4	17.0	19.1	16.3	15.4	11.6	11.8	12.5	9.9	8.5	9.8	8.5	154.8	167.2
-250	9.2	11.9	12.0	8.6	8.1	6.7	7.3	8.0	5.6	5.1	5.2	5.1	92.8	107.6
-260	6.1	7.0	7.2	4.1	3.9	3.1	4.0	4.5	3.0	1.9	2.4	3.0	50.2	55.6
-270	3.1	4.2	3.5	1.5	1.5		1.1	1.3	0.8	0.5	0.8	0.8	19.1	23.9
-280	1.9	2.3	1.0	0.1			0.1	0.5	0.1	0.1	0.3	0.1	6.5	9.4
-290	1.1	1.0	0.4					0.2				0.1	2.8	3.6
-300	0.5	0.5	0.2									0.1	1.3	1.6
-310	0.1	0.2										0.1	0.4	0.6
-320	0.1											0.1	0.2	0.35
-330	0.1												0.1	0.05
-340	0.1												0.1	0.05

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1941/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>273	0.4	0.1										0.2	0.7	0.55
273 ¹⁾	59.3	54.6	59.9	58.0	60.0	57.9	59.9	60.0	58.0	60.0	57.9	59.7	705.2	705.2
260	59.1	54.6	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.7	705.0	704.8
250	58.9	54.6	„	„	„	„	„	„	„	60.0	„	59.6	704.7	704.4
240	58.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.5	704.1	703.8
230	58.6	54.5	„	„	„	„	„	60.0	58.0	59.7	57.7	59.3	703.5	703.3
220	58.3	54.5	59.9	„	60.0	„	„	59.9	57.9	59.7	57.5	59.0	702.5	702.4
210	58.3	54.1	59.8	„	59.9	„	„	59.9	57.9	59.5	57.5	58.8	701.5	701.1
200	58.0	54.0	59.7	„	59.9	57.9	„	59.9	57.6	59.2	57.5	58.5	700.1	699.8
190	57.7	53.7	59.6	„	59.9	57.8	„	59.9	57.5	59.0	57.1	58.1	698.2	697.2
180	57.0	53.6	59.3	58.0	59.9	57.8	„	59.9	57.4	58.7	56.7	57.2	695.4	694.4
170	56.1	53.1	59.2	57.9	59.9	57.7	59.9	59.8	56.9	58.1	55.9	56.6	691.1	690.4
160	54.5	52.5	58.8	57.5	59.9	57.7	59.8	59.2	56.1	57.1	55.6	55.2	683.9	682.5
150	52.0	51.4	58.5	57.0	59.8	57.5	59.1	58.6	55.2	55.7	54.6	54.0	673.4	672.3
140	49.4	50.6	57.9	56.9	59.6	57.4	58.3	57.3	53.3	54.2	52.9	52.1	659.9	659.4
130	47.2	48.8	56.6	56.2	59.0	56.9	56.9	55.9	50.7	51.5	50.5	49.1	639.5	641.0
120	44.0	47.0	54.9	54.6	57.9	55.6	53.9	53.6	47.8	48.5	47.8	45.2	610.8	612.4
110	40.6	43.4	52.3	53.0	56.1	52.1	50.4	48.0	43.5	43.8	43.0	40.7	566.9	569.6
100	36.3	39.8	48.9	49.4	50.5	47.2	42.4	41.3	37.9	36.8	37.7	34.5	502.7	507.6
90	31.1	35.0	44.7	42.0	44.7	38.7	34.9	32.6	31.5	28.3	30.0	28.6	422.1	430.8
80	25.9	30.7	37.9	33.4	35.1	29.2	26.0	23.0	24.6	20.7	23.0	21.9	331.4	340.1
70	19.4	24.8	30.8	24.4	24.6	20.2	16.4	14.6	16.5	15.1	16.8	15.9	239.5	251.2
60	14.6	18.6	22.3	15.1	17.1	13.4	9.5	7.2	9.2	9.7	12.4	11.9	161.0	170.4
50	10.5	14.3	15.5	9.6	11.4	8.2	3.7	2.0	4.5	6.4	9.2	7.0	102.3	109.4
40	6.6	9.7	10.7	6.6	7.3	3.6	1.2	0.4	1.7	3.6	5.1	4.5	61.0	67.8
30	5.0	5.5	7.2	4.2	3.4	0.8	0.5		1.1	1.5	3.4	3.5	36.1	40.6
20	4.1	3.4	4.6	2.8	1.5	0.2	0.2		0.6	0.8	1.7	2.4	22.3	24.8
10	3.4	1.7	2.9	1.4	0.7		0.1		0.2	0.4	1.0	1.8	13.6	15.1
0	2.8	1.0	1.8	0.7	0.4		0.1			0.2	0.8	1.1	8.9	9.0
- 10	2.2	0.3	1.3		0.2					0.1	0.4	0.6	5.1	5.6
- 20	1.4	0.1	0.9							0.1	0.1	0.5	3.1	3.4
- 30	1.0		0.5								0.1	0.4	2.0	2.2
- 40	0.5		0.3									0.1	0.9	0.9
- 50	0.4		0.3									0.1	0.8	0.8
- 60	0.3		0.2									0.1	0.6	0.4
- 70	0.2		0.1									0.1	0.4	0.2
- 80	0.1											0.1	0.2	0.1
- 90	0.1											0.1	0.2	0.1
-100	0.1											0.1	0.2	0.1
-110												0.1	0.1	0.05
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 90	0.1	0.1							0.1		0.1	0.3	0.7	0.55
90	59.8	54.7	59.8	57.9	59.9	57.9	60.0	59.9	57.7	60.0	57.9	59.6	705.1	705.2
80	59.7	54.7	„	„	„	„	„	„	57.7	„	57.9	59.5	704.9	704.9
70	59.6	54.7	„	„	„	„	„	„	57.7	„	57.9	59.5	704.8	704.6
60	59.5	54.7	„	„	59.9	„	„	„	57.7	60.0	57.9	59.4	704.6	704.2
50	59.2	54.7	„	„	59.8	„	„	„	57.7	59.8	57.9	59.3	703.9	703.6
40	58.9	54.5	„	„	59.8	„	„	„	57.7	59.6	57.8	59.0	702.8	702.8
30	58.7	54.5	„	„	59.8	57.9	„	„	57.7	59.6	57.7	58.8	702.3	702.0
20	58.1	54.5	59.8	„	59.8	57.8	„	59.9	57.6	59.4	57.3	58.7	700.8	700.2
10	57.9	54.4	59.7	„	59.8	57.8	60.0	59.8	57.6	59.4	56.9	58.5	699.7	698.6
0	57.0	54.3	59.7	57.9	59.8	57.8	59.9	59.6	57.4	59.3	56.5	58.0	697.2	695.9
- 10	56.3	54.0	59.7	57.8	59.7	57.7	59.9	59.4	57.0	58.6	56.4	57.7	694.2	692.8
- 20	55.6	53.5	59.4	57.6	59.7	57.7	59.6	59.2	56.4	57.7	55.9	56.8	689.1	687.0
- 30	54.3	53.1	59.0	57.5	59.7	57.6	59.4	58.4	55.8	56.8	54.7	56.0	682.3	679.6
- 40	53.2	52.2	58.5	57.2	59.6	57.5	59.0	58.0	54.5	55.8	53.5	54.4	673.4	670.0
- 50	51.6	50.5	57.8	56.7	59.6	57.0	58.6	57.1	52.6	53.8	52.5	52.1	659.9	656.0
- 60	48.3	48.4	56.4	56.2	59.0	56.5	57.4	55.3	50.2	51.1	50.2	48.0	637.0	632.8
- 70	45.3	47.1	54.9	55.2	57.6	55.2	54.7	52.7	46.8	46.3	46.4	44.0	606.2	601.3
- 80	40.0	43.5	53.0	53.2	55.8	52.9	50.3	47.1	41.7	40.3	41.0	38.8	557.6	556.0
- 90	34.8	39.7	49.4	49.4	52.0	48.8	43.5	38.2	33.9	33.7	34.3	32.3	490.0	488.4
-100	28.4	33.6	44.1	43.2	46.3	38.9	31.3	26.6	24.8	25.4	25.5	23.4	319.5	394.4
-110	20.7	26.6	36.5	32.4	33.6	24.9	16.4	15.4	13.3	13.3	16.6	13.8	263.5	269.0
-120	12.0	17.1	25.9	18.3	16.8	10.0	4.7	3.6	5.5	5.8	8.5	7.3	135.5	143.6
-130	6.9	9.0	13.9	5.9	5.2	1.2	0.9	0.3	0.8	1.6	3.9	4.1	53.7	60.6
-140	3.9	4.3	5.2	1.1	0.5	0.1	0.2			0.5	1.5	2.2	19.5	24.2
-150	3.1	1.7	2.3	0.1	0.2					0.2	1.2	0.9	9.7	10.4
-160	1.5	0.6	1.0	0.1							0.3	0.4	3.9	4.4
-170	1.0	0.1	0.4								0.1	0.2	1.8	2.0
-180	0.5		0.2								0.1	0.2	1.0	0.9
-190	0.3		0.1									0.2	0.6	0.4
-200	0.2											0.2	0.4	0.3
-210												0.1	0.1	0.05
-220												0.1	0.1	0.05
-230												0.1	0.1	0.05

¹⁾ grenspeil

DEN HELDER

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1941/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>215	0.3	0.1										0.2	0.6	0.55
215 ¹⁾	59.5	54.7	59.9	57.9	59.9	58.0	59.9	59.8	57.9	59.9	58.0	59.8	705.2	705.2
210	59.5	54.7	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.8	705.2	705.2
200	59.4	54.7	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.8	705.1	705.1
190	59.1	54.7	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.7	704.7	704.7
180	58.8	54.7	„	„	„	„	„	„	57.9	59.8	58.0	59.4	704.0	704.1
170	58.7	54.6	„	„	„	„	„	„	57.8	59.7	57.9	59.3	703.4	703.4
160	58.6	54.5	„	„	59.9	„	„	59.8	57.8	59.6	57.8	58.9	702.6	702.6
150	58.2	54.4	59.9	„	59.8	58.0	„	59.7	57.8	59.3	57.7	58.6	701.2	700.6
140	58.1	54.1	59.7	57.9	59.8	57.9	„	59.7	57.5	59.2	57.2	58.1	699.1	698.2
130	56.7	53.8	59.5	57.8	59.8	57.9	„	59.7	57.4	58.7	56.9	57.5	695.6	694.4
120	55.5	53.8	59.3	57.7	59.8	57.9	59.9	59.6	57.0	57.4	56.2	56.3	690.4	689.5
110	53.8	52.6	59.0	57.4	59.8	57.8	59.7	59.3	55.9	55.6	54.8	54.9	680.6	679.4
100	51.2	51.2	58.3	56.7	59.8	57.6	59.2	58.1	54.6	54.8	53.6	52.6	667.7	666.0
90	48.4	49.8	57.2	56.2	59.4	57.0	57.7	56.4	51.4	52.4	51.3	49.7	646.9	646.0
80	44.2	46.8	55.3	55.5	58.1	55.4	55.0	53.9	47.8	47.8	47.2	44.3	611.3	612.7
70	40.0	43.1	52.0	52.8	55.9	52.1	49.7	47.8	43.4	41.6	41.0	38.9	558.3	559.0
60	35.3	38.9	47.9	48.5	49.1	46.1	41.5	39.5	36.5	34.1	34.0	32.1	483.5	483.5
50	27.5	32.4	41.1	40.0	40.4	34.6	31.2	28.2	28.3	23.6	26.2	23.7	377.2	380.0
40	21.2	26.5	31.8	28.9	28.0	25.2	21.0	18.0	18.5	16.0	18.7	17.8	271.6	273.4
30	15.2	18.5	22.2	16.9	18.3	15.3	11.5	7.4	8.8	10.4	12.6	12.3	169.4	174.2
20	9.4	11.6	13.5	9.7	11.6	7.5	3.8	1.4	2.9	4.8	7.2	5.3	88.7	95.7
10	5.8	6.3	8.3	5.7	5.7	2.2	0.4	0.3	1.1	2.7	3.6	3.4	45.5	50.1
0	4.2	2.5	4.4	3.4	2.0	0.5	0.2		0.7	1.0	1.7	2.2	22.8	23.7
- 10	2.8	0.9	1.6	1.2	0.6		0.1		0.1	0.7	0.9	1.4	10.3	10.9
- 20	1.6	0.3	0.8	0.4	0.1					0.2	0.4	0.5	4.3	4.8
- 30	1.0	0.1	0.5								0.1	0.5	2.2	2.5
- 40	0.5		0.3									0.2	1.0	1.2
- 50	0.4		0.1									0.2	0.7	0.6
- 60	0.2		0.1									0.1	0.4	0.3
- 70	0.1		0.1									0.1	0.3	0.15
- 80	0.1											0.1	0.2	0.10
- 90												0.1	0.1	0.05
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 90	0.1	0.1										0.2	0.4	0.25
90	59.9	54.5	60.0	58.0	59.8	58.0	60.0	59.8	57.9	59.9	58.0	59.6	705.4	705.5
80	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	57.9	59.6	705.3	705.4
70	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	57.9	59.4	705.1	705.1
60	59.9	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.9	57.9	59.4	705.0	704.6
50	59.8	54.4	„	„	„	„	„	„	57.9	59.8	57.9	59.4	704.8	704.2
40	59.5	54.3	„	„	59.8	„	„	„	57.8	59.8	57.8	59.3	704.1	703.4
30	59.2	54.3	„	„	59.7	„	„	„	57.8	59.4	57.7	59.0	702.9	702.4
20	58.5	54.2	60.0	„	59.7	„	„	„	57.8	59.2	57.3	58.8	701.3	700.8
10	58.1	54.0	59.9	„	59.7	58.0	„	59.8	57.8	59.1	56.9	58.2	699.5	698.8
0	56.9	53.8	59.9	„	59.7	57.9	„	59.6	57.4	58.6	56.5	57.8	696.1	695.5
- 10	56.1	53.5	59.6	58.0	59.7	57.8	60.0	59.3	57.0	57.6	55.5	57.0	691.1	690.6
- 20	55.0	53.2	59.4	57.7	59.6	57.8	59.9	59.0	56.2	56.8	54.8	55.6	685.0	682.6
- 30	53.1	51.9	58.9	57.4	59.6	57.7	59.4	58.2	54.4	54.8	53.4	54.3	673.1	670.2
- 40	50.3	50.3	57.7	56.9	59.4	57.4	58.5	57.1	52.1	52.7	51.4	49.9	653.7	651.6
- 50	47.0	47.8	56.1	56.2	59.0	56.7	56.6	53.4	49.1	48.4	47.8	45.3	623.4	622.2
- 60	43.1	45.2	54.4	54.1	57.5	54.5	53.2	48.8	43.2	42.2	43.3	40.2	579.7	580.9
- 70	37.9	40.4	51.1	52.1	55.0	51.4	46.3	40.9	36.8	36.1	36.4	35.1	519.5	521.8
- 80	31.1	35.9	46.4	47.0	49.2	43.9	36.1	30.9	28.6	27.4	28.5	26.4	431.4	435.1
- 90	24.4	29.7	40.2	38.7	38.1	30.2	22.3	20.7	19.8	18.8	20.6	18.8	322.3	325.4
-100	18.5	23.3	31.2	27.4	24.1	15.7	10.9	9.8	11.2	11.1	12.8	10.9	206.9	208.6
-110	11.6	16.2	21.0	14.7	12.3	5.1	3.7	3.2	3.6	4.5	7.1	6.8	109.8	114.2
-120	7.3	10.7	13.0	5.7	4.7	0.9	0.7	0.7	0.4	1.9	3.9	3.8	53.7	58.4
-130	4.8	6.5	6.9	1.7	1.1	0.1		0.1		0.7	1.7	2.1	25.7	28.2
-140	3.4	2.9	2.7	0.6						0.5	1.2	0.9	12.2	13.9
-150	2.3	1.4	1.0	0.1						0.2	0.4	0.4	5.8	7.0
-160	1.5	0.6	0.7								0.2	0.2	3.2	4.1
-170	1.0	0.2	0.3									0.2	1.7	2.2
-180	0.8	0.1	0.2									0.2	1.3	1.4
-190	0.3	0.1	0.1									0.1	0.6	0.8
-200	0.2											0.1	0.3	0.3
-21	0.2											0.1	0.3	0.2
-2200	0.1											0.1	0.2	0.15
-230	0.1												0.1	0.05
-240	0.1												0.1	0.05

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1911/60	
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec			
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte															
>265		0.2										0.3	0.5	0.58	
265 ¹⁾	59.8	54.6	59.8	58.0	59.9	58.0	59.8	59.9	58.0	59.8	58.0	59.7	705.3	705.2	
260	59.8	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.8	„	59.7	705.3	705.2	
250	59.6	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.7	58.0	59.7	705.0	705.0	
240	59.2	54.6	„	„	„	„	„	59.9	„	59.6	57.9	59.6	704.3	704.5	
230	59.1	54.6	59.8	„	„	„	„	59.8	58.0	59.6	57.7	59.5	703.8	703.8	
220	58.8	54.5	59.7	„	„	„	„	59.8	57.9	59.4	57.5	59.4	702.7	702.9	
210	58.2	54.5	59.6	„	59.9	„	„	59.8	57.7	59.2	57.4	58.8	700.9	701.5	
200	57.4	54.2	59.4	58.0	59.8	58.0	„	59.8	57.6	58.8	57.3	58.4	698.5	699.3	
190	56.5	53.9	59.3	57.9	59.7	57.9	59.8	59.8	57.6	58.2	56.9	57.7	695.2	696.4	
180	55.3	53.5	58.6	57.7	59.7	57.9	59.7	59.6	57.3	57.6	56.3	57.4	690.6	692.0	
170	54.0	52.7	58.4	57.4	59.7	57.9	59.5	59.5	56.2	56.9	55.1	56.4	683.7	685.8	
160	52.3	50.8	57.7	57.2	59.6	57.8	59.4	59.2	55.0	55.2	54.0	53.8	672.0	675.8	
150	49.8	49.0	56.9	56.8	59.5	57.5	58.7	58.3	53.6	53.8	51.7	51.8	657.4	661.4	
140	47.0	46.7	55.2	55.4	58.7	57.0	57.3	56.0	49.8	51.4	49.3	49.0	632.8	638.2	
130	41.4	43.5	51.4	52.8	56.6	54.6	53.5	51.9	46.6	46.6	45.7	43.2	587.8	600.5	
120	36.5	39.4	45.9	47.5	51.6	49.3	46.2	45.8	39.9	38.9	39.2	36.8	517.0	537.8	
110	29.3	32.1	39.7	38.4	41.7	40.4	35.9	33.2	31.6	31.5	31.3	29.0	414.1	448.0	
100	21.7	25.7	28.8	28.3	30.0	26.8	23.6	20.8	23.7	21.5	23.2	21.5	295.6	329.8	
90	15.7	17.8	19.4	18.4	17.8	13.8	8.7	9.1	15.2	14.8	15.9	15.0	181.6	214.3	
80	10.6	11.7	14.0	11.3	11.0	5.5	2.8	3.3	7.4	8.4	11.3	9.4	106.7	127.9	
70	6.7	7.5	8.9	7.3	5.7	1.8	0.7	0.8	3.4	4.1	6.2	4.8	57.9	69.9	
60	4.3	4.2	5.5	5.0	1.5	0.5	0.2	0.2	1.5	2.1	2.8	2.8	30.6	36.6	
50	2.9	1.6	3.4	2.4	0.5			0.1	0.8	0.8	1.5	2.0	16.0	18.6	
40	2.2	1.0	1.6	1.0	0.2				0.4	0.4	1.0	0.9	8.7	9.2	
30	1.5	0.4	0.7	0.2					0.1	0.2	0.5	0.5	4.1	4.7	
20	1.1	0.1	0.3	0.1					0.1	0.1	0.3	0.3	2.4	2.2	
10	0.5		0.1								0.1	0.2	0.9	1.0	
0	0.2		0.1									0.2	0.5	0.6	
– 10	0.1		0.1									0.2	0.4	0.3	
– 20												0.2	0.2	0.16	
– 30														0.06	
– 40														0.02	
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte															1941/60
> 90	0.2	0.1										0.2	0.5	0.6	
90	59.6	54.5	60.0	58.0	59.9	57.9	60.0	59.8	58.1	59.9	58.0	59.7	705.4	705.2	
80	59.6	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.6	705.3	705.1	
70	59.5	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	„	59.6	705.1	704.8	
60	59.4	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.8	58.0	59.5	704.8	704.5	
50	59.4	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.6	57.9	59.5	704.5	704.2	
40	59.0	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.6	57.6	59.3	703.6	703.1	
30	58.8	54.4	„	„	„	„	„	„	58.1	59.3	57.4	59.1	702.7	702.0	
20	58.6	54.1	60.0	„	„	„	„	„	58.0	58.9	57.1	59.0	701.3	700.7	
10	57.6	53.8	59.9	58.0	„	57.9	„	„	59.8	57.7	58.8	58.4	698.7	698.4	
0	56.8	53.5	59.8	57.9	59.9	57.8	„	59.7	57.6	58.2	56.6	57.8	695.6	695.2	
– 10	56.1	53.4	59.6	57.9	59.8	57.7	60.0	59.6	57.2	57.5	56.2	57.5	692.5	691.2	
– 20	54.1	52.7	59.2	57.7	59.6	57.7	59.7	58.8	56.4	56.4	55.4	56.6	684.3	683.6	
– 30	51.7	52.1	58.8	57.0	59.6	57.5	59.4	58.1	54.7	54.8	53.9	54.3	671.9	671.0	
– 40	49.6	50.7	58.3	56.8	59.0	56.8	58.7	56.8	52.3	52.4	51.4	51.2	654.0	652.9	
– 50	45.4	47.0	56.9	55.9	58.2	56.0	55.9	53.4	48.4	47.9	47.5	47.6	620.1	622.2	
– 60	41.7	44.3	53.8	54.6	56.0	52.9	50.0	47.7	42.5	42.4	43.1	41.5	570.5	573.7	
– 70	36.9	39.3	49.3	50.7	50.5	45.1	38.4	35.7	33.9	34.3	35.2	33.7	483.0	492.6	
– 80	29.9	33.2	42.6	42.8	41.5	31.2	26.1	22.3	21.2	22.9	26.1	25.2	365.0	379.2	
– 90	20.7	25.2	31.4	28.6	28.1	19.8	15.2	13.0	11.6	12.4	17.4	17.4	240.8	255.1	
– 100	14.9	17.7	21.3	14.7	14.5	8.5	6.6	4.6	4.1	5.4	9.7	10.5	132.5	143.5	
– 110	8.2	11.1	11.4	4.5	3.6	1.5	1.1	0.9	0.6	2.1	5.7	5.5	56.2	65.4	
– 120	5.1	6.4	5.8	1.3	1.1	0.1		0.1	0.1	0.8	3.0	3.1	26.9	31.6	
– 130	3.4	3.5	2.1	0.5	0.5					0.4	1.7	1.5	13.6	15.2	
– 140	2.5	1.7	0.5	0.1						0.2	0.4	0.7	6.1	7.4	
– 150	1.6	0.2	0.2							0.1	0.1	0.5	2.7	3.6	
– 160	1.1	0.2	0.1									0.2	1.6	2.0	
– 170	0.7	0.1	0.1									0.1	1.0	1.1	
– 180	0.1											0.1	0.2	0.4	
– 190	0.1											0.1	0.2	0.2	
– 200	0.1											0.1	0.2	0.15	
– 210												0.1	0.1	0.10	

¹⁾ grenspeil

HERWIJNEN

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
540	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
520	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
500	„	31.0	30.6	28.3	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.7
480	„	30.9	30.6	28.2	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.3
460	„	30.7	30.4	27.9	30.5	30.0	„	„	„	„	„	„	363.5
440	„	30.5	30.3	27.8	30.0	29.7	„	„	„	„	„	„	362.3
420	„	30.2	30.2	27.5	29.8	29.5	„	„	„	„	„	„	361.2
400	„	29.6	29.6	27.3	29.5	29.2	„	„	„	„	„	„	359.2
380	30.0	28.7	29.1	26.9	29.2	29.1	„	„	„	„	„	„	357.0
360	29.2	28.4	28.6	26.1	28.8	29.0	„	„	„	„	„	„	354.1
340	29.1	28.0	27.6	25.5	28.3	28.9	31.0	„	„	„	„	„	351.4
320	28.9	27.3	26.9	25.1	27.8	28.9	30.8	„	31.0	„	„	„	348.7
300	28.2	26.8	25.7	24.6	27.1	28.7	30.6	„	30.8	31.0	30.0	31.0	344.5
280	27.5	25.9	24.0	23.6	26.3	28.4	30.1	„	30.0	30.8	29.8	30.6	337.0
260	26.6	24.3	21.6	22.4	24.8	27.5	29.8	30.0	28.7	30.3	29.1	28.8	323.9
240	25.0	21.8	18.8	20.3	22.6	25.6	29.2	28.6	27.1	29.0	27.5	26.6	302.1
220	23.1	19.1	14.8	16.8	19.1	23.2	28.3	26.0	20.8	24.5	24.4	23.1	263.2
200	21.0	16.2	11.6	12.2	14.3	16.5	22.5	18.2	13.7	16.9	19.5	19.0	201.6
180	17.4	12.3	6.6	7.6	7.9	8.1	12.6	7.7	5.7	9.5	13.2	14.8	123.4
160	11.4	7.7	3.3	4.5	2.9	2.7	3.8	0.8	0.6	3.8	7.7	9.8	59.0
140	5.3	3.8	1.4	1.9	0.3	0.7	0.5		0.1	0.7	2.8	4.5	22.0
120	1.5	1.7	0.7	0.5	0.1		0.2				1.1	1.7	7.5
100	0.8	0.9	0.2				0.1				0.2	0.5	2.7
80	0.3	0.2	0.1									0.1	0.7
60		0.1											0.1
40		0.1											0.1
20		0.1											0.1

gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
520	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
500	„	„	30.8	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	365.0
480	„	31.0	30.6	28.3	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
460	„	30.7	30.6	28.1	30.5	30.0	„	„	„	„	„	„	363.9
440	„	30.6	30.4	27.9	30.3	29.8	„	„	„	„	„	„	363.0
420	„	30.2	30.3	27.8	29.9	29.5	„	„	„	„	„	„	361.7
400	„	30.0	30.0	27.6	29.7	29.3	„	„	„	„	„	„	360.6
380	30.0	29.2	29.6	27.4	29.5	29.2	„	„	„	„	„	„	358.9
360	29.5	28.8	29.1	26.7	29.0	29.1	„	„	„	„	„	„	356.2
340	29.2	28.4	28.3	25.8	28.6	29.0	„	„	„	„	„	„	353.3
320	29.1	28.0	27.1	25.5	28.3	29.0	31.0	„	„	„	„	„	351.0
300	28.9	27.7	26.7	25.1	27.8	28.9	30.8	„	31.0	„	„	31.0	348.9
280	28.7	27.2	26.0	24.6	27.5	28.8	30.6	„	30.9	„	„	30.9	346.2
260	27.9	26.5	24.9	24.1	26.9	28.6	30.4	„	30.5	„	„	30.9	341.7
240	27.4	26.1	24.0	23.4	26.1	28.3	30.1	„	29.8	31.0	30.0	30.1	336.3
220	27.1	24.6	22.8	22.8	25.5	27.5	29.9	„	29.1	30.7	29.9	29.2	329.1
200	26.7	23.4	20.9	21.5	23.7	26.7	29.7	30.0	28.2	30.0	29.5	27.9	318.2
180	25.8	22.2	19.5	20.3	21.5	25.7	29.2	28.8	26.5	29.3	27.4	26.9	303.1
160	24.7	20.6	17.9	18.7	19.1	25.1	29.0	27.9	24.1	27.4	26.4	25.5	286.4
140	23.4	19.1	16.1	16.5	17.4	22.6	28.6	25.6	20.8	23.4	24.9	23.6	262.0
120	20.4	17.7	12.4	13.6	15.4	19.6	27.4	21.5	16.0	19.0	21.1	21.2	225.3
100	18.6	15.6	9.5	9.8	13.5	16.2	24.3	17.7	12.5	13.8	17.9	19.3	188.7
80	16.8	13.1	6.5	7.5	9.5	12.7	19.0	13.7	7.7	9.6	14.2	16.3	146.6
60	14.5	10.4	3.7	4.5	5.2	7.3	12.4	6.4	3.7	6.4	10.4	12.3	97.2
40	12.1	7.8	1.7	1.5	2.1	2.8	6.4	1.1	0.6	4.7	7.0	9.9	57.7
20	7.3	5.8	1.3	1.2	0.1	0.7	2.4		0.1	1.3	4.5	5.9	30.6
0	2.5	3.3	0.5	0.4							0.7	2.1	9.5
- 20	0.4	0.6	0.1									0.1	1.2
- 40		0.2											0.2

waterstand in cm + of — NAP	1951/60													1911/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	jaar	jaar
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 242		0.2										0.3	0.5	0.48
242¹⁾	59.9	54.5	59.9	57.9	59.9	58.0	59.9	59.9	57.9	59.8	58.0	59.7	705.3	705.3
230	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	58.0	59.7	705.3	705.1
220	59.8	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.7	57.9	59.7	705.0	704.8
210	59.3	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.6	57.8	59.7	704.2	704.0
200	59.2	54.4	59.9	„	„	„	„	59.9	57.9	59.5	57.5	59.5	703.5	703.3
190	58.8	54.4	59.7	„	„	58.0	„	59.8	57.8	59.2	57.4	59.2	702.0	702.0
180	57.8	54.1	59.6	„	59.9	57.9	„	59.8	57.5	58.9	57.3	58.9	699.5	699.8
170	57.1	53.8	59.4	57.9	59.8	57.9	59.9	59.8	57.5	58.4	57.0	58.2	696.7	697.0
160	56.4	53.5	59.1	57.7	59.8	57.9	59.8	59.6	57.1	57.9	56.3	57.6	692.7	692.3
150	54.5	52.5	58.6	57.4	59.7	57.9	59.7	59.6	56.5	57.2	55.3	56.2	685.1	684.9
140	52.9	50.8	58.0	57.1	59.6	57.8	59.3	59.3	55.0	54.6	53.6	53.8	671.8	672.3
130	50.3	49.0	57.1	56.6	59.2	57.4	58.5	57.6	52.8	53.1	51.2	51.4	654.2	655.0
120	46.1	45.8	54.7	55.2	58.2	56.4	56.6	55.4	48.7	49.3	48.6	48.2	623.2	623.8
110	40.8	42.1	50.3	52.4	56.2	52.0	50.2	49.5	44.4	43.3	43.2	41.4	565.8	565.6
100	34.9	36.0	44.5	45.8	48.9	45.3	41.9	40.2	36.8	35.5	35.4	34.0	479.2	487.2
90	25.9	30.0	34.6	35.8	36.9	34.1	29.3	27.2	28.6	25.4	25.3	26.2	359.3	372.9
80	17.9	22.6	24.4	23.4	25.7	19.2	15.8	14.3	20.6	17.9	18.3	17.7	237.8	252.9
70	12.2	14.7	16.4	15.1	14.8	9.0	4.9	6.4	11.5	10.2	12.1	11.3	138.6	155.0
60	7.8	8.3	10.8	9.6	8.7	2.8	1.3	1.5	4.9	5.8	6.6	5.5	73.6	87.4
50	5.2	5.8	7.1	5.9	3.4	1.0	0.5	0.4	2.1	2.7	3.4	2.9	40.4	45.3
40	3.1	2.9	4.2	3.8	1.0	0.1	0.2	0.2	1.0	0.7	1.7	1.8	20.7	23.5
30	2.1	1.3	2.3	1.8	0.2				0.4	0.6	1.0	1.0	10.7	11.4
20	1.6	0.6	1.4	0.4					0.1	0.2	0.5	0.6	5.4	5.0
10	1.1	0.3	0.4	0.1					0.1	0.1	0.2	0.3	2.6	2.3
0	0.5	0.1	0.2									0.2	1.0	1.0
— 10	0.1		0.1									0.2	0.4	0.5
— 20			0.1									0.2	0.3	0.24
— 30			0.1										0.1	0.08

gemiddeld aantal LW dag- en nachttij en lager dan de aangegeven hoogte														
> 80	0.2	0.1										0.2	0.5	0.48
80	59.6	54.5	60.0	58.0	60.1	57.9	60.0	59.9	57.9	59.9	58.0	59.6	705.4	705.3
70	59.6	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	58.0	59.5	705.3	705.0
60	59.4	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	57.9	59.5	705.0	704.6
50	59.3	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.4	704.6	704.1
40	59.3	54.3	„	„	„	„	„	„	„	59.7	57.5	59.1	703.7	703.4
30	59.0	54.1	60.0	„	„	„	„	„	„	59.4	57.3	59.0	702.6	702.4
20	58.2	53.9	59.9	„	„	„	„	59.9	57.9	59.1	56.9	58.8	700.6	700.8
10	57.1	53.6	59.8	„	„	57.9	„	59.8	57.8	58.8	56.8	58.1	697.8	698.4
0	56.8	53.4	59.6	58.0	„	57.8	„	59.8	57.2	57.9	56.3	57.6	694.5	694.6
— 10	55.6	53.1	59.5	57.7	60.1	57.8	60.0	59.2	56.5	56.3	55.5	56.6	687.9	688.2
— 20	53.1	52.0	58.8	57.4	59.9	57.5	59.5	58.6	54.6	54.6	53.6	54.9	674.5	677.2
— 30	50.1	49.7	58.3	56.8	59.6	57.0	58.6	56.6	51.6	52.3	51.1	51.6	653.3	660.1
— 40	45.8	45.8	56.2	55.9	58.9	56.0	55.3	53.1	47.3	47.0	47.5	46.8	615.6	628.7
— 50	40.8	42.2	52.3	54.6	56.3	51.4	47.6	44.8	40.5	39.4	41.0	40.3	551.2	575.3
— 60	34.4	37.3	47.1	50.0	49.6	40.6	34.3	32.0	30.0	30.6	34.0	31.5	451.4	487.4
— 70	27.3	30.4	38.4	39.7	39.4	28.1	23.6	20.7	19.5	19.5	24.3	23.0	333.9	372.5
— 80	19.6	22.9	27.1	25.2	26.1	16.3	13.9	12.1	11.2	11.0	14.7	16.4	216.5	249.4
— 90	12.5	15.3	18.4	12.3	13.1	6.8	6.8	5.4	5.6	5.1	8.3	9.1	118.7	145.9
— 100	7.7	10.3	10.3	4.4	3.7	2.1	1.8	1.7	1.2	1.8	5.2	4.6	54.8	75.6
— 110	5.1	6.4	4.6	1.1	1.0	0.4	0.3	0.1	0.2	0.5	2.5	2.7	24.9	35.2
— 120	3.7	3.1	1.8	0.4	0.5					0.3	1.0	1.4	12.2	16.7
— 130	2.5	1.2	0.7							0.1	0.1	0.6	5.2	8.1
— 140	1.5	0.6	0.3									0.2	2.6	3.9
— 150	0.8	0.3	0.3									0.2	1.6	2.0
— 160	0.4	0.1	0.2									0.1	0.8	1.1
— 170	0.1											0.1	0.2	0.6
— 180	0.1											0.1	0.2	0.3
— 190	0.1											0.1	0.2	0.18
— 200												0.1	0.1	0.06

HULHUIZEN

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1500	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1480	„	„	30.8	28.3	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.9
1460	„	„	30.7	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
1440	„	31.0	30.5	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.3
1420	„	30.6	30.5	27.8	30.4	30.0	„	„	„	„	„	„	363.3
1400	„	30.4	30.3	27.8	30.1	29.5	„	„	„	„	„	„	362.1
1380	„	30.1	30.0	27.5	29.9	29.4	„	„	„	„	„	„	360.9
1360	„	29.7	29.8	27.5	29.6	29.3	„	„	„	„	„	„	359.9
1340	30.0	29.1	29.6	27.3	29.3	29.2	„	„	„	„	„	„	358.5
1320	29.4	28.6	29.5	26.9	29.2	29.2	„	„	„	„	„	„	356.8
1300	29.2	28.3	28.8	26.1	28.9	29.1	„	„	„	„	„	„	354.4
1280	29.0	28.1	28.1	25.4	28.6	29.0	31.0	„	„	„	„	„	352.2
1260	29.0	27.7	27.6	25.2	28.3	29.0	30.9	„	„	„	„	„	350.7
1240	28.5	27.5	26.9	24.8	28.0	28.9	30.7	„	31.0	„	„	„	348.3
1220	28.4	27.2	26.2	24.5	27.5	28.7	30.5	„	30.7	„	„	„	345.7
1200	27.6	26.7	25.3	24.1	26.6	28.6	30.3	„	30.5	„	„	31.0	341.7
1180	27.4	26.3	24.3	23.6	26.3	28.3	30.1	„	29.6	31.0	30.0	29.9	336.8
1160	27.0	25.5	23.0	22.6	25.7	27.8	30.0	30.0	29.0	30.8	29.9	29.6	330.9
1140	26.8	24.3	21.9	21.9	24.4	26.9	29.7	29.9	28.6	30.7	29.8	28.9	323.8
1120	26.6	23.6	19.8	21.0	22.5	26.4	29.3	29.2	27.8	30.4	28.9	28.0	313.5
1100	25.7	22.4	19.2	20.1	20.0	25.7	29.1	28.3	26.2	29.4	27.9	26.9	300.9
1080	25.0	21.2	18.3	18.9	18.2	24.1	29.0	27.5	24.6	28.2	26.7	26.2	287.9
1060	24.6	20.2	17.1	16.8	17.3	22.5	28.6	26.0	22.5	26.2	26.3	25.6	273.7
1040	24.1	19.3	15.2	15.4	15.9	20.6	28.1	23.2	19.8	23.7	25.6	24.9	255.8
1020	22.2	18.4	13.6	13.2	14.9	18.8	27.3	21.1	16.3	21.3	24.1	23.5	234.7
1000	21.0	17.1	12.0	11.2	13.8	16.7	24.9	18.8	14.5	19.1	22.1	21.6	212.8
980	19.5	15.0	10.1	9.8	12.2	15.4	21.5	16.9	12.9	15.9	20.3	20.4	189.9
960	18.2	14.0	8.7	8.1	10.1	13.9	19.0	15.1	11.4	13.1	18.4	19.9	169.9
940	17.2	12.9	7.1	7.1	8.2	11.2	17.5	13.1	9.4	10.3	17.0	18.9	149.9
920	16.2	12.1	5.6	6.0	5.9	8.2	14.3	11.3	6.8	8.7	14.0	16.9	126.0
900	14.7	11.3	4.4	5.3	4.0	5.8	10.9	7.1	4.4	7.1	12.5	14.9	102.4
880	13.9	10.5	3.3	3.8	2.8	3.3	7.4	2.4	2.2	6.2	11.3	12.9	80.0
860	13.2	9.5	2.6	2.5	1.4	2.9	4.4	1.1	1.1	6.2	9.4	11.4	65.7
840	12.3	8.5	1.7	0.9	0.1	2.1	2.4	0.1	0.4	4.9	7.4	10.3	51.1
820	10.7	8.1	1.4	0.8		1.3	1.9			3.3	6.5	9.2	43.2
800	8.7	7.5	1.3	0.5			0.7			1.5	4.2	6.6	31.0
780	6.3	6.7	1.3								2.4	4.0	20.7
760	3.1	5.6	1.3								1.8	3.1	14.9
740	0.8	4.5	0.8								0.8	3.1	10.0
720			0.3									2.3	2.6

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
400	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
380	„	„	30.8	28.2	„	„	„	„	„	„	„	„	365.0
360	„	31.0	30.8	28.2	„	„	„	„	„	„	„	„	365.0
340	„	30.9	30.7	28.2	31.0	„	„	„	„	„	„	„	364.8
320	„	30.9	30.6	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.4
300	„	30.7	30.4	28.2	30.5	30.0	„	„	„	„	„	„	363.8
280	„	30.4	30.3	27.9	30.3	29.9	„	„	„	„	„	„	362.8
260	30.0	30.0	30.1	27.7	30.1	29.8	31.0	„	„	31.0	30.0	„	361.7
240	29.8	29.2	29.0	27.2	29.5	29.3	30.9	„	31.0	30.9	29.9	31.0	357.7
220	29.1	27.9	27.2	26.4	28.8	29.1	30.9	30.0	30.9	30.8	29.8	30.7	351.6
200	28.1	26.7	25.2	24.6	27.6	28.3	30.6	29.9	30.7	30.5	29.2	29.9	341.3
180	25.9	24.1	21.3	22.0	25.7	26.7	30.0	29.2	28.1	29.0	27.5	27.9	317.4
160	23.5	19.2	16.1	18.8	20.6	23.0	28.0	25.6	20.6	24.2	23.9	23.9	267.4
140	20.4	14.8	10.8	12.7	13.4	14.7	19.3	13.3	10.3	13.4	17.6	17.5	178.2
120	14.2	9.2	5.9	6.7	6.2	4.8	7.0	2.8	1.9	5.4	9.2	11.7	85.0
100	6.8	4.4	2.7	2.9	1.4	1.0	0.6		0.1	0.8	3.5	5.2	29.4
80	1.5	1.7	1.2	1.3	0.2	0.1	0.2				1.1	1.8	9.1
60	0.6	0.6	0.2	0.3			0.1					0.3	2.1
40	0.1	0.2											0.3
20		0.1											0.1
0		0.1											0.1
gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
360	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
340	„	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.1
320	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
300	„	31.0	30.7	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
280	„	30.9	30.6	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.5
260	„	30.7	30.5	28.3	30.5	„	„	„	„	„	„	„	364.0
240	„	30.4	30.4	28.2	30.4	30.0	„	„	„	„	„	„	363.4
220	„	30.2	30.3	27.9	30.2	29.5	„	„	„	„	„	„	362.1
200	30.0	29.7	29.6	27.6	29.6	29.4	„	„	„	„	„	„	359.9
180	29.9	29.1	29.0	27.3	29.3	29.1	„	„	„	„	„	31.0	357.7
160	29.1	28.2	28.1	26.4	28.9	29.0	„	„	„	„	„	30.9	353.6
140	28.6	27.3	26.9	25.5	28.0	28.9	31.0	„	„	„	„	30.9	349.1
120	28.4	26.3	25.1	25.1	27.6	28.8	30.8	„	31.0	31.0	30.0	30.8	344.9
100	27.2	24.9	22.9	24.0	26.5	28.3	30.4	30.0	29.9	30.9	29.8	29.8	334.6
80	25.7	22.9	20.0	22.1	24.9	27.4	30.0	29.8	28.5	29.7	28.6	27.5	317.1
60	23.4	19.5	16.3	18.4	21.2	25.7	29.8	28.9	25.5	27.8	25.8	24.5	286.8
40	19.8	16.1	11.5	13.3	17.8	23.3	28.0	25.0	18.4	20.7	21.1	19.5	234.5
20	15.8	10.8	6.6	7.9	11.0	15.1	21.2	14.6	9.5	9.7	11.9	12.8	146.9
0	7.7	6.1	2.2	3.5	4.3	5.4	9.9	4.4	2.0	3.3	5.3	6.7	60.8
– 20	2.1	2.7	0.6	1.6	0.2	0.6	1.0	0.1	0.1	0.1	0.5	1.0	10.6
– 40	0.7	0.7	0.1	0.3			0.1					0.1	2.0
– 60		0.2											0.2

KAMPEN

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
130	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
120	„	„	31.0	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	365.2
110	„	„	30.7	„	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.6
100	„	31.0	30.7	„	30.5	„	„	„	„	„	„	„	364.5
90	„	30.8	30.4	28.3	30.4	„	„	„	„	„	„	„	363.9
80	„	30.6	30.4	28.2	30.3	„	„	„	„	„	„	„	363.5
70	„	30.6	30.1	28.0	30.1	30.0	„	„	„	„	30.0	„	362.8
60	„	30.5	29.9	27.7	29.8	29.8	31.0	„	„	„	29.9	„	361.6
50	„	30.2	29.3	27.4	29.3	29.5	30.9	„	„	„	29.9	„	359.5
40	30.0	29.6	27.9	26.7	28.7	29.3	30.9	„	31.0	31.0	29.9	31.0	356.0
30	29.5	27.9	24.8	25.1	27.9	28.9	30.9	30.0	30.4	30.9	29.7	30.8	346.8
20	28.8	26.1	22.4	22.7	26.2	28.1	30.2	29.9	28.9	30.6	29.0	30.3	333.2
10	27.7	23.9	20.0	21.7	24.5	26.5	28.9	28.3	23.5	28.9	27.5	29.1	310.5
0	25.1	21.1	16.4	17.9	22.4	24.1	26.0	22.4	16.8	20.5	24.2	25.1	262.0
– 10	21.0	16.6	12.5	12.2	18.1	16.1	16.7	8.9	5.2	7.7	16.8	20.2	172.0
– 20	17.3	13.3	7.7	7.9	11.8	5.4	3.9	0.8		1.1	5.9	14.3	89.4
– 30	10.9	8.3	2.3	2.0	4.3	0.4	0.7	0.1			0.1	5.9	35.0
– 40	2.8	1.4	0.2	0.1	0.7							0.4	5.6
– 50	0.2	0.3											0.5
– 60	0.1	0.1											0.2

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
>285	0.1	0.2										0.3	0.6
285¹⁾	59.9	54.5	59.9	57.8	59.9	58.0	60.0	59.8	57.9	59.9	57.9	59.7	705.2
280	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.6	705.1
270	59.8	54.4	59.9	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.6	704.8
260	59.4	54.4	59.8	„	„	„	„	59.8	57.9	59.8	57.7	59.5	704.0
250	59.2	54.4	59.8	„	„	„	„	59.7	57.7	59.7	57.6	59.3	703.1
240	58.4	54.4	59.7	„	59.9	„	„	59.7	57.7	59.5	57.5	58.9	701.5
230	57.4	54.0	59.5	57.8	59.8	58.0	60.0	59.7	57.5	59.2	57.0	58.4	698.3
220	56.3	53.6	58.8	57.7	59.7	57.9	59.9	59.5	57.4	58.4	56.6	57.6	693.4
210	54.5	52.9	58.5	57.3	59.7	57.9	59.7	59.4	56.9	58.0	55.9	56.6	687.3
200	52.9	51.1	57.8	57.2	59.7	57.8	59.6	59.2	56.2	56.6	54.2	55.7	678.0
190	50.4	48.5	56.0	56.8	59.6	57.5	58.6	58.2	54.5	55.4	52.0	53.4	660.9
180	46.1	45.9	54.0	55.2	58.9	57.2	56.5	56.3	51.5	52.9	49.5	47.4	631.4
170	39.8	43.4	51.2	52.1	57.5	54.7	51.5	51.9	47.7	49.0	46.7	43.1	588.6
160	32.8	39.3	46.0	48.0	53.9	50.3	43.7	44.4	42.7	41.3	42.4	35.0	519.8
150	27.0	33.2	39.6	40.8	46.5	41.0	33.4	33.2	33.9	33.9	36.2	28.7	427.4
140	20.5	25.7	30.1	29.0	35.0	27.8	21.0	21.5	26.6	26.1	29.1	22.9	315.3
130	14.3	18.9	21.8	19.2	22.8	14.3	8.8	10.6	18.1	18.9	20.4	16.5	204.6
120	10.8	12.5	13.8	11.6	12.9	6.1	2.1	4.3	10.6	13.2	14.2	11.7	123.8
110	6.5	9.4	8.6	7.6	6.6	1.7	0.8	1.2	5.6	6.7	9.5	7.7	71.9
100	4.5	5.1	5.1	5.1	2.4	0.3	0.3	0.4	2.7	3.3	4.7	4.0	37.9
90	3.5	3.1	3.1	3.0	0.9		0.1	0.2	1.5	1.8	2.0	3.1	22.3
80	2.2	2.1	1.7	1.2	0.4				0.6	0.9	1.5	2.0	12.6
70	1.6	1.0	1.0	0.6	0.2				0.3	0.5	0.8	1.1	7.1
60	1.4	0.3	0.6	0.2					0.1	0.2	0.5	0.3	3.6
50	0.8	0.1	0.2							0.1	0.2	0.3	1.7
40	0.6		0.1								0.1	0.2	1.0
30	0.2		0.1									0.2	0.5
20	0.1											0.2	0.3
10												0.2	0.2

gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
>120	0.1	0.2										0.2	0.5
120	59.9	54.4	60.0	58.0	60.0	57.8	60.0	59.9	58.0	59.8	58.0	59.6	705.4
110	59.8	54.3	„	„	„	„	„	„	„	59.7	58.0	59.5	705.0
100	59.4	54.2	60.0	„	„	„	„	„	„	59.7	57.8	59.2	704.0
90	58.8	54.0	59.7	„	„	„	„	„	„	59.6	57.7	59.1	702.6
80	58.4	53.9	59.2	„	„	„	„	„	„	59.5	57.4	58.9	701.0
70	57.5	53.4	58.8	„	„	„	„	„	58.0	59.3	57.4	58.2	698.3
60	56.7	53.1	58.7	58.0	60.0	„	„	„	57.9	59.1	57.4	57.6	696.2
50	56.1	52.4	58.5	57.3	59.9	„	„	59.9	57.9	59.0	56.7	56.9	692.4
40	55.1	52.0	57.4	56.9	59.9	57.8	„	59.8	57.8	58.8	56.4	56.0	687.9
30	52.5	50.7	56.5	56.3	59.8	57.7	„	59.7	57.5	58.3	55.9	54.5	679.4
20	50.0	48.8	55.5	56.0	59.6	57.6	60.0	59.5	57.0	57.6	54.8	53.2	669.6
10	46.7	47.7	54.4	55.3	59.6	57.4	59.3	58.8	56.0	56.5	52.6	50.3	654.6
0	42.4	45.6	52.6	54.3	59.4	57.2	58.1	57.8	54.8	54.8	50.2	47.2	634.4
- 10	37.7	42.1	49.9	53.2	58.4	56.5	56.1	56.4	52.8	51.9	47.9	43.0	605.9
- 20	33.5	38.4	46.5	52.1	57.0	55.8	51.6	53.2	49.6	47.7	44.7	48.7	568.8
- 30	28.3	34.1	42.1	48.8	54.9	52.4	46.2	48.3	44.8	42.3	39.6	32.5	514.3
- 40	23.3	28.1	36.0	43.5	50.3	44.7	36.0	37.6	36.9	32.7	34.5	27.1	430.7
- 50	18.1	23.5	30.1	35.4	42.8	31.1	23.1	26.1	27.2	25.1	28.3	21.5	332.3
- 60	12.2	17.4	22.5	23.8	31.8	19.8	12.9	13.4	16.9	16.8	20.9	15.9	224.3
- 70	7.8	10.5	13.8	12.6	19.0	9.2	5.5	4.9	9.1	10.6	12.9	10.6	126.5
- 80	4.6	5.7	6.9	4.9	7.7	3.3	1.2	1.1	3.1	5.3	8.5	6.5	58.8
- 90	2.6	3.1	2.0	1.8	2.3	0.2		0.1	1.1	1.7	4.7	3.2	22.8
-100	1.6	1.5	0.4	0.1	0.4					0.4	2.2	2.1	8.7
-110	0.7	0.6			0.1					0.1	1.2	1.2	3.9
-120										0.1	0.2	0.5	0.8
-130											0.1	0.4	0.5
-140												0.2	0.2
-150												0.1	0.1
-160												0.1	0.1
-170												0.1	0.1

KRIMPEN LEK

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												1941/60	
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	jaar	jaar
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte														
>260		0.1		0.1									0.2	0.25
260 ¹⁾	30.0	30.9	31.0	28.2	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.1	365.0
250	„	30.8	30.9	28.2	„	„	„	„	„	„	„	„	364.9	364.9
240	„	30.8	30.7	28.1	31.0	„	„	„	„	„	„	„	364.6	364.6
230	30.0	30.6	30.6	28.1	30.9	„	„	„	„	„	„	31.0	364.2	364.2
220	29.9	30.5	30.4	28.1	30.9	„	„	„	„	„	30.0	30.9	363.7	363.6
210	29.8	30.4	29.9	28.0	30.9	„	31.0	30.0	„	„	29.9	30.8	362.7	362.4
200	29.7	30.1	29.3	27.7	30.6	„	30.9	29.9	31.0	31.0	29.9	30.5	360.6	360.6
190	29.3	29.8	28.7	27.0	30.2	30.0	30.9	29.9	30.9	30.9	29.8	30.3	357.7	358.2
180	29.1	29.2	27.9	26.8	29.8	29.9	30.9	29.9	30.8	30.8	29.7	30.0	354.8	354.2
170	28.4	28.4	27.3	25.9	29.5	29.3	30.8	29.8	30.7	30.7	29.4	29.4	349.6	348.4
160	27.3	27.1	26.3	24.9	28.6	29.0	30.7	29.5	30.2	30.3	28.2	28.7	340.8	338.8
150	26.3	25.0	23.7	23.3	27.2	27.3	30.4	29.3	28.8	28.8	27.1	27.6	324.8	322.6
140	25.0	21.5	20.1	20.7	24.6	25.0	29.3	27.8	24.5	26.7	24.7	24.5	294.4	295.2
130	23.1	17.9	16.7	18.6	20.2	22.3	25.6	23.2	20.4	22.1	21.2	21.6	252.9	254.6
120	19.8	14.6	13.3	14.3	15.3	15.9	19.1	16.2	13.5	15.8	17.4	17.7	192.9	195.5
110	14.9	10.6	9.0	10.5	9.9	8.7	9.8	7.0	5.7	8.8	13.4	12.8	121.1	126.3
100	11.0	8.0	6.6	7.0	6.0	3.9	4.0	2.0	1.1	3.6	8.2	9.4	70.8	75.2
90	7.4	4.6	3.6	4.3	3.3	1.5	0.8	0.2	0.3	1.0	3.5	5.5	36.0	41.3
80	3.8	2.4	2.7	2.1	1.8	0.7	0.3			0.3	1.7	2.5	18.3	21.6
70	1.8	1.6	1.6	0.9	0.7	0.4	0.2				1.0	1.4	9.6	11.8
60	1.2	1.1	1.3	0.6	0.3		0.2				0.5	0.6	5.8	6.4
50	0.6	0.5	0.9	0.1	0.1		0.1				0.1	0.2	2.6	3.0
40	0.4	0.2	0.5		0.1						0.1	0.1	1.4	1.5
30	0.2	0.1	0.4										0.7	0.7
20		0.1	0.2										0.3	0.3
10		0.1	0.1										0.2	0.2
0		0.1											0.1	0.1
gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte														
>120		0.1		0.1									0.2	0.25
120	30.0	30.9	31.0	28.2	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.1	365.0
110	„	30.9	30.9	28.2	„	„	„	„	„	„	„	„	365.0	364.8
100	„	30.9	30.9	28.2	„	„	„	„	„	„	„	„	365.0	364.8
90	„	30.8	30.9	28.2	„	„	„	„	„	„	„	31.0	364.9	364.7
80	30.0	30.7	30.8	28.2	„	„	„	„	„	„	„	30.9	364.6	364.4
70	29.8	30.6	30.7	28.2	„	„	„	„	„	„	„	30.8	364.1	363.8
60	29.8	30.5	30.5	28.2	„	„	„	„	„	„	„	30.8	363.8	363.4
50	29.6	30.3	30.4	28.0	„	„	„	„	„	„	30.0	30.7	363.0	362.5
40	29.5	30.3	30.4	28.0	31.0	„	„	„	„	„	29.9	30.6	362.7	361.8
30	29.3	30.3	29.9	27.8	30.8	„	31.0	30.0	„	31.0	29.9	30.6	361.6	360.3
20	29.2	29.6	29.6	27.8	30.7	30.0	30.9	29.9	„	30.9	29.7	30.4	359.7	358.1
10	28.8	28.8	28.2	27.7	30.7	29.9	30.9	29.9	31.0	30.7	29.4	29.7	355.7	354.4
0	28.1	28.1	27.4	27.6	30.6	29.7	30.9	29.9	30.6	30.2	28.8	29.0	350.9	349.0
-10	26.9	27.0	25.8	27.0	29.9	29.3	30.9	29.8	30.3	29.5	27.7	27.8	341.9	340.2
-20	25.4	25.2	24.8	25.8	29.1	28.7	20.7	29.5	29.4	28.4	25.8	26.4	329.2	327.4
-30	23.6	22.7	23.2	23.3	27.3	28.1	20.1	28.7	26.4	25.6	23.0	23.6	305.6	306.6
-40	20.8	19.1	20.3	21.1	26.0	26.8	28.4	27.3	21.7	20.8	18.9	20.3	271.5	272.7
-50	16.8	15.4	16.2	18.4	23.3	24.6	25.8	21.6	14.5	12.6	14.1	14.2	217.5	223.6
-60	12.5	11.4	12.3	15.8	19.9	20.9	20.6	13.0	6.6	5.0	7.1	9.3	154.4	161.6
-70	8.8	8.0	8.4	12.6	15.0	13.0	14.9	6.7	2.0	1.0	2.3	3.4	96.1	100.7
-80	4.7	5.1	6.3	8.8	10.0	7.0	6.8	2.4	0.7	0.2	0.6	1.4	54.0	56.8
-90	3.2	2.8	3.8	5.8	5.2	2.1	2.0	0.2	0.1		0.2	0.7	26.1	27.8
-100	1.8	1.9	2.3	3.4	2.5	0.6	0.8					0.3	13.6	14.0
-110	0.9	1.0	1.5	1.7	0.6	0.1	0.2				0.2		6.2	6.8
-120	0.1	0.3	1.1	0.5	0.1	0.1					0.1		2.3	3.5
-130		0.2	0.6	0.2	0.1						0.1		1.2	2.0
-140		0.1	0.4	0.1									0.6	1.0
-150		0.1	0.1										0.2	0.4
-160		0.1	0.1										0.2	0.15
-170		0.1	0.1										0.2	0.15
-180		0.1											0.1	0.10
-190		0.1											0.1	0.10

LITH (dorp)

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1941/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
580	59.8	54.6	60.0	58.0	59.9	57.9	60.0	59.8	58.0	60.0	58.0	59.9	705.9	705.8
560	„	„	59.7	„	„	„	„	„	„	„	„	59.4	705.1	705.1
540	„	54.6	59.4	„	„	„	„	„	„	„	„	59.1	704.5	704.0
520	59.8	54.5	59.3	„	„	„	„	„	„	„	„	58.6	703.8	703.2
500	59.5	54.4	59.1	„	„	„	„	„	„	„	„	58.0	702.6	702.0
480	58.9	53.8	58.7	„	„	„	„	„	„	„	„	57.5	700.5	699.9
460	57.8	53.0	58.1	„	„	„	„	„	„	„	„	57.3	697.8	697.0
440	56.3	51.4	57.9	„	„	„	„	„	„	„	„	57.1	694.3	694.2
420	54.9	50.0	57.5	„	„	„	„	„	„	„	„	56.8	690.8	690.6
400	53.7	49.5	57.2	„	„	„	„	„	„	„	58.0	56.5	688.5	687.6
380	51.8	48.8	56.9	„	„	„	„	„	„	„	57.0	56.2	684.3	682.9
360	49.5	47.5	56.4	58.0	„	„	„	„	„	„	56.2	55.7	678.9	678.0
340	46.5	45.8	55.4	57.9	„	„	„	„	58.0	„	55.7	54.8	671.7	671.4
320	44.3	44.8	54.7	57.5	„	„	„	„	57.7	60.0	54.7	53.2	664.5	664.8
300	41.9	43.8	53.7	56.4	59.9	„	„	59.8	57.5	59.8	53.5	51.3	655.5	657.2
280	38.9	42.0	52.1	55.3	59.7	„	„	59.6	57.2	58.6	52.2	47.9	641.4	646.0
260	35.5	38.4	50.5	54.1	59.3	„	„	59.4	56.8	57.6	51.0	44.3	624.8	631.4
240	31.7	34.6	48.4	52.7	58.3	57.9	„	59.0	55.8	56.6	48.6	40.3	603.9	611.6
220	26.5	29.8	43.3	51.6	57.5	57.5	60.0	57.7	53.9	54.6	44.1	34.7	571.2	583.5
200	21.0	24.0	36.7	49.2	55.3	56.1	59.3	56.4	52.1	48.1	38.9	27.8	524.9	543.6
180	14.0	19.3	28.3	41.2	52.0	53.3	56.5	52.1	48.0	39.6	34.0	23.1	461.4	487.3
160	8.4	13.6	17.2	28.0	44.9	46.8	49.6	42.7	39.4	31.0	27.9	17.5	367.0	405.4
140	4.8	6.6	8.0	14.7	32.6	32.9	35.4	29.8	28.5	24.9	20.9	13.1	252.2	284.4
120	2.7	3.9	3.4	6.2	15.5	16.5	17.3	15.2	16.3	17.2	13.7	9.3	137.2	156.0
100	1.4	1.9	0.6	1.9	5.6	4.1	4.4	4.7	8.4	8.5	7.2	4.7	53.4	57.6
80	0.8	0.7		0.3	0.6	0.6	0.5	0.4	2.9	4.1	2.9	2.2	16.0	15.4
60	0.4	0.1							0.4	0.6	0.7	1.3	3.5	3.0
40									0.1		0.1	0.7	0.9	0.6
20												0.2	0.2	0.15
0												0.2	0.2	0.10
– 20											0.1		0.1	0.05
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
580	59.9	54.7	59.9	58.0	59.9	58.0	59.9	59.9	57.9	59.9	58.0	59.9	705.9	705.8
560	„	„	59.6	„	„	„	„	„	„	„	„	59.5	705.2	705.2
540	„	„	59.3	„	„	„	„	„	„	„	„	59.2	704.6	704.2
520	59.9	54.7	59.1	„	„	„	„	„	„	„	„	58.7	703.9	703.4
500	59.7	54.5	59.0	„	„	„	„	„	„	„	„	58.1	702.8	702.2
480	59.3	54.0	58.5	„	„	„	„	„	„	„	„	57.6	700.9	700.4
460	57.9	53.3	57.9	„	„	„	„	„	„	„	„	57.4	698.0	697.2
440	56.7	51.9	57.6	„	„	„	„	„	„	„	„	57.2	694.9	694.6
420	55.4	50.5	57.4	„	„	„	„	„	„	„	„	57.0	691.8	691.7
400	54.0	49.7	57.0	„	„	„	„	„	„	„	58.0	56.7	688.9	688.4
380	52.3	49.1	56.8	„	„	„	„	„	„	„	57.3	56.4	685.4	684.6
360	50.9	48.7	56.5	„	„	„	„	„	„	„	56.5	56.2	682.3	680.9
340	48.5	46.7	55.9	58.0	„	„	„	„	57.9	„	55.9	55.8	676.3	675.0
320	46.3	45.8	55.1	57.6	„	„	„	„	57.8	„	55.6	54.3	670.1	669.6
300	44.6	44.7	54.6	57.4	„	„	„	„	57.6	59.9	54.9	53.5	664.9	664.6
280	43.0	44.4	53.7	56.7	„	„	„	59.9	57.5	59.8	53.9	52.4	659.1	659.2
260	41.2	43.1	52.8	56.3	59.9	„	„	59.8	57.2	59.3	53.4	50.0	650.9	652.4
240	39.1	41.4	51.7	55.2	59.6	„	„	59.6	56.9	58.6	52.4	48.0	640.4	643.4
220	37.1	39.4	50.8	54.1	59.4	„	„	59.4	56.9	58.2	51.8	45.7	630.7	634.8
200	34.6	36.4	49.6	53.5	58.7	„	„	59.3	56.5	57.3	50.7	43.6	618.1	623.3
180	31.2	33.4	47.0	52.7	58.2	58.0	„	59.0	56.3	57.0	49.4	40.4	602.5	607.9
160	28.0	27.9	43.2	52.1	57.1	57.7	„	58.6	55.5	56.3	46.1	36.5	578.9	587.5
140	23.8	23.6	39.0	50.9	55.9	57.0	59.9	57.7	54.8	54.2	41.3	30.4	548.5	561.2
120	20.1	19.4	32.7	50.0	54.6	56.0	59.6	57.1	53.5	49.8	37.7	26.2	516.7	531.4
100	13.8	14.9	26.1	45.6	53.6	54.7	59.1	55.7	50.3	44.5	34.5	23.6	476.4	496.6
80	8.6	9.0	20.2	37.5	50.5	52.6	56.9	52.1	47.2	39.1	29.6	19.7	423.0	451.0
60	5.7	5.0	12.5	28.1	46.4	47.6	52.6	45.4	42.8	32.4	24.5	16.8	359.8	389.9
40	3.7	2.4	6.5	17.0	38.0	37.8	41.6	36.9	35.5	27.2	19.9	13.5	280.0	312.0
20	2.7	2.1	2.2	6.6	21.8	24.4	25.5	23.9	22.8	21.3	16.6	10.9	180.8	209.4
0	1.5	2.0	0.3	1.6	9.1	8.3	8.9	9.8	10.3	13.5	9.8	7.7	82.8	105.6
– 20	1.2	1.9	0.1	0.2	1.7	0.4	0.8	0.4	4.4	4.7	3.8	3.3	22.9	32.4
– 40		0.8							0.3	1.5	0.5	1.3	4.4	7.7
– 60		0.2										0.6	0.8	1.4
– 80												0.1	0.1	0.4

LOBITH (afvoeren)

afvoeren in m³/sec	zomerhalfjaar (1 mei – 31 oktober)										zomer	stroomjaar (1 november – 31 oktober)										jaar
	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960		1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	
gemiddeld aantal 8 ^h afvoeren lager dan de aangegeven hoogte																						
9750	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184.0	365	366	365	365	365	366	365	365	365	366	365.3
9500	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	„	„	„	„	„	„	365.2
9250	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	„	„	365	„	„	„	365.2
9000	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	„	„	363	„	„	„	365.0
8750	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	„	„	363	„	„	„	364.9
8500	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	362	„	„	363	„	„	„	364.8
8250	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	362	„	„	363	„	„	„	364.8
8000	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	362	„	„	361	„	„	„	364.6
7750	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365	„	360	366	„	361	„	„	364.4
7500	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	363	„	360	365	„	361	„	„	364.1
7250	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	366	361	„	360	365	„	359	„	363.7
7000	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	360	„	360	363	365	358	„	363.1
6750	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365	362	358	„	358	363	363	356	„	„	362.1
6500	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364	361	357	„	358	363	363	356	„	„	361.8
6250	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	362	360	356	„	358	363	361	353	„	„	360.9
6000	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	359	359	354	„	358	361	361	353	„	„	360.1
5750	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	356	357	354	„	356	361	361	352	„	„	359.3
5500	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	355	356	348	„	355	361	360	350	365	„	358.1
5250	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	354	354	342	„	351	361	357	350	364	„	356.4
5000	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	350	352	340	„	348	361	356	347	362	„	354.7
4750	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	349	351	336	„	342	359	354	344	360	„	352.6
4500	„	„	„	„	„	„	„	184	„	„	184.0	347	349	334	„	337	359	353	341	356	„	350.7
4250	„	„	184	„	„	„	„	181	„	„	183.7	343	346	331	„	336	359	352	338	354	„	349.0
4000	„	„	181	„	„	„	„	181	„	„	183.4	334	346	321	„	332	358	350	336	354	„	346.2
3750	„	„	177	184	„	184	„	179	„	„	182.8	325	342	312	365	326	355	348	330	351	„	342.0
3500	„	„	173	180	„	181	184	175	„	184	181.3	314	338	303	361	321	349	345	323	350	366	337.0
3250	„	184	172	171	184	176	180	174	„	179	178.8	299	334	296	352	311	337	337	319	342	360	328.7
3000	184	183	169	167	180	171	178	170	„	166	175.2	284	317	287	348	300	328	325	310	328	345	317.2
2750	177	183	164	161	177	148	173	156	„	147	167.0	263	302	270	342	284	297	302	291	322	319	299.2
2500	166	182	157	151	156	123	170	135	184	140	156.4	244	279	251	330	243	261	273	258	316	310	276.5
2250	145	178	147	131	121	81	155	101	181	127	136.7	209	250	229	303	190	207	232	202	297	282	240.1
2000	104	165	131	95	106	34	127	69	178	109	111.8	140	214	199	259	139	145	181	152	285	251	196.5
1750	69	151	113	77	65	13	79	36	165	58	82.6	89	176	157	230	75	106	113	101	230	186	146.3
1500	47	99	92	24	34	„	37	20	109	20	48.2	58	115	92	157	34	65	42	75	124	130	89.2
1250	34	65	58	7	14	„	„	„	72	16	26.6	39	79	58	96	14	45	„	26	72	82	51.1
1000	9	18	23	„	„	„	„	„	53	„	10.3	12	18	23	74	„	27	„	„	53	56	26.3
750	„	„	„	„	„	„	16	„	„	„	1.6	„	„	„	24	„	„	„	16	„	„	4.0

LOBITH (afvoeren) 10 jaar

afvoeren in m³/sec	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h afvoeren lager dan de aangegeven hoogte													
9750	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
9500	„	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
9250	„	„	30.9	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.2
9000	„	„	30.9	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	365.0
8750	„	„	30.8	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.9
8500	„	„	30.7	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
8250	„	„	30.7	28.3	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
8000	„	„	30.7	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
7750	„	31.0	30.5	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.4
7500	„	30.8	30.5	28.2	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.1
7250	„	30.6	30.5	28.0	30.6	30.0	„	„	„	„	„	„	363.7
7000	„	30.5	30.5	27.9	30.4	29.8	„	„	„	„	„	„	363.1
6750	„	30.3	30.3	27.8	30.1	29.6	„	„	„	„	„	„	362.1
6500	„	30.2	30.2	27.8	30.1	29.5	„	„	„	„	„	„	361.8
6250	„	30.1	30.0	27.5	29.9	29.4	„	„	„	„	„	„	360.9
6000	„	29.7	29.9	27.5	29.7	29.3	„	„	„	„	„	„	360.1
5750	30.0	29.4	29.7	27.5	29.5	29.2	„	„	„	„	„	„	359.3
5500	29.8	28.9	29.6	27.3	29.3	29.2	„	„	„	„	„	„	358.1
5250	29.3	28.6	29.3	26.9	29.2	29.1	„	„	„	„	„	„	356.4
5000	29.2	28.3	28.6	26.4	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	354.7
4750	29.0	28.0	28.1	25.8	28.6	29.1	„	„	„	„	„	„	352.6
4500	29.0	27.6	27.5	25.3	28.3	29.0	31.0	„	„	„	„	„	350.7
4250	28.7	27.5	26.8	25.1	28.3	28.9	30.7	„	31.0	„	„	„	349.0
4000	28.4	27.1	26.4	24.6	27.6	28.7	30.7	„	30.7	„	„	„	346.2
3750	27.7	26.7	25.2	24.2	26.8	28.6	30.5	„	30.3	„	„	31.0	342.0
3500	27.3	26.3	24.0	23.7	26.2	28.2	30.1	„	29.6	31.0	30.0	30.6	337.0
3250	27.0	25.3	22.4	22.5	25.5	27.2	30.0	30.0	29.0	30.8	29.9	29.1	328.7
3000	26.8	24.0	20.3	21.4	22.9	26.6	29.6	29.5	28.4	30.2	29.4	28.1	317.2
2750	25.7	22.0	19.2	19.8	20.0	25.5	29.1	28.4	26.3	29.0	27.3	26.9	299.2
2500	24.7	20.4	17.3	17.2	17.5	23.0	28.9	26.4	23.2	25.9	26.2	25.8	276.5
2250	22.2	18.6	13.4	14.6	15.0	19.6	27.7	21.8	17.3	22.1	24.0	23.8	240.1
2000	19.9	15.4	10.4	11.1	12.4	15.5	23.6	17.8	13.0	16.7	20.0	20.7	196.5
1750	17.1	12.9	7.0	7.8	7.6	11.3	16.5	13.3	7.3	10.8	16.5	18.2	146.3
1500	14.5	11.0	3.9	4.8	2.9	3.9	9.0	2.3	3.4	6.7	11.9	14.9	89.2
1250	12.2	8.5	1.6	1.3	0.1	0.8	2.3		0.7	4.2	8.7	10.7	51.1
1000	7.7	6.7	1.3	0.3						1.3	3.1	5.9	26.3
750		1.9	0.5									1.6	4.0

LOBITH (afvoeren) 50 jaar

afvoeren in m³/sec	stroomjaren 1911/60 (1 november 1910–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h afvoeren lager dan de aangegeven hoogte													
13000	30.00	31.00	31.00	28.26	31.00	30.00	31.00	30.00	31.00	31.00	30.00	31.00	365.26
12750	„	„	30.98	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.24
12500	„	„	30.98	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.24
12250	„	„	30.98	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.24
12000	„	„	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.22
11750	„	„	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.22
11500	„	„	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.22
11250	„	„	30.96	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.22
11000	„	„	30.90	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.16
10750	„	„	30.86	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.12
10500	„	„	30.86	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.12
10250	„	„	30.84	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.10
10000	„	„	30.80	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.06
9750	„	„	30.74	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.00
9500	30.00	„	30.70	„	„	„	„	„	„	„	„	„	364.96
9250	29.98	31.00	30.66	28.26	31.00	„	„	„	„	„	„	„	364.90
9000	29.96	30.98	30.60	28.24	30.96	„	„	„	„	„	„	„	364.74
8750	29.92	30.98	30.56	28.24	30.96	„	„	„	„	„	„	„	364.66
8500	29.92	30.92	30.52	28.18	30.96	„	„	„	„	„	„	„	364.50
8250	29.88	30.92	30.46	28.14	30.92	„	„	„	„	„	„	„	364.32
8000	29.84	30.88	30.38	28.08	30.88	„	„	„	„	„	„	„	364.06
7750	29.80	30.84	30.24	28.00	30.86	„	„	„	„	„	„	„	363.74
7500	29.74	30.76	30.12	28.00	30.82	„	„	„	„	„	„	„	363.44
7250	29.68	30.72	29.90	27.88	30.72	30.00	„	„	„	„	„	„	362.90
7000	29.66	30.58	29.80	27.76	30.60	29.96	„	„	„	„	„	„	362.36
6750	29.64	30.44	29.62	27.58	30.42	29.92	31.00	„	„	„	„	„	361.62
6500	29.60	30.34	29.44	27.50	30.36	29.90	30.96	„	„	„	„	31.00	361.10
6250	29.52	30.24	29.36	27.34	30.24	29.88	30.94	„	„	„	„	30.96	360.48
6000	29.46	30.04	29.14	27.10	30.12	29.84	30.90	„	„	„	„	30.90	359.50
5750	29.36	29.86	28.74	26.84	29.88	29.76	30.86	„	„	„	„	30.80	358.10
5500	29.26	29.62	28.30	26.64	29.68	29.70	30.80	„	31.00	„	„	30.70	356.70
5250	29.04	29.34	27.96	26.36	29.38	29.58	30.76	„	30.96	„	30.00	30.58	354.96
5000	28.80	29.14	27.52	26.02	29.08	29.34	30.66	„	30.94	„	29.96	30.48	352.94
4750	28.54	28.92	27.02	25.58	28.76	29.10	30.56	30.00	30.90	„	29.96	30.48	350.82
4500	28.24	28.66	26.42	25.16	28.34	28.66	30.44	29.88	30.86	31.00	29.88	30.38	347.92
4250	27.78	28.44	25.62	24.64	27.72	28.08	30.30	29.78	30.86	30.96	29.76	30.32	344.26
4000	27.40	28.00	24.98	23.92	27.04	27.46	30.18	29.68	30.66	30.92	29.56	30.24	340.04
3750	26.90	27.50	24.28	23.20	26.22	26.84	29.98	29.46	30.44	30.74	29.18	30.16	334.90
3500	26.24	26.82	23.34	22.40	25.54	26.06	29.62	29.34	29.96	30.60	28.84	29.90	328.66
3250	25.50	25.90	22.16	21.64	24.68	25.18	29.22	28.98	29.40	30.20	28.56	29.36	320.78
3000	24.78	24.90	20.78	20.58	23.36	24.00	28.18	28.14	28.32	29.40	28.26	28.90	309.60
2750	23.50	23.50	19.24	18.98	21.44	22.58	26.72	26.36	26.32	27.94	27.32	28.18	292.08
2500	21.88	21.70	17.20	16.70	19.06	20.46	24.92	22.96	23.90	25.10	26.38	27.30	267.56
2250	19.82	19.54	14.44	14.74	16.08	17.40	21.20	19.12	19.42	21.42	25.02	25.54	233.74
2000	18.10	16.80	11.56	11.70	12.52	13.00	16.64	13.46	14.34	18.42	21.88	23.22	191.64
1750	16.20	13.90	8.30	8.82	8.76	8.84	11.84	8.66	8.86	14.26	16.98	20.62	146.04
1500	13.18	11.00	5.48	6.10	5.14	4.54	6.58	3.80	5.60	9.46	12.30	16.28	99.46
1250	9.64	6.58	2.74	3.52	1.90	1.78	1.76	0.82	1.92	4.94	8.04	10.22	53.86
1000	3.78	3.46	0.84	0.72	0.56	0.60	0.46	0.34	0.58	1.48	3.28	3.82	19.92
750	0.72	0.70	0.10								0.20	1.76	3.48

LOBITH (waterstanden)

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1600	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1580	„	„	30.9	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	365.0
1560	„	„	30.7	28.3	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1540	„	31.0	30.5	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.4
1520	„	30.6	30.5	28.0	30.6	30.0	„	„	„	„	„	„	363.7
1500	„	30.5	30.4	27.8	30.1	29.6	„	„	„	„	„	„	362.4
1480	„	30.2	30.1	27.7	30.0	29.4	„	„	„	„	„	„	361.4
1460	„	29.7	29.9	27.5	29.7	29.3	„	„	„	„	„	„	360.1
1440	30.0	29.4	29.7	27.5	29.5	29.2	„	„	„	„	„	„	359.3
1420	29.8	28.9	29.5	27.3	29.3	29.2	„	„	„	„	„	„	358.0
1400	29.3	28.5	29.3	26.8	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	356.1
1380	29.2	28.2	28.5	26.1	28.8	29.1	„	„	„	„	„	„	353.9
1360	29.0	27.9	28.1	25.6	28.5	29.0	31.0	„	„	„	„	„	352.1
1340	29.0	27.6	27.3	25.2	28.3	29.0	30.9	„	„	„	„	„	350.3
1320	28.6	27.5	26.7	24.9	28.1	28.9	30.7	„	31.0	„	„	„	348.4
1300	28.4	27.0	26.1	24.5	27.5	28.7	30.7	„	30.7	„	„	„	345.6
1280	27.7	26.9	25.2	24.3	26.8	28.6	30.5	„	30.4	„	„	31.0	342.4
1260	27.4	26.4	24.3	23.8	26.4	28.4	30.1	„	29.8	31.0	30.0	30.6	338.2
1240	27.0	25.8	23.3	23.0	25.9	27.7	30.0	„	29.3	30.9	29.9	29.8	332.6
1220	26.9	25.0	22.0	22.3	25.2	27.0	30.0	30.0	28.9	30.7	29.8	29.3	327.1
1200	26.7	24.0	20.8	21.3	23.2	26.6	29.6	29.5	28.4	30.6	29.6	28.8	319.1
1180	26.2	23.3	19.4	20.4	21.6	25.9	29.3	28.9	27.2	30.1	28.4	27.6	308.3
1160	25.3	21.7	18.6	19.2	19.2	25.3	29.1	28.1	25.7	29.4	27.5	26.9	296.0
1140	24.8	20.8	17.9	17.7	18.1	23.8	29.0	27.2	24.0	27.5	26.6	26.0	283.4
1120	24.3	19.6	16.5	16.0	16.8	21.9	28.5	25.2	22.0	25.6	26.3	25.4	268.1
1100	23.6	19.0	14.5	14.4	15.7	20.5	28.0	22.7	19.3	23.0	25.6	24.5	250.8
1080	21.9	18.1	13.0	11.9	14.7	18.7	26.9	20.7	16.1	21.1	24.0	23.2	230.3
1060	20.8	16.6	11.3	10.6	13.6	16.1	24.4	18.4	14.4	18.5	21.9	21.3	207.9
1040	19.1	14.8	9.7	9.1	12.0	15.2	21.2	16.7	13.1	15.7	20.4	20.6	187.6
1020	18.2	13.7	7.9	7.9	9.8	13.3	18.9	15.1	11.5	12.8	18.4	19.9	167.4
1000	17.0	12.6	6.5	7.1	7.9	11.1	17.5	12.8	9.3	10.2	16.7	18.6	147.3
980	16.0	11.9	5.4	6.1	5.4	8.1	14.5	11.3	7.1	8.6	14.1	16.7	125.2
960	14.7	11.1	4.4	5.3	4.0	5.7	11.0	6.3	4.5	7.3	12.8	14.6	101.7
940	13.7	10.5	3.3	4.1	3.2	3.6	7.5	2.5	2.4	6.2	11.0	13.1	81.1
920	13.1	9.6	2.7	2.7	1.6	2.8	4.7	1.3	1.2	6.2	9.5	11.7	67.1
900	12.3	8.5	1.9	1.1	0.2	2.1	2.8		0.5	5.1	7.2	10.2	51.9
880	10.6	8.1	1.4	0.9	0.1	1.3	1.9			4.2	6.5	9.5	44.5
860	9.0	7.6	1.3	0.7		0.1	0.8			1.6	5.1	6.8	33.0
840	6.5	6.7	1.3	0.3							2.7	4.7	22.2
820	4.3	6.2	1.3								2.0	3.1	16.9
800	1.5	5.0	1.0								1.5	3.1	12.1
780	0.1	1.6	0.4								0.1	3.1	5.3
760												0.1	0.1

MOND DER DONGE

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
>280	0.1	0.1										0.3	0.5
280¹⁾	59.9	54.5	60.0	57.8	59.9	58.0	59.9	59.8	58.0	59.8	58.0	59.7	705.3
270	59.7	54.4	60.0	„	„	„	„	„	„	59.7	58.0	59.6	704.8
260	59.3	54.3	59.9	„	„	„	„	„	„	59.7	57.7	59.5	703.8
250	58.8	54.3	59.9	„	„	„	„	59.8	58.0	59.5	57.7	59.3	702.9
240	58.3	54.3	59.8	„	59.9	„	„	59.7	57.8	59.4	57.5	59.1	701.5
230	57.7	54.0	59.5	57.8	59.8	„	„	59.7	57.8	59.0	57.3	58.6	699.1
220	56.3	53.6	59.2	57.7	59.8	58.0	„	59.7	57.6	58.9	57.2	58.2	696.1
210	55.2	53.0	58.8	57.6	59.7	57.9	59.9	59.7	57.4	58.3	56.4	57.1	691.0
200	53.7	51.7	58.2	57.2	59.7	57.9	59.8	59.4	57.1	57.5	55.7	56.4	684.3
190	51.4	48.9	57.1	57.1	59.7	57.8	59.5	59.2	56.3	57.0	54.3	54.8	673.1
180	48.5	46.6	55.7	56.8	59.5	57.7	59.4	59.0	55.1	55.4	52.5	51.7	657.9
170	43.3	44.7	53.3	55.3	59.3	57.6	58.2	57.7	53.5	53.9	49.4	46.5	632.7
160	36.8	41.9	49.3	52.8	57.8	56.5	55.6	54.9	49.4	50.2	46.3	40.1	591.6
150	30.4	36.6	44.8	49.0	54.7	53.7	50.5	49.0	44.4	42.5	41.0	32.5	529.1
140	23.5	30.0	37.1	42.0	48.9	46.2	39.9	39.2	37.6	35.4	33.6	26.0	439.4
130	16.9	22.4	27.7	29.8	36.9	32.0	29.0	26.1	28.4	24.8	24.7	18.3	317.0
120	11.3	15.4	18.5	18.5	22.9	17.1	12.3	12.5	18.6	17.0	17.0	12.9	194.0
110	7.5	10.2	11.9	10.3	12.1	6.5	3.7	5.0	10.0	10.1	10.9	8.2	106.4
100	4.9	6.7	7.3	6.8	5.6	1.4	0.9	1.3	4.4	5.0	6.2	4.3	54.8
90	3.1	3.6	4.0	3.5	1.7	0.1	0.2	0.3	1.9	2.0	2.3	2.9	25.6
80	2.7	2.1	2.1	1.8	0.5		0.1	0.1	0.8	1.2	1.4	2.3	15.1
70	2.0	1.3	1.3	0.7	0.3				0.4	0.5	1.2	1.4	9.1
60	1.3	0.4	0.6	0.1					0.1	0.2	0.7	0.5	3.9
50	0.9	0.1	0.2							0.1	0.4	0.3	2.0
40	0.9		0.1							0.1	0.2	0.2	1.5
30	0.4		0.1									0.2	0.7
20	0.1											0.2	0.3
10	0.1											0.2	0.3
0												0.2	0.2

gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
>140		0.2										0.2	0.4
140	60.0	54.4	60.0	58.0	59.9	57.9	60.0	59.9	58.0	59.7	58.0	59.6	705.4
130	59.9	54.4	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.5	705.2
120	59.8	54.3	„	„	„	„	„	„	„	59.7	„	59.5	705.0
110	59.7	54.3	„	„	„	„	„	„	„	59.6	58.0	59.4	704.7
100	59.4	54.3	60.0	„	„	„	„	„	„	59.6	57.5	59.2	703.7
90	59.1	54.3	59.9	„	„	„	„	„	„	59.5	57.5	59.1	703.1
80	58.8	54.1	59.9	„	„	„	„	„	„	59.3	57.5	59.1	702.4
70	58.3	54.0	59.8	„	„	„	„	„	58.0	59.0	57.5	58.9	701.2
60	57.8	53.9	59.6	„	„	„	„	„	57.9	59.0	57.2	58.5	699.6
50	57.2	53.4	59.5	58.0	59.9	„	„	59.9	57.9	58.9	57.0	57.7	697.3
40	56.1	52.9	58.9	57.9	59.8	„	„	59.8	57.8	58.8	56.7	57.5	694.1
30	54.5	52.0	58.4	57.9	59.7	57.9	„	59.8	57.5	58.1	56.1	56.5	688.4
20	51.9	51.1	57.4	57.5	59.7	57.8	60.0	59.7	57.3	57.7	55.4	54.9	680.4
10	49.3	49.0	56.3	57.4	59.6	57.7	59.8	59.4	56.6	56.7	54.3	52.8	668.9
0	45.5	46.0	55.3	56.9	59.6	57.6	59.6	58.8	55.5	55.7	53.1	50.7	654.3
-10	41.3	42.5	54.0	55.9	59.4	57.2	58.8	57.8	54.4	54.0	50.3	47.1	632.7
-20	37.2	39.1	50.7	54.4	58.4	56.5	57.7	56.8	51.9	51.6	47.8	43.2	605.3
-30	33.0	35.8	47.3	52.3	57.1	55.3	54.2	53.4	49.4	47.7	43.8	37.1	566.4
-40	28.1	31.0	43.7	49.3	54.6	52.3	49.2	48.6	44.0	42.2	38.9	30.7	512.6
-50	22.0	27.0	38.0	44.1	48.6	43.8	40.6	39.5	36.9	32.9	32.6	24.6	430.6
-60	15.6	21.7	29.0	33.5	40.1	32.1	28.3	26.4	27.1	23.9	24.0	18.3	320.0
-70	10.6	16.5	19.7	22.3	27.7	20.2	15.0	13.1	15.7	14.7	17.1	12.8	205.4
-80	6.8	11.1	12.1	10.5	15.7	9.1	6.5	5.2	7.1	8.2	10.3	8.1	110.7
-90	4.4	6.6	6.2	4.1	5.8	3.3	1.5	1.1	2.9	3.7	6.9	4.5	51.0
-100	3.1	3.1	3.1	1.3	1.6	0.1	0.1		0.6	1.2	3.5	2.8	20.5
-110	2.2	1.6	1.4	0.3	0.4					0.6	2.1	1.7	10.3
-120	1.4	0.2	0.3	0.1	0.1					0.1	1.1	1.0	4.3
-130	0.8	0.1								0.1	0.1	0.6	1.7
-140	0.7										0.1	0.4	1.2
-150	0.4											0.2	0.6
-160	0.1											0.1	0.2
-170												0.1	0.1
-180												0.1	0.1
-190												0.1	0.1
-200												0.1	0.1

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
	gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte												
1310	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1300	„	„	30.9	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1290	„	„	30.8	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	365.0
1280	„	„	30.7	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1270	„	„	30.7	28.3	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.7
1260	„	31.0	30.6	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.5
1250	„	30.6	30.5	28.2	30.6	30.0	„	„	„	„	„	„	363.9
1240	„	30.6	30.5	27.9	30.4	29.8	„	„	„	„	„	„	363.2
1230	„	30.4	30.4	27.8	30.4	29.6	„	„	„	„	„	„	362.6
1220	„	30.3	30.3	27.7	30.1	29.4	„	„	„	„	„	„	361.8
1210	„	30.1	30.1	27.7	29.9	29.4	„	„	„	„	„	„	361.2
1200	„	29.8	29.9	27.7	29.8	29.2	„	„	„	„	„	„	360.4
1190	„	29.7	29.7	27.4	29.7	29.2	„	„	„	„	„	„	359.7
1180	30.0	29.3	29.7	27.4	29.4	29.2	„	„	„	„	„	„	359.0
1170	29.8	29.1	29.5	27.4	29.3	29.1	„	„	„	„	„	„	358.2
1160	29.3	28.6	29.5	27.2	29.2	29.1	„	„	„	„	„	„	356.9
1150	29.2	28.4	29.0	26.9	29.0	29.1	„	„	„	„	„	„	355.6
1140	29.2	28.2	28.8	26.6	29.0	29.1	„	„	„	„	„	„	354.9
1130	29.1	28.2	28.3	26.3	28.8	29.0	„	„	„	„	„	„	353.7
1120	29.0	28.2	27.9	25.8	28.6	29.0	31.0	„	„	„	„	„	352.5
1110	29.0	27.8	27.5	25.4	28.5	29.0	30.9	„	„	„	„	„	351.1
1100	28.9	27.7	27.4	25.3	28.3	29.0	30.8	„	„	„	„	„	350.4
1090	28.9	27.6	27.0	25.2	28.1	28.9	30.7	„	31.0	„	„	„	349.4
1080	28.7	27.4	26.7	24.9	28.0	28.9	30.7	„	30.8	„	„	„	348.1
1070	28.4	27.3	26.1	24.8	27.6	28.8	30.6	„	30.7	„	„	„	346.3
1060	28.2	27.1	25.7	24.4	27.4	28.6	30.6	„	30.6	„	„	„	344.6
1050	27.9	26.7	25.5	24.3	26.9	28.6	30.5	„	30.4	„	„	31.0	342.8
1040	27.4	26.5	25.1	24.1	26.6	28.5	30.3	„	30.1	„	„	30.8	340.4
1030	27.4	26.4	24.1	23.8	26.5	28.3	30.2	„	30.0	„	„	30.4	338.1
1020	27.3	26.1	23.8	23.5	26.0	28.0	30.1	„	29.6	31.0	30.0	30.0	335.4
1010	27.2	25.7	23.5	23.0	25.7	27.7	30.0	„	29.3	30.8	29.9	29.7	332.5
1000	27.2	25.0	22.8	22.8	25.6	27.3	29.9	„	29.0	30.7	29.9	29.5	329.7
990	26.9	24.6	22.3	22.1	24.6	26.8	29.9	30.0	28.7	30.7	29.8	29.1	325.5
980	26.8	24.3	21.4	21.6	23.6	26.8	29.7	29.7	28.5	30.6	29.7	28.8	321.5
970	26.6	23.8	20.5	21.0	22.7	26.3	29.4	29.5	28.3	30.6	29.6	28.5	316.8
960	26.3	23.5	19.6	20.9	22.1	26.0	29.3	29.3	27.5	30.4	28.6	27.8	311.3
950	25.7	23.0	19.2	20.2	20.6	25.5	29.2	28.7	26.6	29.7	28.0	27.4	303.8
940	25.5	22.1	18.8	19.8	19.8	25.4	29.1	28.3	25.9	29.5	27.7	26.9	298.8
930	25.5	21.5	18.6	19.0	18.6	24.7	29.1	28.0	25.0	29.1	26.9	26.6	292.6
920	25.0	21.0	18.1	18.2	18.2	23.8	29.0	27.3	24.2	28.1	26.6	26.3	285.8
910	24.8	20.8	17.5	17.5	17.6	23.0	28.9	26.8	23.2	26.9	26.3	25.8	279.1
900	24.6	20.1	16.6	16.6	17.2	21.9	28.6	25.8	22.3	26.1	26.3	25.6	271.7
890	24.3	19.4	15.9	16.2	16.3	21.4	28.3	24.4	20.9	24.9	26.0	25.3	263.3
880	23.7	19.2	15.2	15.4	15.7	20.4	28.0	23.3	19.4	23.3	25.5	24.6	253.7
870	22.4	18.6	14.2	14.1	15.1	19.6	27.7	22.3	17.9	21.9	24.7	24.0	242.5
860	21.9	18.2	13.4	12.9	14.6	18.9	27.2	21.2	16.3	21.1	24.1	23.3	233.1
850	21.5	17.3	12.2	12.0	14.1	17.8	26.0	20.2	15.1	19.7	22.9	22.5	221.3
840	20.9	16.5	11.5	11.2	13.6	16.4	24.5	18.6	14.6	18.6	21.6	21.4	209.4
830	20.1	15.7	10.9	10.1	12.7	15.7	22.9	17.5	13.9	17.0	21.0	20.8	198.3
820	19.3	15.2	10.2	9.4	12.0	15.2	21.4	17.1	13.1	15.4	20.4	20.5	189.2
810	18.9	14.3	9.1	9.0	11.0	14.6	20.3	16.1	12.4	14.4	19.5	20.3	179.9
800	18.2	13.7	8.1	7.9	10.1	13.4	18.9	14.9	11.4	13.3	18.5	19.9	168.3
790	17.7	13.3	7.5	7.7	8.7	12.2	18.0	14.1	10.9	11.6	17.4	19.3	158.4
780	17.1	13.0	6.7	6.9	7.9	11.0	17.4	12.8	9.6	10.1	16.9	18.6	148.0
770	16.8	12.5	6.1	6.5	7.3	9.7	16.5	12.1	8.5	9.3	15.3	17.4	138.0
760	16.3	11.8	5.6	5.7	5.8	8.5	15.0	11.3	7.0	8.4	13.9	16.5	125.8
750	15.5	11.5	5.2	5.3	4.4	7.0	12.6	9.9	5.7	7.5	13.3	15.9	113.8
740	14.6	11.4	4.3	4.8	4.0	6.1	11.3	7.2	4.6	7.0	12.7	14.4	102.4
730	14.1	11.1	4.0	3.6	3.8	4.6	8.9	5.1	3.4	6.3	11.7	13.7	90.3
720	13.9	10.7	3.5	3.4	3.1	3.5	7.5	3.3	2.0	6.2	10.9	13.1	81.1
710	13.4	10.2	3.1	3.0	2.0	3.2	6.3	2.0	1.4	6.2	10.2	12.5	73.5
700	13.1	9.8	2.7	2.1	1.6	2.8	4.8	1.4	1.2	6.2	9.5	11.5	66.7
690	12.8	9.1	2.5	1.2	0.8	2.5	3.9	0.7	0.8	6.2	8.0	10.9	59.4
680	12.1	8.7	1.7	0.9	0.3	2.1	2.9	0.2	0.5	5.4	7.1	10.1	52.0
670	11.0	8.4	1.4	0.9	0.1	1.7	2.3		0.2	4.7	6.9	9.6	47.2
660	10.6	8.2	1.4	0.8	0.1	1.3	1.9			4.1	6.5	9.3	44.2
650	9.9	8.0	1.4	0.8		0.6	1.4			2.4	6.0	7.9	38.4
640	9.0	7.9	1.3	0.7			0.7			1.4	5.2	7.1	33.3
630	7.7	7.4	1.3	0.6			0.5			0.6	2.9	5.8	26.8
620	6.6	6.8	1.3	0.3							2.6	4.8	22.4
610	5.5	6.7	1.3								2.2	3.8	19.5
600	4.5	6.5	1.3								1.9	3.1	17.3
590	1.7	5.5	1.3								1.7	3.1	13.3
580	1.0	4.8	0.7								1.4	3.1	11.0
570	0.2	3.1	0.5								0.8	3.1	7.7
560	0.1	0.1	0.3									3.0	3.5
550												1.7	1.7

OOSTMAHORN

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
>300	0.1	0.1										0.2	0.4
300¹⁾	59.7	54.5	60.0	58.0	59.9	57.9	60.0	59.9	58.1	59.9	58.0	59.6	705.5
290	59.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.5
280	59.5	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.3
270	59.4	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.2
260	59.4	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	58.0	59.6	705.2
250	59.1	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.7	57.8	59.4	704.3
240	59.0	54.3	„	„	„	„	„	„	58.1	59.7	57.7	59.3	703.8
230	58.9	54.3	60.0	„	„	„	„	„	58.0	59.6	57.6	59.3	703.4
220	58.5	54.1	59.9	„	„	57.9	„	„	58.0	59.6	57.5	58.9	702.2
210	58.2	53.9	59.9	„	„	57.8	„	59.9	58.0	59.5	57.4	58.6	701.1
200	57.9	53.4	59.8	„	„	57.7	„	59.8	57.9	59.0	57.1	58.2	698.7
190	57.3	53.2	59.7	58.0	59.9	57.7	„	59.8	57.5	59.0	56.9	57.2	696.2
180	56.7	53.1	59.5	57.8	59.8	57.7	„	59.6	57.1	58.4	56.0	56.6	692.3
170	55.5	52.7	59.2	57.7	59.8	57.6	60.0	59.4	56.3	57.9	55.7	55.8	687.6
160	53.8	51.9	58.6	57.2	59.6	57.6	59.6	59.3	55.7	56.9	54.6	54.9	679.7
150	50.5	50.3	58.3	56.8	59.6	57.3	59.4	58.2	54.3	55.0	53.3	52.9	665.9
140	48.3	49.2	57.7	56.4	58.9	57.1	58.0	56.8	52.1	53.3	51.5	50.2	649.5
130	45.5	47.5	54.8	54.8	57.1	55.8	54.5	54.4	48.2	50.3	48.5	46.5	617.9
120	41.5	44.7	52.0	52.5	54.1	52.3	49.5	49.3	44.1	45.4	44.2	41.8	571.4
110	36.3	39.9	48.5	47.1	49.1	45.1	43.1	42.3	38.2	38.2	37.6	35.7	501.1
100	30.3	34.1	42.8	37.6	40.3	35.7	33.2	32.9	31.0	29.5	29.9	28.5	405.8
90	24.5	29.5	34.7	26.6	28.8	24.5	22.0	21.5	22.6	21.7	24.0	21.4	301.8
80	17.9	24.1	26.9	17.7	19.2	15.2	12.4	10.3	14.3	14.3	17.9	15.8	206.0
70	12.3	16.8	18.4	11.0	11.6	7.8	5.9	3.7	7.8	9.5	12.7	10.9	128.4
60	8.8	11.9	12.6	6.9	6.7	3.3	1.6	0.8	3.2	5.7	7.7	7.7	76.9
50	5.8	7.9	8.9	4.4	3.4	0.6	0.2	0.2	1.6	2.8	4.5	4.4	44.7
40	4.5	4.6	5.3	2.7	1.0	0.2	0.1		0.7	1.0	3.0	3.4	26.5
30	3.2	2.3	3.0	1.5	0.3				0.3	0.4	1.6	2.1	14.7
20	3.0	1.2	2.4	0.4	0.2					0.2	1.2	1.3	9.9
10	2.5	0.6	1.8	0.2						0.1	0.6	0.9	6.7
0	1.8	0.1	1.3							0.1	0.4	0.7	4.4
- 10	1.2	0.1	1.0							0.1	0.2	0.6	3.2
- 20	0.8	0.1	0.3								0.2	0.4	1.8
- 30	0.6		0.3									0.3	1.2
- 40	0.3		0.2									0.1	0.6
- 50			0.2									0.1	0.3
- 60			0.2									0.1	0.3
- 70			0.1									0.1	0.2
- 80												0.1	0.1
- 90												0.1	0.1
-100												0.1	0.1

gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
> 10	1.0	0.3							0.2	0.3	0.5	1.0	3.3
10	58.8	54.5	59.8	58.0	59.8	57.9	60.0	60.0	57.6	59.6	57.5	59.0	702.5
0	58.5	54.4	„	„	„	57.8	„	60.0	57.6	59.6	57.0	58.8	701.3
- 10	58.3	54.2	„	„	„	57.8	„	59.9	57.6	59.5	56.7	58.7	700.3
- 20	57.4	54.0	59.8	58.0	„	57.7	„	59.9	57.6	58.9	56.5	58.5	698.1
- 30	56.6	53.9	59.7	57.8	59.8	57.7	„	59.8	57.0	58.5	56.3	57.8	694.9
- 40	55.7	53.5	59.4	57.8	59.7	57.7	60.0	59.4	56.8	58.1	55.4	57.4	690.9
- 50	54.3	53.4	59.1	57.8	59.6	57.7	59.8	59.2	56.0	57.4	54.7	56.6	685.6
- 60	53.3	52.4	59.0	57.6	59.6	57.6	59.7	58.8	55.3	56.4	54.6	55.1	679.4
- 70	52.4	51.9	58.4	57.4	59.5	57.5	59.5	58.6	54.2	55.4	53.6	53.7	672.1
- 80	51.5	51.1	57.9	57.2	59.5	57.3	59.4	57.9	53.4	53.6	52.8	52.0	663.6
- 90	49.9	50.1	57.4	56.6	59.4	57.0	58.7	56.5	51.1	51.7	51.1	49.7	649.2
-100	47.6	47.9	56.1	55.9	59.1	56.5	57.7	54.7	48.1	48.9	49.3	46.9	628.7
-110	45.1	46.0	54.7	54.1	57.6	55.5	55.8	51.5	45.4	45.3	46.3	43.6	600.9
-120	42.1	43.4	53.5	52.3	54.8	53.2	52.5	47.5	41.0	40.0	41.2	40.4	561.9
-130	38.1	40.6	49.4	48.8	51.5	49.3	47.1	42.5	34.8	34.6	36.5	35.0	508.2
-140	31.9	35.5	45.2	43.6	45.8	43.2	40.1	36.0	29.6	30.1	30.0	29.0	440.0
-150	26.9	30.8	41.4	37.1	37.2	34.7	29.6	28.0	22.1	23.4	22.5	22.8	356.5
-160	20.9	24.5	35.1	29.7	28.8	23.2	18.9	19.0	16.1	14.7	16.0	16.3	263.2
-170	13.4	18.8	25.6	19.1	17.7	10.1	8.4	8.8	8.9	7.3	10.8	9.6	158.5
-180	7.9	11.0	16.8	10.1	8.7	4.4	2.8	4.2	3.1	3.6	6.0	4.7	83.3
-190	4.6	5.8	8.6	3.6	3.1	1.0	0.5	1.0	0.4	0.7	2.7	2.6	34.6
-200	2.9	2.6	3.3	1.2	0.6		0.1	0.2		0.1	1.4	1.6	14.0
-210	1.7	1.5	0.6	0.4	0.1						0.4	0.4	5.1
-220	1.2	0.7	0.1								0.2	0.2	2.4
-230	0.7	0.3	0.1								0.1	0.2	1.4
-240	0.4	0.2	0.1									0.2	0.9
-250	0.3		0.1									0.2	0.6
-260	0.3											0.1	0.4
-270	0.1												0.1
-280	0.1												0.1
-290	0.1												0.1

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1440	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1430	„	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1420	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
1410	„	„	30.7	28.3	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1400	„	31.0	30.6	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.5
1390	„	30.6	30.5	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.0
1380	„	30.6	30.5	28.1	30.6	30.0	„	„	„	„	„	„	363.8
1370	„	30.6	30.5	28.1	30.5	29.8	„	„	„	„	„	„	363.5
1360	„	30.2	30.4	27.8	30.3	29.6	„	„	„	„	„	„	362.3
1350	„	30.2	30.2	27.8	30.1	29.5	„	„	„	„	„	„	361.8
1340	„	30.1	30.0	27.7	30.0	29.4	„	„	„	„	„	„	361.2
1330	„	29.7	29.9	27.6	29.7	29.3	„	„	„	„	„	„	360.2
1320	„	29.7	29.7	27.5	29.6	29.2	„	„	„	„	„	„	359.7
1310	30.0	29.2	29.6	27.4	29.3	29.2	„	„	„	„	„	„	358.7
1300	29.8	28.9	29.6	27.4	29.3	29.2	„	„	„	„	„	„	358.2
1290	29.4	28.7	29.5	27.1	29.3	29.1	„	„	„	„	„	„	357.1
1280	29.3	28.4	29.1	26.9	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	355.9
1270	29.2	28.2	28.5	26.6	28.9	29.1	„	„	„	„	„	„	354.5
1260	29.1	28.1	28.4	26.0	28.7	29.0	„	„	„	„	„	„	353.3
1250	29.0	28.0	28.2	25.5	28.6	29.0	„	„	„	„	„	„	352.3
1240	29.0	27.7	27.7	25.4	28.3	29.0	31.0	„	„	„	„	„	351.1
1230	29.0	27.6	27.2	25.2	28.3	29.0	30.9	„	31.0	„	„	„	350.2
1220	28.7	27.5	26.9	25.0	28.2	28.9	30.7	„	30.8	„	„	„	348.7
1210	28.4	27.3	26.7	24.8	27.8	28.8	30.7	„	30.7	„	„	„	347.2
1200	28.4	27.1	26.3	24.6	27.5	28.7	30.7	„	30.6	„	„	„	345.9
1190	28.0	26.9	25.9	24.6	27.0	28.6	30.5	„	30.3	„	„	„	343.8
1180	27.4	26.7	25.3	24.2	26.7	28.5	30.5	„	30.1	„	„	„	341.4
1170	27.4	26.5	24.7	24.2	26.5	28.3	30.2	„	30.0	„	„	31.0	339.8
1160	27.3	26.4	24.2	23.7	26.1	28.0	30.1	„	29.7	„	„	30.8	337.3
1150	27.0	26.0	23.4	23.3	25.9	27.8	30.0	„	29.4	31.0	30.0	30.1	333.9
1140	27.0	25.2	23.0	22.7	25.7	27.3	30.0	„	29.2	30.8	29.9	29.9	330.7
1130	27.0	24.8	22.2	22.2	25.0	27.0	30.0	30.0	28.9	30.7	29.9	29.6	327.3
1120	26.8	24.4	21.4	21.6	24.2	26.6	29.8	29.9	28.6	30.7	29.8	29.2	323.0
1110	26.5	23.8	20.5	21.2	22.9	26.4	29.6	29.5	27.9	30.6	29.6	28.8	317.3
1100	26.3	23.3	19.8	20.8	22.2	25.9	29.3	29.1	27.3	30.6	29.2	28.4	312.2
1090	25.7	23.2	19.5	19.9	20.9	25.7	29.1	28.5	26.6	30.1	28.3	27.5	305.0
1080	25.3	22.1	18.8	19.6	19.8	25.4	29.1	28.1	25.5	29.4	27.7	27.1	297.9
1070	25.3	21.6	18.7	18.7	18.5	24.7	29.1	27.6	24.9	29.4	27.0	26.6	292.1
1060	24.9	20.9	18.0	17.9	18.2	23.6	29.0	26.9	23.9	27.8	26.7	26.2	284.0
1050	24.6	20.3	17.4	17.1	17.4	22.8	28.9	26.2	22.7	26.9	26.4	26.0	276.7
1040	24.4	19.7	16.2	16.3	16.5	21.9	28.4	24.7	21.7	25.6	26.3	25.4	267.1
1030	24.1	19.4	15.5	15.4	16.1	21.0	28.1	23.4	20.1	23.8	26.1	25.2	258.2
1020	23.4	18.9	14.6	14.3	15.3	19.9	27.9	22.2	18.5	22.4	25.6	24.2	247.2
1010	22.0	18.3	13.9	13.1	15.0	18.9	27.0	21.0	16.4	21.3	24.7	23.8	235.4
1000	21.9	17.8	13.1	12.0	14.2	18.3	26.0	19.7	15.4	20.2	23.9	22.8	225.3
990	21.3	16.9	12.0	11.3	13.7	16.7	24.6	18.3	14.7	18.8	22.9	21.9	213.1
980	20.4	16.1	10.9	10.5	12.7	15.8	22.8	17.3	14.2	17.3	21.6	20.8	200.4
970	19.4	15.0	10.4	9.9	12.0	15.4	21.4	16.9	13.4	16.2	20.8	20.6	191.4
960	18.9	14.3	8.9	9.1	10.9	14.3	20.3	15.9	12.6	14.7	20.0	20.2	180.1
950	18.3	13.7	8.2	8.5	9.8	13.2	18.8	14.3	11.8	13.3	18.7	20.0	169.1
940	17.8	13.3	7.5	7.9	8.9	11.8	18.0	14.0	11.1	11.5	17.8	19.6	159.2
930	17.1	12.8	6.7	7.2	8.2	10.9	17.2	13.2	10.0	10.3	16.6	18.6	148.8
920	16.8	12.4	5.8	6.8	6.7	9.3	16.3	12.4	8.9	9.4	14.8	18.0	137.6
910	16.0	11.9	5.7	6.1	5.4	9.1	14.2	11.4	7.8	8.5	13.7	17.0	125.8
900	15.5	11.4	5.3	5.8	4.7	6.8	11.9	10.6	5.6	7.6	13.1	15.9	114.2
890	14.3	11.1	4.6	5.2	4.0	5.4	10.8	7.1	4.4	7.2	12.5	14.6	101.2
880	14.1	10.9	4.0	4.2	3.7	4.1	8.5	5.4	2.8	6.3	11.3	13.9	89.2
870	13.7	10.5	3.4	3.5	2.7	3.4	7.1	3.1	1.8	6.2	10.8	13.0	79.2
860	13.5	9.9	2.9	2.7	1.8	3.0	5.4	1.6	1.4	6.2	9.9	12.3	70.6
850	13.1	9.5	2.7	2.2	1.3	2.9	4.1	1.1	1.1	6.2	9.0	11.1	64.3
840	12.6	8.7	2.4	1.2	0.5	2.6	3.2	0.6	0.7	5.9	8.0	10.4	56.8
830	11.3	8.5	1.7	0.9	0.1	2.3	2.4		0.4	5.0	7.2	9.9	49.7
820	10.8	8.2	1.4	0.9	0.1	1.7	1.9		0.2	4.4	6.6	9.3	45.5
810	10.3	8.0	1.3	0.8		1.3	1.9			3.8	6.2	8.6	42.2
800	9.4	7.8	1.3	0.7		0.7	1.3			1.8	5.2	6.9	35.1
790	8.1	7.5	1.3	0.5			0.7			1.3	3.1	5.7	28.2
780	6.6	7.0	1.3	0.3			0.3				2.7	4.6	22.8
770	5.5	6.7	1.3								2.4	3.6	19.5
760	4.1	6.1	1.3								2.1	3.1	16.7
750	2.6	5.6	1.2								1.8	3.1	14.3
740	1.7	5.0	0.8								1.7	3.1	12.3
730	0.8	3.7	0.6								1.0	3.1	9.2
720	0.2	1.3	0.4								0.2	3.1	5.2
710												2.3	2.3
700												0.3	0.3

ROERMOND (beneden)

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1950	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1940	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1930	„	30.9	„	28.3	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1920	„	30.9	„	28.2	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
1910	„	30.8	„	28.2	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.9
1900	„	30.7	„	28.2	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1890	„	30.7	„	28.2	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1880	„	30.6	„	28.1	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.5
1870	„	30.4	„	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.2
1860	„	30.4	31.0	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.2
1850	„	30.3	30.8	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	363.9
1840	„	30.2	30.8	27.9	30.6	„	„	„	„	„	„	„	363.5
1830	„	30.2	30.5	27.8	30.5	„	„	„	„	„	„	„	363.0
1820	„	30.0	30.4	27.4	30.4	„	„	„	„	„	„	„	362.2
1810	„	30.0	30.1	27.4	30.3	„	„	„	„	„	„	„	361.8
1800	„	30.0	30.0	27.2	30.3	„	„	„	„	„	„	„	361.5
1790	„	30.0	29.9	27.1	30.2	„	„	„	„	„	„	„	361.2
1780	„	30.0	29.7	26.8	30.2	„	„	„	„	„	„	„	360.7
1770	„	30.0	29.4	26.5	30.2	„	„	„	„	„	„	„	360.1
1760	„	30.0	29.2	26.5	30.0	„	„	„	„	„	„	„	359.7
1750	„	30.0	28.7	26.3	30.0	„	„	„	„	„	„	„	359.0
1740	30.0	30.0	28.7	26.2	30.0	„	„	„	„	„	„	„	358.9
1730	29.9	29.9	28.5	25.7	30.0	„	„	„	„	„	„	„	358.0
1720	29.7	29.9	28.3	25.6	29.9	„	„	„	„	„	„	„	357.4
1710	29.7	29.8	28.2	25.5	29.9	„	„	„	„	„	„	„	357.1
1700	29.6	29.7	27.3	25.5	29.7	„	„	„	„	„	„	„	355.8
1690	29.6	29.6	26.7	25.2	29.6	„	„	„	„	„	„	„	354.7
1680	29.5	29.5	26.3	25.1	29.4	„	„	„	„	„	„	„	353.8
1670	29.5	29.5	25.7	24.9	29.3	„	„	„	„	„	„	„	352.9
1660	29.4	29.2	25.1	24.9	29.1	30.0	„	„	„	„	„	„	351.7
1650	29.4	29.0	24.7	24.3	28.9	29.9	„	„	„	„	30.0	„	350.2
1640	29.4	28.8	24.3	24.2	28.8	29.9	„	„	„	„	29.9	„	349.3
1630	29.4	28.6	24.3	23.8	28.6	29.6	„	„	„	„	29.9	„	348.2
1620	29.0	28.6	24.0	23.4	28.4	29.6	„	„	„	„	29.9	„	346.9
1610	28.8	28.1	23.6	23.2	28.1	29.6	„	„	„	31.0	29.9	„	345.3
1600	28.7	27.5	23.2	23.2	27.9	29.4	„	„	„	30.8	29.9	„	343.6
1590	28.6	26.8	22.7	23.0	27.7	29.1	„	„	„	30.8	29.8	31.0	341.5
1580	28.3	26.3	22.1	22.7	27.5	28.9	„	„	„	30.8	29.8	30.9	339.3
1570	28.1	25.5	21.6	22.2	27.2	28.7	31.0	„	„	30.8	29.7	30.8	336.6
1560	28.1	24.6	20.6	21.9	27.0	28.1	30.8	„	„	30.7	29.6	30.7	333.1
1550	27.7	24.4	20.0	21.5	26.9	28.0	30.6	„	„	30.7	29.5	30.6	330.9
1540	27.4	23.6	19.5	20.5	26.5	27.8	30.4	„	„	30.5	29.5	30.5	327.2
1530	27.1	22.8	18.8	19.3	26.0	27.5	30.2	30.0	„	30.4	29.5	30.3	322.9
1520	26.6	22.3	17.6	18.6	25.3	27.5	29.9	29.9	„	30.4	29.4	30.2	318.7
1510	26.2	21.5	16.3	17.8	24.5	27.2	29.8	29.9	„	30.4	29.2	29.9	313.7
1500	25.7	20.3	15.8	16.7	23.1	26.8	29.3	29.8	„	30.3	29.0	29.8	307.6
1490	24.1	19.4	14.8	15.3	22.2	26.3	28.9	29.5	„	30.2	29.0	29.6	300.3
1480	22.7	17.7	13.4	13.5	20.6	25.7	28.7	29.5	„	29.7	29.0	28.9	290.4
1470	22.0	15.6	11.8	11.8	18.5	25.2	28.3	29.1	31.0	29.5	28.7	27.2	278.7
1460	20.7	13.9	10.3	10.6	15.8	24.0	27.7	28.8	30.9	29.0	27.9	25.8	265.4
1450	18.8	12.5	8.2	9.5	12.1	22.4	27.4	28.2	30.4	28.4	26.9	23.7	248.5
1440	16.7	11.4	6.5	8.4	9.7	19.5	25.6	26.1	29.9	27.4	25.4	22.0	228.6
1430	14.6	9.3	3.9	7.2	6.6	14.3	21.1	22.1	27.3	25.9	23.1	19.5	194.9
1420	11.2	8.2	2.9	5.7	2.9	7.4	15.0	15.7	21.9	21.4	18.7	15.7	146.7
1410	8.0	6.2	1.8	4.6	1.4	3.5	8.0	9.5	11.9	12.6	11.9	11.1	90.5
1400	3.4	2.2	1.2	4.2	0.7	1.3	2.0	3.1	3.7	2.9	3.6	3.0	31.3
1390	0.1	0.2	0.9	4.1	0.4	0.2		0.2	0.2	0.4	0.2	0.1	7.0
1380			0.6	3.9	0.1								4.6
1370			0.4	3.9	0.1								4.4
1360			0.4	3.6	0.1								4.1
1350			0.3	3.6	0.1								4.0
1340			0.3	3.5	0.1								3.9
1330			0.2	3.4	0.1								3.7
1320			0.1	3.4	0.1								3.6
1310				3.3	0.1								3.4
1300				3.1	0.1								3.2
1290				3.1	0.1								3.2
1280				2.7	0.1								2.8
1270				2.3	0.1								2.4
1260				2.2	0.1								2.3
1250				2.0	0.1								2.1
1240				1.2									1.2
1230				0.8									0.8
1220				0.6									0.6
1210				0.2									0.2

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1970	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1960	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1950	„	30.9	„	28.3	„	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1940	„	30.9	„	28.2	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
1930	„	30.8	„	28.2	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.9
1920	„	30.7	„	28.2	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1910	„	30.7	„	28.1	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.7
1900	„	30.6	„	28.1	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.5
1890	„	30.5	31.0	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.3
1880	„	30.5	30.9	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.2
1870	„	30.4	30.8	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.0
1860	„	30.3	30.8	27.9	30.6	„	„	„	„	„	„	„	363.6
1850	„	30.3	30.4	27.7	30.4	„	„	„	„	„	„	„	362.8
1840	„	30.1	30.4	27.4	30.4	„	„	„	„	„	„	„	362.3
1830	„	30.1	30.1	27.3	30.3	„	„	„	„	„	„	„	361.8
1820	„	30.1	30.0	27.2	30.3	„	„	„	„	„	„	„	361.6
1810	„	30.1	29.9	27.1	30.2	„	„	„	„	„	„	„	361.3
1800	„	30.1	29.6	26.7	30.2	„	„	„	„	„	„	„	360.6
1790	„	30.0	29.3	26.4	30.2	„	„	„	„	„	„	„	359.9
1780	„	30.0	28.9	26.3	30.0	„	„	„	„	„	„	„	359.2
1770	30.0	30.0	28.7	26.1	30.0	„	„	„	„	„	„	„	358.8
1760	29.9	30.0	28.7	25.6	30.0	„	„	„	„	„	„	„	358.2
1750	29.8	29.9	28.4	25.6	29.9	„	„	„	„	„	„	„	357.6
1740	29.7	29.9	28.1	25.6	29.9	„	„	„	„	„	„	„	357.2
1730	29.6	29.8	27.3	25.4	29.9	„	„	„	„	„	„	„	356.0
1720	29.6	29.6	26.8	25.2	29.5	„	31.0	„	„	„	„	„	354.7
1710	29.5	29.6	26.2	24.9	29.5	„	30.9	„	„	31.0	30.0	„	353.6
1700	29.5	29.5	25.6	24.6	29.3	30.0	30.9	30.0	31.0	30.7	29.5	31.0	351.6
1690	28.4	27.9	23.3	23.4	28.3	28.5	29.9	29.1	30.1	30.1	28.6	29.7	337.3
1680	19.0	19.5	16.1	16.9	19.9	20.1	20.1	18.0	18.3	19.0	17.9	19.5	224.3
1670	1.5	3.5	3.4	5.2	2.4	2.6	2.6	2.4	2.3	2.0	2.5	2.2	32.6
1660	0.3	0.9	1.3	4.2	0.7	0.3	0.1	0.1	„	0.2	0.1	0.1	8.3
1650	„	0.5	0.9	3.8	0.4	0.2	„	„	„	„	„	„	5.8
1640	„	0.4	0.7	3.7	0.4	0.2	„	„	„	„	„	„	5.4
1630	„	0.3	0.7	3.7	0.3	0.1	„	„	„	„	„	„	5.1
1620	„	0.3	0.6	3.7	0.3	0.1	„	„	„	„	„	„	5.0
1610	„	0.1	0.5	3.7	0.3	„	„	„	„	„	„	„	4.6
1600	„	0.1	0.5	3.7	0.2	„	„	„	„	„	„	„	4.5
1590	„	0.1	0.5	3.7	0.2	„	„	„	„	„	„	„	4.5
1580	„	0.1	0.5	3.6	0.2	„	„	„	„	„	„	„	4.4
1570	„	0.1	0.5	3.5	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.2
1560	„	0.1	0.5	3.5	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.2
1550	„	0.1	0.5	3.5	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.2
1540	„	0.1	0.5	3.5	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.2
1530	„	0.1	0.5	3.5	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.2
1520	„	0.1	0.5	3.5	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.2
1510	„	0.1	0.5	3.5	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.2
1500	„	0.1	0.5	3.5	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.2
1490	„	0.1	0.5	3.4	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.1
1480	„	0.1	0.5	3.4	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.1
1470	„	0.1	0.5	3.4	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.1
1460	„	0.1	0.5	3.4	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.1
1450	„	0.1	0.5	3.4	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.1
1440	„	0.1	0.5	3.3	0.1	„	„	„	„	„	„	„	4.0
1430	„	„	0.5	3.3	0.1	„	„	„	„	„	„	„	3.9
1420	„	„	0.5	3.2	„	„	„	„	„	„	„	„	3.7
1410	„	„	0.5	3.2	„	„	„	„	„	„	„	„	3.7
1400	„	„	0.5	3.0	„	„	„	„	„	„	„	„	3.5
1390	„	„	0.4	2.9	„	„	„	„	„	„	„	„	3.3
1380	„	„	0.4	2.9	„	„	„	„	„	„	„	„	3.3
1370	„	„	0.3	2.9	„	„	„	„	„	„	„	„	3.2
1360	„	„	0.2	2.8	„	„	„	„	„	„	„	„	3.0
1350	„	„	0.1	2.6	„	„	„	„	„	„	„	„	2.7
1340	„	„	0.1	1.8	„	„	„	„	„	„	„	„	1.9
1330	„	„	„	1.4	„	„	„	„	„	„	„	„	1.4
1320	„	„	„	1.2	„	„	„	„	„	„	„	„	1.2
1310	„	„	„	0.8	„	„	„	„	„	„	„	„	0.8
1300	„	„	„	0.6	„	„	„	„	„	„	„	„	0.6
1290	„	„	„	0.5	„	„	„	„	„	„	„	„	0.5
1280	„	„	„	0.4	„	„	„	„	„	„	„	„	0.4
1270	„	„	„	0.2	„	„	„	„	„	„	„	„	0.2
1260	„	„	„	0.1	„	„	„	„	„	„	„	„	0.1

ROTTERDAM

waterstand in cm + of — NAP	1951/60													1941/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	jaar	jaar
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>255		0.2										0.3	0.5	0.55
255 ¹⁾	60.0	54.5	59.9	57.9	59.8	58.0	60.0	59.8	57.9	60.0	57.9	59.6	705.3	705.2
250	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.6	705.1	705.0
240	59.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	57.9	59.5	704.8	704.6
230	59.4	54.5	59.9	„	„	„	„	59.8	„	59.9	57.7	59.3	704.1	703.9
220	59.1	54.4	59.8	„	„	„	„	59.7	57.9	59.8	57.6	59.2	703.2	703.0
210	58.5	54.4	59.8	„	59.8	58.0	„	59.7	57.6	59.6	57.5	58.8	701.6	701.8
200	57.7	54.3	59.6	„	59.7	57.9	„	59.7	57.6	58.9	57.3	58.6	699.2	699.1
190	56.7	53.7	59.5	57.9	59.7	57.9	60.0	59.7	57.3	58.6	57.1	57.8	695.9	696.0
180	55.5	53.2	58.8	57.6	59.7	57.9	59.9	59.5	57.2	58.0	56.1	57.2	690.6	690.6
170	54.1	52.4	58.4	57.4	59.6	57.8	59.7	59.4	56.7	57.1	55.1	56.1	683.8	682.6
160	51.9	50.6	58.2	57.1	59.5	57.8	59.3	59.2	55.5	55.6	53.7	53.8	672.2	671.4
150	49.4	48.6	56.7	56.3	59.3	57.3	58.9	57.8	53.3	53.7	51.4	50.9	653.6	652.8
140	44.4	45.3	54.5	55.1	58.7	56.4	56.5	55.4	50.2	51.0	47.8	45.7	621.0	623.0
130	38.3	41.7	50.1	51.4	56.1	53.7	49.6	50.4	45.5	43.7	44.1	38.0	562.6	567.8
120	31.2	36.7	43.4	46.4	51.6	47.7	41.2	41.2	37.9	36.3	36.8	31.5	481.9	490.4
110	24.9	28.9	35.3	36.0	40.5	36.3	28.7	27.3	28.3	27.5	29.2	23.8	366.7	376.6
100	17.3	22.1	26.2	24.3	27.4	19.9	13.2	13.1	19.9	18.9	20.4	17.0	239.7	248.0
90	11.8	14.4	16.6	14.2	15.3	8.5	2.9	5.1	10.3	11.5	13.3	10.2	134.1	143.3
80	7.0	9.2	9.9	8.3	7.4	2.1	1.0	1.1	3.9	5.4	8.2	6.7	70.2	78.0
70	4.6	5.0	5.4	4.9	2.6	0.3	0.4	0.2	1.8	2.4	3.5	3.8	34.9	38.6
60	2.8	2.9	3.2	2.7	0.9		0.1	0.2	0.9	1.3	2.0	2.2	19.2	20.0
50	2.3	1.3	0.8	0.8	0.5				0.4	0.7	1.2	1.1	9.1	9.4
40	1.7	0.4	0.6	0.2	0.1				0.1	0.2	0.5	0.7	4.5	4.7
30	1.0	0.2	0.3						0.1	0.1	0.3	0.3	2.3	2.3
20	0.4		0.1								0.1	0.2	0.8	1.0
10	0.2		0.1									0.2	0.5	0.4
0	0.1		0.1									0.2	0.4	0.3
- 10			0.1										0.1	0.1
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 90	0.1	0.2										0.3	0.6	0.8
90	59.8	54.5	59.9	58.0	60.0	58.0	59.8	60.0	58.0	59.9	58.0	59.4	705.3	705.0
80	59.8	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	„	59.4	705.2	704.8
70	59.6	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	58.0	59.3	704.9	704.2
60	59.2	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.6	57.6	59.2	703.8	703.3
50	59.0	54.2	59.9	„	„	„	„	„	58.0	59.4	57.5	58.9	702.7	702.0
40	58.7	54.0	59.8	„	„	„	„	„	57.9	59.2	57.3	58.7	701.4	700.6
30	57.8	53.7	59.8	„	„	58.0	„	60.0	57.9	59.0	56.9	58.1	699.0	698.4
20	57.3	53.4	59.5	„	60.0	57.9	„	59.9	57.7	58.6	56.7	57.8	696.6	695.8
10	55.7	53.2	59.3	58.0	59.9	57.8	59.8	59.8	57.3	57.9	56.4	57.1	692.2	691.1
0	54.1	52.5	58.9	57.8	59.8	57.8	59.6	59.6	56.8	56.9	55.5	56.4	685.7	684.0
- 10	51.3	51.1	58.6	57.4	59.8	57.8	59.3	58.8	55.3	54.9	53.5	53.7	671.5	671.1
- 20	46.8	48.8	57.8	56.8	59.6	57.3	58.5	57.5	53.3	53.0	51.4	50.1	650.9	652.0
- 30	43.4	45.5	55.0	55.7	59.0	56.4	55.9	54.9	49.6	49.2	48.4	46.1	619.1	622.6
- 40	38.2	40.9	51.0	53.5	57.0	54.7	51.1	49.8	44.0	43.2	42.9	39.5	565.8	574.8
- 50	32.0	35.5	46.2	49.5	53.5	48.9	40.8	38.9	36.4	34.8	36.1	29.9	482.5	497.7
- 60	25.0	29.6	38.6	41.5	45.1	35.6	28.2	25.8	23.4	23.7	25.8	22.7	365.0	389.2
- 70	16.0	23.3	28.4	29.0	33.6	20.8	15.6	13.2	13.1	13.0	17.5	14.5	238.0	261.2
- 80	10.7	15.8	17.9	15.0	16.6	8.0	5.9	4.3	4.5	6.1	9.7	9.4	123.9	143.1
- 90	6.5	10.3	10.0	4.8	4.2	1.5	1.2	0.9	1.2	2.2	5.6	4.7	53.1	65.6
-100	4.3	5.3	4.0	1.6	1.3	0.1			0.3	0.7	3.1	3.2	23.9	29.6
-110	2.9	2.6	1.2	0.2	0.4					0.3	1.6	1.6	10.8	13.6
-120	2.0	1.0	0.4	0.1						0.2	0.5	0.8	5.0	6.6
-130	1.2	0.4	0.2							0.1	0.1	0.3	2.3	3.6
-140	0.6	0.2	0.2									0.2	1.2	1.9
-150	0.5		0.1									0.1	0.7	0.9
-160	0.1											0.1	0.2	0.4
-170	0.1											0.1	0.2	0.2
-180	0.1											0.1	0.2	0.2
-190												0.1	0.1	0.1

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
>270		0.1	0.3	0.2									0.6
270¹⁾	30.0	30.9	30.7	28.1	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	364.7
260	„	30.8	30.6	28.1	31.0	„	„	„	„	„	„	„	364.5
250	„	30.8	30.6	28.1	30.7	„	„	„	„	31.0	„	„	364.2
240	30.0	30.7	30.4	28.1	30.5	„	„	„	„	30.9	30.0	„	363.6
230	29.8	30.5	29.8	28.0	30.4	30.0	31.0	„	„	30.9	29.9	31.0	362.3
220	29.8	30.4	29.1	27.6	30.1	29.9	30.9	„	„	30.9	29.8	30.9	360.4
210	29.5	29.8	28.7	27.3	29.9	29.9	30.9	„	31.0	30.8	29.8	30.8	358.4
200	29.3	29.1	28.1	26.9	29.5	29.8	30.9	30.0	30.9	30.7	29.7	30.4	355.3
190	29.1	28.2	27.3	26.0	28.9	29.2	30.8	29.9	30.7	30.7	29.4	30.1	350.3
180	28.6	26.9	25.8	24.9	28.4	28.4	30.5	29.8	30.6	30.4	29.1	29.8	343.2
170	27.5	25.9	24.2	23.8	27.4	27.6	30.5	29.6	29.4	29.7	28.2	28.8	332.6
160	25.6	23.7	20.9	21.5	25.4	26.5	29.9	29.2	27.1	27.7	26.8	26.9	311.2
150	24.8	20.6	18.4	20.2	22.2	25.0	28.9	27.0	22.8	25.4	24.8	24.9	285.0
140	22.6	17.9	15.7	17.6	19.6	21.0	25.6	23.2	18.5	20.3	21.8	22.1	245.9
130	21.0	15.5	12.3	13.9	14.9	15.9	20.4	16.1	12.1	15.3	18.4	18.5	194.3
120	17.4	12.3	9.1	10.5	10.7	10.7	13.4	9.3	6.4	10.3	14.5	15.6	140.2
110	13.6	9.6	6.7	7.8	7.4	5.7	7.3	2.9	2.1	5.6	9.9	12.4	91.0
100	9.9	6.6	4.3	5.1	3.5	2.3	2.4	0.5	0.4	2.3	6.6	8.3	52.2
90	7.1	4.4	3.0	3.4	1.7	1.1	0.7		0.2	0.9	3.7	5.0	31.2
80	3.7	2.7	2.1	2.2	0.9	0.3	0.3				1.7	2.8	16.7
70	1.6	1.5	1.5	1.3	0.5		0.2				1.1	1.4	9.1
60	0.9	1.1	0.8	0.7	0.2		0.2				0.5	0.6	5.0
50	0.6	0.6	0.5	0.3								0.2	2.2
40	0.3	0.2	0.4										0.9
30	0.2	0.2	0.1										0.5
20		0.1											0.1
10		0.1											0.1
0		0.1											0.1
– 10		0.1											0.1

gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
>180		0.1	0.2	0.1	0.2								0.6
180	30.0	30.9	30.8	28.2	30.8	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	364.7
170	„	30.9	30.7	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.5
160	„	30.8	30.6	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.3
150	„	30.6	30.5	28.1	30.5	„	„	„	„	„	„	„	363.7
140	„	30.6	30.3	28.1	30.4	„	„	„	„	„	„	31.0	363.4
130	30.0	30.4	30.2	27.9	30.4	30.0	„	„	„	„	„	30.9	362.8
120	29.9	29.9	29.9	27.9	30.2	29.9	„	„	„	„	„	30.9	361.6
110	29.7	29.7	29.7	27.7	30.1	29.6	„	„	„	„	„	30.9	360.4
100	29.6	29.3	28.9	27.4	29.8	29.4	„	„	„	„	30.0	30.8	358.2
90	29.6	28.8	28.4	27.1	29.5	29.2	„	„	„	„	29.9	30.8	356.3
80	29.3	28.1	28.0	26.6	29.1	29.1	„	„	„	31.0	29.9	30.6	353.7
70	28.4	27.0	26.9	26.2	29.0	29.1	31.0	30.0	„	30.9	29.9	30.5	349.9
60	27.9	26.3	25.4	25.3	28.4	28.8	30.8	29.9	31.0	30.9	29.6	30.4	344.7
50	27.6	25.5	24.0	25.0	27.9	28.7	30.8	29.9	30.7	30.7	29.4	29.7	339.9
40	26.3	24.3	22.2	24.0	26.9	28.3	30.6	29.9	30.0	30.2	28.5	28.4	329.6
30	25.0	21.5	19.8	23.1	26.2	28.1	30.2	29.7	28.3	28.6	27.4	26.0	313.9
20	22.5	19.5	17.2	20.8	24.9	27.5	29.8	29.4	26.1	27.4	25.6	23.7	294.4
10	20.6	17.4	14.8	18.9	21.9	26.5	29.1	28.4	23.4	23.4	22.5	21.3	268.2
0	18.3	15.1	12.3	14.6	19.5	24.5	27.7	25.3	18.1	18.2	18.3	16.4	228.3
– 10	15.2	12.8	9.9	13.1	16.0	20.6	23.5	17.7	12.0	11.6	12.4	12.1	176.9
– 20	10.3	8.8	5.7	10.4	12.5	14.8	18.1	11.6	5.1	5.5	7.4	9.0	119.2
– 30	6.1	5.8	3.6	6.4	8.6	8.0	11.5	4.7	1.9	1.4	3.8	4.4	66.2
– 40	4.0	3.7	2.3	4.9	4.7	3.2	5.3	0.9	0.3	0.2	0.6	1.3	31.4
– 50	2.2	1.7	1.4	3.2	0.9	0.8	1.5		0.1		0.1	0.4	12.3
– 60	0.8	1.0	0.8	2.2	0.2	0.1	0.5					0.1	5.7
– 70	0.3	0.5	0.2	0.9			0.1					0.1	2.1
– 80	0.1	0.2		0.2								0.1	0.6
– 90		0.2		0.2									0.4
–100				0.1									0.1

1) grenspeil

SLIEDRECHT

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
>285	0.1	0.2										0.3	0.6
285¹⁾	59.9	54.4	60.0	57.8	59.9	58.0	60.0	59.8	57.9	59.9	57.9	59.7	705.2
280	59.9	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.6	705.1
270	59.9	54.3	„	„	„	„	„	„	„	59.8	„	59.6	704.9
260	59.7	54.3	60.0	„	„	„	„	59.8	„	59.8	57.9	59.5	704.6
250	59.2	54.3	59.9	„	„	„	„	59.7	57.9	59.8	57.7	59.3	703.5
240	58.6	54.3	59.7	„	59.9	„	„	59.7	57.7	59.5	57.4	59.0	701.6
230	57.3	53.9	59.5	57.8	59.8	58.0	60.0	59.7	57.6	59.3	57.3	58.7	698.9
220	56.3	53.4	58.8	57.7	59.7	57.9	59.9	59.4	57.3	58.6	56.6	57.6	693.2
210	54.7	52.9	58.2	57.4	59.7	57.9	59.8	59.4	56.9	58.0	55.8	56.8	687.5
200	52.5	50.7	56.9	57.1	59.7	57.8	59.6	59.2	56.4	56.9	54.1	55.2	676.1
190	49.8	48.2	55.6	56.7	59.5	57.5	58.7	58.4	55.1	55.7	51.9	53.1	660.2
180	46.0	45.8	53.3	54.5	59.0	57.2	57.4	56.3	52.4	53.2	49.4	48.0	632.5
170	40.6	42.7	50.3	52.5	57.3	55.7	52.5	52.9	48.7	49.1	46.5	42.7	591.5
160	33.6	39.0	45.0	48.0	54.3	50.8	44.7	45.0	43.7	41.9	42.6	35.4	524.0
150	27.7	33.2	38.0	41.2	47.0	41.5	34.1	33.2	36.3	35.4	38.0	29.4	435.0
140	20.7	25.6	29.9	28.7	36.0	28.2	21.3	23.4	27.2	28.5	30.6	24.2	324.3
130	14.2	18.5	20.5	20.1	23.4	15.2	8.4	12.2	19.7	21.4	22.5	17.1	213.2
120	10.4	12.8	13.2	12.1	13.3	5.9	2.1	5.2	11.9	14.6	15.8	12.7	130.0
110	6.3	9.6	8.4	7.6	6.6	1.7	0.9	1.5	6.4	8.2	10.0	8.4	75.6
100	4.5	5.2	5.0	4.9	2.6	0.3	0.3	0.5	3.0	3.7	5.4	5.4	40.8
90	3.6	3.2	2.7	2.6	0.8		0.1	0.2	1.3	1.8	2.5	3.5	22.3
80	2.2	2.3	1.4	1.2	0.4				0.7	1.1	1.6	2.6	13.5
70	1.6	0.9	0.7	0.4	0.2				0.3	0.6	1.0	1.3	7.0
60	1.1	0.3	0.3	0.1						0.2	0.5	0.4	2.9
50	0.7	0.1	0.1							0.1	0.3	0.3	1.6
40	0.6		0.1								0.1	0.2	1.0
30	0.1		0.1									0.2	0.4
20												0.2	0.2
10												0.2	0.2
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
>140		0.2										0.2	0.4
140	60.0	54.4	60.0	58.0	59.9	57.9	60.0	59.9	58.0	59.8	57.8	59.7	705.4
130	59.8	54.3	„	„	„	„	„	„	„	59.8	„	59.7	705.1
120	59.5	54.1	60.0	„	„	„	„	„	„	59.7	57.8	59.7	704.5
110	59.1	54.1	59.6	„	„	„	„	„	„	59.7	57.7	59.4	703.3
100	58.4	53.8	59.0	„	„	„	„	„	„	59.7	57.5	58.9	701.0
90	57.8	53.3	58.8	58.0	„	„	„	„	„	59.5	57.2	58.4	698.7
80	57.0	52.9	58.4	57.9	„	„	„	„	58.0	59.4	57.2	58.0	696.5
70	56.5	52.4	57.7	57.0	„	„	„	„	57.9	59.2	56.9	57.2	692.5
60	55.4	51.5	57.1	56.7	59.9	„	„	59.9	57.9	59.0	56.5	56.5	688.3
50	53.3	50.2	56.6	56.5	59.8	57.9	„	59.8	57.8	58.8	56.1	55.3	682.1
40	51.2	48.8	55.4	56.2	59.6	57.8	60.0	59.7	57.6	58.3	55.3	53.7	673.6
30	48.7	47.8	54.1	55.5	59.4	57.7	59.6	59.4	57.1	57.6	53.8	51.5	662.2
20	44.8	46.2	52.7	54.9	59.0	57.7	58.8	58.6	56.0	56.3	51.7	49.0	645.7
10	40.9	44.1	50.9	53.9	58.7	57.3	56.9	57.9	54.4	54.2	49.2	45.7	624.1
0	35.7	40.6	47.5	52.8	57.9	56.7	54.5	55.5	52.4	50.2	46.4	41.7	591.9
-10	31.6	36.6	44.3	50.5	56.0	55.5	49.7	51.4	48.3	45.2	42.3	36.2	547.6
-20	26.3	32.2	38.5	46.8	54.0	51.0	41.7	44.1	42.8	38.3	38.0	30.6	484.3
-30	20.4	26.3	32.9	40.1	48.5	41.6	29.6	33.3	33.2	29.4	32.5	25.3	393.1
-40	14.5	19.4	25.6	29.4	39.8	25.9	17.5	21.5	22.7	23.4	25.2	19.6	284.5
-50	9.0	12.0	16.8	17.7	26.5	14.6	8.1	9.5	12.9	16.1	17.5	14.3	175.0
-60	5.2	6.5	8.8	7.9	12.0	5.1	2.2	3.2	6.2	8.5	11.0	9.0	85.6
-70	3.3	3.1	3.0	2.6	3.6	0.4	0.3	0.4	1.5	3.4	6.1	4.8	32.5
-80	2.0	1.4	0.6	0.1	0.9				0.5	1.0	3.2	2.7	12.5
-90	1.0	0.6			0.1					0.2	1.7	1.5	5.1
-100	0.2	0.2								0.1	0.7	0.8	2.0
-110	0.1									0.1	0.3	0.4	0.9
-120												0.2	0.2
-130												0.1	0.1
-140												0.1	0.1
-150												0.1	0.1
-160												0.1	0.1

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1941/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>255		0.2										0.3	0.5	0.55
255¹⁾	59.9	54.5	59.9	57.9	59.9	58.0	59.9	59.8	57.9	60.0	58.0	59.6	705.3	705.2
250	„	54.5	„	„	„	„	„	„	„	60.0	„	59.6	705.3	705.2
240	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	58.0	59.6	705.2	705.0
230	59.6	54.5	„	„	„	„	„	59.8	„	59.9	57.9	59.5	704.7	704.4
220	59.1	54.5	59.9	„	„	„	„	59.7	57.9	59.9	57.8	59.2	703.7	703.6
210	58.8	54.4	59.8	„	„	58.0	„	59.7	57.8	59.6	57.6	59.1	702.5	702.6
200	58.3	54.4	59.7	„	59.9	57.9	„	59.7	57.6	59.4	57.5	58.7	700.9	701.0
190	57.4	54.0	59.6	„	59.8	57.9	„	59.7	57.5	58.8	57.3	58.0	697.8	698.1
180	56.5	53.7	59.3	57.9	59.8	57.9	59.9	59.7	57.3	58.4	56.7	57.3	694.4	694.4
170	55.1	53.3	58.8	57.6	59.7	57.9	59.8	59.4	56.9	57.9	55.8	57.2	689.4	689.1
160	53.5	51.7	58.2	57.2	59.7	57.8	59.6	59.4	56.2	56.5	54.6	55.0	679.4	679.5
150	51.2	50.1	58.0	57.0	59.5	57.6	59.1	58.8	54.8	55.2	52.8	53.1	667.2	667.6
140	48.7	48.1	56.5	56.3	59.4	57.3	58.0	57.0	52.0	52.7	50.6	49.6	646.2	648.2
130	43.7	44.5	53.6	54.4	58.1	55.9	55.5	54.4	48.8	48.7	46.9	44.8	609.3	615.0
120	37.4	40.7	48.4	51.2	54.9	52.0	48.1	47.0	43.1	41.5	42.2	36.7	543.2	554.7
110	29.5	35.5	41.8	42.5	47.3	43.6	37.5	36.6	34.3	32.9	33.5	29.6	444.6	468.0
100	22.9	27.1	31.7	31.6	34.0	28.5	23.4	22.0	25.5	23.6	24.4	21.4	316.1	344.5
90	14.4	20.1	21.3	20.0	19.9	14.6	7.4	9.1	15.8	15.5	16.7	14.4	189.2	213.6
80	10.3	11.8	13.7	11.2	11.0	4.8	2.0	2.8	7.1	8.0	11.3	9.0	103.0	120.0
70	6.1	7.5	8.0	6.8	4.7	1.5	0.6	0.4	2.6	3.8	5.4	5.0	52.4	61.6
60	3.8	3.8	4.6	3.9	1.5	0.1	0.2	0.2	1.2	1.8	2.6	2.9	26.6	31.9
50	2.7	1.7	2.2	1.7	0.4				0.7	1.0	1.5	1.9	13.8	15.9
40	2.2	0.8	0.7	0.8	0.1				0.1	0.4	0.6	0.8	6.5	7.2
30	1.5	0.3	0.5	0.1					0.1	0.2	0.4	0.5	3.6	4.1
20	0.8	0.2	0.2								0.2	0.2	1.6	1.8
10	0.2		0.1									0.2	0.5	0.5
0	0.2		0.1									0.2	0.5	0.4
- 10			0.1									0.2	0.3	0.2
- 20			0.1										0.1	0.05
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 90	0.2	0.1										0.2	0.5	0.55
90	59.7	54.5	59.9	58.0	59.9	58.0	59.8	60.0	58.0	60.0	57.9	59.6	705.3	705.0
80	59.6	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.5	705.0	704.7
70	59.5	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	57.9	59.4	704.8	704.3
60	59.2	54.5	59.9	„	„	„	„	„	„	59.7	57.5	59.3	703.8	703.4
50	59.0	54.3	59.8	„	„	„	„	„	58.0	59.6	57.4	59.1	702.9	702.4
40	58.6	54.1	59.8	„	„	„	„	„	57.9	59.3	57.2	58.7	701.3	701.0
30	57.9	53.8	59.8	„	„	58.0	„	60.0	57.9	59.0	56.8	58.3	699.2	698.9
20	57.0	53.5	59.7	„	„	57.9	„	59.9	57.6	58.8	56.5	58.1	696.7	696.4
10	56.4	53.3	59.3	58.0	59.9	57.8	59.8	59.9	57.3	58.1	56.3	57.4	693.5	692.5
0	54.5	52.8	59.0	57.8	59.7	57.8	59.6	59.4	56.8	56.9	55.4	56.7	686.4	685.0
- 10	51.5	51.6	58.6	57.2	59.7	57.8	59.3	58.7	55.2	55.4	53.3	54.7	673.0	673.0
- 20	48.2	49.2	58.0	56.8	59.5	57.4	58.9	57.4	53.3	53.1	51.1	51.0	653.9	656.4
- 30	44.5	46.3	55.6	55.6	58.9	56.5	56.7	55.2	49.5	49.1	48.3	47.1	623.3	628.9
- 40	39.1	41.2	51.2	54.0	56.6	54.5	51.1	49.8	44.3	43.1	43.2	40.5	568.6	582.6
- 50	32.9	36.6	46.3	49.4	53.4	47.6	40.3	38.4	35.1	34.3	35.5	30.4	480.2	506.4
- 60	25.3	29.9	38.1	41.1	43.6	33.3	26.1	24.3	23.2	22.5	25.1	22.7	355.2	394.9
- 70	16.1	22.9	26.8	25.9	29.9	19.7	14.7	12.2	11.6	12.2	16.4	13.8	222.2	264.2
- 80	9.9	14.7	16.5	12.8	13.8	6.8	4.9	4.0	3.7	5.7	9.1	9.7	111.6	143.6
- 90	6.4	8.7	8.7	3.9	3.4	1.2	0.8	0.5	1.1	1.8	5.4	5.0	46.9	64.9
-100	4.1	4.5	3.4	1.2	0.7	0.1			0.2	0.4	2.7	2.8	20.1	28.0
-110	2.9	2.2	0.9	0.1	0.3					0.2	1.5	1.7	9.8	12.8
-120	1.9	0.6	0.2							0.1	0.4	0.8	4.0	5.6
-130	1.1	0.2	0.2							0.1	0.1	0.5	2.2	3.2
-140	0.7	0.2	0.2									0.2	1.3	1.7
-150	0.3											0.1	0.4	0.6
-160	0.1											0.1	0.2	0.4
-170	0.1											0.1	0.2	0.2
-180												0.1	0.1	0.15
-190												0.1	0.1	0.10

¹⁾ grenspeil

STREEFKERK

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
>265		0.1	0.1	0.1									0.3
265¹⁾	30.0	30.9	30.9	28.2	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.0
260	„	30.8	30.9	28.1	31.0	„	„	„	„	„	„	„	364.8
250	„	30.8	30.8	28.1	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.6
240	30.0	30.8	30.7	28.1	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.5
230	29.9	30.6	30.4	28.1	30.9	„	„	„	„	„	30.0	31.0	363.9
220	29.8	30.5	30.0	28.0	30.7	„	31.0	„	„	„	29.9	30.9	362.8
210	29.8	30.2	29.5	27.7	30.4	„	30.9	„	„	„	29.9	30.6	361.0
200	29.4	29.9	28.9	27.3	30.2	30.0	30.9	30.0	31.0	31.0	29.9	30.4	358.9
190	29.2	29.4	28.1	26.7	29.5	29.8	30.9	29.9	30.9	30.8	29.8	30.2	355.2
180	28.7	29.0	27.5	26.3	29.1	29.4	30.8	29.9	30.7	30.8	29.6	29.9	351.7
170	27.9	27.7	26.3	25.1	28.5	29.1	30.6	29.6	30.6	30.4	29.0	29.3	344.1
160	26.9	25.2	24.3	23.2	27.5	27.5	30.4	29.5	29.6	29.5	28.0	28.1	329.7
150	25.6	22.4	21.3	21.5	24.7	26.0	29.9	29.0	27.1	28.0	26.2	25.9	307.6
140	24.1	19.6	17.7	19.6	21.7	23.4	28.1	26.1	22.1	24.7	24.4	23.7	275.2
130	21.8	16.7	14.6	16.8	17.2	19.8	23.4	20.4	17.4	19.1	20.2	20.4	227.8
120	18.3	13.6	11.2	12.6	12.6	13.3	17.9	12.7	10.2	13.2	16.5	16.5	168.6
110	13.8	10.1	7.7	9.0	8.6	7.0	9.1	5.5	4.0	7.5	11.9	12.5	106.7
100	10.2	7.4	5.2	5.8	4.6	3.2	3.2	1.2	0.6	2.9	7.0	8.8	60.1
90	7.0	4.2	3.4	3.8	2.3	1.3	0.7		0.2	0.7	4.1	5.2	32.9
80	3.3	2.5	2.1	1.9	1.4	0.5	0.3			0.3	1.6	2.5	16.4
70	1.4	1.6	1.8	0.8	0.5	0.1	0.2				1.0	1.4	8.8
60	0.9	1.0	1.0	0.7	0.2		0.2				0.4	0.6	5.0
50	0.6	0.3	0.7		0.1						0.1	0.2	2.0
40	0.4	0.2	0.4										1.0
30	0.2	0.1	0.3										0.6
20		0.1	0.1										0.2
10		0.1											0.1
0		0.1											0.1
gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
>130		0.1		0.1									0.2
130	30.0	30.9	31.0	28.2	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.1
120	„	30.9	30.9	28.2	„	„	„	„	„	„	„	31.0	365.0
110	„	30.8	30.8	28.2	„	„	„	„	„	„	„	30.9	364.7
100	30.0	30.6	30.8	28.2	„	„	„	„	„	„	„	30.9	364.5
90	29.8	30.6	30.3	28.1	31.0	„	„	„	„	„	„	30.9	363.7
80	29.7	30.4	30.0	28.0	30.7	„	„	„	„	„	„	30.8	362.6
70	29.7	30.3	29.9	27.9	30.6	„	„	„	„	„	30.0	30.7	362.1
60	29.5	30.0	29.7	27.8	30.4	„	„	„	„	31.0	29.9	30.7	361.0
50	29.2	29.6	28.9	27.6	30.3	30.0	31.0	30.0	„	30.9	29.9	30.6	359.0
40	28.9	28.7	28.0	27.4	30.1	29.9	30.9	29.9	„	30.9	29.7	30.3	355.7
30	28.6	27.9	27.0	27.0	29.8	29.3	30.9	29.9	31.0	30.8	29.6	29.8	351.6
20	27.6	26.9	25.9	26.2	29.2	28.9	30.9	29.9	30.6	30.3	28.9	28.8	344.1
10	26.1	24.7	24.8	25.1	28.5	28.5	30.8	29.6	30.2	29.7	27.9	27.7	333.6
0	24.4	22.1	22.4	23.2	27.4	28.0	30.7	29.6	29.2	28.4	26.0	25.7	317.1
– 10	22.6	19.3	18.9	21.4	25.9	27.6	29.7	28.8	25.5	25.7	23.1	22.8	291.3
– 20	19.6	16.9	16.0	19.4	23.8	26.1	28.2	26.9	20.9	20.5	19.7	18.2	256.2
– 30	16.0	14.2	12.5	17.3	20.4	23.8	25.5	21.4	13.6	12.0	14.1	13.4	204.2
– 40	11.4	10.7	9.8	13.8	16.5	18.4	20.8	12.8	6.3	4.9	7.2	9.0	141.6
– 50	6.6	6.7	6.5	9.9	11.6	11.5	13.7	6.0	2.0	1.0	2.5	4.2	82.2
– 60	4.3	4.1	3.9	6.6	7.5	5.0	6.6	1.7	0.6	0.1	0.7	1.3	42.4
– 70	2.6	2.2	1.9	4.3	3.3	1.8	1.8	0.1	0.1		0.1	0.5	18.7
– 80	0.9	1.2	1.4	2.5	0.8	0.2	0.5					0.2	7.7
– 90	0.3	0.7	1.0	1.1	0.2	0.1	0.1					0.1	3.6
–100	0.1	0.3	0.5	0.7								0.1	1.7
–110		0.1	0.3	0.2									0.6
–120				0.1									0.1

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1941/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>245	0.1	0.1										0.2	0.4	0.35
245¹⁾	59.8	54.6	59.9	57.9	59.9	58.0	59.8	60.0	58.0	60.0	58.0	59.6	705.5	705.4
240	59.7	54.6	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.4	705.3
230	59.3	54.6	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.0	704.9
220	59.1	54.6	„	„	„	„	„	„	„	„	58.0	59.5	704.7	704.6
210	58.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	60.0	57.9	59.3	704.1	704.1
200	58.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.8	59.2	703.5	703.6
190	58.6	54.3	59.9	„	„	„	„	60.0	58.0	59.7	57.7	58.6	702.4	702.1
180	58.4	54.3	59.8	„	59.9	58.0	„	59.9	57.8	59.5	57.6	58.4	701.3	700.4
170	57.8	53.9	59.8	57.9	59.8	57.9	„	59.9	57.6	59.2	57.1	57.9	698.6	697.8
160	57.2	53.5	59.4	57.8	59.8	57.9	„	59.9	57.5	58.9	56.6	57.0	695.3	694.4
150	55.7	53.1	59.3	57.8	59.8	57.9	59.8	59.8	57.2	57.8	56.1	55.8	690.1	689.0
140	53.6	52.2	58.9	57.3	59.8	57.8	59.7	59.8	56.3	56.7	55.3	54.2	681.6	680.4
130	51.2	50.8	58.3	57.0	59.6	57.7	59.2	58.7	54.8	55.4	53.3	52.2	668.2	666.8
120	47.9	49.4	57.1	56.6	59.5	57.4	58.0	56.9	52.1	52.4	51.1	49.3	647.7	647.6
110	44.9	46.5	55.3	55.4	58.4	56.2	55.8	55.1	49.1	48.0	47.3	44.1	616.1	617.2
100	40.6	43.7	52.6	53.6	56.8	53.5	51.7	49.6	44.6	43.0	41.9	38.7	570.3	569.8
90	34.8	39.0	48.8	50.2	52.2	47.7	44.5	42.7	39.4	35.2	34.6	31.5	500.6	503.2
80	29.2	33.6	44.3	41.7	44.7	39.7	34.1	32.3	30.6	26.3	27.1	24.1	407.7	411.8
70	22.9	29.1	36.3	33.0	35.3	28.7	23.6	20.6	22.1	18.8	19.3	18.1	307.8	311.6
60	16.9	21.7	26.6	22.8	23.3	18.4	12.4	10.2	11.8	11.7	14.3	12.6	202.7	210.8
50	11.9	16.2	18.1	13.9	14.4	10.1	5.4	3.1	5.0	7.2	8.6	7.1	121.0	128.4
40	8.2	10.0	11.6	8.7	8.1	4.3	1.2	0.6	1.8	3.9	5.0	4.3	67.7	74.2
30	5.1	5.3	7.6	5.4	4.0	0.8	0.4		1.1	1.7	2.6	3.3	37.3	41.6
20	4.4	2.5	4.2	3.3	1.5	0.1	0.3		0.6	0.7	1.2	1.7	20.5	22.8
10	3.3	1.1	2.2	1.5	0.6		0.1		0.1	0.3	1.0	1.2	11.4	12.0
0	2.2	0.2	1.5	0.7	0.3					0.1	0.3	0.5	5.8	6.6
– 10	1.5	0.1	0.7							0.1	0.1	0.4	2.9	3.8
– 20	0.9		0.6							0.1		0.4	2.0	2.2
– 30	0.5		0.2									0.2	0.9	1.0
– 40	0.4		0.2									0.1	0.7	0.4
– 50	0.2		0.1									0.1	0.4	0.2
– 60												0.1	0.1	0.05
– 70												0.1	0.1	0.05
– 80												0.1	0.1	0.05
– 90												0.1	0.1	0.05
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 90	0.1	0.1										0.2	0.4	0.25
90	59.8	54.6	59.9	57.9	59.9	58.0	59.9	59.9	57.9	59.8	58.0	59.8	705.4	705.5
80	59.8	54.6	„	„	„	„	„	„	„	„	58.0	59.7	705.3	705.4
70	59.8	54.6	„	„	„	„	„	„	„	„	57.9	59.7	705.2	705.3
60	59.8	54.6	„	„	„	„	„	„	„	„	57.9	59.7	705.2	705.0
50	59.7	54.6	„	„	„	„	„	„	57.9	59.8	57.9	59.6	705.0	704.7
40	59.6	54.5	„	„	„	„	„	„	57.8	59.7	57.9	59.3	704.3	704.1
30	59.3	54.4	„	„	„	„	„	„	57.8	59.6	57.8	59.3	703.7	703.2
20	58.9	54.4	59.9	„	„	„	„	59.9	57.8	59.4	57.5	59.1	702.6	702.2
10	58.5	54.4	59.8	„	59.9	„	„	59.8	57.8	59.2	57.0	58.8	701.0	700.3
0	57.6	54.1	59.8	„	59.8	58.0	„	59.7	57.7	58.8	56.6	58.2	698.1	697.6
– 10	56.5	53.9	59.8	57.9	59.8	57.9	59.9	59.6	57.2	58.5	56.4	57.6	695.0	694.0
– 20	55.9	53.5	59.4	57.8	59.8	57.8	59.7	59.3	56.7	58.0	55.4	56.9	690.2	688.6
– 30	54.0	52.9	59.1	57.7	59.7	57.8	59.5	58.9	56.1	56.4	54.5	55.9	682.5	679.8
– 40	52.5	52.3	58.8	57.2	59.7	57.7	59.3	58.5	55.2	55.1	53.4	54.3	674.0	669.0
– 50	50.9	50.4	57.9	56.9	59.6	57.4	58.9	57.2	52.5	52.9	51.3	50.7	656.6	651.5
– 60	48.3	48.3	56.1	56.1	59.3	57.0	57.9	54.8	50.3	50.3	48.7	46.3	633.4	625.3
– 70	44.8	46.0	54.9	55.1	58.2	55.5	55.7	51.0	46.0	44.3	44.1	41.9	597.5	590.7
– 80	38.5	42.8	52.2	52.5	56.5	53.4	50.6	45.8	40.1	39.3	38.9	36.8	547.4	537.8
– 90	33.5	39.2	47.9	48.6	52.2	48.7	43.1	38.5	33.5	32.6	32.0	29.6	479.4	470.3
–100	27.8	33.2	44.9	43.0	46.1	40.8	33.0	29.9	26.0	24.8	24.2	22.5	396.2	381.3
–110	22.5	28.6	37.7	35.4	34.9	28.2	20.9	18.9	17.2	16.1	16.8	15.5	292.7	272.6
–120	15.6	22.4	28.6	25.0	21.8	14.6	10.2	9.5	10.1	9.5	10.4	10.0	187.7	173.9
–130	9.8	15.2	20.5	14.2	11.6	5.5	3.9	2.8	3.1	3.8	5.8	5.7	101.9	96.4
–140	6.4	10.9	13.6	5.5	4.6	1.4	0.4	0.5	0.2	1.4	2.7	3.7	51.3	50.4
–150	4.8	6.6	7.9	1.5	1.5	0.2		0.2		0.5	1.8	1.9	26.9	27.6
–160	3.2	4.1	3.7	0.3	0.2					0.4	1.2	0.6	13.7	14.2
–170	2.3	2.2	1.3							0.2	0.8	0.4	7.2	8.4
–180	1.7	0.8	0.6								0.3	0.2	3.6	4.6
–190	1.2	0.3	0.3								0.1	0.2	2.1	3.0
–200	0.7	0.2	0.3								0.1	0.2	1.5	2.0
–210	0.4	0.1	0.1									0.2	0.8	1.0
–220	0.4											0.1	0.5	0.5
–230	0.2											0.1	0.3	0.25
–240	0.2											0.1	0.3	0.20

TIEL

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
960	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
940	„	„	30.9	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.2
920	„	„	30.8	28.3	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.9
900	„	„	30.6	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.5
880	„	31.0	30.4	27.8	30.4	30.0	„	„	„	„	„	„	363.6
860	„	30.6	30.4	27.7	30.0	29.8	„	„	„	„	„	„	362.5
840	„	30.3	30.3	27.5	29.7	29.5	„	„	„	„	„	„	361.3
820	„	29.8	29.9	27.4	29.5	29.3	„	„	„	„	„	„	359.9
800	30.0	29.1	29.6	27.0	29.2	29.1	„	„	„	„	„	„	358.0
780	29.4	28.7	29.1	26.2	28.8	29.1	„	„	„	„	„	„	355.3
760	29.1	28.3	28.1	25.5	28.4	29.0	31.0	„	„	„	„	„	352.4
740	29.1	27.9	27.4	25.1	28.1	29.0	30.8	„	„	„	„	„	350.4
720	28.9	27.6	26.5	24.6	27.8	28.9	30.6	„	30.8	„	„	„	347.7
700	28.5	27.3	25.5	24.3	27.4	28.8	30.5	„	30.5	„	„	31.0	344.8
680	28.2	26.6	24.8	23.4	26.6	28.4	30.2	„	30.0	31.0	30.0	30.6	339.8
660	27.4	25.8	23.9	22.5	26.1	28.1	30.0	„	29.3	30.9	29.9	29.7	333.6
640	27.3	25.1	22.5	21.8	24.9	27.4	29.9	30.0	28.8	30.7	29.9	29.1	327.4
620	27.1	24.2	21.2	20.7	23.3	26.7	29.3	29.4	28.3	30.6	29.5	28.3	318.6
600	26.6	23.1	19.7	19.5	21.3	26.1	29.2	28.8	27.1	29.8	28.0	27.3	306.5
580	25.7	21.6	18.8	18.5	19.7	24.9	29.1	28.1	25.1	29.0	26.9	26.5	293.9
560	24.9	20.7	17.6	17.1	17.9	23.4	29.0	27.2	23.6	26.7	26.3	26.0	280.4
540	24.4	19.8	15.9	15.5	16.7	21.9	28.5	24.7	20.9	24.3	25.7	25.0	263.3
520	22.6	18.9	14.1	13.5	15.2	19.8	27.8	22.7	17.6	22.0	24.7	23.6	242.5
500	21.4	17.8	12.2	11.6	14.1	17.6	26.8	20.0	15.6	19.7	22.4	21.9	221.1
480	19.9	15.9	10.4	9.2	12.7	15.7	24.3	17.7	13.3	16.8	20.3	20.7	196.9
460	18.6	14.5	8.9	7.7	11.0	14.0	20.6	15.5	11.8	13.6	18.3	19.9	174.4
440	17.2	13.5	7.4	6.0	8.2	11.3	17.8	13.7	9.4	10.9	16.4	19.0	150.8
420	16.2	12.4	6.1	5.2	5.9	8.3	15.2	12.5	6.7	8.2	14.8	17.1	128.6
400	15.1	11.5	4.1	4.3	4.0	5.4	10.9	7.5	4.3	6.4	12.5	15.0	101.0
380	13.9	10.3	3.1	3.0	2.8	3.5	7.5	2.1	2.6	6.2	10.9	12.6	78.5
360	13.0	8.9	2.3	1.3	1.2	2.8	4.6	0.8	1.0	6.2	9.6	10.6	62.3
340	11.7	8.4	1.4	0.9	0.2	1.6	2.4		0.6	4.5	7.6	10.3	49.6
320	10.8	7.8	1.3	0.7		1.2	1.8		0.1	3.1	6.1	8.5	41.4
300	7.8	6.8	1.3	0.6			0.5			1.6	3.6	6.6	28.8
280	4.4	6.0	1.3								2.0	3.8	17.5
260	1.0	4.2	0.8								1.4	2.9	10.3
240		0.7									0.2	2.0	2.9

gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
680	28.2	26.6	24.8	23.4	26.6	28.4	30.2	30.0	30.0	31.0	30.0	30.7	339.9
660	27.4	25.8	23.9	22.6	26.1	28.1	30.0	„	29.3	30.8	29.9	29.7	333.6
640	27.3	25.1	22.6	21.9	24.9	27.4	29.9	30.0	28.8	30.7	29.9	29.1	327.6
620	27.1	24.2	21.2	20.8	23.3	26.7	29.3	29.5	28.3	30.6	29.5	28.3	318.8
600	26.6	23.2	19.8	19.6	21.3	26.1	29.2	28.8	27.1	29.7	28.0	27.3	306.7
580	25.7	21.6	18.9	18.6	19.7	24.9	29.1	28.1	25.2	29.1	26.9	26.5	294.4
560	24.9	20.7	17.7	17.0	17.8	23.4	29.0	27.3	23.7	26.8	26.3	26.0	280.6
540	24.4	19.8	16.2	15.6	16.7	22.0	28.5	24.7	21.1	24.3	25.8	25.1	264.2
520	22.5	18.9	14.2	13.4	15.1	19.9	27.9	23.0	18.0	22.0	24.6	23.8	243.3
500	21.7	18.2	12.3	11.4	14.2	18.1	26.9	20.1	15.6	19.7	22.6	22.1	222.9
480	20.0	15.9	10.4	9.5	12.8	15.6	24.5	17.8	13.4	17.4	20.4	20.8	198.4
460	18.5	14.6	8.9	7.6	11.0	14.1	21.0	15.8	11.9	14.0	18.5	20.2	176.1
440	17.4	13.6	7.4	6.4	8.6	11.5	18.2	13.8	9.9	11.2	16.7	19.4	154.1
420	16.6	12.8	6.1	5.2	6.3	8.9	15.9	12.8	7.6	8.8	14.9	17.5	133.4
400	15.3	11.7	4.4	4.5	4.0	6.4	11.4	8.8	5.2	6.8	13.1	15.6	107.2
380	14.4	10.5	3.4	3.0	3.0	3.7	7.6	2.7	3.0	6.2	11.4	13.0	81.7
360	13.4	9.5	2.6	1.7	1.7	3.0	5.1	0.8	1.5	6.2	10.0	11.2	66.7
340	12.1	8.4	1.6	0.9	0.4	2.0	2.9	0.1	0.6	4.9	8.8	10.5	53.2
320	11.2	8.2	1.4	0.8	0.1	1.4	1.9		0.3	3.6	6.6	9.4	44.9
300	9.4	7.3	1.3	0.7			0.7			2.6	4.4	7.2	33.6
280	6.3	6.7	1.3							0.8	2.3	4.8	22.2
260	2.6	5.6	1.3								1.8	3.1	14.4
240	0.6	3.4	0.5								0.9	3.1	8.5
220												1.6	1.6

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1720	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1700	„	30.9	„	28.3	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.2
1680	„	30.8	„	28.2	30.9	„	„	„	„	„	„	„	364.9
1660	„	30.6	31.0	28.2	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.6
1640	„	30.5	30.9	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.2
1620	„	30.4	30.9	28.1	30.5	„	„	„	„	„	„	„	363.9
1600	„	30.3	30.7	27.9	30.5	„	„	„	„	„	„	„	363.4
1580	„	30.2	30.3	27.6	30.4	„	„	„	„	„	„	„	362.5
1560	„	30.2	30.2	27.3	30.3	„	„	„	„	„	„	„	362.0
1540	„	30.0	29.6	27.0	30.2	„	„	„	„	„	„	„	360.8
1520	„	30.0	29.4	26.7	30.0	„	„	„	„	„	„	„	360.1
1500	30.0	30.0	28.9	26.2	29.9	„	„	„	„	„	„	„	359.0
1480	29.8	30.0	28.3	25.6	29.9	„	„	„	„	„	„	„	357.6
1460	29.6	29.8	27.8	25.5	29.7	„	„	„	„	„	„	„	356.4
1440	29.6	29.8	27.0	25.4	29.7	„	„	„	„	„	„	„	355.5
1420	29.5	29.5	26.1	25.1	29.4	30.0	„	„	„	„	„	„	353.6
1400	29.4	29.3	24.9	24.4	29.2	29.9	„	„	„	„	30.0	„	351.1
1380	29.3	28.9	24.4	23.6	28.9	29.8	„	„	„	„	29.9	„	348.8
1360	29.1	28.6	23.8	23.3	28.3	29.7	„	„	„	31.0	29.9	„	346.7
1340	28.9	27.5	22.7	22.9	27.7	29.5	„	„	„	30.9	29.9	31.0	343.0
1320	28.6	26.3	21.8	22.6	27.5	29.2	31.0	„	„	30.9	29.6	30.8	339.3
1300	28.2	25.3	20.7	21.8	27.3	28.8	30.8	„	„	30.9	29.6	30.7	335.1
1280	27.9	24.6	20.2	20.9	26.6	28.2	30.8	„	„	30.8	29.5	30.5	331.0
1260	27.6	23.1	18.5	19.5	26.0	27.8	30.4	„	„	30.6	29.4	30.3	324.2
1240	27.0	22.1	17.0	18.2	24.7	27.5	30.1	„	„	30.5	29.3	30.1	317.5
1220	25.8	21.0	15.6	17.0	23.4	27.1	29.8	30.0	„	30.3	29.1	29.9	310.0
1200	24.8	18.7	14.3	15.3	22.5	26.7	29.1	29.5	„	30.0	29.0	29.6	300.5
1180	23.2	16.9	12.8	12.8	19.2	26.1	28.5	29.5	31.0	29.8	28.8	28.6	287.2
1160	21.3	14.3	9.4	11.1	16.1	25.1	28.4	28.8	30.7	29.3	28.4	26.3	269.2
1140	18.5	12.3	7.4	9.7	11.6	22.7	27.5	28.0	30.3	28.4	27.1	23.6	247.1
1120	15.9	10.5	4.6	7.3	6.9	17.7	25.1	25.3	29.1	27.2	24.5	20.3	214.4
1100	11.6	8.4	2.4	5.2	3.0	7.6	18.7	19.0	24.0	21.4	19.5	15.2	156.0
1080	3.6	1.9	1.5	4.0	0.5	1.2	4.7	7.0	8.2	8.0	5.5	5.3	51.4
1060			0.6	3.6	0.2			0.3		0.1			4.8
1040			0.3	3.0	0.2								3.5
1020			0.2	2.8	0.2								3.2
1000			0.1	2.0	0.1								2.2
980				1.0	0.1								1.1
960				0.8	0.1								0.9
940				0.7									0.7
920				0.3									0.3
900				0.2									0.2

VLISSINGEN

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1911/60 jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>327	0.1	0.2							0.1	0.2	0.1	0.1	0.8	0.48
327 ¹⁾	59.9	54.4	60.0	58.0	59.8	58.0	59.9	59.8	57.9	59.7	57.8	59.8	705.0	705.3
320	59.9	54.4	60.0	„	„	„	„	59.8	57.9	59.7	57.8	59.8	705.0	705.1
310	59.4	54.3	59.8	„	„	„	„	59.7	57.9	59.4	57.7	59.7	703.6	704.7
300	58.9	54.2	59.7	„	„	„	„	59.7	57.9	58.9	57.7	59.3	702.0	703.9
290	58.5	53.9	59.4	58.0	„	„	„	59.7	57.6	58.5	57.3	58.7	699.3	702.4
280	57.8	53.5	58.9	57.9	59.8	58.0	59.9	59.5	57.3	58.0	56.5	58.2	695.3	700.0
270	56.8	52.6	58.2	57.3	59.7	57.9	59.7	58.9	55.8	56.8	55.4	56.7	685.8	695.2
260	55.6	51.5	57.1	56.3	59.7	57.8	58.5	57.9	53.3	55.4	53.5	54.8	671.4	686.9
250	53.3	48.5	55.0	55.4	59.3	57.2	56.9	54.4	49.0	52.7	51.5	52.7	645.9	672.1
240	50.4	45.8	52.1	52.7	58.1	54.8	54.1	51.3	45.1	48.7	48.4	49.4	610.9	646.9
230	45.7	41.8	48.5	49.0	52.8	51.2	49.4	45.8	40.5	43.4	44.9	45.5	558.5	610.1
220	41.3	37.7	44.6	43.3	47.5	46.5	43.7	39.0	36.2	35.9	41.2	41.1	498.0	559.9
210	34.6	34.2	37.6	37.5	40.4	40.0	37.5	32.9	30.6	29.9	34.8	36.4	426.4	495.7
200	29.3	29.3	31.2	31.8	34.4	34.0	28.9	26.9	27.4	26.6	29.1	30.6	359.5	424.1
190	24.4	25.5	27.4	27.9	29.4	26.2	22.7	22.2	23.8	22.5	23.2	25.0	300.2	353.4
180	19.7	20.9	23.2	22.7	23.8	18.9	17.8	17.5	20.0	18.4	19.9	20.0	242.8	288.4
170	16.5	17.0	19.3	19.1	17.6	13.0	13.1	12.5	15.9	15.2	15.1	14.2	188.5	229.1
160	13.3	13.2	15.8	15.4	13.3	8.3	7.7	8.8	11.9	11.5	11.2	9.3	139.7	175.6
150	9.8	9.8	13.0	11.4	7.4	4.7	4.4	6.7	8.7	7.6	7.5	6.6	97.6	129.4
140	6.6	7.9	9.8	9.1	4.7	2.1	2.1	3.1	6.3	5.8	4.3	4.4	66.2	89.9
130	4.5	5.5	7.7	7.4	2.5	0.6	0.7	1.6	3.4	3.5	2.5	3.0	42.9	59.3
120	2.7	3.6	5.4	4.8	1.4		0.1	0.7	2.1	2.4	1.2	1.3	25.7	37.2
110	2.0	2.0	3.8	2.7	0.4			0.3	1.2	1.2	1.0	0.5	15.1	22.6
100	1.4	1.0	2.0	1.9	0.1			0.1	0.7	0.6	0.4	0.4	8.6	12.9
90	1.0	0.7	1.3	1.0	0.1			0.1	0.5	0.3	0.1	0.1	5.2	6.9
80	0.8	0.3	0.6	0.2					0.2	0.2	0.1	0.1	2.5	3.1
70	0.5	0.1	0.2	0.1					0.1	0.1		0.1	1.2	1.6
60	0.1		0.1	0.1					0.1				0.4	0.8
50	0.1												0.1	0.4
40														0.12
30														0.08
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 10	0.2	0.1										0.3	0.6	0.78
- 10	59.6	54.7	59.8	58.0	59.8	58.0	59.9	59.8	58.0	60.0	58.0	59.7	705.3	705.0
- 20	59.5	54.7	„	„	„	„	„	„	„	„	58.0	59.6	705.1	704.8
- 30	59.5	54.7	„	„	„	„	„	„	„	60.0	57.9	59.5	704.9	704.4
- 40	59.5	54.7	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.5	59.4	704.2	704.0
- 50	59.3	54.5	„	„	59.8	„	„	„	„	59.7	57.4	59.4	703.6	703.2
- 60	58.8	54.4	59.8	„	59.7	„	„	„	„	59.5	57.3	59.2	702.4	702.1
- 70	58.5	54.4	59.7	58.0	59.7	„	„	„	58.0	59.2	56.8	58.8	700.8	700.8
- 80	57.6	54.1	59.5	57.8	59.7	„	„	59.8	57.9	58.6	56.6	58.6	698.1	698.7
- 90	57.0	53.8	59.3	57.7	59.7	58.0	„	59.4	57.6	58.2	56.5	58.5	695.6	695.7
- 100	56.4	53.4	59.2	57.7	59.7	57.9	„	59.2	56.9	57.6	55.9	57.8	691.6	691.1
- 110	55.4	52.8	58.6	57.3	59.5	57.8	59.9	58.6	55.7	56.0	54.5	56.8	682.9	684.3
- 120	53.8	51.3	57.9	57.0	59.2	57.5	59.2	57.4	54.4	53.8	53.3	55.0	669.8	673.9
- 130	51.9	49.8	56.8	56.2	58.0	56.8	58.7	55.8	51.4	51.7	51.5	52.7	651.3	657.7
- 140	48.6	47.9	55.1	54.5	57.1	55.0	56.8	53.2	48.9	48.9	48.5	49.5	624.0	634.9
- 150	44.6	45.5	53.7	52.2	54.6	52.6	53.0	49.1	45.0	44.5	45.3	45.1	585.2	601.9
- 160	40.6	42.2	50.0	48.9	50.9	49.1	47.1	44.2	39.6	40.7	40.6	40.6	534.5	556.5
- 170	35.5	37.2	45.7	45.3	46.1	44.1	40.0	36.5	35.2	34.3	36.4	33.6	469.9	498.3
- 180	29.5	32.2	41.4	40.2	40.9	37.2	32.9	31.1	29.5	28.8	30.7	27.4	401.8	432.5
- 190	23.6	26.9	33.5	33.5	34.6	28.9	26.5	24.7	23.6	22.5	22.7	21.9	322.9	356.1
- 200	18.5	22.2	26.4	26.5	26.1	21.2	19.4	17.9	16.7	15.7	16.0	14.8	241.4	275.2
- 210	14.4	17.3	20.1	18.5	16.9	11.9	12.6	13.2	11.1	9.0	11.1	9.3	165.4	199.9
- 220	9.7	13.2	13.2	10.5	9.9	6.8	7.7	8.4	6.5	5.8	6.0	5.6	103.3	131.7
- 230	6.5	8.4	7.9	5.1	4.5	4.0	5.1	5.2	4.1	3.0	2.6	2.8	59.2	78.8
- 240	3.8	5.4	4.0	2.2	1.8	0.5	2.0	2.6	1.3	1.2	1.0	0.9	26.7	42.8
- 250	2.3	3.1	2.3	0.5	0.5		0.8	0.9	0.3	0.4	0.4	0.1	11.6	20.6
- 260	1.3	1.9	0.8				0.1	0.4				0.1	4.6	9.3
- 270	1.0	0.6	0.3									0.1	2.0	4.2
- 280	0.6	0.3										0.1	1.0	1.9
- 290	0.3	0.1										0.1	0.5	0.8
- 300	0.1												0.1	0.3
- 310	0.1												0.1	0.16
- 320	0.1												0.1	0.08
- 330	0.1												0.1	0.02

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
480	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
460	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
440	„	„	30.7	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.7
420	„	31.0	30.6	28.3	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
400	„	30.9	30.5	28.2	30.5	„	„	„	„	„	„	„	364.1
380	„	30.7	30.5	28.2	30.5	„	„	„	„	„	„	„	363.9
360	„	30.5	30.3	27.8	30.4	30.0	„	„	„	„	„	„	363.0
340	„	30.4	30.2	27.6	30.0	29.6	„	„	„	„	„	„	361.8
320	„	29.8	29.8	27.3	29.6	29.4	„	„	„	„	„	„	359.9
300	30.0	29.2	29.2	26.8	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	357.4
280	29.4	28.4	28.3	26.0	28.7	29.0	31.0	„	„	31.0	„	„	353.8
260	28.8	27.5	27.2	25.2	27.7	28.9	30.9	„	„	30.9	30.0	31.0	349.1
240	28.3	26.6	25.1	24.7	27.0	28.6	30.5	„	31.0	30.9	29.8	30.9	343.4
220	27.3	25.0	22.8	23.1	26.2	27.8	29.9	30.0	29.1	30.5	29.1	29.5	330.3
200	25.2	22.7	19.8	21.2	23.8	26.2	29.8	29.2	27.4	29.3	27.4	27.3	309.3
180	23.3	19.1	15.7	17.4	19.5	23.7	27.8	26.7	21.6	24.6	24.6	23.8	267.8
160	20.6	16.3	11.0	12.9	14.4	16.5	21.9	17.0	12.9	14.7	19.2	17.7	195.1
140	16.0	10.9	6.0	7.8	7.1	7.7	11.3	7.0	4.3	7.8	11.6	13.3	110.8
120	9.5	6.1	3.1	3.6	2.0	1.8	2.0	0.2	0.2	2.0	6.0	7.4	43.9
100	3.4	3.1	1.2	1.2	0.2	0.2	0.2			0.2	1.7	3.5	14.9
80	0.9	1.1	0.1	0.6			0.1				0.6	0.8	4.2
60	0.5	0.4										0.1	1.0
40		0.1											0.1
20		0.1											0.1
0		0.1											0.1
gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
480	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
460	„	„	30.9	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.2
440	„	„	30.8	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.9
420	„	„	30.7	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.7
400	„	31.0	30.6	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
380	„	30.8	30.6	„	30.5	„	„	„	„	„	„	„	364.2
360	„	30.7	30.5	28.3	30.5	„	„	„	„	„	„	„	364.0
340	„	30.5	30.3	27.9	30.3	30.0	„	„	„	„	„	„	363.0
320	„	30.3	30.2	27.7	29.9	29.5	„	„	„	„	„	„	361.6
300	„	30.0	29.7	27.4	29.4	29.4	„	„	„	„	„	„	359.9
280	30.0	29.2	29.3	27.2	29.3	29.1	„	„	„	„	„	„	358.1
260	29.4	28.6	28.6	26.3	28.8	29.0	„	„	„	„	„	„	354.7
240	29.1	28.2	27.6	25.6	28.4	29.0	31.0	„	„	„	„	„	351.9
220	29.1	27.6	26.7	25.3	28.0	28.9	30.9	„	„	„	„	31.0	349.5
200	28.7	27.2	25.8	24.8	27.3	28.8	30.6	„	31.0	„	„	30.9	346.1
180	28.0	26.2	24.5	24.2	26.7	28.6	30.3	„	30.4	31.0	30.0	30.8	340.7
160	27.3	24.9	22.8	22.9	26.1	28.1	30.1	„	29.4	30.8	29.9	29.6	331.9
140	26.7	22.7	19.9	21.8	24.3	26.9	29.9	30.0	28.4	29.8	29.3	27.7	317.4
120	25.1	20.5	17.9	19.9	21.3	26.0	29.2	28.8	26.6	29.0	27.4	25.8	297.5
100	22.9	18.3	14.1	15.6	18.4	24.3	28.9	27.2	22.2	25.2	24.1	22.8	264.0
80	19.0	15.8	10.5	11.2	14.4	20.0	27.2	22.1	17.0	18.2	20.6	19.6	215.6
60	16.5	12.0	5.8	7.0	10.2	14.3	22.3	16.3	10.8	11.5	15.0	15.5	157.2
40	12.4	7.8	2.4	4.1	4.9	6.3	12.9	8.9	4.5	6.2	8.5	10.8	89.7
20	6.0	5.2	1.2	1.9	0.2	1.7	4.6	0.6	0.7	3.4	5.0	6.5	37.0
0	1.8	2.3	0.5	1.0		0.1	0.2			0.3	1.1	1.8	9.1
– 20	0.5	0.6	0.1	0.3							0.1		1.6
– 40		0.2											0.2

WEMELDINGE

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1921/60 jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 330		0.2							0.1	0.1		0.1	0.5	0.45
330¹⁾	59.8	54.6	59.8	58.0	59.9	58.0	59.8	60.0	57.8	59.7	58.0	59.9	705.3	705.3
320	59.5	54.6	„	„	„	„	„	„	57.8	59.7	58.0	59.9	705.0	705.1
310	59.4	54.6	„	„	„	„	„	60.0	57.8	59.7	57.9	59.5	704.4	704.8
300	59.2	54.6	59.8	„	„	„	„	59.9	57.8	59.6	57.9	59.4	703.9	704.4
290	58.9	54.6	59.7	„	„	„	„	59.9	57.8	59.4	57.8	59.3	703.1	703.6
280	58.3	54.5	59.5	„	„	„	„	59.9	57.7	59.2	57.7	59.0	701.5	702.6
270	58.1	54.3	59.4	58.0	59.9	58.0	„	59.9	57.5	58.9	57.5	58.7	700.0	701.3
260	56.9	54.1	59.1	57.9	59.8	57.9	59.8	59.9	57.5	58.3	57.2	58.0	696.4	698.5
250	56.3	53.4	58.6	57.8	59.8	57.9	59.7	59.7	57.3	57.6	56.6	57.6	692.3	694.9
240	55.5	52.8	58.4	57.4	59.8	57.9	59.3	59.5	56.3	56.8	55.8	56.4	685.9	689.2
230	53.9	51.7	57.7	57.0	59.7	57.9	58.9	59.2	54.4	55.8	54.8	54.3	675.3	681.2
220	51.8	49.9	56.2	56.2	59.4	57.3	58.0	57.8	52.5	53.8	52.7	52.0	657.6	668.2
210	49.4	47.5	54.3	54.9	58.7	55.7	56.2	55.5	49.5	51.2	49.3	49.3	631.5	647.4
200	45.7	44.2	51.0	51.5	55.9	52.6	52.1	50.7	45.1	46.0	46.1	45.6	586.5	613.6
190	40.8	41.5	47.6	46.5	50.2	47.2	45.2	43.0	39.6	40.2	40.7	40.7	523.2	560.8
180	34.8	35.7	50.8	39.4	41.7	39.7	36.6	34.6	32.8	31.4	33.5	34.8	435.8	486.8
170	28.0	30.4	32.6	32.6	32.5	29.3	26.1	24.7	25.4	24.5	26.8	28.7	341.6	395.9
160	22.6	24.7	27.5	24.5	24.0	20.0	17.5	17.2	20.1	18.8	21.4	21.1	259.4	305.4
150	17.1	17.6	19.8	18.4	17.1	11.6	10.4	10.8	15.1	13.9	14.3	14.7	180.8	222.5
140	11.8	12.9	15.5	13.3	11.7	6.1	4.8	5.6	10.0	8.9	10.3	9.7	120.6	154.5
130	8.4	8.8	11.1	10.0	6.5	3.1	2.1	2.9	6.3	6.4	5.9	6.3	77.8	100.6
120	5.8	5.6	7.9	7.3	3.5	1.0	0.8	1.3	3.2	4.3	3.2	3.3	47.2	62.6
110	3.8	4.1	5.4	5.1	1.7	0.1	0.1	0.3	1.8	2.4	1.8	1.7	28.3	37.1
100	2.0	1.9	3.7	3.0	0.2			0.1	1.1	1.2	1.2	1.2	15.6	21.4
90	1.6	1.2	2.4	1.6	0.1				0.5	0.7	0.5	0.4	9.0	11.6
80	1.3	0.8	1.2	0.6	0.1				0.5	0.3	0.3	0.2	5.3	6.0
70	1.0	0.5	0.8	0.2					0.1	0.2	0.1	0.2	3.1	2.8
60	0.6	0.1	0.2	0.1					0.1	0.2	0.1	0.1	1.5	1.4
50	0.2		0.1						0.1				0.4	0.6
40	0.2		0.1										0.3	0.4
30	0.1												0.1	0.15
20														0.05
10														0.02
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 0	0.3	0.1									0.1	0.4	0.9	1.07
0	59.6	54.6	59.9	57.9	59.9	58.0	59.8	60.0	58.0	60.0	57.9	59.4	705.0	704.7
- 10	59.5	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.3	704.6	704.3
- 20	59.5	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.2	704.4	703.9
- 30	59.2	54.4	„	„	„	„	„	„	„	59.7	57.6	59.2	703.6	703.3
- 40	58.9	54.2	„	„	„	„	„	„	58.0	59.4	57.4	59.2	702.6	702.2
- 50	58.4	54.2	„	„	„	„	„	„	57.9	59.0	56.8	58.9	700.7	700.8
- 60	57.9	54.0	59.9	57.9	59.9	„	„	60.0	57.9	58.7	56.7	58.3	699.0	699.1
- 70	57.4	53.8	59.8	57.6	59.8	58.0	„	59.9	57.6	58.4	56.5	57.9	696.5	696.6
- 80	56.6	53.6	59.2	57.5	59.7	57.9	„	59.7	57.4	57.9	56.5	57.6	693.4	693.4
- 90	55.9	53.1	58.9	57.4	59.7	57.8	59.8	59.3	56.5	57.3	55.7	57.0	688.4	687.7
-100	54.4	52.4	58.7	57.0	59.6	57.5	59.7	59.0	55.8	56.2	54.8	56.0	681.1	680.6
-110	52.8	51.2	58.0	56.8	59.1	57.2	58.9	57.8	54.9	53.9	53.3	54.3	668.2	669.2
-120	49.8	49.2	56.7	56.1	58.2	56.7	58.0	56.2	52.6	51.2	50.9	50.7	646.3	651.6
-130	46.7	47.0	55.2	55.0	57.5	54.3	56.2	53.8	48.3	48.1	47.6	47.6	617.3	626.8
-140	42.8	44.4	52.9	51.6	54.4	52.0	51.4	48.8	44.2	43.5	43.6	42.5	572.1	588.5
-150	37.6	39.0	49.9	48.9	49.2	47.6	43.0	42.1	37.8	37.6	38.3	36.3	507.3	534.6
-160	33.0	34.2	43.8	43.5	43.2	39.7	34.6	32.5	30.5	30.7	31.9	30.1	427.7	464.0
-170	27.0	27.8	37.6	36.2	36.3	31.4	27.3	23.7	22.9	22.5	26.9	24.3	343.9	378.6
-180	22.0	22.6	27.9	26.4	28.0	23.2	19.9	17.7	15.7	15.0	19.3	17.7	255.4	290.2
-190	15.9	17.6	19.8	16.2	19.8	14.4	13.9	13.0	11.4	9.2	11.8	10.8	173.8	206.2
-200	12.0	12.7	13.5	8.7	9.7	8.0	8.1	8.5	6.1	4.8	6.9	6.3	105.3	133.5
-210	7.9	8.9	8.1	3.0	3.9	2.6	4.1	4.3	2.5	3.0	4.0	3.6	55.9	74.6
-220	5.8	5.9	4.0	1.0	1.3	0.1	1.0	1.2	0.3	1.0	1.4	1.8	24.8	38.7
-230	3.4	3.6	1.7	0.3	0.2		0.2	0.4		0.4	0.4	0.6	11.2	18.2
-240	2.1	2.1	0.7	0.1				0.1		0.1	0.1	0.3	5.6	8.4
-250	1.1	0.9	0.3							0.1		0.1	2.5	3.8
-260	0.6	0.4	0.1									0.1	1.2	2.3
-270	0.4		0.1									0.1	0.6	1.2
-280	0.2											0.1	0.3	0.7
-290	0.1												0.1	0.4
-300	0.1												0.1	0.12
-310	0.1												0.1	0.05
-320	0.1												0.1	0.02

WERKENDAM (buiten)

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec	
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte													
>295	0.1	0.3										0.3	0.7
295¹⁾	59.9	54.3	59.9	57.9	59.9	58.0	60.0	59.8	57.9	59.9	57.9	59.7	705.1
290	59.9	54.3	59.9	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.6	705.0
280	59.7	54.3	59.8	„	„	„	„	59.8	„	59.8	57.9	59.5	704.5
270	59.2	54.2	59.7	„	„	„	„	59.7	57.9	59.8	57.8	59.3	703.4
260	58.4	54.0	59.2	57.9	59.9	„	„	59.7	57.7	59.7	57.5	58.9	700.9
250	57.5	53.7	58.4	57.8	59.8	„	„	59.7	57.6	59.5	57.4	58.0	697.4
240	55.7	52.9	57.5	57.3	59.8	58.0	60.0	59.5	57.5	58.9	56.7	56.4	690.2
230	53.8	51.9	56.7	57.0	59.7	57.9	59.9	59.4	57.3	58.5	56.1	55.2	683.4
220	51.1	49.7	55.4	55.8	59.7	57.9	59.6	59.3	56.7	57.5	54.8	53.6	671.1
210	48.5	47.9	54.0	55.2	59.5	57.6	59.3	59.0	55.9	56.2	52.6	51.5	657.2
200	45.1	45.4	51.6	54.2	59.2	57.3	57.5	57.1	53.4	54.8	49.6	49.2	634.4
190	39.7	42.6	49.2	52.7	58.1	56.4	54.5	55.0	50.2	52.1	46.7	44.0	601.2
180	34.0	40.2	45.3	49.7	56.0	53.5	47.4	49.2	46.3	47.2	44.3	37.4	550.5
170	29.0	35.2	39.8	44.3	50.8	46.7	38.1	39.3	40.4	39.6	40.1	32.1	475.4
160	22.5	28.7	31.8	35.2	42.7	36.0	28.9	29.0	32.6	32.5	35.3	26.7	381.9
150	16.2	21.9	25.1	24.8	32.0	22.9	15.6	19.1	25.6	26.4	28.5	22.3	280.4
140	11.7	15.7	17.0	16.7	20.0	10.8	6.2	10.0	18.7	19.7	21.7	16.3	184.5
130	7.6	10.9	11.0	11.1	10.6	4.1	1.6	4.3	11.2	12.9	14.5	11.9	111.7
120	5.4	7.9	6.9	7.0	5.4	1.2	0.6	1.5	6.2	7.6	10.0	7.7	67.4
110	3.7	4.5	4.4	4.4	2.4	0.2	0.2	0.5	3.1	5.1	5.4	5.3	39.2
100	3.2	2.8	2.6	2.5	0.7		0.1	0.2	1.6	1.8	2.8	3.5	21.8
90	1.9	1.7	1.6	0.9	0.3				0.7	0.9	1.7	2.3	12.0
80	1.2	0.9	0.5	0.4	0.2				0.3	0.6	1.0	1.4	6.5
70	0.9	0.2	0.2	0.1						0.2	0.7	0.6	2.9
60	0.5	0.1	0.2							0.1	0.3	0.3	1.5
50	0.3										0.1	0.2	0.6
40												0.2	0.2
30												0.2	0.2
20												0.2	0.2
10												0.2	0.2

gemiddeld aantal LW dag- en nachttij en lager dan de aangegeven hoogte													
>190	0.8	0.8	0.7	0.3								1.1	3.7
190	59.2	53.8	59.3	57.7	59.8	58.0	59.9	59.9	58.0	59.8	57.8	59.9	702.1
180	58.9	53.6	59.1	57.1	„	„	„	„	„	„	„	58.6	700.5
170	58.2	53.1	58.3	57.0	„	„	„	„	„	„	57.8	58.1	697.9
160	57.4	53.1	57.9	56.7	„	„	„	„	„	59.8	57.7	57.7	695.9
150	56.8	52.9	57.7	56.5	„	„	„	„	„	59.7	57.6	57.3	694.1
140	56.1	52.4	57.0	56.3	„	„	„	„	„	59.7	57.1	57.0	691.2
130	55.3	51.8	56.3	56.2	„	„	„	„	„	59.7	56.0	56.4	687.3
120	54.3	50.4	56.0	56.0	„	„	„	„	„	59.7	55.8	55.6	683.4
110	53.1	49.2	54.9	55.8	59.8	„	„	„	„	59.7	55.5	55.0	678.8
100	52.1	48.5	54.5	55.8	59.6	„	„	„	58.0	59.4	55.3	53.8	674.8
90	50.0	48.0	53.6	55.6	59.2	„	59.9	59.9	57.9	59.2	54.9	52.6	668.8
80	48.0	47.4	52.4	55.0	58.8	„	59.5	59.8	57.8	59.0	54.1	51.2	661.0
70	45.2	46.2	51.2	54.2	58.5	58.0	58.8	59.7	57.6	58.6	53.0	49.5	650.5
60	42.0	44.0	49.4	53.3	58.1	57.7	57.1	59.1	57.2	56.4	51.8	48.0	634.1
50	38.6	41.9	47.3	52.0	57.8	57.5	55.3	58.6	56.1	55.0	49.6	45.7	615.4
40	33.9	38.7	43.4	50.7	57.4	56.8	53.4	56.7	54.4	51.3	46.3	42.2	585.2
30	30.2	35.0	39.9	49.1	56.8	55.3	48.8	53.9	51.1	47.9	43.6	38.4	550.0
20	26.9	30.9	36.1	46.9	54.5	51.7	42.0	48.6	46.9	44.0	40.4	35.2	504.1
10	22.9	25.6	32.1	41.1	52.3	44.9	34.3	40.2	42.0	38.8	37.1	30.2	441.5
0	17.2	20.6	27.2	33.6	45.7	35.3	26.2	30.7	34.2	32.2	33.9	25.6	362.4
- 10	12.6	14.7	21.5	27.6	37.7	24.7	18.1	21.6	26.3	26.3	29.7	22.4	283.2
- 20	8.2	10.5	14.6	19.0	27.2	16.5	9.8	12.8	17.2	21.3	23.6	16.5	197.2
- 30	5.2	6.4	7.7	9.6	15.9	6.7	3.8	6.4	11.9	14.4	16.9	12.2	117.1
- 40	2.7	3.4	2.8	3.6	6.9	1.5	0.4	2.9	6.9	8.7	9.7	8.1	57.6
- 50	1.6	1.8	0.6	0.9	2.1			0.5	2.4	4.1	5.4	5.2	24.6
- 60	0.5	0.9	0.1	0.1	0.5				0.8	1.1	2.8	2.4	9.2
- 70	0.1	0.1							0.1	0.1	1.6	1.6	3.6
- 80										0.1	0.5	1.0	1.6
- 90										0.1	0.1	0.5	0.7
-100												0.3	0.3
-110												0.1	0.1
-120												0.1	0.1
-130												0.1	0.1
-140												0.1	0.1

1) grenspeil

WESTERVOORT (Pleij)

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
1340	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
1330	„	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	„	„	365.1
1320	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
1310	„	„	30.7	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
1300	„	31.0	30.6	28.3	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
1290	„	30.8	30.6	28.2	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.3
1280	„	30.6	30.6	28.1	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.0
1270	„	30.6	30.4	28.0	30.4	30.0	„	„	„	„	„	„	363.4
1260	„	30.5	30.4	27.8	30.3	29.8	„	„	„	„	„	„	362.8
1250	„	30.2	30.4	27.7	29.9	29.6	„	„	„	„	„	„	361.8
1240	„	30.0	30.3	27.7	29.8	29.4	„	„	„	„	„	„	361.2
1230	„	30.0	30.0	27.4	29.7	29.4	„	„	„	„	„	„	360.5
1220	„	29.7	29.9	27.4	29.5	29.3	„	„	„	„	„	„	359.8
1210	30.0	29.3	29.7	27.4	29.4	29.2	„	„	„	„	„	„	359.0
1200	29.7	29.1	29.5	27.2	29.1	29.2	„	„	„	„	„	„	357.8
1190	29.4	28.6	29.1	26.9	29.1	29.1	„	„	„	„	„	„	356.2
1180	29.2	28.3	28.9	26.3	28.9	29.1	„	„	„	„	„	„	354.7
1170	29.2	28.3	28.5	26.0	28.7	29.1	„	„	„	„	„	„	353.8
1160	29.1	28.2	27.9	25.6	28.5	29.0	31.0	„	„	„	„	„	352.3
1150	29.1	28.1	27.6	25.4	28.5	29.0	30.9	„	„	„	„	„	351.6
1140	29.0	27.7	27.2	25.2	28.2	29.0	30.8	„	„	„	„	„	350.1
1130	28.9	27.6	26.8	25.0	27.9	28.9	30.7	„	31.0	„	„	„	348.8
1120	28.9	27.5	26.6	24.8	27.8	28.9	30.7	„	30.8	„	„	„	348.0
1110	28.5	27.3	25.9	24.7	27.7	28.9	30.6	„	30.6	„	„	„	346.2
1100	28.4	27.1	25.5	24.4	27.2	28.6	30.5	„	30.6	„	„	„	344.3
1090	28.2	26.8	25.2	24.2	26.8	28.6	30.3	„	30.3	„	„	31.0	342.4
1080	27.9	26.5	24.5	23.8	26.5	28.5	30.2	„	30.0	„	„	30.8	339.7
1070	27.4	26.3	24.2	23.5	26.2	28.3	30.1	„	29.6	31.0	30.0	30.0	336.6
1060	27.3	25.9	23.4	23.3	25.8	27.9	30.0	„	29.3	30.9	29.9	29.8	333.5
1050	27.2	25.3	22.9	22.8	25.5	27.5	29.9	„	29.0	30.7	29.9	29.5	330.2
1040	27.1	24.6	22.2	22.2	25.0	27.0	29.8	30.0	28.7	30.7	29.8	29.0	326.1
1030	26.8	24.0	21.3	21.7	23.8	26.8	29.4	29.7	28.4	30.6	29.6	28.8	320.9
1020	26.8	23.7	20.1	21.0	22.6	26.3	29.3	29.4	28.0	30.6	28.7	28.2	314.7
1010	26.5	23.4	19.4	20.6	21.5	26.1	29.1	29.0	27.1	30.0	28.1	27.4	308.2
1000	25.9	22.3	19.0	20.1	20.3	25.6	29.1	28.4	26.0	29.4	27.7	27.0	300.8
990	25.3	21.7	18.7	19.7	19.2	25.0	29.0	28.0	25.6	29.2	26.9	26.5	294.8
980	24.9	21.0	18.3	18.6	18.2	24.1	29.0	27.7	24.3	28.0	26.6	26.0	286.7
970	24.6	20.4	17.7	17.4	17.8	23.4	28.8	26.8	23.4	26.5	26.3	25.6	278.7
960	24.3	19.9	16.6	17.0	17.2	22.5	28.5	25.2	22.3	25.0	26.2	25.3	270.0
950	23.9	19.4	15.6	16.3	16.3	20.9	28.1	23.6	20.8	23.9	25.7	24.5	259.0
940	22.4	19.1	14.5	15.1	15.5	20.1	27.8	22.4	18.5	22.3	25.0	24.1	246.8
930	22.2	18.6	13.2	14.1	14.8	18.9	27.6	21.4	16.4	21.3	23.9	23.2	235.6
920	21.6	17.7	12.6	12.8	14.4	17.4	26.6	19.7	15.5	20.0	22.6	22.0	222.9
910	20.5	16.7	11.6	11.6	13.6	16.5	25.1	18.7	14.2	18.5	21.3	20.9	209.2
900	19.7	15.6	10.7	10.8	12.7	15.4	23.5	17.4	13.1	16.9	20.6	20.5	196.9
890	18.9	14.8	9.8	9.9	11.9	15.0	20.9	16.5	12.1	15.0	19.8	20.2	184.8
880	18.2	14.1	8.7	8.5	10.4	13.9	19.3	15.6	11.4	13.2	18.3	19.9	171.5
870	17.6	13.5	7.8	7.7	8.8	12.3	18.1	14.6	10.7	11.5	17.6	19.3	159.5
860	17.0	12.8	6.9	7.4	7.8	10.6	17.5	13.6	9.3	10.3	16.6	18.9	148.7
850	16.6	12.3	6.0	6.3	6.7	9.0	16.0	13.1	8.1	9.2	15.0	17.4	135.7
840	16.0	11.9	5.3	5.3	4.8	7.4	13.1	11.9	6.0	8.2	13.6	16.3	119.8
830	14.9	11.1	4.2	4.5	4.1	6.1	11.2	8.7	4.9	7.4	12.9	15.5	105.5
820	14.4	10.8	4.0	3.7	3.4	4.3	9.5	5.1	3.4	6.5	11.9	13.6	90.6
810	13.8	10.3	3.2	3.4	2.8	3.4	7.6	2.1	2.9	6.2	11.3	12.6	79.6
800	13.4	9.6	2.9	2.9	1.9	3.2	5.9	1.4	2.0	6.2	10.1	12.4	71.9
790	12.9	8.7	2.5	1.5	1.1	2.6	4.4	0.8	1.1	6.2	9.4	11.2	62.4
780	12.4	8.5	1.9	1.3	0.6	2.1	3.4	0.3	0.7	5.2	8.7	10.8	55.9
770	11.6	8.2	1.4	0.9	0.1	1.7	2.5		0.6	4.4	7.9	10.4	49.7
760	11.2	8.0	1.4	0.9	0.1	1.0	1.8		0.4	3.8	7.0	9.7	45.3
750	10.4	7.9	1.3	0.8		0.6	1.2		0.2	3.1	6.4	9.0	40.9
740	9.4	7.3	1.3	0.6			0.6			3.1	5.5	7.1	34.9
730	7.6	6.8	1.3	0.4						1.8	3.4	5.9	27.2
720	5.8	6.7	1.3							1.2	2.4	4.4	21.8
710	4.4	6.3	1.3								1.8	3.1	16.9
700	1.9	5.5	1.3								1.5	3.1	13.3
690	0.7	4.5	1.0								0.8	3.1	10.1
680	0.2	2.6	0.6									3.0	6.4
670		0.1	0.4									1.9	2.4

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1911/60
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 300		0.2										0.3	0.5	0.48
300¹⁾	59.9	54.5	59.9	58.0	59.7	58.1	59.9	59.9	57.9	59.9	58.0	59.6	705.3	705.3
290	59.9	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.6	705.3	705.2
280	59.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	59.8	58.0	59.6	705.0	705.0
270	59.6	54.5	„	„	„	„	„	„	57.9	59.8	57.9	59.5	704.7	704.7
260	59.3	54.5	„	„	„	„	„	59.9	57.8	59.7	57.7	59.5	704.0	704.2
250	59.1	54.5	59.9	„	„	„	„	59.8	57.8	59.6	57.7	59.3	703.4	703.7
240	58.8	54.4	59.7	„	59.7	„	„	59.8	57.6	59.4	57.6	59.2	702.2	702.3
230	57.9	54.4	59.6	„	59.6	58.1	„	59.8	57.6	59.3	57.4	58.8	700.4	700.7
220	57.1	54.0	59.5	58.0	59.5	58.0	59.9	59.8	57.5	58.7	57.1	58.1	697.2	698.2
210	56.0	53.7	59.1	57.8	59.5	58.0	59.8	59.6	57.4	58.2	56.9	57.4	693.4	694.9
200	55.0	53.2	58.6	57.6	59.5	58.0	59.7	59.5	56.9	57.5	56.2	57.0	688.7	689.5
190	53.4	52.2	58.1	57.2	59.5	57.9	59.6	59.3	55.8	56.7	54.7	55.7	681.0	681.9
180	52.0	50.0	57.5	57.1	59.3	57.7	59.1	59.1	54.3	54.9	53.7	53.7	668.4	670.9
170	49.1	48.2	56.5	56.2	59.1	57.3	58.1	56.7	51.9	53.3	51.2	51.6	649.2	652.4
160	45.1	45.7	53.6	54.3	57.2	55.8	55.0	54.4	47.7	50.6	49.0	47.2	615.6	623.7
150	40.3	42.5	50.1	51.1	54.5	52.0	49.0	49.1	43.8	44.7	44.4	41.3	562.8	575.8
140	33.5	37.2	44.0	43.9	48.1	44.8	40.0	39.8	36.8	37.4	37.5	34.5	477.5	500.6
130	25.9	30.4	36.3	34.0	37.1	34.1	29.1	28.0	29.4	27.8	29.2	26.6	367.9	399.3
120	19.5	23.7	26.8	24.6	24.9	20.7	16.2	15.4	21.7	19.7	22.4	19.5	255.1	286.5
110	13.8	17.0	18.4	15.9	15.9	10.8	6.3	7.1	13.6	13.7	15.2	13.5	161.2	186.1
100	9.8	10.6	13.0	10.4	9.0	3.9	1.6	2.3	7.0	7.7	10.7	8.4	94.4	112.6
90	5.9	6.9	7.9	6.8	4.5	1.3	0.6	0.8	3.1	4.0	5.8	4.8	52.4	63.3
80	3.7	4.0	5.3	4.4	1.4	0.2	0.1	0.3	1.4	1.9	2.6	2.8	28.1	35.1
70	2.8	2.4	3.2	2.2	0.6			0.1	0.8	0.9	1.6	2.2	16.8	18.5
60	2.2	1.3	1.5	1.0	0.3				0.5	0.5	1.2	1.4	9.9	9.7
50	1.5	0.4	1.0	0.4	0.1				0.1	0.2	0.6	0.9	5.2	5.0
40	1.0	0.3	0.4						0.1	0.2	0.4	0.3	2.7	2.6
30	0.7		0.1							0.1	0.1	0.2	1.2	1.2
20	0.2		0.1									0.2	0.5	0.7
10	0.1		0.1									0.2	0.4	0.4
0	0.1											0.2	0.3	0.3
- 10														0.10
- 20														0.02
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 90	0.2	0.1										0.2	0.5	0.7
90	59.7	54.6	59.9	58.0	59.9	58.0	59.8	60.0	58.0	60.0	58.0	59.5	705.4	705.1
80	59.7	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.9	„	59.3	705.1	704.8
70	59.5	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.8	58.0	59.3	704.8	704.5
60	59.3	54.6	59.9	„	„	„	„	„	„	59.7	57.9	59.2	704.3	704.0
50	59.1	54.5	59.8	„	„	„	„	„	„	59.7	57.6	59.2	703.6	703.2
40	59.1	54.4	59.8	„	„	„	„	„	58.0	59.5	57.6	59.0	703.1	702.5
30	59.0	54.4	59.8	„	„	„	„	„	57.9	59.3	57.5	58.8	702.4	701.4
20	58.1	54.2	59.8	58.0	„	58.0	„	„	57.8	59.1	57.0	58.6	700.3	699.8
10	57.2	53.8	59.7	57.9	59.9	57.9	„	60.0	57.5	58.8	56.9	58.1	697.5	697.2
0	56.4	53.6	59.5	57.9	59.8	57.9	59.8	59.9	57.4	58.3	56.6	57.5	694.6	693.8
- 10	55.9	53.5	59.3	57.8	59.8	57.8	59.7	59.7	57.1	57.5	56.4	57.4	691.9	689.6
- 20	54.2	52.9	59.0	57.5	59.6	57.8	59.5	59.1	56.4	56.7	55.5	56.1	684.3	681.5
- 30	52.3	52.2	58.7	57.0	59.6	57.6	59.1	58.4	55.2	55.3	53.7	54.6	673.7	669.4
- 40	48.7	50.5	57.7	56.8	59.1	56.9	58.2	57.8	52.6	54.1	51.9	51.7	656.0	652.6
- 50	45.6	47.4	56.0	55.7	58.3	56.0	56.2	54.8	49.9	51.0	49.0	48.1	628.0	625.2
- 60	41.7	43.7	53.3	54.4	56.2	54.0	51.6	51.3	45.5	45.7	45.6	43.6	586.6	583.1
- 70	36.9	39.1	48.5	51.0	53.4	49.3	44.6	44.1	39.1	39.7	39.0	35.9	520.6	515.3
- 80	29.8	34.0	44.2	44.5	46.1	38.6	32.8	32.0	31.2	29.6	31.2	27.0	421.0	412.8
- 90	21.7	27.3	35.3	33.6	36.3	27.5	21.5	18.4	19.4	18.1	21.8	18.6	299.5	290.7
-100	13.8	20.1	23.7	20.3	23.5	15.7	11.4	9.7	9.0	9.1	14.7	12.1	183.1	174.7
-110	9.3	12.6	15.0	10.0	12.3	6.1	3.6	2.1	3.2	3.9	8.1	7.9	94.1	88.1
-120	5.8	6.9	6.9	3.2	2.9	1.3	0.5	0.6	0.5	1.3	5.2	4.4	39.5	38.9
-130	4.0	4.0	3.5	0.7	1.1					0.4	2.5	2.6	18.8	17.8
-140	2.3	1.5	1.1	0.2	0.1					0.1	1.2	1.2	7.7	8.4
-150	1.6	0.3	0.4		0.1					0.1	0.2	0.5	3.2	3.9
-160	1.0	0.1	0.1									0.4	1.6	1.9
-170	0.2	0.1										0.2	0.5	0.8
-180	0.2											0.1	0.3	0.4
-190	0.1											0.1	0.2	0.3
-200	0.1											0.1	0.2	0.1
-210	0.1											0.1	0.2	0.1
-220												0.1	0.1	0.1

1) grenspeil

WIJHE

waterstand in cm + of — NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
480	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
470	”	”	30.9	”	”	”	”	”	”	”	”	”	365.2
460	”	”	30.8	”	31.0	”	”	”	”	”	”	”	365.1
450	”	”	30.7	”	30.8	”	”	”	”	”	”	”	364.8
440	”	”	30.7	”	30.7	”	”	”	”	”	”	”	364.7
430	”	31.0	30.6	”	30.6	”	”	”	”	”	”	”	364.5
420	”	30.8	30.6	”	30.6	”	”	”	”	”	”	”	364.3
410	”	30.7	30.5	”	30.6	”	”	”	”	”	”	”	364.1
400	”	30.5	30.4	28.3	30.4	”	”	”	”	”	”	”	363.6
390	”	30.5	30.4	28.1	30.4	”	”	”	”	”	”	”	363.4
380	”	30.5	30.4	28.0	30.1	30.0	”	”	”	”	”	”	363.0
370	”	30.4	30.2	27.7	30.0	29.7	”	”	”	”	”	”	362.0
360	”	30.4	30.1	27.7	29.7	29.5	”	”	”	”	”	”	361.4
350	”	30.3	29.8	27.6	29.5	29.4	”	”	”	”	”	”	360.6
340	”	30.1	29.4	27.3	29.3	29.3	”	”	”	”	”	”	359.4
330	”	30.1	29.3	27.0	29.2	29.2	”	”	”	”	”	”	358.8
320	30.0	29.5	28.6	26.5	28.8	29.1	”	”	”	”	”	”	356.5
310	29.6	28.9	28.2	26.1	28.6	28.9	”	”	”	”	”	”	354.3
300	29.4	28.3	27.4	25.7	28.4	28.9	”	”	”	”	”	”	352.1
290	29.1	28.0	26.5	25.2	27.9	28.7	”	”	”	”	”	”	349.4
280	28.9	27.7	26.1	24.7	27.5	28.7	”	”	”	”	”	”	347.6
270	28.8	27.3	25.4	24.1	27.2	28.7	31.0	”	”	”	”	31.0	345.5
260	28.8	26.8	24.8	23.9	27.0	28.6	30.8	”	31.0	”	”	30.8	343.5
250	28.7	26.7	24.0	23.5	26.2	28.4	30.6	”	30.7	”	”	30.3	340.1
240	28.6	26.2	23.4	22.6	25.5	28.1	30.5	”	30.3	”	30.0	30.2	336.4
230	28.1	26.0	22.2	22.2	25.2	27.5	30.3	”	29.5	31.0	29.7	29.8	331.5
220	27.9	25.2	21.3	22.0	24.7	27.3	30.2	”	29.0	30.9	29.5	29.1	327.1
210	27.3	24.4	20.6	21.1	24.1	26.9	29.8	”	28.9	30.8	29.3	28.6	321.8
200	27.1	24.0	19.2	20.3	22.9	26.5	29.6	”	28.5	30.8	29.3	27.8	316.0
190	27.0	22.8	18.6	19.4	22.4	25.9	29.4	30.0	28.3	30.7	27.8	27.5	309.8
180	26.6	21.8	17.9	18.1	21.3	25.6	29.3	29.7	27.6	29.8	26.7	26.8	301.2
170	25.8	20.4	16.7	16.8	19.7	25.0	29.2	28.8	26.3	29.2	26.0	26.4	290.3
160	24.4	19.9	15.6	15.1	18.3	24.1	29.1	28.3	25.4	27.8	25.6	24.9	278.5
150	23.8	19.6	14.0	13.1	16.6	22.1	28.7	27.3	24.1	25.6	25.2	24.0	264.1
140	22.1	18.0	13.0	11.2	15.3	20.9	28.3	25.6	22.1	23.7	24.0	22.7	246.9
130	21.0	16.4	11.1	9.4	13.7	18.9	27.5	23.3	19.5	21.7	22.7	21.5	226.7
120	20.1	15.1	10.1	7.9	12.3	17.2	25.4	21.2	15.9	19.7	21.3	20.7	206.9
110	19.0	14.4	8.2	6.8	10.9	15.8	23.9	19.6	13.4	17.1	19.9	20.2	189.2
100	17.7	12.9	6.2	6.1	8.8	14.3	20.0	17.3	12.9	14.6	19.4	19.4	169.6
90	17.0	12.2	5.1	5.1	6.7	11.1	18.1	16.3	12.3	11.8	18.0	18.2	151.9
80	15.4	11.1	3.9	2.8	5.3	7.6	15.8	13.9	9.9	9.7	16.6	16.2	128.2
70	14.6	10.4	3.2	2.0	3.9	5.7	11.9	11.7	6.2	7.7	15.4	15.5	108.2
60	13.7	9.6	2.5	1.4	3.1	5.1	8.6	8.1	4.4	7.1	13.0	14.1	90.7
50	12.5	8.8	2.0	0.4	2.6	3.0	6.2	4.3	2.3	6.4	10.9	13.0	72.4
40	11.6	8.5	1.6	0.4	2.0	1.6	5.2	0.8	0.9	5.8	9.2	12.5	60.1
30	11.0	8.4	1.3	0.4	1.2	0.5	4.9		0.1	3.9	6.8	12.1	50.6
20	10.6	7.6	1.3	0.4	0.6		2.0			2.0	5.3	9.5	39.3
10	10.0	7.1	1.3	0.4			0.7			0.6	2.8	7.4	30.3
00	7.5	6.7	1.2	0.2							1.5	3.7	20.8
– 10	4.6	5.7	0.8								0.6	2.9	14.6
– 20	1.7	2.2									0.1	1.8	5.8
– 30	0.1	1.0										0.2	1.3
– 40	0.1	0.6											0.7
– 50	0.1	0.1											0.2

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
740	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
720	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
700	„	„	30.7	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
680	„	31.0	30.6	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
660	„	30.7	30.6	„	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.2
640	„	30.5	30.4	28.3	30.5	30.0	„	„	„	„	„	„	363.7
620	„	30.5	30.3	28.0	30.3	29.6	„	„	„	„	„	„	362.7
600	„	30.1	29.9	27.8	29.7	29.4	„	„	„	„	„	„	360.9
580	30.0	29.5	29.5	27.6	29.4	29.2	„	„	„	„	„	„	359.2
560	29.7	28.8	29.1	27.3	29.2	29.1	„	„	„	„	„	„	357.2
540	29.3	28.4	28.6	26.2	28.7	29.0	„	„	„	„	„	„	354.2
520	29.2	28.1	27.9	25.7	28.4	28.9	31.0	„	„	„	„	„	352.2
500	29.0	27.6	26.8	25.4	27.9	28.9	30.9	„	„	„	„	„	349.5
480	28.7	27.5	26.2	25.1	27.3	28.7	30.7	„	31.0	„	„	„	347.2
460	27.9	26.9	25.4	24.2	26.5	28.4	30.5	„	30.7	„	„	31.0	342.5
440	27.5	26.4	24.7	23.5	25.9	27.9	30.3	„	30.2	31.0	30.0	30.8	338.2
420	27.3	25.4	23.1	22.3	25.7	27.4	30.0	„	29.4	30.9	29.9	29.8	331.2
400	27.0	24.5	21.2	21.5	24.5	26.5	29.8	30.0	28.6	30.7	29.7	29.0	323.0
380	26.5	23.0	20.1	20.4	21.6	25.7	29.4	29.3	27.2	30.5	28.4	28.1	310.2
360	25.3	21.4	19.0	19.2	19.6	24.9	29.2	27.7	25.1	29.2	26.9	26.7	294.2
340	24.7	20.3	17.2	16.9	17.6	23.2	29.0	25.9	22.2	26.3	26.2	25.5	275.0
320	23.1	18.6	15.0	13.9	15.6	19.8	28.2	22.3	17.6	21.8	24.8	23.6	244.3
300	20.0	16.9	12.1	10.5	14.1	17.2	25.0	19.5	14.1	17.3	21.4	21.2	209.3
280	18.6	14.8	9.4	7.7	11.4	15.0	20.5	16.9	12.2	13.5	18.8	19.9	178.7
260	16.8	13.3	6.7	5.9	8.0	11.8	17.6	13.7	9.3	9.6	14.9	18.1	145.7
240	14.7	11.4	3.9	3.7	4.9	6.6	11.8	10.5	5.2	6.7	11.6	14.5	105.5
220	13.6	9.9	2.7	1.4	2.5	3.9	6.7	1.4	2.2	6.2	9.5	11.8	71.8
200	11.1	8.1	1.5	0.6	0.6	1.6	3.4	0.1	0.4	4.8	7.1	9.2	48.5
180	8.8	7.0	1.3	0.3	0.1	0.3	1.3			2.8	5.2	6.7	33.8
160	4.3	5.3	1.1							0.2	2.3	3.5	16.7
140	0.8	3.0	0.6								0.5	1.8	6.7
120		0.1											0.1
gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
740	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
720	„	„	30.8	„	31.0	„	„	„	„	„	„	„	365.1
700	„	„	30.7	„	30.8	„	„	„	„	„	„	„	364.8
680	„	31.0	30.6	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
660	„	30.7	30.6	„	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.2
640	„	30.5	30.4	28.3	30.5	30.0	„	„	„	„	„	„	363.7
620	„	30.5	30.3	28.0	30.3	29.6	„	„	„	„	„	„	362.7
600	„	30.1	29.9	27.8	29.7	29.4	„	„	„	„	„	„	360.9
580	30.0	29.5	29.5	27.6	29.4	29.2	„	„	„	„	„	„	359.2
560	29.7	28.8	29.1	27.3	29.2	29.1	„	„	„	„	„	„	357.2
540	29.3	28.4	28.6	26.2	28.7	29.0	„	„	„	„	„	„	354.2
520	29.2	28.1	27.9	25.7	28.4	28.9	31.0	„	„	„	„	„	352.2
500	29.0	27.6	26.8	25.4	27.9	28.9	30.9	„	„	„	„	„	349.5
480	28.7	27.5	26.2	25.1	27.3	28.6	30.7	„	31.0	„	„	„	347.1
460	28.0	26.9	25.4	24.2	26.6	28.4	30.5	„	30.7	„	„	31.0	342.7
440	27.5	26.4	24.7	23.6	26.0	28.1	30.3	„	30.2	„	„	30.8	338.6
420	27.2	25.4	23.6	22.4	25.6	27.4	30.0	„	29.4	31.0	30.0	29.8	331.8
400	27.2	24.6	21.6	21.5	24.6	26.6	29.8	30.0	28.7	30.8	29.8	29.2	324.4
380	26.6	23.4	20.5	20.4	21.9	25.8	29.4	29.6	27.4	30.6	29.0	28.3	312.9
360	25.7	21.7	19.1	19.5	19.9	25.2	29.2	28.2	25.6	29.4	27.4	26.9	297.8
340	24.7	20.7	17.8	17.6	17.6	23.4	29.1	26.6	23.1	27.1	26.4	25.8	279.9
320	24.1	19.2	16.0	14.6	16.0	20.6	28.3	23.2	19.0	23.1	25.3	24.2	253.6
300	20.9	17.8	13.3	11.1	14.2	17.8	25.9	20.3	15.1	18.7	22.7	22.0	219.8
280	19.3	15.3	10.1	8.6	12.0	15.4	21.7	17.5	12.9	15.5	19.7	20.3	188.3
260	17.7	13.9	7.5	6.4	9.3	13.6	18.7	15.0	11.2	10.8	16.2	19.2	159.5
240	15.5	12.4	5.3	4.2	5.9	9.1	15.0	12.8	6.9	8.0	13.0	16.6	124.7
220	13.9	11.1	3.5	2.0	3.5	4.5	9.7	4.4	3.5	6.2	10.6	13.3	86.2
200	12.6	9.0	2.3	1.1	1.9	3.0	4.9	0.7	0.9	6.0	8.6	10.4	61.4
180	10.5	8.0	1.4	0.5	0.1	1.3	2.3		0.2	4.0	6.8	8.5	43.6
160	7.6	6.8	1.3	0.4			0.6			2.5	4.2	5.5	28.9
140	3.5	5.3	1.2								1.7	3.1	14.8
120	0.2	2.6	0.2								0.2	2.0	5.2

IJMUIDEN

waterstand in cm + of — NAP	1951/60												jaar	1911/60 jaar
	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
gemiddeld aantal HW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
>230	0.3	0.2								0.1		0.3	0.9	0.68
230 ¹⁾	59.6	54.6	59.8	58.0	59.9	57.9	59.9	59.9	57.9	59.8	58.0	59.6	704.9	705.1
220	59.5	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.6	704.7	704.9
210	59.2	54.6	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.9	59.5	704.3	704.6
200	59.2	54.6	„	„	„	„	„	59.9	57.9	59.8	57.9	59.5	704.3	704.3
190	58.8	54.6	59.8	„	„	57.9	„	59.8	57.8	59.4	57.7	59.3	702.9	703.2
180	58.6	54.4	59.7	„	„	57.8	„	59.8	57.7	59.0	57.5	58.8	701.1	701.8
170	57.9	54.2	59.6	„	„	57.8	„	59.8	57.6	58.6	57.3	58.2	698.8	699.9
160	57.3	53.7	59.5	58.0	59.9	57.8	„	59.6	57.3	58.1	56.9	57.8	695.8	696.8
150	55.5	53.1	59.3	57.6	59.8	57.7	59.9	59.6	56.9	57.7	55.9	56.6	689.6	692.0
140	53.4	52.7	58.3	57.4	59.8	57.7	59.7	59.6	55.6	56.1	55.0	54.4	679.7	684.2
130	51.1	50.7	57.7	57.1	59.5	57.4	59.4	58.7	54.4	54.0	53.0	52.7	665.7	673.2
120	48.1	48.1	56.2	56.1	59.1	57.2	58.2	57.1	51.2	50.4	49.7	48.8	640.2	653.9
110	43.1	45.0	53.0	54.2	57.6	55.5	55.3	53.4	46.9	44.9	46.1	42.3	597.3	619.5
100	36.6	39.9	48.1	48.5	53.3	50.9	47.3	46.1	40.4	36.7	38.7	35.9	522.4	560.8
90	28.6	33.5	41.6	39.0	44.0	41.3	36.1	33.7	31.8	28.4	28.8	27.5	414.3	471.2
80	21.9	27.3	31.9	28.9	31.4	27.4	22.3	20.7	22.7	20.4	21.5	19.8	296.2	359.7
70	15.6	20.7	21.8	19.3	19.2	14.2	10.0	10.1	16.0	13.6	14.8	13.1	188.4	240.6
60	10.1	13.2	14.5	12.8	11.0	5.9	2.9	3.4	7.9	7.7	9.8	7.3	106.5	147.0
50	6.3	7.6	9.2	7.8	7.3	1.9	0.8	1.0	2.6	4.4	4.9	4.0	57.8	83.3
40	4.4	4.4	6.6	5.5	2.4	0.5	0.4	0.3	1.3	2.1	2.3	2.5	32.7	44.4
30	2.8	2.1	4.1	3.3	0.9		0.1		0.8	0.8	1.0	1.6	17.5	23.2
20	1.9	1.1	2.1	1.4	0.2		0.1		0.5	0.5	0.7	0.9	9.4	11.6
10	1.6	0.3	0.8	0.8					0.1	0.2	0.2	0.3	4.3	5.5
0	1.2	0.1	0.5	0.2						0.2	0.2	0.3	2.7	2.8
- 10	0.6		0.2										1.1	1.4
- 20	0.4		0.1								0.3		0.7	0.7
- 30	0.1		0.1								0.2		0.4	0.3
- 40	0.1		0.1								0.1		0.3	0.2
- 50														0.06
- 60														0.02
gemiddeld aantal LW dag- en nachttijen lager dan de aangegeven hoogte														
> 90		0.2									0.2		0.4	0.2
90	59.9	54.5	60.0	57.8	60.0	58.0	59.9	59.9	58.0	60.0	57.9	59.6	705.5	705.6
80	59.8	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	„	59.6	705.4	705.4
70	59.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	57.9	59.5	705.2	705.2
60	59.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	57.8	59.5	705.1	705.0
50	59.7	54.5	„	„	„	„	„	„	„	„	57.8	59.2	704.8	704.4
40	59.6	54.5	„	„	„	„	„	„	„	60.0	57.6	59.0	704.3	703.8
30	59.2	54.3	„	„	„	„	„	„	„	59.8	57.4	59.0	703.3	702.6
20	58.5	54.2	„	„	60.0	58.0	„	„	57.9	59.3	57.1	58.8	701.4	701.1
10	57.9	54.1	60.0	„	59.9	57.9	„	59.9	57.8	58.6	56.8	58.2	698.8	699.0
0	57.1	53.9	59.8	„	59.9	57.8	„	59.8	57.8	58.2	55.9	57.6	695.5	695.3
- 10	56.3	53.5	59.7	57.8	59.9	57.8	59.9	59.6	56.8	57.5	55.3	56.8	690.9	690.0
- 20	54.1	52.4	59.4	57.7	59.9	57.8	59.8	58.9	55.6	55.3	54.5	55.3	680.7	680.0
- 30	52.0	51.3	58.7	57.1	59.7	57.6	59.4	57.8	53.3	53.2	52.0	52.1	664.2	664.2
- 40	48.3	49.6	58.1	56.6	59.5	56.8	58.2	55.4	50.0	49.6	49.2	49.8	641.1	643.0
- 50	43.7	46.4	56.0	55.7	58.4	55.1	54.4	50.7	44.7	44.6	45.3	43.6	598.6	603.6
- 60	39.2	42.5	52.8	53.7	55.9	51.7	46.3	42.8	36.7	37.1	37.7	37.4	533.8	543.6
- 70	34.7	38.0	49.4	49.7	50.8	42.8	33.3	29.8	26.3	27.3	29.7	29.4	441.2	458.8
- 80	26.7	31.6	42.3	41.3	40.8	29.1	21.2	17.6	15.9	15.8	20.9	21.7	324.9	346.7
- 90	18.9	24.7	32.9	27.2	25.8	14.7	11.0	9.9	7.5	7.7	14.0	13.4	207.7	228.6
-100	12.9	16.9	22.2	14.3	10.7	5.6	4.2	3.8	2.8	3.4	7.5	8.4	112.7	129.9
-110	8.0	10.7	12.9	4.9	3.0	0.8	0.5	0.7	0.4	1.4	4.8	5.1	53.2	66.2
-120	4.2	6.1	6.4	1.3	0.4	0.1			0.1	0.5	2.7	3.1	24.9	32.6
-130	3.3	3.4	3.0	0.4	0.1					0.4	1.0	1.8	13.4	17.2
-140	2.5	1.4	0.9	0.2	0.1					0.1	0.4	1.0	6.6	9.0
-150	1.9	0.8	0.5								0.1	0.4	3.7	5.4
-160	1.2	0.1	0.1									0.2	1.6	2.6
-170	0.9	0.1	0.1									0.2	1.3	1.5
-180	0.5	0.1	0.1									0.1	0.8	0.8
-190	0.3											0.1	0.4	0.5
-200	0.1											0.1	0.2	0.3
-210	0.1											0.1	0.2	0.2
-220	0.1											0.1	0.2	0.15
-230	0.1												0.1	0.05

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal HW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
680	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
660	„	„	30.8	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	365.0
640	„	„	30.8	28.3	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.8
620	„	31.0	30.6	28.2	30.6	30.0	„	„	„	„	„	„	364.4
600	„	30.6	30.4	27.9	30.4	29.9	„	„	„	„	„	„	363.2
580	„	30.5	30.3	27.8	30.0	29.6	„	„	„	„	„	„	362.2
560	„	30.2	30.1	27.6	29.9	29.4	„	„	„	„	„	„	361.2
540	„	29.8	29.7	27.4	29.5	29.3	„	„	„	„	„	„	359.7
520	30.0	29.2	29.5	27.2	29.3	29.1	„	„	„	„	„	„	358.3
500	29.3	28.8	29.1	26.5	28.9	29.0	„	„	„	„	„	„	355.6
480	29.1	28.2	28.1	25.7	28.6	29.0	31.0	„	„	„	„	„	352.7
460	29.0	28.0	27.2	25.6	28.2	28.9	30.9	„	„	„	„	„	350.8
440	28.9	27.6	26.9	25.0	28.0	28.9	30.8	„	31.0	„	„	„	349.1
420	28.4	27.2	25.6	24.4	27.4	28.7	30.6	„	30.8	„	„	„	345.1
400	27.8	26.5	24.9	23.9	26.5	28.4	30.3	„	30.4	„	„	31.0	340.7
380	27.3	25.8	23.9	22.8	25.9	28.0	30.0	„	29.7	31.0	30.0	29.9	334.3
360	27.0	24.7	22.3	21.9	24.9	27.2	29.9	30.0	28.9	30.7	29.8	29.2	326.5
340	26.6	23.4	20.3	20.7	22.6	26.2	29.3	29.6	28.2	30.1	29.1	28.1	314.2
320	25.5	21.9	18.8	19.3	20.7	25.6	29.1	28.5	26.1	29.1	27.8	27.0	299.4
300	24.6	20.5	17.0	18.0	18.3	23.9	28.9	26.9	23.1	27.2	25.9	25.8	280.1
280	23.6	18.8	15.1	15.1	16.4	21.2	28.0	24.9	19.9	23.7	24.9	23.4	255.0
260	21.0	17.3	11.8	12.2	14.4	18.1	26.8	20.9	15.4	19.4	22.2	21.2	220.7
240	18.9	15.0	8.8	9.0	11.7	14.7	21.5	16.9	12.2	13.9	18.5	18.7	179.8
220	16.7	12.9	6.2	6.5	7.3	10.2	15.5	11.1	6.9	9.5	14.4	16.3	133.5
200	14.2	9.5	3.2	4.0	4.2	5.5	8.3	3.6	2.5	6.7	10.0	12.5	84.2
180	11.1	6.9	2.0	1.4	0.8	2.0	4.2	0.1	0.2	3.2	6.3	8.9	47.1
160	6.2	4.7	1.2	0.6	0.1	0.3	0.8	„	„	0.9	3.2	5.0	23.0
140	2.6	2.2	0.4	0.1	„	„	„	„	„	„	1.4	2.8	9.5
120	0.9	1.1	0.1	„	„	„	„	„	„	„	0.3	0.5	2.9
100	0.2	0.3	„	„	„	„	„	„	„	„	0.1	0.1	0.7
80	„	0.1	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	0.1
gemiddeld aantal LW dagtijen lager dan de aangegeven hoogte													
680	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
660	„	„	30.9	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	365.1
640	„	„	30.7	28.3	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.7
620	„	31.0	30.6	28.2	30.7	30.0	„	„	„	„	„	„	364.5
600	„	30.7	30.5	28.0	30.5	29.9	„	„	„	„	„	„	363.6
580	„	30.5	30.4	27.8	30.2	29.7	„	„	„	„	„	„	362.6
560	„	30.2	30.1	27.6	29.8	29.5	„	„	„	„	„	„	361.2
540	„	30.0	29.8	27.5	29.6	29.3	„	„	„	„	„	„	360.2
520	30.0	29.1	29.6	27.3	29.3	29.1	„	„	„	„	„	„	358.4
500	29.4	28.5	29.0	26.6	28.9	29.1	„	„	„	„	„	„	355.5
480	29.2	28.4	28.1	25.9	28.7	29.0	31.0	„	„	„	„	„	353.3
460	29.1	28.0	27.3	25.6	28.4	29.0	30.9	„	„	„	„	„	351.3
440	28.9	27.7	26.6	25.3	27.9	28.8	30.7	„	31.0	„	„	„	348.9
420	28.6	27.4	25.9	24.6	27.5	28.8	30.6	„	30.9	„	„	„	346.3
400	28.2	26.6	24.9	24.4	26.7	28.5	30.4	„	30.5	„	„	31.0	342.2
380	27.4	26.2	24.3	23.1	26.1	28.2	30.1	„	29.8	31.0	30.0	30.4	336.6
360	27.3	25.3	23.1	22.5	25.4	27.7	29.9	„	29.4	30.8	29.9	29.4	330.7
340	27.1	24.4	21.8	21.7	24.1	27.0	29.8	30.0	28.7	30.7	29.7	28.7	323.7
320	26.3	22.8	20.2	20.6	21.9	26.2	29.3	29.4	28.0	29.9	28.5	27.3	310.4
300	25.6	21.8	19.1	19.4	19.8	25.5	29.1	28.5	26.1	29.3	27.2	26.9	298.3
280	24.8	20.8	18.2	17.9	18.4	24.2	29.1	27.8	23.9	27.5	26.4	26.1	285.1
260	24.4	19.5	16.8	16.1	17.2	22.5	28.5	25.8	21.9	24.8	25.8	24.9	268.2
240	22.5	18.6	14.6	14.3	15.4	20.1	27.7	22.6	18.1	22.1	23.8	23.5	243.3
220	20.7	17.0	11.7	11.1	14.5	17.6	26.6	19.8	14.7	18.8	20.9	21.2	214.6
200	18.9	15.3	9.0	8.3	12.7	15.4	23.1	17.4	12.4	14.8	17.6	20.1	185.0
180	17.7	13.6	7.6	6.7	9.3	13.0	19.1	14.7	10.6	11.5	13.9	18.4	156.1
160	16.1	12.4	5.9	5.4	6.7	9.6	15.6	12.2	6.4	8.0	10.9	16.3	125.5
140	14.5	10.8	3.7	3.5	3.6	5.8	10.9	5.4	3.6	6.4	8.0	13.1	89.3
120	13.4	9.0	2.2	1.7	2.5	3.4	6.8	1.2	1.2	5.9	6.8	11.3	65.4
100	11.5	8.1	1.5	1.2	0.7	1.4	3.4	0.2	0.4	4.4	4.9	10.1	47.8
80	9.5	7.6	1.1	0.7	„	0.6	1.8	„	„	1.9	3.9	7.3	34.4
60	4.8	5.5	1.0	0.2	„	„	„	„	„	0.2	2.2	3.4	17.3
40	1.2	3.2	0.8	„	„	„	„	„	„	„	0.6	2.0	7.8
20	0.1	1.0	0.2	„	„	„	„	„	„	„	„	0.1	1.4

ZUTPHEN

waterstand in cm + NAP	stroomjaren 1951/60 (1 november 1950–31 oktober 1960)												jaar
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	
gemiddeld aantal 8 ^h standen lager dan de aangegeven hoogte													
810	30.0	31.0	31.0	28.3	31.0	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	365.3
800	„	„	30.8	„	30.9	„	„	„	„	„	„	„	365.0
790	„	„	30.8	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.8
780	„	31.0	30.6	„	30.7	„	„	„	„	„	„	„	364.6
770	„	30.9	30.6	„	30.6	„	„	„	„	„	„	„	364.4
760	„	30.7	30.6	28.3	30.5	„	„	„	„	„	„	„	364.1
750	„	30.6	30.5	28.2	30.5	„	„	„	„	„	„	„	363.8
740	„	30.5	30.4	28.0	30.4	„	„	„	„	„	„	„	363.3
730	„	30.4	30.4	27.8	30.1	30.0	„	„	„	„	„	„	362.7
720	„	30.4	30.3	27.7	29.8	29.6	„	„	„	„	„	„	361.8
710	„	30.4	30.1	27.5	29.6	29.5	„	„	„	„	„	„	361.1
700	„	30.3	29.8	27.5	29.5	29.3	„	„	„	„	„	„	360.4
690	„	30.0	29.5	27.1	29.1	29.2	„	„	„	„	„	„	358.9
680	30.0	29.5	29.2	26.5	29.0	29.1	„	„	„	„	„	„	357.3
670	29.7	29.1	28.5	26.2	28.9	29.1	„	„	„	„	„	„	355.5
660	29.4	28.6	28.1	25.9	28.5	28.9	„	„	„	„	„	„	353.4
650	29.2	28.4	27.3	25.5	28.2	28.9	„	„	„	„	„	„	351.5
640	29.0	27.9	26.8	25.1	27.9	28.8	„	„	„	„	„	„	349.5
630	29.0	27.7	26.1	24.8	27.7	28.8	31.0	„	„	„	„	„	348.1
620	28.9	27.5	25.7	24.6	27.6	28.8	30.9	„	„	„	„	„	347.0
610	28.8	27.2	25.3	24.3	27.2	28.8	30.7	„	„	„	„	31.0	345.3
600	28.8	26.9	24.7	24.0	26.8	28.7	30.7	„	31.0	„	„	30.8	343.4
590	28.7	26.6	24.3	23.7	26.6	28.5	30.5	„	30.9	„	30.0	30.4	341.2
580	28.4	26.4	23.4	23.5	25.7	28.3	30.4	„	30.4	„	29.9	30.1	337.5
570	28.1	26.4	23.0	23.0	25.4	28.1	30.2	„	30.0	„	29.8	29.9	334.9
560	28.0	25.7	21.7	22.4	25.0	27.6	30.2	„	29.5	31.0	29.8	29.3	330.2
550	27.5	24.8	21.1	21.8	24.7	27.4	29.9	„	28.9	30.8	29.6	28.8	325.3
540	27.3	24.4	20.2	21.4	24.3	27.0	29.8	„	28.7	30.8	29.4	28.3	321.6
530	27.2	24.2	19.7	21.1	23.5	26.8	29.5	„	28.6	30.8	29.1	27.9	318.4
520	27.2	23.8	19.4	20.8	22.5	26.2	29.4	„	28.5	30.7	28.7	27.5	314.7
510	26.9	23.1	19.0	20.2	22.1	25.9	29.3	30.0	27.9	29.9	27.7	27.2	309.2
500	26.9	22.1	18.3	19.5	21.2	25.7	29.2	29.3	27.4	29.5	27.1	26.8	303.0
490	26.2	21.2	17.9	18.7	20.1	25.0	29.2	28.8	27.0	29.2	26.3	26.5	296.1
480	25.3	20.6	17.1	18.2	19.0	24.8	29.1	28.5	25.6	28.3	25.9	25.9	288.3
470	24.7	20.4	16.4	17.1	18.2	23.9	29.1	28.1	25.2	27.6	25.6	25.3	281.6
460	24.3	20.0	15.7	15.6	17.6	22.7	28.8	27.4	24.4	26.0	25.4	24.4	272.3
450	23.6	19.6	15.0	14.7	16.7	22.0	28.7	26.9	23.1	24.6	24.9	23.7	263.5
440	22.2	19.3	14.3	13.8	15.9	20.9	28.5	25.4	21.7	23.2	24.0	22.7	251.9
430	21.6	18.5	12.8	12.8	14.8	19.8	27.9	23.7	20.2	22.0	23.2	21.8	239.1
420	21.0	17.6	12.1	11.5	14.2	18.7	27.3	22.3	18.2	20.5	22.0	21.1	226.5
410	20.4	16.4	11.2	9.8	12.8	17.8	26.1	21.1	16.0	19.6	21.1	20.9	213.2
400	19.4	15.3	9.9	8.8	12.0	16.6	25.3	20.4	14.4	17.8	20.1	20.5	200.5
390	18.5	14.1	8.8	8.1	11.0	15.5	24.0	19.1	13.0	16.1	19.3	19.9	187.4
380	18.0	13.3	7.8	7.6	9.7	14.7	22.1	17.5	12.7	14.4	18.6	19.3	175.7
370	17.5	12.8	6.7	6.6	8.1	13.8	20.1	16.7	12.2	12.6	17.8	18.8	163.7
360	17.0	12.2	6.0	5.9	6.7	11.4	18.7	15.4	10.9	11.4	16.9	17.8	150.3
350	16.3	11.7	5.2	5.2	5.7	9.6	17.8	14.1	9.0	9.9	16.3	16.5	137.3
340	15.5	11.0	4.1	3.9	5.0	8.1	16.2	13.5	7.2	8.8	15.5	15.9	124.7
330	14.8	10.6	3.7	3.0	3.7	6.5	13.6	12.4	5.9	8.3	13.3	15.1	110.9
320	14.2	10.2	3.3	2.8	2.8	5.4	11.3	10.4	5.0	7.0	12.7	14.3	99.4
310	13.7	9.5	2.8	2.3	2.5	4.1	9.5	7.9	3.6	6.5	11.5	13.6	87.5
300	12.5	8.9	2.6	1.5	2.3	3.8	8.0	2.6	2.4	6.2	10.8	12.9	74.5
290	12.2	8.5	2.1	0.8	1.3	3.1	5.9	1.3	1.7	6.2	9.6	12.6	65.3
280	11.7	8.3	1.5	0.7	0.9	2.2	5.0	0.7	0.9	5.9	9.3	11.6	58.7
270	11.5	8.3	1.4	0.7	0.1	1.8	4.0	0.1	0.7	4.8	8.7	10.8	52.9
260	10.9	7.9	1.4	0.7		1.4	3.6		0.5	4.2	8.2	10.3	49.1
250	10.7	7.5	1.4	0.5		0.7	2.5		0.3	3.4	7.3	9.3	43.6
240	10.0	7.0	1.4	0.3		0.1	1.0		0.1	3.1	6.3	8.3	37.6
230	8.6	6.9	1.3	0.1			0.5			2.7	5.6	7.7	33.4
220	7.7	6.8	1.3							1.6	3.5	6.2	27.1
210	5.4	6.4	1.2							0.8	2.4	4.8	21.0
200	4.1	5.7	1.2								1.8	3.2	16.0
190	3.3	5.6	1.2								1.6	3.1	14.8
180	1.5	5.0	0.6								1.3	3.1	11.5
170	0.7	3.4	0.3								0.5	3.1	8.0
160	0.2	0.2										2.9	3.3
150												1.8	1.8
140												0.1	0.1

AFDELING V

OVERZICHT VAN ALLE BEKENDE STORMVLOEDEN VAN 1825 TOT EN MET 1960

De tabel bevat in chronologische volgorde alle stormvloeden, waarvan waarnemingen bekend zijn.

Voorzover men in de stormvloedtabel hoogtecijfers zou aantreffen, welke verschillen vertonen met die, voorkomende in oudere publicaties, wordt verwezen naar het Tienjarig Overzicht 1941-1950, blz. 393 en 418.

Verklaring der cijfertypen en tekens:

Vet (442) hoogste stand.

Groot (408) stand bóven of gelijk aan het grenspeil.

Klein (205) stand beneden het grenspeil.

- vóór hoogtegetal = opgetreden op de dag voorafgaand aan de vermelde datum.
- achter hoogtegetal = opgetreden op de dag volgend op de vermelde datum.
- onzekerheid omtrent opgetreden stand.

a in dit gebied overheerst het opperwater de invloeden vanuit zee; voor deze plaatsen is de hoogste stand hoger dan de hoogste stormvloedstand. (kolom 2).

In vele gevallen is de hoogte afgerond op 0 en 5 cm, omdat een nauwkeuriger opgave weinig waarde heeft. Immers tengevolge van buien e.d. geeft de als zodanig zuiver afgelezen peilschaalstand geen scherp beeld van de uitwerking van de storm. Er schuilt een toevalselement in, dat wellicht op 10 à 20 cm gesteld kan worden. Een afronding is echter niet altijd aangebracht, en wel omdat:

- 1e. het opzettelijk afronden van afgelezen of ontvangen hoogten niet bevorderlijk is voor het betrachten van accuratesse door de waarnemers en het bureaupersoneel;
- 2e. de in cm gegeven getallen soms het karakter van herkenningsmiddel dragen.

Veel schijnbaar nauwkeurige getallen zijn ontstaan door omrekeningen tot NAP. Een sterk voorbeeld is Schiermonnikoog, waar van 1894 tot 1914 de waarnemer de standen opgaf in halve meters boven volzee. Door de correctie van 106 cm tot NAP werden de hoogten 406, 356, 406, 456, 306, 256.

waarnemingspunten	grenspeil	hoogste stormvloed- stand	jaar	4 feb 1825 1)	1 jan 1855	20 dec 1862	21 jan 1863	3 dec 1863	2 dec 1867	22 nov 1873	20 mrt 1874	22 okt 1874	9 dec 1874	30 jan 1877	8 mrt 1878
Westerschelde															
Hedwigpolder	395	543	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bath	405	560	1953	—	—	391	•397	299•	384	369	399	—	389	434•	35
Walsoorden	375	525	1953	—	—	381	386	281	361	340	363	—	358	398•	31
Waarde	370	515	1953	—	—	—	—	—	—	—	383	—	368	418•	32
Hansweert	365	507	1953	—	—	376	381	276	386	—	368	—	363	413•	31
Hoedekenskerke	355	490	1953	—	—	—	—	—	—	—	347	—	347	—	30
Terneuzen	355	496	1953	—	382	358	•353	273•	352	321	349	—	339	408•	31
Ellewoutsdijk	345	475	1953	—	320	347	•342	262•	342	307	332	—	332	392•	30
Borsele	335	470	1953	—	—	—	—	—	—	312	332	—	322	402•	29
Hoofdplaat	345	485	1953	—	—	—	—	—	—	305	345	—	325	—	29
Zuidkraaijert	340	470	1953	—	—	—	—	—	—	—	345	—	329	—	31
Vlissingen	327	455	1953	—	330	356	•326	266•	343	323	338	—	331	385•	30
Breskens	335	480	1953	—	320	331	•321	241•	331	324	341	—	323	—	29
Cadzand	340	475	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	395•	28
Westkapelle	305	435	1953	—	—	—	—	—	—	295	290	—	310	—	27
Oosterschelde															
Bergen op Zoom	365	517	1953	447	334	394	•405	340	396	368	354	—	367	394•	32
Tholen	360	481	1953	—	333	391	406	316	361	381	348	—	362	401•	32
Gorishoek	340	470	1953	—	325	358	387	305	•370	336	336	—	341	376•	28
Wemeldinge	330	468	1953	—	—	364	394	254	371	326	321	—	331	358•	27
Goeze Sas	315	465	1953	407	327	347	357	252	342	323	313	—	328	353•	25
Kortgene	300	454	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	351•	—
Vere	300	450	1953	382	—	350	305	256	•360	290	323	—	313	338•	27
Stavenisse	305	450	1953	—	—	—	—	—	—	307	302	—	312	342•	25
Zierikzee	290	432	1953	370	280	320	325	250	•310	288	283	—	308	—	25
Colijnsplaat	285	445	1953	—	305	325	330	245	•330	270	285	—	300	—	25
Vlietepolder	285	435	1953	—	—	—	—	—	—	280	290	—	320	345•	26
Burghsluis	275	420	1953	365	280	295	290	225	•305	283	285	—	281	343•	25
Grevelingen enz															
Ooltgensplaat	305	440	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dintelsas	320	455	1953	349	276	326	321	301	•336	—	—	—	—	—	—
Steenbergse Sas	320	465	1953	382	—	—	—	—	—	—	302	—	301	342•	30
Bruinisse	315	450	1953	—	270	326	322	253	•336	308	296	—	306	—	—
Ouddorp	275	420	1953	—	—	—	—	—	—	—	280	—	270	285•	—
Brouwershaven	275	425	1953	375	—	327	285	248	•325	282	268	—	276	328•	25
Repart	265	418	1953	—	280	322	280	218	•300	—	266	—	281	316•	—
Oude Hoeve (Renesse) .	250	410	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	302•	—

1) Van stormvloed, opgetreden tussen 1825 en 1855, zijn geen waarnemingen bekend

15 okt 1881	19 feb 1882	6 mrt 1883	12 mrt 1883	12 dec 1883	24 jan 1884	26 okt 1884	9 feb 1889	12 feb 1894	22 dec 1894	29 dec 1894	23 jan 1895	5 dec 1895	6 dec 1895	6 dec 1895	7 dec 1895	7 dec 1895
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
314	404	349	—	409	349	—	380	346	439	379	337	345	361	395	379	399
—	358	323	—	388	314	—	348	—	398	338	318	313	—	343	—	348
—	373	328	—	393	333	—	363	—	433	348	318	328	—	378	—	373
285	357	330	358	393	322	309	347	321	409	340	316	316	323	354	338	364
—	342	315	—	372	309	—	336	—	394	318	304	298	—	338	—	354
265	359	318	345	364	310	292	334	300	394	316	298	288	313	342	317	348
—	337	307	—	352	297	—	322	—	387	307	277	287	—	327	—	342
—	337	289	331	322	271	265	297	—	—	—	—	—	—	—	—	332
—	355	305	—	325	280	—	310	290	395	315	290	280	—	330	—	345
—	377	302	—	342	292	—	302	—	—	323	288	293	—	328	—	323
230	346	295	345	338	282	269	290	282	367	302	276	278	310	325	300	338
—	346	301	—	326	280	—	306	—	381	291	266	269	—	321	—	333
200	347	286	343	322	276	274	291	271	385	292	258	260	291	306	279	330
—	320	250	—	290	240	235	256	—	340	244	214	229	—	254	—	274
323	346	355	—	422	319	—	387	—	424	360	—	310	—	376	—	360
—	346	339	—	399	311	—	372	—	420	337	319	304	—	354	—	354
—	324	309	—	381	292	—	351	—	404	326	302	283	—	341	—	336
250	310	299	305	375	289	291	344	294	398	314	294	278	283	330	308	336
—	288	288	—	356	278	—	333	—	393	—	—	—	—	—	—	317
—	—	—	—	321	—	—	331	—	375	281	296	256	—	286	—	306
—	313	278	—	318	254	254	301	257	359	269	259	230	267	291	268	317
—	280	280	—	347	270	—	321	—	—	299	281	251	—	304	—	322
—	278	273	—	348	268	—	311	269	371	279	276	251	265	296	277	304
—	275	270	—	325	260	—	310	—	365	270	275	240	—	280	—	285
—	300	260	—	300	250	—	300	—	—	270	260	230	—	290	—	295
—	288	258	—	303	253	—	288	—	358	258	258	243	—	273	—	293
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	326	—	—	—	—	—	—	—	—	—
271	300	307	287	366	293	280	348	277	377.	300	296	260	280	305	304	310
249	295	293	283	353	281	278	333	281	379.	293	281	258	281	311	302	315
—	260	250	—	300	250	—	290	—	370.	255	260	230	—	265	—	275
228	272	263	256	304	250	250	290	250	359	256	262	230	254	266	260	290
—	271	261	—	301	251	—	291	—	345	256	261	221	—	261	—	261
—	—	—	—	291	—	—	260	—	312	—	—	—	—	—	—	282

waarnemingspunten	zomerstorm 19 juni 1897	29 nov 1897	3 feb 1898	13 jan 1899	28 jan 1901	26 jan 1902	22 nov 1903	8 nov 1904	30 dec 1904	7 jan 1905	12 mrt 1906	13 mrt 1906	23 nov 1908	13 nov 1909
Westerschelde														
<u>Hedwigpolder</u>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<u>Bath</u>	420	430	314	430	374	404	—	395	—	—	483	—	405	350
<u>Walsoorden</u>	385	400	—	—	350	365	—	360	—	—	460	—	385	334
<u>Waarde</u>	400	413	—	—	359	375	—	372	—	—	470	—	391	331
<u>Hansweert</u>	391	409	292	400	355	369	370	371	401	340	460	—	383	330
<u>Hoedekenskerke</u>	380	395	—	—	348	352	—	340	—	—	439	—	370	307
<u>Terneuzen</u>	359	397	274	356	333	358	362	348	385	317	427	365	356	309
<u>Ellewoutsdijk</u>	350	385	—	—	330	345	—	340	—	—	410	—	355	305
<u>Borsele</u>	335	385	—	—	330	—	—	—	—	—	398	—	345	295
<u>Hoofdplaat</u>	—	410	—	—	320	350	—	340	—	—	430	—	350	310
<u>Zuidkraaijert</u>	340	390	—	—	320	360	—	355	—	—	410	—	345	320
<u>Vlissingen</u>	327	375	250	332	306	329	343	329	365	306	392	339	342	300
<u>Breskens</u>	330	380	—	—	315	340	—	330	—	—	415	—	354	305
<u>Cadzand</u>	313	378	243	308	292	332	343	324	360	294	415	351	340	299
<u>Westkapelle</u>	270	325	—	—	276	286	291	—	—	—	375	—	300	250
Oosterschelde														
<u>Bergen op Zoom</u>	—	393	—	—	334	362	—	366	—	—	485	—	400	298
<u>Tholen</u>	402	395	—	—	325	355	—	350	—	—	440	—	385	310
<u>Gorishoek</u>	390	375	—	—	302	350	—	336	—	—	434	—	372	293
<u>Wemeldinge</u>	380	368	272	360	298	334	320	328	388	329	432	298	364	284
<u>Goese Sas</u>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	408	—	348	270
<u>Kortgene</u>	320	350	—	—	280	300	—	300	—	—	390	—	330	270
<u>Vere</u>	302	347	243	292	281	311	318	296	346	278	370	283	330	270
<u>Stavenisse</u>	369	334	—	—	287	310	—	298	—	—	397	—	330	268
<u>Zierikzee</u>	332	338	245	308	273	288	294	285	352	292	382	278	325	255
<u>Colijnsplaat</u>	330	345	—	—	285	280	—	275	—	—	380	—	315	260
<u>Vlietepolder</u>	315	340	—	—	270	285	—	280	—	—	340	—	300	250
<u>Burghsluis</u>	315	320	—	—	285	275	—	270	—	—	345	—	303	255
Grevelingen enz														
<u>Ooltgensplaat</u>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<u>Dintelsas</u>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<u>Steenbergse Sas</u>	368	353	274	339	299	322	311	308	360	312	380	310	339	269
<u>Bruinisse</u>	348	346	260	327	288	313	302	308	364	310	391	305	340	270
<u>Ouddorp</u>	300	310	—	—	260	280	275	270	335	265	340	—	300	235
<u>Brouwershaven</u>	304	323	242	283	268	280	276	274	334	276	338	272	308	241
<u>Repart</u>	270	315	—	—	260	270	—	250	—	—	332	—	282	225
<u>Oude Hoeve (Renesse)</u> .	292	312	—	—	242	—	—	—	—	—	332	—	—	—

30 sep 1911	11 nov 1912	18 sep 1914	11 nov 1914	13 jan 1916	25 nov 1917	26 nov 1917	2 dec 1917	19 dec 1919	19 jan 1921	1 nov 1921	6 nov 1921	31 dec 1921	2 jan 1922	10 okt 1926	26 nov 1928	12 dec 1929	23 nov 1930
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
405	420	357	—	440	385	—	405	342	—	388	—	355	—	385	468	—	475
351	380	335	—	405	360	—	365	320	—	364	—	332	—	—	439	—	448
370	385	338	—	415	356	—	372	318	—	360	—	329	—	—	437	—	440
370	382	326	290	410	360	375	366	320	•335	351	360	320	304•	347	425	316	415
345	371	320	—	420	320	—	348	302	—	345	—	315	—	—	392	—	430
340	354	310	286	395	335	359	353	300	•315	337	344	315	293•	322	400	305	413
320	340	300	—	401	310	—	340	293	—	335	355	312	—	300	390	—	380
310	340	285	—	340	320	—	310	285	—	326	—	310	—	290	380	—	390
325	345	310	—	355	300	—	340	270	—	334	—	319	—	—	389	—	394
320	354	310	—	370	315	—	340	285	—	345	—	320	—	—	400	—	380
307	336	288	258	353	300	•332	329	266	•290	322	324	300	283•	307	374	281	370
320	343	299	—	361	304	•341	325	271	—	329	—	303	—	—	380	—	387
298	350	276	257	339	290	•325	330	255	—	317	318	292	281•	288	380	—	400
275	310	250	—	350	265	—	295	240	•270	290	300	300	—	—	370	—	325
452	411	322	—	410	332	388	342	328	•340	350	380	322	—	375	450	—	445
420	380	310	295	414	358	384	362	320	—	340	—	316	300•	370	450	312	430
402	362	295	275	385	330	370	340	290	—	331	—	—	278•	340	410	292	400
392	351	284	281	380	316	355	328	283	•304	316	341	298	269•	337	400	289	395
380	338	270	248	360	300	330	320	273	—	300	335	—	—	328	385	—	390
340	320	265	—	350	280	315	300	265	—	290	—	280	—	—	380	—	355
324	307	252	262	344	280	•318	306	252	•266	295	307	265	250•	280	350	253	343
—	338	268	—	355	298	312	295	268	—	300	—	—	—	—	370	268	326
338	326	259	256	347	284	320	300	253	•282	281	312	266	246•	296	364	266	350
320	325	245	—	330	270	•300	290	250	—	275	290	—	—	270	350	—	340
310	290	250	—	350	280	•300	280	250	•270	275	310	260	—	—	336	250	336
273	290	235	—	330	260	•300	280	240	—	260	—	—	—	255	320	240	325
—	—	—	—	—	—	—	—	—	•280	253	310	270	240•	289	362	262	326
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
380	347	270	261	380	330	329	323	283	•293	296	343	296	259•	310	370	275	363
354	330	268	259	356	310	327	317	273	•285	295	328	268	255•	308	370	272	353
—	300	235	220	320	260	—	290	240	•250	260	—	250	—	—	330	250	290
304	296	236	228	334	262	292	289	249	•254	268	296	245	236•	268	328	240	300
277	280	235	—	310	240	•280	260	235	—	250	—	235	—	260	320	230	305
267	—	—	—	287	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

waarnemingspunten	28 nov 1932	20 okt 1935	18 okt 1936	27 okt 1936	1 dec 1936 vm	1 dec 1936 nm	29 jan 1938	3 apr 1938	6 dec 1940	30 dec 1942	7 apr 1943	8 apr 1943	26 jan 1944	4 feb 1944
Westerschelde														
<u>Hedwigpolder</u>	405	•286	366	380•	408	417	379	407	390	•342	420	385	437	377
<u>Bath</u>	418	•292	380	382•	410	426	375	421	394	—	425	—	445	—
<u>Walsoorden</u>	384	—	355	—	381	401	351	377	—	—	405	—	407	—
<u>Waarde</u>	383	—	352	—	380	398	345	372	350	—	390	—	410	—
<u>Hansweert</u>	376	•273	346	350•	370	391	340	361	355	•318	385	352	408	347
<u>Hoedekenskerke</u>	—	—	346	—	355	390	325	350	345	—	374	—	400	—
<u>Terneuzen</u>	360	•258	343	348	368	390	325	363	340	•306	366	358	387	331
<u>Ellewoutsdijk</u>	—	—	334	—	—	375	315	340	335	—	345	—	375	—
<u>Borsele</u>	350	—	326	330	350	370	306	330	320	•310	350	—	365	316
<u>Hoofdplaat</u>	366	—	336	—	363	380	310	346	—	—	334	—	375	310
<u>Zuidkraaijert</u>	—	—	320	340	380	385	325	340	325	—	320	—	—	—
<u>Vlissingen</u>	336	•237	324	322	342	366	302	337	306	•285	320	330	358	300
<u>Breskens</u>	348	—	330	—	—	380	304	345	—	—	321	—	375	315
<u>Cadzand</u>	350	—	325	—	—	355	308	320	—	—	325	—	380	325
<u>Westkapelle</u>	333	•199	305	294	—	340	275	310	290	•273	280	291	—	—
Oosterschelde														
<u>Bergen op Zoom</u>	—	—	340	—	—	395	360	370	—	•324	440	319	410	345
<u>Tholen</u>	362	—	343	—	—	380	360	381	—	—	417	—	400	—
<u>Gorishoek</u>	354	—	327	—	—	369	320	350	380	—	400	—	370	—
<u>Wemeldinge</u>	343	•246	316	319•	345	360	321	340	334	•302	404	304	363	315
<u>Goese Sas</u>	328	—	306	308•	332	345	308	318	322	•295	385	295	360	308
<u>Kortgene</u>	300	—	295	—	—	340	280	320	—	•285	375	—	345	300
<u>Vere</u>	315	—	293	—	—	336	270	310	294	•268	370	—	328	275
<u>Stavenisse</u>	—	—	285	—	—	330	292	296	322	—	360	—	340	—
<u>Zierikzee</u>	306	•236	280	282•	300	312	282	276	302	•269	370	274	324	284
<u>Colijnsplaat</u>	315	—	260	—	—	305	280	280	—	—	365	—	300	295
<u>Vlietepolder</u>	311	—	272	—	—	317	265	275	310	—	360	—	328	280
<u>Burghsluis</u>	276	—	268	—	—	320	252	270	300	—	300	—	310	—
Grevelingen enz														
<u>Ooltgensplaat</u>	282	•256	272	278•	302	318	296	276	326	•260	365	270	328	301•
<u>Dintelsas</u>	—	—	—	—	—	—	310	290	335	•276	388	292	338	312•
<u>Steenbergse Sas</u>	—	—	299	312•	328	343	322	313	338	•278	379	295	344	312•
<u>Bruinisse</u>	316	•248	302	307•	325	343	306	304	322	•284	359	290	340	305
<u>Ouddorp</u>	280	•220	270	270•	285	305	265	250	295	•240	286	—	305	245
<u>Brouwershaven</u>	280	•211	266	267	285	306	258	243	295	•262	314	275	309	270
<u>Repart</u>	270	—	267	—	—	305	250	243	—	—	280	—	—	—
<u>Oude Hoeve (Renesse)</u> .	—	—	235	260	230	265	230	—	246	—	251	—	—	—

13 mrt 1944	19 jan 1945	23 feb 1946	1 mrt 1949	26 okt 1949	29 nov 1951	31 jan 1953	1 feb 1953 vm	1 feb 1953 nm	16 jan 1954	22 dec 1954 vm	23 dec 1954 nm	24 dec 1954 vm	9 jan 1958	16 okt 1958	12 jan 1959	20 jan 1960	21 sep 1960
365.	397	371	442	394	390	404	543	420	343	352	430	371	374.	413	411	339	415
—	400	—	460	410	373	404	560	422	353	352	440	373	368.	409	393	334	406
—	380	—	428	380	364	378	525	400	330	330	415	347	350.	384	377	306	380
—	375	—	—	—	—	—	515	—	334	328	415	345	—	381	—	322	—
335.	370	350	412	368	359	374	507	389	328	322	403	340	341.	375	369	302	375
—	365	—	403	365	351	356	490	384	318	318	395	330	—	362	360	290	360
324.	350	320	407	360	350	347	496	397	304	314	386	330	331.	370	365	278	360
—	340	—	390	351	342	336	475	386	302	305	374	320	331.	354	353	270	343
—	335	—	385	340	—	320	470	385	292	300	365	310	—	345	350	257	335
—	345	—	393	350	—	330	485	375	300	298	370	320	—	366	351	275	336
—	—	—	390	350	—	330	470	372	299	297	360	300	—	365	—	—	—
306.	326	295	382	334	327	315	455	364	285	295	356	306	308.	344	342	252	327
—	335	—	395	358	335	325	480	375	290	295	355	305	317.	358	350	265	335
—	330	—	400	329	360	315	475	368	275	292	365	310	320.	355	345	257	335
—	—	—	360	300	—	270	435	320	268	264	322	280	277.	310	308	226	292
350	392	395	435	371	343	373	517	390	335	340	431	352	306.	375	361	327	382
335	350	—	413	360	—	360	481	376	328	333	420	350	—	361	350	315	—
320	345	—	401	345	322	345	470	370	310	325	400	335	292.	355	340	300	355
305	335	348	382	323	310	329	468	353	295	315	398	316	277.	333	325	289	340
294	326	342	365	308	297	318	465	345	288	300	390	308	—	324	314	277	330
275	290	—	380	301	—	290	454	344	278	300	360	300	—	310	—	252	340
282	290	—	365	295	302	282	450	342	260	276	333	286	260.	309	295	231	299
—	305	—	350	310	287	302	450	325	290	300	375	305	254.	309	305	268	309
270	280	290	347	298	279	284	432	310	274	282	355	285	240.	290	284	250	294
260	275	295	340	260	—	278	445	317	270	275	354	280	243.	291	284	252	292
258.	290	300	350	275	270	265	435	315	270	270	335	280	248.	287	272	229	276
230	270	—	350	270	260	255	420	300	265	260	325	276	243.	279	270	220	263
269	—	—	333	280	263	274	440	—	263	310	385	315	—	292	288	267	280
288	—	355	356	291	284	294	455	318	282	320	400	326	248.	302	289	283	298
292	333	350	362	306	294	298	465	333	285	315	385	323	257.	318	301	280	309
290	320	324	363	299	296	301	450	330	282	297	362	307	260.	314	306	275	306
248	260	—	310	261	270	266	420	305	255	265	328	265	228.	281	265	240	268
257	280	289	307	270	270	262	425	305	258	267	332	272	229.	281	273	236	270
247	270	—	297	256	255	243	418	310	240	254	325	271	—	268	255	218	252
—	—	—	330	265	240	239	410	—	241	—	—	—	239.	283	—	—	243

waarnemingspunten	grenspeil	hoogste stormvloed- stand	jaar	4 feb 1825 1)	1 jan 1855	20 dec 1862	21 jan 1863	3 dec 1863	2 dec 1867	22 nov 1873	20 mrt 1874	22 okt 1874	9 dec 1874	30 jan 1877	1978
Haringvliet enz.															
Willemstad	300	435	1953	354	267	316	306	296	.316	298	276	257	256	306.	2
Numansdorp	295	430	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tiengemeten	300	435	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	343.	
Middelharnis	275	417	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hellevoetsluis	265	410	1953	307	213	273	.263	273	289	253	245	—	259	311.	2
Goederede	260	405	1953	307	251	273	256	261	291	249	239	—	259	296.	
Noordzeekust															
Hoek van Holland	242	385	1953	—	—	—	—	—	266	256	216	—	236	291.	
Scheveningen	260	397	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Katwijk	265	405	1953	369	343 ³⁾	293	273	243	.290	293	243	—	229	265.	24
IJmuiden (haven)	230	385	1953	—	—	—	—	—	—	240	205	—	190	220	
Den Helder . (185) ²⁾	215	325	1953	247	213	226	.203	215.	.196	163	145	183	123	204	18
Waddenzee															
Oude Schild . (205) ²⁾	230	332	1953	245	—	220	200	197	.195	—	—	—	—	211	18
Vlieland(haven)(235) ²⁾	250	316	1953	284	274	249	269	194	.219	—	—	—	—	219	20
Terschelling . (235) ²⁾	245	318	1953	295	260	275	255	222	.240	—	—	—	—	237	
Ameland (Nes)	270	356	1906	—	340	340	350	290	—	—	—	—	—	—	
Schiermonnikoog	280	400	1906	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rottumeroog	310	420	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	360	
Westerland . (215) ²⁾	245	370	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Den Oever . (215) ²⁾	255	370	1953	235	194	201	194	192	—	—	—	—	—	214.	
Kornwerderzand	275	386	1954	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Harlingen . . (240) ²⁾	273	369	1954	293	263	273	.278	268.	250	—	180	220	—	288	23
Nieuw-Bildt . (255) ²⁾	270	370	1954	—	—	—	—	—	—	191	236	251	—	345	25
Oostmahorn	300	420	1906	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Nieuwe Zijlen	300	430	1944	401	375	346	331	371	.301	—	—	—	—	416	
Friese Sluis	310	446	1944	399	379	351	335	400	—	—	—	—	—	—	
Zoutkamp	310	445	1825	445	395	340	345	385	327	267	317	317	—	433	33
Delfzijl	334	460	1825	460	405	350	362	410	320	271	333	355	—	425	35
Fiemel	360	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Nieuwe Statenzijl	370	541	1877	509	474	394	409	489	366	336	403	386	—	541	40

¹⁾ Van stormvloed, opgetreden tussen 1825 en 1855, zijn geen waarnemingen bekend

²⁾ Grenspeil vóór 28 mei 1932, afsluiting Zuiderzee

³⁾ In de registers staat genoteerd 343+, doch het is evident dat hier een vergissing in het spel moet zijn

15 okt 1881	19 feb 1882	6 mrt 1883	12 mrt 1883	12 dec 1883	24 jan 1884	26 okt 1884	9 feb 1889	12 feb 1894	22 dec 1894	29 dec 1894	23 jan 1895	5 dec 1895	6 dec 1895	6 dec 1895	7 dec 1895	7 dec 1895
295	271	284	244	339	286	268	338	261	362.	280	291	239	269	298	292	305
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	360	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	305
—	—	—	—	—	—	—	—	—	342.	—	—	—	—	—	—	297
264	243	269	221	314	252	251	309	240	346.	248	282	213	247	270	257	295
234	239	253	—	281	241	—	286	—	340	231	265	205	—	250	—	265
246	186	216	—	271	206	—	276	215	328	217	262	204	230	240	218	268
—	—	—	—	—	—	—	—	—	353	—	—	—	—	—	—	280
263	235	273	•169	300	253	255	273	240	343	243	290	216	249	261	241	280
—	—	240	•170	285	200	240	263	215	340.	230	274	200	222	247	214	244
198	159	142	•107	213	163	190	204	167	248.	202	169	185	187	209	210	220
195	170	145	—	205	165	—	193	—	254	—	—	—	190	—	205	—
204	212	171	•134	232	168	211.	183	188.	287.	224	164	223	213	231	228	224
225	—	—	—	243	—	—	194	188.	286	226	161	237	215	238	237	233
—	—	—	—	330	—	—	200	—	330	—	—	—	—	319	297	—
—	—	—	—	—	—	—	216	—	350	—	—	—	—	—	356	—
—	—	—	—	360	—	—	240	—	380	—	—	—	—	340	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
187	—	—	—	—	—	—	196	156	233	190	124	—	188	198	213	206
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
252	210	174	•140	274	249	233.	212	208.	269.	235	156	234	229	269	260	252
290	271	—	—	311	211	—	171	—	271.	—	155	—	220	—	290	—
—	—	—	—	—	—	—	226	—	316.	—	—	—	—	—	351	—
342	—	—	—	392	—	—	246	—	368	—	—	—	—	—	352	—
—	—	—	—	414	—	—	230	—	372	—	—	—	—	—	368	—
379	330	247	•212	411	280	299.	263	297	371.	305	209	326.	305	338.	364	328.
381	347	225	201	383	247	310.	248	338	385.	319.	202	342.	303	354.	353	317.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
398	363	288	225	413	306	317.	247	391	427.	359.	230	387.	340	395.	395	355.

waarnemingspunten	zomerstorm 19 juni 1897	29 nov 1897	3 feb 1898	13 jan 1899	28 jan 1901	26 jan 1902	22 nov 1903	8 nov 1904	30 dec 1904	7 jan 1905	12 mrt 1906	13 mrt 1906	23 nov 1908	13 nov 1909
Haringvliet enz														
Willemstad	350	324	264	319	285	295	289	286	339	294	357	286	310	246
Numansdorp	—	—	—	—	280	290	288	280	335	293	360	—	—	240
Tiengemetten	364	—	—	—	290	—	297	289	351	306	362	—	313	248
Middelharnis	—	—	—	—	262	—	—	—	—	—	335	—	—	—
Hellevoetsluis	297	305	248	273	259	257	260	250	317	278	335	250	286	215
Goedereede	280	300	—	—	245	260	250	249	318	272	320	—	285	216
Noordzeekust														
Hoek van Holland . .	252	268	228	226	219	238	237	218	296	250	297	230	266	191
Scheveningen	279	269	250	246	238	241	244	238	303	288	315	219	278	204
Katwijk	269	265	241	260	237	253	247	247	305	278	324	231	280	207
IJmuiden (haven) . .	222	212	225	226	224	213	221	215	265	256	—	238	246	183
Den Helder . . (185) ¹⁾	135	176	189	159	188	147	168	156	203.	188	204	172	168	148
Waddenzee														
Oude Schild . (205) ¹⁾	127	—	178	152	192	—	179	—	—	193	213	137	—	157
Vlieland(haven)(235) ¹⁾	138	176	197	175	218	201	192	201	228.	224	256	168	205	184
Terschelling . (235) ¹⁾	141	—	183	182	235	209	199	—	228.	234	275	175	209	196
Ameland (Nes)	—	—	—	—	310	—	—	—	—	—	356	—	—	—
Schiermonnikoog	—	—	—	—	350	—	—	—	—	—	400	—	—	—
Rottumeroog	—	—	—	—	380	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Westerland . (215) ¹⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Den Oever . . (215) ¹⁾	98	174	175	151	180	160	186	165	207	198	200	159	178	—
Kornwerderzand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Harlingen . . (240) ¹⁾	134	195	229	184	259	213	219	217	230.	236	275	190	210	240
Nieuw-Bildt . (255) ¹⁾	145	—	245	180	311	240	240	—	—	270	310	195	—	255
Oostmahorn	—	231	272	—	—	286	276	—	346	325	420	235	—	290
Nieuwe Zijlen	—	262	306	238	372	302	294	302	388	340	426	—	—	—
Friese Sluis	—	257	306	—	398	304	300	308	380	340	435	—	—	—
Zoutkamp	164	257	305	241	388	304	308	302	372	340	424	250	308	319
Delfzijl	179	274	333	228	453	318	322	317	348	353	451.	241	307	271
Fiemel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nieuwe Statenzijl . . .	178	322	350	260	531	363	372	340.	438	405	516.	279	346	326

¹⁾ Grenspeil vóór 28 mei 1932, afsluiting Zuiderzee

30 sep 1911	11 nov 1912	18 sep 1914	11 nov 1914	13 jan 1916	25 nov 1917	26 nov 1917	2 dec 1917	19 dec 1919	19 jan 1921	1 nov 1921	6 nov 1921	31 dec 1921	2 jan 1922	10 okt 1926	26 nov 1928	12 dec 1929	23 nov 1930
359	338	262	240	362	314	311	318	284	.287	264	317	270	244.	297	366	271.	355
365	335	234	238	352	—	—	—	—	.283	255	—	263	240.	297	375	260.	318
363	332	247	242	357	—	—	—	—	.292	267	—	274	250.	304	364	264.	339
325	—	—	—	340	—	—	—	—	.272	252	300	253	—	282	332	250.	304
305	315	232	225	333	272	288	297	266	.267	252	295	248	227.	273	330	241	294
300	288	192	210	324	—	—	—	—	.250	243	285	235	227.	255	309	225	285
243	262	204	214	300	232	244	254	239	.225	222	263	222	220.	240	296	222	253
259	304	214	221	320	248	256	274	257	.248	226	275	253	220.	277	315	241	268
247	323	218	240	325	249	260	300	266	.268	250	270	250	230.	300	295	226	260
167	—	192	234	291	220	222	306	235	.226	208	214	231	196	285	274	192.	264
88	166	153	183.	175.	171	189	218	185	190	156	159	178	183	217	205	160.	184
—	155	155	187.	205.	152	¹ 90	209	180	180	163	164.	177	183	219	210	165.	190
74.	163	183	200.	221	161	210	224	194	211	202	173.	205	208	247	231	179.	224
55	151	201	214.	233	169	224	234	199	213	219	185.	219	224	257	240	183.	235
—	—	290	267	320	225	245	315	—	258	280	220.	260	300	296	280	250	270
—	176	320	275	346	226	236	366	—	—	300	266.	286	—	305	295	260	290
—	—	370	305	420	260	—	350	—	325	—	275.	—	—	335	320	340	345
—	—	—	—	—	—	—	—	170	177	145	158.	164	164	239	227	170.	210
64	151	148	167.	211.	149	202	215	177	184	157	169.	174	177	208	221	180.	211
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65.	155	248	224.	273	192	227	272	202	244	227	225.	222	246	268	256	219	257
—	158	270	245	290	190	235	260	210	263	265	240.	245	255	260	275	250	260
—	—	315	—	375	—	—	350	—	—	—	—	—	—	335	325	292	308
186	188	330	294.	372	268	272	382	—	—	320	275.	302	322	355	324	295	315
—	184	350	302.	400	278	272	384	—	—	330	287	305	332	350	336	330	332
156.	182	348	302.	396	278	272	385	250	322	331	288	306	332	362	333	327	328
139.	197	366	313.	432	254	259	382	247	310	354	274.	325	338.	351	345	368	345
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
149.	212	430	347.	506	294	291	443	281	362	381	286.	365	395.	400	399	442	401

waarnemingspunten	28 nov 1932	20 okt 1935	18 okt 1936	27 okt 1936	1 dec 1936 vm	1 dec 1936 nm	29 jan 1938	3 apr 1938	6 dec 1940	30 dec 1942	7 apr 1943	8 apr 1943	26 jan 1944	4 feb 1944
Haringvliet enz														
Willemstad	286	.247	283	290.	306	323	304	278	328	.265	361	276	322	303.
Numansdorp	281	.245	279	291.	306	316	302	272	335	.250	360	270	330	310.
Tiengemetten	274	.253	289	291.	312	328	309	278	332	.272	354	274	325	305.
Middelharnis	268	.232	262	258.	286	296	275	258	300	.251	328	246	307	276.
Hellevoetsluis	258	.225	254	255.	278	289	266	248	302	.246	303	243	290	266
Goedereede	252	.206	247	246.	259	292	250	239	284	.250	302	255	292	262.
Noordzeekust														
Hoek van Holland	233	.210	242	237.	253	274	236	221	265	.220	268	220	267	238
Scheveningen	246	.230	254	256.	276	286	267	237	280	.240	305	225	288	257
Katwijk	240	.242	260	260.	285	300	268	240	300	.240	305	232	280	244
IJmuiden (haven)	229	.212	234	241.	257	256	237	214	260	.220	282	197	273	209.
Den Helder . (185) ¹⁾	182	229	197	195	228	205	240	181	251	.210	222	128	211	187
Waddenzee														
Oude Schild . (205) ¹⁾	200	242	218	224	261	233	249	200	255	.228	241	123	240	224
Vlieland(haven)(235) ¹⁾	220	243	244	249	280	248	257	220	249	.224	230	138	256	236
Terschelling . (235) ¹⁾	219	249	249	262	274	251	260	220	248.	232	238	145	257	241
Ameland (Nes)	250	250	270	260	290	270	280	235	260	255	260	180	285	300
Schiermonnikoog	265	230	275	260	330	300	300	260	—	290	300	—	310	390
Rottumeroog	275	.255	345	295	345	325	325	290	—	275	325.	—	—	—
Westerland . (215) ¹⁾	212	242	227	226	284	249	258	209	264	.252	275	144	242	264
Den Oever . (215) ¹⁾	222	250	246	238	295	260	273	217	272.	.262	275	150	253	266
Kornwerderzand	241	270	282	280	322	273	292	249	306.	.275	285	156	278	295
Harlingen . . (240) ¹⁾	246	279	282	280	319	278	294	250	305.	272	280	160	281	292
Nieuw-Bildt . (255) ¹⁾	240	—	280	260	300	—	270	—	—	270	—	150	280	300
Oostmahorn	286	252	311	280	340	307	308	279	261.	305	300	160	292	400
Nieuwe Zijlen	285	.250	309	282	355	310	304	293	255	330	—	190	306	430
Friese Sluis	280	258	320	300	342	314	306	306	—	342	338	180	310	446
Zoutkamp	278	257	326	298	352	317	315	305	297	.338	339	—	—	—
Delfzijl	278	263	345	308	350	305.	320	317	290	284	353.	186	320	448
Fiemel	—	—	—	—	385	340.	340	320	—	—	—	—	—	—
Nieuwe Statenzijl	312	271	390	331	397	346.	348	339	334	315	385.	224	351	531

¹⁾ Grenspeil vóór 28 mei 1932, afsluiting Zuiderzee

13 mrt 1944	19 jan 1945	23 feb 1946	1 mrt 1949	26 okt 1949	29 nov 1951	31 jan 1953	1 feb 1953 vm	1 feb 1953 nm	16 jan 1954	22 dec 1954 vm	23 dec 1954 nm	24 dec 1954 vm	9 jan 1958	16 okt 1958	12 jan 1959	20 jan 1960	21 sep 1960
274	310	330	332	284	271	282	435	310	278	311	382	327	230.	289	281	266	266
260	—	—	330	286	273	—	430	—	276	315	382	330	—	295	291	—	276
274	—	332	329	279	278	—	435	302	268	312	375	312	—	292	282	266	267
255	293	305	317	267	259	263	417	279	251	288	356	300	213.	269	261	244	240
249	283	285	303	256	249	257	410	283	246	280	345	290	207.	259	254	236	225
254	—	—	307	249	257	229	405	265	235	270	320	275	—	—	—	—	—
230	246	256	270	223	228	215	385	265	218	252	300	270	186.	228	221	192	186
265	252	282	300	252	245	248	397	260	255	275	335	290	208	240	230	250	194
268	270	278	300	240	248	275	405	—	254	286	330	285	220	260	246	256	—
255	240	255	240	216	222	290	385	231	226	277	295	230	190	235	218	230	150
209	230	204	194	194	.164	312	325	157	201	289	277	180	227	175	.159	230	119
228	246	210	220	208	.184	332	330	181	210	302	292	182	252	196	.170	250	127
240	236	208.	220	220	.199	316	290	197	229	310	297	187	240	210	.197	230	142
250	240	211.	232	220	.199	318	294	196	236	302	298	190	241	209	.204	237	137
290	270	230	280	247	.248	320	300	—	260	350	320	220	275	230	—	—	—
305	—	—	—	240	.265	325	—	—	—	380	315	255	280.	250.	—	210	—
—	—	—	—	270	.300	350	310	—	280	380	—	—	260.	—	—	—	—
259	295	231	287	224	.223	363	370	202	226	345	337	216	294	215	—	293	—
261	295	237.	290	227	.211	364	370	200	235	355	340	208	281	221	.185	306	133
284	300	255	290	255	.239	373	356	215	274	386	370	224	309	240	.211	340	139
282	294	241.	270	248	.230	366	334	215	278	369	366	221	302	242	.229	320	144
290	270	—	275	—	—	360	325	—	278	370	365	230	290	—	—	270	150
302	280	247.	308	246	.253	318	310	241	276	380	341	250	284	252	.206	240	138
318	295	—	370	—	.277	330	318	260	283	395	358	259	299	266	210	261	150
330	—	—	—	—	—	—	—	—	301	407	361	266	311.	274	—	271	—
—	309	271.	376	262	.283	341	321	259	—	—	—	—	—	—	—	—	—
315.	301	285.	301	252.	.269	327	307	244	311	393	320	267	318.	282.	208	260	153
—	—	—	390	—	—	350	325	—	330	430	345	290	360	315.	—	—	—
359.	347	333.	396	271.	.316	370	340	273	356	461	355	300	366.	324.	214	303	160

waarnemingspunten	grenspeil	hoogste stormvloed- stand	jaar	4 feb 1825	1) 1 jan 1855	20 dec 1862	21 jan 1863	3 dec 1863	2 dec 1867	22 nov 1873	20 mrt 1874	22 okt 1874	9 dec 1874	30 jan 1877	8 mrt 1878
Maas, Bergse Maas, Amer															
Lith (dorp) a	—	407	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St.-Andries (Maas) . . a	—	403	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blauwe Sluis a	—	400	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hedel a	—	440	1883	—	—	—	—	331	—	—	—	—	—	—	—
Hedikhuizen a	—	415	1878	—	—	—	—	330	—	—	—	—	—	364.	—
Andel (Maas) a	285	370	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Heesbeen . . a (275) ²⁾	285	376	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	349.	—
Drongelense . a (265) ²⁾	280	374	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Veer Hagoort	265	327	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Capelse Veer . . (260) ²⁾	275	370	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mond der Donge (260) ²⁾	280	378	1953	306	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Drimmelen . . (265) ²⁾	285	380	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lage Zwaluwe	285	400	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Moerdijk	290	410	1953	335	245	312	302	312	307	276	254	268	271	298.	27
Biesbos															
Werkendam . . (260) ²⁾	285	390	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	286.	24
(binnen)															
De Reugt . . . (275) ²⁾	285	390	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ottersluis . . . (280) ²⁾	285	390	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326.	28
(binnen)															
Helsluis . . . (280) ²⁾	285	390	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	312.	—
(binnen)															
Dongegebied															
Oosterhout . . (240) ²⁾	255	259	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(Rode Brug)															
's-Gravenmoer . (235) ²⁾	250	256	1949	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(Hoge Brug)															
Raamsdonksveer (245) ²⁾	265	268	1954	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(Willemsbrug)															
Waalwijk . . . (230) ²⁾	240	271	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(stoomgemaal)															
Besuijen . . . (235) ²⁾	240	270	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(ophaalbrug)															
Waal, Boven- en Nieuwe Merwede, Hollands Diep															
St.-Andries (Waal) . . a	—	604	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zaltbommel a	—	565	1855	—	565	375	386	363	—	—	—	—	—	383.	—
Herwijnen a	—	431	1878	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	348.	43
Andel (Waal) a	310	410	1953	379	376	293	318	303	—	—	—	—	—	344.	—
Gorinchem a	305	404	1953	347	354	316	317	304	296	—	—	240	—	331.	34
Werkendam . . (290) ²⁾	295	398	1953	354	306	311	316	286	291	—	—	233	—	321.	30
(buiten)															
Ottersluis . . . (280) ²⁾	285	400	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	261	251	326.	28
(buiten)															
Kop van 't Land (280) ²⁾	285	401	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Deneplaat	285	397	1953	—	—	287	297	302	291	—	—	255	261	315.	27
Moerdijk	290	410	1953	317	245	312	302	312	307	276	254	268	271	298.	27
Willemstad	300	435	1953	354	267	316	306	296	316	298	276	257	256	306.	25

1) Van stormvloed, opgetreden tussen 1825 en 1855, zijn geen waarnemingen bekend

2) De grenspeilen voor het Biesbosgebied zijn in 1963 opnieuw vastgesteld. Het verhoogde grenspeil is toegepast met ingang van 1954

15 okt 1881	19 feb 1882	6 mrt 1883	12 mrt 1883	12 dec 1883	24 jan 1884	26 okt 1884	9 feb 1889	12 feb 1894	22 dec 1894	29 dec 1894	23 jan 1895	5 dec 1895	6 dec 1895	6 dec 1895	7 dec 1895	7 dec 1895
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
340	—	—	323	417	358	263.	383	—	384	359	—	290	290	331	344	347.
—	—	318	292	2387	341	—	378	—	355	—	—	—	—	—	332	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	351	—	—	364	—	340	—	—	—	—	—	320	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	284	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	224	276.	232	236	211	228	245	255	263
—	—	—	—	—	—	—	303	—	295	—	—	—	—	—	—	267
—	—	—	—	—	—	—	—	—	348	—	—	—	—	—	—	—
312	265	283	234	337	294	272	347	262	353.	276	286	245	268	300	298	305
—	—	239	216	276	262	—	301	242	261	—	228	219	228	254	257	263
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
283	—	—	—	320	—	—	326	—	319	—	—	—	—	—	—	296
—	—	—	—	322	—	—	329	—	318	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	185	—	192	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	222	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
371	300	379	331	438	403	292.	420	379	370.	370	—	304	314	356	369	368
340	264	304	270	379	342	267.	376	331	356.	330	395	270	282	325	333	328
294	—	—	—	343	—	—	363	—	322	—	—	—	—	—	—	—
318	248	274	241	347	312	252	354	291	337.	290	326	247	260	303	310	308
—	—	266	236	339	303	—	344	271	326.	276	297	—	253	—	299	306
283	—	—	—	320	—	—	326	—	319	—	—	—	—	—	—	296
—	—	261	223	322	288	251	328	254	320.	257	278	235	252	282	287	296
272	253	269	220	323	282	—	325	—	335.	—	—	—	254	—	285	289
312	265	283	234	337	294	272	347	262	353.	276	286	245	268	300	298	305
295	271	284	244	339	286	268	338	261	362.	280	291	239	269	298	292	305

waarnemingspunten	zomerstorm 19 juni 1897	29 nov 1897	3 feb 1898	13 jan 1899	28 jan 1901	26 jan 1902	22 nov 1903	8 nov 1904	30 dec 1904	7 jan 1905	12 mrt 1906	13 mrt 1906	23 nov 1908	13 nov 1909
Maas, Bergse Maas, Amer														
Lith (dorp) a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St.-Andries (Maas) . a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blauwe Sluis a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hedel a	325	281	274	358	323	317	302	226	266.	266	432	—	245	233
Hedikhuizen a	315	264	—	340	315	—	291	—	—	275	369	363	—	—
Andel (Maas) a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heesbeen a	312	230	—	—	305	—	288	—	—	—	340	331	240	226
Drongelense Veer . . a	270	260	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hagoort	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Capelse Veer	264	260	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mond der Donge . . .	246	266	233	295	261	270	240	213	260.	237	285	263	261	225
Drimmelen	282	273	—	—	271	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lage Zwaluwe	328	300	—	—	—	—	—	—	—	—	324	—	—	—
Moerdijk	343	320	271	318	298	294	290	287	326	291	337	279	313	247
Biesbos														
Werkendam (binnen) .	236	251	231	250	261	230	233	231	257	229	257	255	240	226
De Reugt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ottersluis (binnen) . .	—	—	—	—	290	—	—	—	—	—	335	—	—	—
Helsluis (binnen) . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	329	—	—	—
Dongegebied														
Oosterhout	—	—	—	—	152	—	—	—	—	—	175	—	—	—
(Rode Brug)														
's-Gravenmoer	—	—	—	—	126	—	—	—	—	—	161	—	—	—
(Hoge Brug)														
Raamsdonksveer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(Willemsbrug)														
Waalwijk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(stoomgemaal)														
Besouien (ophaalbrug) .	—	—	—	—	220	—	—	—	—	—	235	—	—	—
Waal, Boven- en Nieuwe Merwede, Hollands Diep														
St.-Andries (Waal) . a	—	330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	311	323
Zaltbommel a	407	309	288	394	342	354	330	289	326.	304	509	496	292	277
Herwijnen a	351	301	266	352	321	307	293	276	300.	283	415	389	274	260
Andel (Waal). a	—	—	—	—	296	—	—	—	—	—	370	—	—	—
Gorinchem a	324	290	251	325	304	279	275	262	298.	270	357	315	276	245
Werkendam (buiten) .	313	290	—	315	299	—	270	—	—	264	342	295	266	235
Ottersluis (buiten). . .	—	—	—	—	290	—	—	—	—	—	335	—	—	—
Kop van 't Land	302	289	248	296	288	266	267	256	286.	259	326	277	270	235
Deneplaat	324	296	—	—	283	—	272	267	—	272	322	270	285	235
Moerdijk	343	320	271	318	298	294	290	287	326	291	337	279	313	247
Willemstad	350	324	264	319	285	295	289	286	339	294	357	286	310	246

30 sep 1911	11 nov 1912	18 sep 1914	11 nov 1914	13 jan 1916	25 nov 1917	26 nov 1917	2 dec 1917	19 dec 1919	19 jan 1921	1 nov 1921	6 nov 1921	31 dec 1921	2 jan 1922	10 okt 1926	26 nov 1928	12 dec 1929	23 nov 1930
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
231.	297	241	343.	378.	313	310	332	300	315	172	242.	223	220.	233	328	330.	348
225	280	230	236.	333.	293	287	303	273	292	—	245.	220	212.	230	315	—	—
—	295	205	237.	—	289	264	—	—	285	—	235	220	220.	227	307	282.	302
231.	280	234	233.	335.	284	279	293	272	285	168	234.	216	210.	223	308	276.	297
—	—	—	—	—	—	—	—	261	—	—	—	—	—	224	301	265.	289
—	—	228	228.	327.	270	269	279	261	272	—	250	221	214.	—	290	263.	288
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	229	296	262.	282
283	279	239	230.	314.	265	267	278	258	265	218	268	235	223.	251	299	260.	274
—	—	245	231	320.	273	272	283	262	276	223	279	240	225.	259	308	—	280
—	—	—	—	353.	300	293	304	273	.284	248	300	259	244.	285	352	270.	322
359	340	270	245.	360	314	300	311	281	.292	262	316	266	254.	303	371	276.	335
—	241	234	—	—	243	—	—	236	nm 252	—	245	230	228.	242	265	242.	249
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265	325	—	290
286	—	—	—	350	—	288	308	—	280	—	285	—	220.	244	332	—	311
—	—	—	—	348	—	—	—	—	284	—	—	225	220.	250	330	—	310
172	245	235	229.	214	187	—	—	188	—	—	—	—	180.	235	245	—	250
—	—	—	135	179	—	162	—	—	—	—	—	—	137.	237	240	—	237
—	—	219	215	—	221	223	223	220	—	—	—	—	210.	238	248	244.	246
—	—	217	215.	263.	221	220	—	222	—	—	—	—	210.	220	229	—	222
—	—	216	210	263.	220	218	221	216	—	—	—	—	210.	217	237	—	223
343.	—	435	334.	604.	421	440	506	429	434	—	—	288	—	318	—	—	—
315.	423	351	291.	504.	352	362	413	353	369	244	301.	268	272.	290	404	310.	—
306.	371	303	272.	424.	325	330	360	320	334	246	306	266	264.	285	377	290.	398
285	330	276	258.	395.	290	310	—	292	298	—	285	255	249.	275	367	273.	357
293.	342	275	252.	379	305	308	327	294	305	234	296	253	248.	276	360	271.	351
280	335	264	242.	352.	290	297	312	260	297	—	280	241	239.	268	350	260.	322
286	—	252	234.	350	284	288	308	263	283	233	285	242	—	259	332	—	311
291	316	258	239.	345	281	288	293	273	283	239	287	248	237.	266	335	258.	312
317	320	257	233.	340	294	285	296	270	.285	245	295	254	240.	281	341	263.	307
359	340	270	245.	360	314	300	311	281	.292	262	316	266	254.	303	371	276.	335
359	338	262	240	362	314	311	318	284	.287	264	317	270	244.	297	366	271.	335

waarnemingspunten	28 nov 1932	20 okt 1935	18 okt 1936	27 okt 1936	1 dec 1936 vm	1 dec 1936 nm	29 jan 1938	3 apr 1938	6 dec 1940	30 dec 1942	7 apr 1943	8 apr 1943	26 jan 1944	4 feb 1944
Maas, Bergse Maas, Amer														
<u>Lith (dorp)</u> a	—	—	241	265.	281	301	336	258	340.	252	285	272	326	360.
St.-Andries (Maas) . a	—	—	—	260.	278	—	—	—	—	—	—	265	311	338.
Blauwe Sluis a	292	—	—	—	276	—	—	—	—	—	—	263	308	325.
<u>Hedel</u> a	266	212	235	254.	268	288	299	242	310.	237	267	248	296	318.
Hedikhuizen a	252	—	—	—	258	—	—	—	—	—	—	250	292	300.
Andel (Maas) a	248	—	—	248.	260	279	292	243	325.	—	278	240	291	290.
<u>Heesbeen</u> a	243	201	221	238.	255	269	286	234	298.	.234	264	243	288	302.
Drongelense Veer . . a	241	210	225	239.	251	267	278	225	294.	.233	262	242	282	309.
Hagoort	240	214	229	244.	252	270	273	234	296.	.234	275	249	279	298.
Capelse Veer	240	215	230	246.	252	269	272	225	290.	.235	273	247	278	300.
<u>Mond der Donge</u> . . .	239	.228	241	247.	255	272	264	241	293	.239	285	250	279	288.
Drimmelen	245	.235	247	257.	263	276	274	249	295	.245	299	260	292	—
Lage Zwaluwe	270	.242	266	272.	286	297	288	265	311	.244	323	270	312	—
<u>Moerdijk</u>	281	.256	283	290.	308	316	292	267	319	.240	340	262	315	300.
Biesbos														
<u>Werkendam (binnen)</u> .	234	234	242	255.	245	255	254	243	278	.243	266	249	267	265.
De Reugt	—	250	250	259.	—	288	280	250	—	—	—	250	290	—
Ottersluis (binnen) . .	234	.231	241	261.	—	302	291	236	321	.231	311	257	293	302.
Helsluis (binnen) . . .	235	235	250	265.	—	302	294	240	—	—	—	261	300	302.
Dongegebiet														
Oosterhout	238	—	—	—	231	—	230	231	—	.210	—	240	240	—
(Rode Brug)														
's-Gravenmoer	235	—	—	—	234	—	234	235	—	.226	238	238	242	—
(Hoge Brug)														
Raamsdonksveer	238	232	239	242.	244	246	246	240	—	.220	—	242	247	—
(Willemsbrug)														
Waalwijk	224	—	—	—	220	—	230	—	—	215	—	228	230	—
(stoomgemaal)														
Besuijden (ophaalbrug) .	220	—	—	—	232	—	233	224	—	—	—	230	233	—
Waal, Boven- en Nieuwe Merwede, Hollands Diep														
<u>St.-Andries (Waal)</u> . a	364	—	—	378.	—	—	—	—	—	307	412	384	398	435.
<u>Zaltbommel</u> a	311	297	307	327.	339	358	371	297	388.	.285	362	327	343	374.
<u>Herwijnen</u> a	287	284	284	299.	310	337	336	276	366	.276	339	298	324	340.
Andel (Waal) a	275	.270	—	285.	299	330	330	273	354	—	321	280	314	305.
<u>Gorinchem</u> a	268	267	274	285.	296	323	321	267	344	.260	323	280	312	320.
<u>Werkendam (buiten)</u> .	257	.256	263	272.	284	308	313	253	334	.248	310	270	303	310.
Ottersluis (buiten) . .	254	.244	257	265.	—	302	291	252	321	.250	311	257	293	302.
<u>Kop van 't Land</u> . . .	256	.248	262	260.	269	296	291	252	320	.251	300	252	291	299.
<u>Deneplaat</u>	268	.248	268	275.	288	300	290	270	318	—	325	268	295	302.
<u>Moerdijk</u>	281	.256	283	290.	308	316	292	267	319	.240	340	262	315	300.
<u>Willemstad</u>	286	.247	283	290.	306	323	304	278	328	.265	361	276	322	303.

13 mrt 1944	19 jan 1945	23 feb 1946	1 mrt 1949	26 okt 1949	29 nov 1951	31 jan 1953	1 feb 1953 vm	1 feb 1953 nm	16 jan 1954	22 dec 1954 vm	23 dec 1954 vm	24 dec 1954 vm	9 jan 1958	16 okt 1958	12 jan 1959	20 jan 1960	21 sep 1960
302.	285	377.	302	242.	340	341	407	333	310	348	368	366	370.	302	456	282	254
288.	280	—	—	—	317	—	403	—	298	332	355	351	324.	—	410	278	247
290.	275	—	—	—	302	—	400	—	286	323	350	338	301.	—	385	272	—
268.	265	—	292	232	284	310	395	308	281	311	339	324	278.	278	355	264	228
265.	260	—	—	—	277	—	390	—	274	306	333	318	260.	—	330	255	220
250.	270	—	—	—	275	—	370	292	268	300	330	318	265.	265	318	247	220
254.	260	—	279	222	271	277	376	291	266	299	329	316	254.	262	310	247	213
243.	—	—	—	—	265	—	374	—	258	292	324	314	250.	263	300	248	215
249.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
247.	265	—	281	235	260	—	370	265	260	293	315	309	249.	264	290	251	223
251	270	283 ¹⁾	274 ¹⁾	256 ¹⁾	261 ¹⁾	269 ¹⁾	378	276 ¹⁾	279 ¹⁾	283 ¹⁾	328	290 ¹⁾	244. ¹⁾	273 ¹⁾	280 ¹⁾	263 ¹⁾	245 ¹⁾
258	275	295	294	259	263	—	380	—	278	300	340	315	243.	278	280	267	252
263	300	310	314	273	—	275	400	281	276	305	367	321	240.	289	284	276	268
264	305	325	320	281	265	280	410	286	276	308	376	323	235.	295	286	280	271
252	267	267	272	260	255	—	390	—	275	287	292	294	244.	280	286	276	247
250	—	—	295	270	262	—	390	—	280	295	330	310	—	298	298	284	268
—	—	320	298	232	240	—	390	—	252	307	347	324	218.	270	298	255	225
—	—	—	303	—	—	—	390	—	255	314	355	328	222.	—	293	255	224
253	240	—	232	—	246	259	192	192	250	255	257	222	251.	254	252	275	240
238	252	—	256	252	—	253	253	—	250	—	250	—	244.	—	249	250	246
240	250	—	256	250	258	264	266	210	262	266	268	264	246.	264	264	260	246
225.	—	—	229	229	230	233	265	271	232	240	240	242	232.	—	240	244	235
229.	—	—	—	—	208	229	259	270	236	244	243	245	234.	—	243	240	237
335.	345	—	345	289	442	406	475	399	322	464	472	465	367.	350	630	346	357
304.	326	440.	331	282	361	361	446	348	301	399	423	405	303.	317	522	316	306
283.	315	373	318	270	306	327	421	320	290	361	396	369	270.	302	411	300	284
280.	305	—	—	—	283	—	410	305	285	330	385	358	258.	290	350	282	273
273	298	—	311	260	280	301	404	305	280	338	376	347	253.	290	343	283	268
261	285	335	305	257	268	289	398	295	273	326	363	336	246.	280	314	271	260
—	274	320	298	257	259	268	400	—	261	307	347	324	234.	274	298	261	254
254	274	320	302	260	260	269	401	286	260	310	349	323	234.	276	295	260	255
270	290	—	309	275	262	276	397	290	274	302	360	322	242.	290	292	274	268
264	305	325	320	281	265	280	410	286	276	308	376	323	235.	295	286	280	271
274	310	330	332	284	271	282	435	—	278	311	382	327	230.	289	281	266	266

¹⁾ Waargenomen aan brug Geertruidenberg

waarnemingspunten	grenspeil	hoogste stormvloed- stand jaar	4 feb 1825	1) 1 jan 1855	20 dec 1862	21 jan 1863	3 dec 1863	2 dec 1867	22 nov 1873	20 mrt 1874	22 okt 1874	9 dec 1874	30 jan 1877
Beneden-Merwede, Oude Maas, Noord, Kil, Spui													
Helsluis . . . (280) ²⁾ (buiten)	285	390	1953	—	—	—	—	—	—	—	225	—	312.
Sliedrecht	285	385	1953	—	290	301	.301	255.	—	—	—	242	318.
Dordrecht	275	373	1953	328	276	297	.271	254.	.287	—	215	223	310.
Puttershoek	275	375	1953	—	—	301	298	306	.287	—	—	—	307.
Goidschalxoord	265	380	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Poortugaal	260	378	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spijkenisse	255	367	1953	—	—	284	230	294	—	226	220	231	310.
Alblasserdam	270	371	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	303.
's-Gravendeel	275	385	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	240	306.
Willemsdorp	285	405	1953	330	255	305	.290	300	.290	—	—	260	320.
Oud-Beijerland	265	388	1953	—	—	287	256	293	—	230	—	233	291.
Zuidland	275	405	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lek, Nieuwe Maas, Rotterdamse Waterweg													
Culemborg a	—	577	1855	—	577	364	376	344	—	—	—	—	356.
Vreeswijk a	—	417	1878	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326.
Jaarsveld a	—	392	1953	—	—	—	—	—	253	—	—	—	300.
Schoonhoven	270	382	1953	276	324	313	293	269.	243	—	—	—	309.
Streefkerk	265	378	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krimpen Lek.	260	371	1953	273	260	265	257	262	.257	—	—	—	269.
Rotterdam	255	375	1953	291	294	272	.265	282	.266	—	—	221	283.
Vlaardingen	250	371	1953	—	—	280	.250	—	266	225	210	—	283.
Maassluis	240	375	1953	—	—	264	259	294	257	220	211	232	280.
Hoek van Holland . . .	242	385	1953	—	—	—	—	—	266	256	216	—	291.
Hollandse IJssel													
Haastrecht ³⁾	275	378	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gouda	275	375	1953	296	270	295	.293	304	.264	—	—	230	297.
Krimpen IJssel	260	372	1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

¹⁾ Van stormvloeden, opgetreden tussen 1825 en 1855, zijn geen waarnemingen bekend

²⁾ De grenspeilen voor het Biesbosgebied zijn in 1963 opnieuw vastgesteld. Het verhoogde grenspeil is toegepast met ingang van 1954

³⁾ Tot 1910 waarnemingen aan de peilschaal te Gouda (Mallegatsluis)

15 okt 1881	19 feb 1882	6 mrt 1883	12 mrt 1883	12 dec 1883	24 jan 1884	26 okt 1884	9 feb 1889	12 feb 1894	22 dec 1894	29 dec 1894	23 jan 1895	5 dec 1895	6 dec 1895	6 dec 1895	7 dec 1895	7 dec 1895
293	—	—	—	322	—	—	329	—	318	—	—	—	—	—	—	300
297	231	254	212	325	290	243	327	251	322.	263	285	230	245	285	290	298
288	224	251	204	315	283	238	322	241	321.	254	277	222	237	274	281	293
285	210	245	198	312	272	239	317	233	327.	247	266	221	235	269	273	29
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
263	216	242	174	278	247	230	296	212	306.	221	249	197	224	247	242	259
282	217	244	193	306	276	238	319	238	321.	252	270	209	234	269	268	288
282	227	250	208	311	272	221	324	236	324.	244	268	224	238	273	276	289
298	250	272	226	325	281	262	333	256	319.	265	278	238	262	289	291	300
—	225	252	190	305	254	—	316	—	329.	—	286	—	232	—	258	281
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
348	—	—	—	416	—	—	410	—	349	—	—	—	—	—	—	347.
318	233	281	240	362	330	253.	370	302	329.	303	367	241	362	296	302	307
—	—	256	202	332	287	—	352	—	319	—	300	—	237	—	281	—
288	212	248	197	319	277	232	329	247	307.	258	283	217	240	270	272	288
281	209	245	192	312	273	230	320	238	305.	250	272	211	234	265	265	285
256	195	229	174	292	258	225	298	225	301.	247	265	205	228	259	256	277
270	207	236	176	288	257	233	301	218	317.	237	268	204	232	257	250	279
254	209	240	175	280	248	232	294	216	320.	226	267	194	226	247	240	272
253	214	237	180	275	238	230	284	215	325.	227	265	194	229	244	234	270
246	186	216	—	271	206	—	276	215	328	217	262	204	230	240	218	268
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
272	—	240	190	302	272	—	315	—	321	—	—	—	244	—	264	286
—	—	—	—	—	—	—	287	—	301	—	—	—	—	—	—	—

waarnemingspunten	zomerstorm 19 juni 1897	29 nov 1897	3 feb 1898	13 jan 1899	28 jan 1901	26 jan 1902	22 nov 1903	8 nov 1904	30 dec 1904	7 jan 1905	12 mrt 1906	13 mrt 1906	23 nov 1908	13 nov 1909
Beneden-Merwede, Oude Maas, Noord, Kil, Spui														
Helsluis (buiten)	—	—	—	—	290	—	—	—	—	—	329	—	—	—
Slidrecht	307	292	248	305	294	271	267	252	292.	262	333	283	268	233
Dordrecht	296	290	244	291	284	261	257	242	287.	254	327	267	266	222
Puttershoek	296	286	240	278	276	258	256	240	297	260	317	258	271	222
Goidschalxoord	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Poortugaal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spijkenisse	265	273	231	249	253	242	246	233	285	252	292	233	257	204
Alblasserdam	278	278	242	275	273	250	252	235	280.	250	321	257	260	225
's-Gravendeel	303	294	243	288	280	259	258	251	299	260	316	262	274	227
Willemsdorp	325	304	258	307	291	282	282	279	314	277	328	272	298	242
Oud-Beijerland	278	—	—	267	262	—	257	239	—	258	306	245	263	215
Zuidland	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lek, Nieuwe Maas, Rotterdamse Waterweg														
Culemborg a	—	—	—	—	326	—	—	—	—	—	496	—	—	—
Vreeswijk a	325	280	262	324	298	291	280	245	286.	261	402	378	252	237
Jaarsveld a	306	—	—	290	285	—	257	—	—	250	357	316	—	—
Schoonhoven	291	270	246	280	277	261	261	233	274.	245	329	277	256	219
Streefkerk	281	270	239	272	268	251	252	228	272.	241	315	258	247	216
Krimpen Lek	274	273	239	260	270	249	253	236	280	248	315	255	256	213
Rotterdam	278	273	236	257	256	240	249	232	287	253	298	249	260	211
Vlaardingen	278	276	235	250	251	238	238	229	285	253	300	234	266	202
Maassluis	272	277	238	245	242	240	242	224	292	253	296	229	259	194
Hoek van Holland . .	252	268	228	226	221	238	237	218	296	250	297	230	266	191
Hollandse IJssel														
Haastrecht ¹⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gouda	284	—	—	274	274	—	260	—	—	256	314	258	268	—
Krimpen IJssel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

¹⁾ Tot 1910 waarnemingen aan de peilschaal te Gouda (Mallegatsluis)

30 sep 1911	11 nov 1912	18 sep 1914	11 nov 1914	13 jan 1916	25 nov 1917	26 nov 1917	2 dec 1917	19 dec 1919	19 jan 1921	1 nov 1921	6 nov 1921	31 dec 1921	2 jan 1922	10 okt 1926	26 nov 1928	12 dec 1929	23 nov 1930
278	—	249	234.	348	—	—	—	270	280	—	278	238	230.	257	330	—	310
283	321	252	239.	348	283	290	307	274	283	227	282	244	234.	261	334	256.	312
275	302	243	235.	343	273	279	303	268	274	225	280	240	228.	259	327	251.	302
300	304	236	234.	340	270	278	292	268	271	231	289	245	233.	257	325	246.	292
—	—	—	—	—	—	—	—	255	265	224	268	234	222.	254	318	240.	286
—	—	—	—	—	—	—	—	257	256	226	271	238	214.	252	306	234.	270
271	273	210	224	320	247	257	269	248	249	213	263	225	207.	253	296	230.	266
281	296	237	239.	350	275	280	303	261	264	219	271	230	220.	261	316	248.	289
298	308	250	230.	344	275	279	291	267	273	238	290	248	235.	273	334	253.	296
334	324	257	230	348	306	296	306	274	284	252	308	264	244.	291	352	264.	317
—	286	228	—	335	264	272	284	260	260	223	272	234	220.	252	324	—	294
—	—	—	—	—	—	—	—	265	278	243	295	240	224.	280	333	—	—
267	378	315	275.	470.	337	337	394	339	340	204	272.	244	240.	272	378	297.	411
247.	327	270	256.	394.	300	298	333	298	305	194	260.	233	227.	260	344	269.	343
243	—	219	—	357.	283	—	—	279	—	—	250	—	215.	251	327	—	319
249	300	240	237.	346	275	275	298	272	273	198	258	225	213.	251	317	250.	300
251	287	230	231.	340	266	267	287	268	270	210	267	230	217.	253	312	245.	290
261	285	228	230.	335	261	265	283	264	263	211	269	227	218.	252	305	240.	280
271	283	218	229	331	254	261	278	261	253	213	267	224	213.	252	299	237.	275
272	282	213	223	322	249	258	275	252	245	215	270	225	212.	252	300	230.	261
265	274	207	220	304	245	257	276	249	239	220	264	215	202.	242	282	222	255
243	262	204	214	300	232	244	254	239	225	222	263	222	220.	240	296	222	253
265	294	233	239.	330.	262	270	290	265	270	225	280	—	227.	266	320	252.	295
265	—	235	240	334.	262	269	289	266	268	222	279	—	225.	268	320	246.	297
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

waarnemingspunten	28 nov 1932	20 okt 1935	18 okt 1936	27 okt 1936	1 dec 1936 vm	1 dec 1936 nm	29 jan 1938	3 apr 1938	6 dec 1940	30 dec 1942	7 apr 1943	8 apr 1943	26 jan 1944	4 feb 1944
Beneden-Merwede, Oude Maas, Noord, Kil, Spui														
Helsluis (buiten)	—	.250	257	265.	278	302	294	253	—	—	—	261	300	302.
Sliedrecht	256	.254	262	270.	283	306	299	255	323	.249	308	262	294	300.
Dordrecht	248	.242	254	257.	268	294	277	246	315	.245	295	254	288	296.
Puttershoek	248	.239	257	260.	277	295	282	250	316	.248	306	248	298	284.
Goidschalxoord	243	.235	249	252.	270	289	267	243	297	.240	297	243	287	275.
Poortugaal	—	.237	246	251.	262	286	260	240	290	—	280	234	—	—
Spijkenisse	234	.225	240	—	253	274	250	229	283	.237	275	227	275	258.
Alblasserdam	244	.246	259	260.	270	289	264	242	306	.243	287	249	280	273.
's-Gravendeel	257	.247	265	261.	276	299	276	251	310	.245	305	250	287	281.
Willemsdorp	271	.246	270	275.	295	307	296	268	316	.256	—	—	—	—
Oud-Beijerland	—	—	251	248.	—	284	262	238	294	—	280	241	295	275.
Zuidland	—	.240	260	265.	—	297	277	255	309	.250	316	250	300	280.
Lek, Nieuwe Maas, Rotterdamse Waterweg														
Culemborg a	280	280	285	293.	308	318	337	266	354.	255	308	290	302	329.
Vreeswijk a	262	269	274	280.	294	308	309	254	340.	.247	290	269	290	303.
Jaarsveld a	252	—	—	—	281	—	297	—	—	—	—	258	—	—
Schoonhoven	241	248	254	258.	269	285	278	243	310	.233	268	245	273	282.
Streefkerk	237	.241	251	255.	266	282	270	236	301	.233	270	242	275	274.
Krimpen Lek	239	.242	250	253.	263	281	264	235	295	.244	281	247	281	273.
Rotterdam	236	.228	244	243.	257	276	256	232	290	.239	278	234	281	264.
Vlaardingen	231	.223	243	244.	260	272	253	229	281	.235	274	224	280	261.
Maassluis	223	.212	234	230.	246	262	244	218	273	.231	261	216	270	248.
Hoek van Holland	233	.210	242	237.	253	274	236	221	265	.220	268	220	267	238
Hollandse IJssel														
Haastrecht ¹⁾	220	.246	263	263.	273	297	280	244	324	.251	290	260	300	283.
Gouda	—	*248	257	261.	—	297	281	244	305	.242	285	250	290	273.
Krimpen IJssel	—	.238	244	247.	—	—	260	234	293	—	270	233	281	—

¹⁾ Tot 1910 waarnemingen aan de peilschaal te Gouda (Mallegatsluis)

13 mrt 1944	19 jan 1945	23 feb 1946	1 mrt 1949	26 okt 1949	29 nov 1951	31 jan 1953	vm 1 feb 1953	nm 1 feb 1953	16 jan 1954	22 dec 1954 vm	23 dec 1954 nm	24 dec 1954 vm	9 jan 1958	16 okt 1958	12 jan 1959	20 jan 1960	21 sep 1960
—	274	323	303	248	255	273	390	293	257	314	355	328	233.	272	302	256	245
251	274	316	301	248	256	269	385	285	253	310	350	325	231.	270	299	257	245
256	262	310	293	248	248	247	373	271	245	297	340	307	220.	255	278	242	233
258	272	298	302	260	245	253	375	270	251	294	342	310	225.	259	260	248	237
250	267	283	290	247	241	246	380	270	237	280	339	298	209.	253	246	235	231
245	258	—	290	247	—	240	378	252	240	280	334	292	205.	250	245	230	—
240	256	272	280	241	230	228	367	255	229	265	318	273	194.	242	237	224	214
247	268	293	277	247	246	245	371	264	245	290	335	299	213.	253	269	244	225
253	284	302	303	265	252	256	385	264	255	298	345	316	222.	266	267	257	246
—	—	—	—	282	270	280	405	265	272	305	370	323	230.	292	282	274	266
—	270	—	289	240	240	240	388	255	245	278	338	294	208.	254	250	238	—
260	292	303	318	267	257	268	405	274	256	288	362	307	220.	276	268	250	—
270.	290	382.	292	230	308	306	421	315	268	350	376	352	256.	272	418	267	257
254.	276	340	283	224	279	274	400	291	259	326	364	333	240.	261	346	248	243
242.	261	—	262	—	—	—	392	—	251	305	350	305	227.	250	306	238	231
236	251	305	267	222	251	253	382	276	243	296	339	302	216.	248	282	232	220
240	251	294	275	236	248	248	378	270	243	289	336	299	213.	250	274	234	220
248	261	285	282	248	244	248	371	267	247	278	326	289	210.	248	258	238	220
250	259	276	280	247	235	240	375	260	240	274	320	286	202.	250	251	238	210
246	254	273	277	238	230	226	371	254	232	263	313	275	190.	242	234	216	201
238	241	260	265	233	220	220	375	252	220	260	310	270	179.	233	225	209	191
230	246	256	270	223	228	215	385	265	218	252	300	270	187.	228	221	192	186
262.	277	305	300	262	253	255	378	281	256	290	340	310	226.	— ²⁾	273	— ²⁾	231
255.	—	286	283	246	236	254	375	270	240	280	322	297	219.	— ²⁾	260	— ²⁾	236
—	—	283	266	253	242	240	372	267	242	268	318	282	210.	252	256	239	217

²⁾ Stormvloedkering te Krimpen IJssel gesloten

AFDELING VI

BELANGRIJKE WERKEN

Hieronder worden opgegeven de werken, uitgevoerd in de jaren 1951–1960, welke een merkbare invloed kunnen hebben uitgeoefend op de waterbeweging en waterhoogten op de rivieren, zeearmen en langs de kusten. Zij zijn gerangschikt overeenkomstig afdeling I. De gegevens zijn ontleend aan de Verslagen Openbare Werken.

Baggerwerk (onderhoudsbaggerwerk en zandwinning, verbetering van de vaarweg) kan invloed op de waterbeweging en waterhoogten hebben. Voor gebaggerde hoeveelheden wordt verwezen naar de VOW's. Uiteraard heeft verder de natuurlijke zandbeweging invloed op de waterbeweging en waterhoogten.

Voorafgaande aan de opgaven van 1951/60 is een beknopte samenvatting van vroeger uitgevoerde werken opgenomen. In herinnering wordt gebracht, dat bij de St.-Elisabethsvloed van 1421 de Biesbos ontstond, welke tot op de huidige dag invloed heeft op de waterhoogten in de omgeving.

WAT AAN 1951/60 VOORAFGING:

- 1701–1707 Aanleg Pannerdens Kanaal
- 1771–1778 Bijlands Kanaal gegraven
- 1851–1885 Normalisatie grote rivieren door aanleg kribben en leidammen
- 1851–1860 Vorming Nieuwe Merwede en sluiting killen
- 1863–1873 Aanleg Nieuwe Waterweg; aansluitend hierop graven van grote havens
- 1904 Scheiding Maas en Waal (Bergse Maas)
- 1918–1936 Kanalisatie Maas
- 1931–1942 Maasverbeteringswerken beneden Grave
- 1932 IJsselmeer gevormd

UITGEVOERDE WERKEN GEDURENDE 1951/60:

WESTERSCHELDE

- 1952 Indijking Braakman

OOSTERSCHELDE

- 1957 Pluimpot gesloten

VEERSE GAT-ZANDKREEK

- 1957 Aanvang gemaakt met de afsluitingswerkzaamheden voor Zandkreek en Veerse Gat
- 1960 Zandkreek te Kats afgesloten (afsluiting Veerse Gat 27 april 1961)

BROUWERSHAVENSE GAT

- 1955 Afsluiting Dijkwater, nabij Dreischor

- 1957 Door bodembeweging ontstond nieuwe vaargeul in Volkerak, welke werd betond
- 1958 Aanleg bouwput schutsluis Grevelingen

MAAS

- 1952 Bochtafsnijding bij Buggenum voltooid
- 1959 Bochtafsnijding bij Neer, in 1956 aangevangen, voltooid
- Zware stortsteen aangebracht beneden stuwvloer te Borgharen
- 1960 Aanvang werkzaamheden voor rivierverbreding en -verdieping bij Eijsden, in verband met bouw 2000 tonssluis bij Ternaaien (1961)

AMER

1952-1954-1955 Diverse dijkverhogingen in de Biesbos, met als nevengevolg, beperking van komberging en verhoging van stormvloeden omstreeks grenspeil

HARINGVLIET-HOLLANDS DIEP

- 1957 Aanvang aanleg bouwput uitwateringssluisharingvliet
- 1958 Bouwput uitwateringssluisharingvliet voltooid
Aanvang gemaakt metaanleg dam Hellegatplaten
- 1959 Bouwput voor schutsluis ten zuiden van uitwateringssluis gereed gekomen
In februari werd Ventjagersgaatje gesloten in dam Hellegatplaten
- 1960 Aanvang aanleg bouwput voor schutsluis Volkerak

WAAL-NOORD-DORDTSE KIL

- 1953 Bochtverbetering te Heerewaarden
- 1959 Hoogaangezande kribvakken in Waal verlaagd
Verlaging van veerdam bij voormalige Drutense veer
- 1960 Verlaging en egalisering van linkeroever Waal, tussen Wamel en Dreumel

RIJN-LEK

- 1953 Bochtomlegging Pannerdens Kanaal
- 1954 Aanvang werkzaamheden voor stuwcomplex Hagestein
- 1957 Aanvang werkzaamheden voor stuwcomplex Amerongen
- 1959 Overlaat Oude Rijnmond te Lobith gesloten

IJSEL

- 1951 Aanvang werkzaamheden voor bochtafsnijding te Doesburg
- 1953 De in 1949 aangevangen sluiting van de Baakse overlaat voltooid
- 1954 Bochtafsnijding bij Doesburg
- 1957 Verbreding Zwarte Water tussen kmr 8.450-9.550

HOLLANDSE IJSEL

- 1954 Aanvang bouw stormvloedkering
- 1958 Stormvloedkering op 18 oktober voor het eerst gesloten

NIEUWE MAAS - ROTTERDAMSE WATERWEG

- 1951 Afsluiting Brielse Maas

AFDELING VII

BESCHRIJVING DER
PEILMEETSTATIONS

Voor elk peilschaaldeel is de kilometerraai vermeld. **Vet** gedrukt is de kmr voor dat deel, waaraan de normale rivierstand (NR) of de gemiddelde LW-stand wordt afgelezen. De vetgedrukte kmr is in afdeling I achter de naam van de meetpunten opgenomen.

Als gevolg van de uitvoering van riviervverbeteringen geeft de kilometrering niet altijd meer de juiste afstand tussen de meetpunten. De plaats van de raaien wordt zoveel mogelijk gehandhaafd. Bij bochtafsnijdingen kan de afstand tussen de raaien kleiner worden dan 1000 m. Soms is een raai vervallen, zonder dat de lager liggende kilometerraaien vernummerd zijn. De vermelde kmr geeft de ligging van het meetpunt ter plaatse, niet de afstand tot de nulraai van de rivier (zie afdeling T onder „kilmetering” en afdeling I, kolom toelichting).

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	aanwijzing		kmr
				van	tot	
<u>ALBLASSERDAM</u>	Noord	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 350	981.850 981.835
ANDEL (Maaszijde)	Afgedamde Maas	l	geëmailleerd ijzeren	— 50	+ 400	
ANDEL (Waalzijde)	Afgedamde Maas	l	geëmailleerd ijzeren	— 50	+ 400	
ANDRIES, SINT-	Maas	r	geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 800	209.200
<u>ANDRIES, SINT-</u>	Waal	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	NAP	+ 900	926.120 926.120
ARCEN	Maas	r	hardstenen hellende hardstenen geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1695 + 1140 + 1025 + 775	+ 1755 + 1700 + 1150 + 1025	120.465 120.465 120.465 120.465
<u>ARNEMUIDEN</u>	Veerse Gat	l	peilschrijver houten geëmailleerd ijzeren	+ 150 + 50	+ 350 + 450	dp 8/9 dp 8/9 dp 8/9
ARNHEM	Neder-Rijn	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1250 + 875 + 550	+ 1350 + 1250 + 900	883.910 883.940 883.940
<u>BATH</u>	Westerschelde	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 150 — 175 — 325 + 250 — 85	+ 300 + 175 — 150 + 480 + 250	bij dp 15 bij dp 15 bij dp 15 bij dp 15 bij dp 11 bij dp 11
BELFELD (beneden)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1480 + 965	+ 1945 + 1465	100.790 101.400
		r	geëmailleerd ijzeren	+ 1225	+ 1475	100.790
BELFELD (boven)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren	+ 1300	+ 1445	100.150
BERGEN OP ZOOM	Oosterschelde		geëmailleerd ijzeren	— 50	+ 500	
BESOIJEN (Waalwijk)	Zuiderkanaal		geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 300	
BLAUWE SLUIS	Maas	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 425 + 225 — 50	+ 700 + 450 + 250	213.640 213.640 213.640
BORGHAREN	Maas	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 4300 + 3850	+ 4620 + 4470	15.205 15.590
BORSELE	Westerschelde	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 320 + 200 + 85 — 65 — 225 — 350	+ 470 + 340 + 230 + 90 — 50 — 200	dp 35/36 dp 35/36 dp 35/36 dp 35/36 dp 35/36 dp 35/36
BOXMEER	Maas	l	geëmailleerd ijzeren	+ 640 lager dan + 640	+ 1450	148.730
BRESKENS	Westerschelde	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 400 NAP — 350	+ 600 + 425 + 425	
<u>BROUWERSHAVEN</u>	Grevelingen	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 100 — 200	+ 400 — 75	dp 8 dp 8 dp 8
<u>BRUINISSE</u>	Zijpe		peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 100 — 300	+ 400 + 100	dp 46/47 dp 46/47 dp 46/47
<u>BURGHSLUIS</u>	Oosterschelde	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 275	+ 425	
CADZAND	Noordzee		geëmailleerd ijzeren	— 290	+ 800	
CAPELSE VEER	Bergse Maas	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 50 — 200	+ 400 — 25	241.360 241.360
<u>COLIJNSPLAAT</u>	Oosterschelde	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 200 — 50 — 250	+ 450 + 400 + 300	dp 51/52 dp 43/44 dp 43 dp 51/52

nadere beschrijving

op een terp aan de bandijk, 730 m beneden de haven, tegenover dijkpaal 140
tegen een hanepoot, ongeveer 15 m ten ZW van het peilschrijverhuisje

in de O schotbalkspinning van het Maashoofd van de schutsluis

in de O schotbalkspinning van het Waalhoofd van de schutsluis

in de ZW schotbalkspinning van het Maashoofd van de schutsluis

in het sluisgebouw op het NW deel van het Waalhoofd van de schutsluis
in de ZW schotbalkspinning van het Waalhoofd van de schutsluis

naast het „Maashotel” boven aan de stenen trap
naast het „Maashotel” langs de stenen trap
naast het „Maashotel” in de voet van de glooiing
naast het „Maashotel” in de rivier bij de stenen trap

op de dijk van de Oranjepolder (van juli 1956 tot sluiting Veerse Gat april 1961)
op het schor, 30 m uit de teen van de dijk van de Oranjepolder
op het slik, 80 m uit de teen van de dijk van de Oranjepolder

tegen gemetseld pilaartje op de Rijnkade, nabij het voetveer naar Elden
tegen W inspringend muurvlak van de aanlegplaats van het voetveer
tegen W inspringend muurvlak van de aanlegplaats van het voetveer

peilschacht in het water, met selsijnmotor voor afstandregistratie
in de steenglooiing van de zeedijk, ongeveer 375 m W van de uitwateringssluisluis van de Reigersbergse polder
aan de teen van de steenglooiing van de dam, ongeveer 375 m W van de uitwateringssluisluis
6 m uit de teen van de steenglooiing van de dam, ongeveer 375 m W van de uitwateringssluisluis
in de steenglooiing van de zeedijk, ongeveer 3 m W van de uitwateringssluisluis
tegen O vleugelmuur van de uitwateringssluisluis

in de W landhoofdpijler van de stuw, benedenstrooms van de loopbrug
in de O muur van het benedensluishoofd
in de O landhoofdpijler van de stuw, bovenstrooms van de loopbrug

in de O muur van het bovensluishoofd

tegen paal in de haven, aan NO zijde van Julianabrug

tegen dukdalf aan NO zijde van de ophaalbrug over het Zuiderkanaal in de gemeente Waalwijk

tegen paal in het talud van de buitendijk, ongeveer 200 m ten NO van de Blauwe sluis
tegen paal aan de teen van het talud van de buitendijk, ongeveer 200 m ten NO van de Blauwe sluis
tegen paal aan de benedenstroomse zijde van de krib, ongeveer 250 m ten NO van de Blauwe sluis
waarnemingen gestaakt 1 maart 1960

in schotbalkspinning van de W muur van het bovensluishoofd naast de stuw
in schotbalkspinning van de W muur van het benedensluishoofd naast de stuw

in het verdedigde buitenbeloop van de zeedijk, 210 m ZO van het polderhuis
in het verdedigde buitenbeloop van de zeedijk, 210 m ZO van het polderhuis
in het verdedigde buitenbeloop van de zeedijk, 210 m ZO van het polderhuis
in het verdedigde buitenbeloop van de zeedijk, 210 m ZO van het polderhuis
in het verdedigde buitenbeloop van de zeedijk, 210 m ZO van het polderhuis
in het verdedigde buitenbeloop van de zeedijk, 210 m ZO van het polderhuis

in peilput, tegen O gevel van huize „Mazenburg”
hulppeilschaal wordt bijgeplaatst

in het talud van rijksweg, tegenover de steiger in Oosthaven
tegen een paal van het remmingwerk in de ZO hoek van de Westhaven
in de Oosthaven aan de W zijde van de steiger, ongeveer 2 m uit begin van deze steiger

op de Christoffelnol, 1.5 km ten NW van de stad
tegen paal aan de teen van de dijk, links van het plankier
tegen houten juk links van het plankier

aan de zeedijk van de Stoofpolder
in de NO hoek van de vluchthaven te Zijpe
in de NO hoek van de vluchthaven te Zijpe

staande op een paalwerk in de haven, aan de O zijde van de aanlegponton
bevestigd aan het paalwerk van de peilschrijver

tegen de O vleugelmuur van de uitwateringssluisluis „De Wielingen”

tegen een paal in het haventje bij het veer, aan de O zijde van de lage veerdam
tegen een paal in het haventje bij het veer, aan de O zijde van de hoge veerdam

staande op een paalwerk onder aan de steenglooiing van de dijk, 60 m ten O van dp 52
in de steenglooiing bij de haveningang
in de ZO hoek van de haven
bevestigd aan het paalwerk van de peilschrijver

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	aanwijzing		kmr
				van	tot	
<u>CULEMBORG</u>	Lek	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	+ 675	+ 850	939.510 939.500
			geëmailleerd ijzeren	+ 350	+ 675	939.500
			geëmailleerd ijzeren	+ 200	+ 375	939.520
			geëmailleerd ijzeren	+ 100	+ 225	939.580
			geëmailleerd ijzeren	— 25	+ 125	939.580
<u>DELFIJL</u>	Eemsmond	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 400	+ 575	
<u>DENEPLAAT</u>	Nieuwe Merwede	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	+ 200	+ 350	976.955 976.950
			geëmailleerd ijzeren	— 250	+ 250	976.955
			geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	976.955
<u>DEVENTER</u>	IJssel	r	geëmailleerd ijzeren	+ 240	+ 710	945.030
			geëmailleerd ijzeren	NAP	+ 250	944.870
			geëmailleerd ijzeren	+ 200	+ 700	944.870
				hoger dan + 710		
<u>DIEREN</u>	IJssel	l	geëmailleerd lava	+ 100	+ 1050	911.600
<u>DINTELSAS</u>	Volkerak	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 350	
<u>DIRKSLAND</u>	Haringvliet	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	1022.700 1022.700
<u>DODEWAARD</u>	Waal	r	hellende geëmailleerde ijzeren	+ 1029	+ 1286	901.280
			geëmailleerde ijzeren	+ 955	+ 1045	901.280
			hellende geëmailleerd ijzeren	+ 670	+ 965	901.280
			hellende geëmailleerd ijzeren	+ 345	+ 670	901.280
<u>DOESBURG</u>	IJssel	r	geëmailleerd ijzeren	+ 800	+ 1100	902.150
			geëmailleerd ijzeren	+ 325	+ 850	902.150
<u>DORDRECHT</u>	Beneden-Merwede	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 400	976.165 976.165
<u>DREISCHOR</u>	Grevelingen	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 75	+ 250	bij dp 24
			geëmailleerd ijzeren	— 200	— 50	bij dp 24
<u>DRIMMELEN</u>	Amer	l	geëmailleerd ijzeren	+ 150	+ 350	253.715
			geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 175	253.715
				lager dan — 150		
<u>DRONGELENSE VEER</u>	Bergse Maas	r	geëmailleerd ijzeren	— 25	+ 400	236.560
			geëmailleerd ijzeren	— 175	NAP	236.570
<u>ECK EN WIEL</u>	Neder-Rijn	l	geëmailleerd ijzeren	+ 800	+ 1050	918.450
			geëmailleerd ijzeren	+ 500	+ 850	918.680
			geëmailleerd ijzeren	+ 450	+ 575	918.665
			geëmailleerd ijzeren	+ 217	+ 450	918.600
<u>ELBURG</u>	Veluwemeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	
<u>ELLEWOUTSDIJK</u>	Westerschelde	r	geëmailleerd ijzeren	+ 350	+ 600	bij dp 45
			plastic	— 50	+ 375	bij dp 44/45
			geëmailleerd ijzeren	— 350	NAP	bij dp 46/47
<u>ELSLO</u>	Maas	r	hellende houten	+ 3690	+ 4100	29.405
			geëmailleerd ijzeren	+ 3400	+ 3700	29.405
			geëmailleerd ijzeren	+ 3340	+ 3400	29.405
<u>EMMERIK</u>	Boven-Rijn	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	0	+ 1100 ¹⁾	851.900 851.900
<u>ENKHUIZEN</u>	IJsselmeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 250	
<u>EIJSDEN</u>	Maas	r	houten	+ 4980	+ 5170	4.475
			houten	+ 4450	+ 5000	4.475
			houten	+ 4370	+ 4550	4.475
<u>FIEMEL</u>	Eems	l	geëmailleerd ijzeren	+ 475	+ 600	kmp 12 + 83 m
			geëmailleerd ijzeren	+ 375	+ 500	kmp 12 + 83 m
			geëmailleerd ijzeren	+ 300	+ 400	kmp 12 + 83 m
<u>FRIESE SLUIS</u>	Lauwerszee		geëmailleerd ijzeren	— 250	+ 500	
<u>GEERTRUIDENBERG</u> zie Mond der Donge	Donge	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 400	

nadere beschrijving

op het beloop van de Rijksweg, met toeleidingsbuis naar de W kop van de havenmond
 in peilput, ongeveer 15 m ten O van einde van de haven
 tegen buitenfrontmuur van de inlaatsluis, aan het einde van de haven
 tegen de W kop van de Z kademuur van de haven
 ongeveer 30 m NW van het veerhuis
 ongeveer 30 m NW van het veerhuis

in het gebouw van de sluiswacht op de Eemskanaalsluis
 in de O muur van het buitensluishoofd van de Eemskanaalsluis

staande op een dukdalf in peilput
 tegen paal in de steenglooiing van de bandijk, ongeveer 30 m ten Z van de peilput
 tegen paal van dukdalf in peilput
 tegen paal, ongeveer 15 m ten NW van de peilschrijver

in een peilput, ongeveer 150 m ten NW van de voormalige schipbrug
 tegen het remmingwerk boven de voormalige schipbrug
 tegen het remmingwerk boven de voormalige schipbrug
 hulppeilschaal wordt geplaatst

tegen de ZW muur van de schutsluis, tussen de trapnis en de benedendeur

in het magazijn op de dijk bij de O hoek van de haven
 tegen dukdalf in de haven tegenover het magazijn

staande op een opstand, 10 m W van de kop van de W havendam
 tegen een paal van schermwand in de haveningang

aan de veerweg, ongeveer 45 m ZW van kmp 63, tegen de bovenste glooiing van de dijk
 aan de veerweg, ongeveer 45 m ZW van kmp 63, op de buitenkruin van de dijk
 aan de veerweg, ongeveer 45 m ZW van kmp 63, tegen de onderste glooiing van de dijk
 aan de veerweg, ongeveer 45 m ZW van kmp 63, tegen de onderste glooiing van de dijk

tegen paal in het talud van het haventje, nabij de dienstwoningen
 tegen stalen damwand in het haventje

aan de bovenmond van de Wijnhaven op het W landhoofd van de Boombrug
 tegen het W landhoofd van de Boombrug

op de dijk van de Dreischorpolder
 in de glooiing van de dijk
 in de teen van de dijk

in de O berm van de veerweg, ongeveer 10 m ten O van café „t Veerhuis”
 tegen paal aan de W zijde van de steiger bij café „t Veerhuis”
 wordt bij gemeten

tegen paal in de veerhaven, aan de O zijde van de veerdam
 tegen houten beschoeiing in de veerhaven, aan de W zijde van de veerdam

aan de teen van de dijk, ongeveer 10 m ten W van de veerweg
 tegen duiker in zomerkade, ongeveer 180 m ten W van de veerweg
 in de zomerkade, ongeveer 25 m ten N van de duiker
 in een damwandkuipje aan de rivieroever, ongeveer 60 m ten W van de veerdam

in een kelder van het W bruggehoofd
 bevestigd aan het O bruggehoofd

aan de teen van de Westhavendam
 tegen nulpaal in de haven
 buiten de teen van de zeedijk, 200 m ten W van de haven

in gemetselde trap, ongeveer 900 m ten NW van de brug over het Julianakanaal
 in gemetseld kolkje, ongeveer 900 m ten NW van de brug over het Julianakanaal
 1 m buiten bovengenoemd kolkje

direct beneden de haveningang
 direct beneden de haveningang
 1) tov de nul der schaal, gelegen op NAP + 805 cm

in huisje ten W van het buitenhoofd van de schutsluis bij de Dromedaris
 aan de havenmuur ten Z van het peilschrijverhuisje

tegen de gevel van perceel Bad nr 4, 115 m ten N van de Mgr. Nolensstraat
 aan de kademuur in toevoergeul van betondeuker, 115 m ten N van de Mgr. Nolensstraat
 hulppeilschaal op grindbank

in het talud van de Rijks-Dollarddijk
 in het talud van de Rijks-Dollarddijk
 in het talud van de Rijks-Dollarddijk

in een sponning van de ZW rechtstandsmuur van de sluis

op de verkeersbrug te Geertruidenberg
 tegen een paal voor de N vleugelmuur van het O landhoofd van de brug

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	aanwijzing		kmr
				van	tot	
GENEMUIDEN	Zwarte Water	l	geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 200	20.180
GENNEP	Maas	r	hardstenen	+ 1120	+ 1325	155.150
			hellende hardstenen	+ 848	+ 1123	155.120
			hellende lava	+ 530	+ 856	155.210
GOEDEREDE	Haringvliet	l	geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 150	1030.900
GOESE SAS	Oosterschelde	l	geëmailleerd koperen	— 25	+ 450	dp 43/44
			geëmailleerd ijzeren	— 300	NAP	dp 43/44
<u>GOIDSCHALXOORD</u>	Oude Maas	l	peilschrijver			993.535
			geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 350	993.535
<u>GORINCHEM</u>	Boven-Merwede	r	peilschrijver			954.670
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 500	954.670
GORISHOEK	Oosterschelde	r	geëmailleerd ijzeren	+ 100	+ 500	dp 17
			geëmailleerd koperen	— 125	+ 125	dp 17
			geëmailleerd ijzeren	— 275	— 125	dp 17
<u>GOUDA</u>	Hollandse IJssel	r	peilschrijver			1.500
			geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 275	1.500
GRAVE (boven)	Maas	r	geëmailleerd ijzeren	+ 645	+ 1140	175.640
			geëmailleerd ijzeren	+ 450	+ 850	175.000
GRAVE (beneden)	Maas	r	geëmailleerd ijzeren	+ 325	+ 850	176.000
<u>'S-GRAVENDEEL</u>	Dordtse Kil	r	peilschrijver			981.950
			geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 350	981.950
'S-GRAVENMOER	's-Gravenmoerse Vaart	r	geëmailleerd ijzeren	— 50	+ 250	
GREBBE	Neder-Rijn	r	geëmailleerd ijzeren	+ 330	+ 710	908.000
			geëmailleerd ijzeren	+ 700	+ 1150	908.020
			geëmailleerd ijzeren	+ 300	+ 550	908.080
GREVENBICHT	Maas	r	hellende houten	+ 2980	+ 3335	44.945
			houten	+ 2940	+ 3000	44.945
			houten	+ 2700	+ 2950	44.945
			houten	+ 2600	+ 2700	44.945
HAASTRECHT	Hollandse IJssel		geëmailleerd ijzeren	— 185	+ 400	— 0.002
<u>HANSWEERT</u>	Westerschelde	r	peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	— 330	+ 450	
<u>HARLINGEN</u>	Waddenzee		peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	+ 200	+ 350	
			geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 250	
			lager dan	— 200		
<u>HARTELSE GAT</u>	Voedingskanaal Brielse Meer		peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 100	
HASSELT	Zwarte Water	r	geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 200	10.410
<u>HEDEL</u>	Maas	l	peilschrijver			220.010
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 625	220.010
HEDIKHUIZEN	Maas	r	geëmailleerd ijzeren	+ 230	+ 550	224.890
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 250	224.910
<u>HEDWIGPOLDER</u>	Westerschelde	l	peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	— 350	+ 350	
<u>HEESBEEN</u>	Bergse Maas	l	peilschrijver			230.600
			geëmailleerd ijzeren	+ 250	+ 500	230.600
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 300	230.600
<u>DEN HELDER</u>	Noordzee		peilschrijver			
			houten	+ 45	+ 260	hmp 20
			houten	— 20	+ 160	hmp 20
			houten	— 240	+ 10	hmp 18.30
<u>HELLEVOETSLUIS</u>	Haringvliet	r	peilschrijver			1022.750
			geëmailleerd ijzeren	— 225	+ 350	1022.750
			geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 325	1022.750
HELSLUIS (binnen)	Helsloot		geëmailleerd ijzeren	— 110	+ 300	
HELSLUIS (buiten)	Beneden-Merwede	l	geëmailleerd ijzeren	+ 200	+ 350	968.250
			houten	+ 300	+ 340	968.250
			lava	+ 192	+ 300	968.250
			geëmailleerd ijzeren	— 125	+ 300	968.250

nadere beschrijving

tegen een paal van het schuithuis in de Berghaven

tegen stenen pijler, ongeveer 10 m Z van de veerweg en 380 m uit de oever
ongeveer 90 m boven het voormalige Oeffeltse veer tegen de hoge losplaats
in de steenglooiing, onmiddellijk beneden het voormalige Oeffeltse veer

aan paal van remmingwerk langs de W havendam, nabij het eind van de bebouwing

tegen de NO frontmuur van het buitenhoofd van de schutsluis
tegen de NO frontmuur van het buitenhoofd van de schutsluis

op een terp, 100 m ten W van de haven
40 m ten N van het peilschrijverhuisje

op de O buitenfrontmuur van de schutsluis aan de mond van de Linge
aan de W buitenfrontmuur, ongeveer 2 m uit de rechtstandsmuur

33 m ten O van de suatiesluis
33 m ten O van de suatiesluis
33 m ten O van de suatiesluis

op een steiger bij de kolenopslagplaats van de Koninklijke Stearine Kaarsen Fabriek
tussen een der palen van de steiger

aan de stuw tegen O landhoofdpijler, bovenstrooms van de afsluiting, wordt waargenomen boven + 835
aan de O muur van het bovensluishoofd

aan de O muur van het benedensluishoofd

op een terp, aan de buitenzijde van de dijk, ongeveer 260 m ten Z van het veerhoofd
aan een dukdalf nabij het peilschrijverhuisje

bij de Hoge brug aan de binnenzijde van het houten scherm van de NO sluisdeur

aan de W oever van de Grift, bij de uitmonding in de Rijn
aan de W oever van de Grift, bij de uitmonding in de Rijn
tegen de W zijde van de krib ten W van de uitmonding van de Grift in de Rijn

in gemetselde trap, ongeveer 1 km ten N van het overzetveer
aan paal in gemetseld kolkje, ongeveer 1 km ten N van het overzetveer
aan paal in gemetseld kolkje, ongeveer 1 km ten N van het overzetveer
aan stalen balk, 1 m buiten de toevoergeul van gemetseld kolkje

in de kas van de Z buitenvloeddeur van de Waaiersluis

in het wachthuis op het plateau tussen de Midden- en Westsluis
in de deurkas van de O buitenvloeddeur van de Middensluis

in de ZO hoek van de Nieuwe Willems haven, op de buitenberm van de zeedijk
in de steenglooiing bij het peilschrijverhuisje
aan de voet van de steenglooiing bij het peilschrijverhuisje
wordt bijgemeten

in het schuivengebouw van de inlaatsluis
tegen Z vleugelmuur van de inlaatsluis

tegen het O landhoofd van de brug over het Zwarte Water

peilschrijverhuisje op stalen damwandkuip, ongeveer 85 m ten W van de verkeersbrug
tegen O wand van stalen damwandkuip

tegen paal ten O van de veerweg bij de Maasbandijk
aan paal van een steigertje ten O van het veer

op een paalwerk, ongeveer 450 m ten NO van het spuisluisje van de Hedwigpolder (8 december 1960 door aanvaring vernield, niet meer hersteld)
tegen bovengenoemd paalwerk

tegenover het Heusdense kanaal, op het buitenbeloop van de dijk
aan de O zijmuur van het peilschrijverhuisje
aan dukdalf ten N van het peilschrijverhuisje

op de Helderse zeewering 2.3 km ten W van het Nieuwe Diep
in de buitenglooiing van de zeedijk, ongeveer 340 m ten O van het peilschrijverhuisje
in de buitenglooiing van de zeedijk, ongeveer 340 m ten O van het peilschrijverhuisje
aan de teen van de zeedijk, ongeveer 500 m ten O van het peilschrijverhuisje

aan de punt van het O havenhoofd van het kanaal door Voorne
tegen de aanbouw van de O buitenfrontmuur van de schutsluis
aan de 3e paal van het remmingwerk aan de punt van het O havenhoofd

tegen de ZW frontmuur van het binnensluishoofd

tegen paal ten O van de schutkolk, ongeveer 10 m ten N van de sluiswachterswoning
langs de W zijde van de schutkolk, 4 m ten O van de sluiswachterswoning
langs de W zijde van de schutkolk, 7.5 m ten O van de sluiswachterswoning
aan de achterzijde van de 2e remmingpaal, vanaf de NW frontmuur

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	van	aanwijzing tot	kmr
<u>HERWIJNEN</u>	Waal	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	+ 359	+ 600	945.330
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 400	945.325
			geëmailleerd ijzeren	+ 219	+ 360	945.325
			geëmailleerd ijzeren			945.325
HOEDEKENSKERKE	Westerschelde	r	geëmailleerd ijzeren	+ 340	+ 450	dp 32/33
			geëmailleerd koperen	+ 75	+ 400	dp 33/34
			geëmailleerd koperen	— 350	+ 100	dp 33/34
<u>HOEK VAN HOLLAND</u>	Rotterdamse Waterweg	r	peilschrijver			1030.145
			geëmailleerd ijzeren	+ 100	+ 550	1030.145
			geëmailleerd ijzeren	— 225	+ 125	1030.145
HOOFDPLAAT	Westerschelde	l	geëmailleerd ijzeren	+ 50	+ 425	
			geëmailleerd ijzeren	— 300	+ 100	
HULHUIZEN	Waal	r	geëmailleerd ijzeren	+ 1150	+ 1600	870.050
			hellende geëmailleerd ijzeren	+ 740	+ 1160	870.035
<u>JAARVELD</u>	Lek	r	peilschrijver			960.615
			geëmailleerd ijzeren	+ 80	+ 580	960.615
			geëmailleerd ijzeren	NAP	+ 225	960.560
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 25	960.560
<u>KADOELEN</u>	IJsselmeer		peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 200	
KAMPEN	IJssel	l	geëmailleerd ijzeren	— 75	+ 150	995.510
<u>KAMPERHOEK</u>	IJsselmeer		peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	
KATERVEER zie Zwolle	Willemsvaart		geëmailleerd ijzeren	— 120	+ 165	
<u>KATERVEER</u>	IJssel	r	peilschrijver			979.875
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 400	979.875
<u>KATS</u>	Zandkreek		peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	— 250	+ 250	
<u>KATWIJK</u>	Noordzee		peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 350	
			peilschrijver			
KESSEL	Maas	l	geëmailleerd ijzeren	+ 1600	+ 1940	94.795
			geëmailleerd ijzeren	+ 1340	+ 1610	94.920
			geëmailleerd ijzeren	+ 1050	+ 1350	94.965
<u>KEULEN</u>	Boven-Rijn	l	peilschrijver			688.000
<u>KOP VAN 'T LAND</u>	Nieuwe Merwede	r	peilschrijver			970.865
			geëmailleerd ijzeren	— 125	+ 350	970.865
				lager dan — 125		
<u>KORNWERDERZAND</u>	Waddenzee		peilschrijver			
			geëmailleerd lava	— 250	+ 450	
<u>KORNWERDERZAND</u>	IJsselmeer		peilschrijver			
			basalt-lava	— 100	+ 150	
KORTGENE	Zandkreek		geëmailleerd ijzeren	+ 240	+ 400	
			geëmailleerd ijzeren	NAP	+ 300	
			geëmailleerd ijzeren	— 300	NAP	
<u>KRIMPEN LEK</u>	Lek	r	peilschrijver			988.650
			geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 425	988.650
			geëmailleerd ijzeren	— 225	NAP	988.710
			geëmailleerd ijzeren	— 200	— 63	988.725
<u>KRIMPEN IJSSEL</u>	Hollandse IJssel	r	peilschrijver			17.975
			geëmailleerd lava	— 240	+ 500	18.000
LAGE ZWALUWE	Amer	l	houten	+ 250	+ 375	261.775
			geëmailleerd ijzeren	— 25	+ 375	261.775
			geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 200	261.830
LEKSKENSVEER	Neder-Rijn	r	geëmailleerd ijzeren	+ 1025	+ 1300	900.140
			geëmailleerd ijzeren	+ 825	+ 1035	900.140
			geëmailleerd ijzeren	+ 690	+ 830	900.140
			geëmailleerd ijzeren	+ 420	+ 700	900.140
<u>LELYSTAD</u>	IJsselmeer		peilschrijver			
			geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	

nadere beschrijving

aan de bandijk, halverwege de dijkpalen 346 en 347, tegenover Brakel
 tegen paal in de teen van de bandijk, O van het peilschrijverhuisje
 tegen paal ten Z van het peilschrijverhuisje
 tegen paal aan de W zijde van de kleine krib, ten Z van het peilschrijverhuisje

tegen de keermuur aan het worteleinde van de havendam
 tegen een paal van de pyloon, aan de W zijde van de ponton van de aanlegsteiger
 tegen een paal van de pyloon, aan de W zijde van de ponton van de aanlegsteiger

615 m ten ZO van de semafoor
 tegen de NO gevel van het peilschrijverhuisje
 tegen de NO gevel van het peilschrijverhuisje

tegen de buitenfrontmuur van de spuisluis in de haven
 aan een paal van de steiger aan het einde van de W havendam

tegen een paal aan de teen van de dijk, ongeveer 30 m boven het veerhuis
 tegen de steenglooing van de aanlegdol, aan het einde van de veerdam

in het buitenbeloop van de rivierdijk, achter perceel Lekdijk Oost nr 11
 tegen paal aan de buitenzijde van de rivierdijk, achter perceel Lekdijk Oost nr 11
 tegen paal aan de W zijde van de krib tegenover het dijkhuis, 37 m uit de kop
 tegen paal aan de W zijde van de krib tegenover het dijkhuis, 13 m uit de kop

in een stalen gebouwtje tegen het W bruggehoofd
 tegen het W bruggehoofd

tegen paal aan de Z kademuur van het W landhoofd van de brug

in houten gebouwtje nabij het dijkmagazijn
 aan paal nabij bovengenoemd peilschrijverhuisje

tegen de binnen ZO frontmuur van de grote schutsluis

op de Z zijde van het buitensluishoofd van de kleine schutsluis
 tegen de frontmuur aan de N zijde van het buitensluishoofd van de kleine schutsluis

aan het O einde van de hoogwatersteiger van de provinciale aanlegsteiger (januari 1961 is de peilschrijver geplaatst in de sluis in de afsluitdam)
 tegen de O zijde van de provinciale aanlegsteiger

op de Z buitenvleugelmuur van de zeesluis (peilschrijver van het Hoogheemraadschap Rijnland)
 tegen de N vleugelmuur van de Z doorstromingsopening van de zeesluis
 peilschacht ongeveer 1800 m uit de kust ter hoogte van de Zuid Boulevard, met selsijnmotor voor afstandregistratie naar het reddingshuisje
 van de Katwijkse Reddingsbrigade

aan stenen uitbouw van tuinmuur, ongeveer 80 m boven het overzetveer
 tegen ZO hoek van de loskade, ongeveer 50 m beneden het veer
 tegen voorkant van de loskade, ongeveer 100 m beneden het veer

tegen de kaaimuur, even beneden de oude verkeersbrug, met nulpunt op NAP + 3598 cm

ongeveer 400 m beneden de as van de Ottersluis
 20 m van het peilschrijverhuisje en ongeveer 120 m ten O van de aanlegplaats van de veerboot
 wordt bijgemeten

in de O middenkelder van het buitenhoofd van de grote schutsluis
 tegen de O rechtstandsmuur van het buitenhoofd van de grote schutsluis

in een houten huisje tegen de frontmuur van het binnenhoofd van de kleine schutsluis
 aan het binnenhoofd van de kleine schutsluis

tegen paal aan het Z einde van de vluchthaven te Wolfaartsdijk
 tegen paal van de veersteiger aan het einde van de veerdam te Wolfaartsdijk
 tegen paal van de veersteiger aan het einde van de veerdam te Wolfaartsdijk

aan de O zijde van de afrit naar het veer
 in de NO hoek van het insteekhaventje, ongeveer 6 m ten Z van het peilschrijverhuisje
 aan de ZO zijde van de eerste krib ten W van de veerweg, ongeveer 10 m uit de wal
 aan de ZO zijde van de eerste krib ten W van de veerweg, ongeveer 20 m uit de wal

onder het bedieningshuis op de O muur van de schutsluis
 tegen O muur van het ZW landhoofd van de schutsluis

op het opgehoogde land, ongeveer 40 m ten W van de afbuiging van de haven
 tegen paal aan W oever van de haven, bij het N einde van de losplaats
 tegen dukdalf, ongeveer 20 m uit de oever, ongeveer 75 m ten W van het begin van de haven

tegen gemetselde pijler met put, aan de O zijde van de veerweg bij het Lekskensveer
 tegen gemetselde pijler aan de O zijde van de veerweg bij het Lekskensveer
 in een ijzeren balk aan de O zijde van de veerweg bij het Lekskensveer
 in een ijzeren balk met schoor aan de O zijde van de veerweg bij het Lekskensveer

in houten huisje bij de haven, tegenover het gebouw van de drinkwatervoorziening
 aan paal nabij peilschrijverhuisje

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	aanwijzing		kmr
				van	tot	
<u>LEMMER</u>	IJsselmeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	
LINNE (beneden)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren	+ 1545	+ 2225	74.200
LINNE (boven)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren	+ 1725	+ 2365	67.340 N
LITH (boven)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 550 — 75	+ 850 + 575	200.880 200.100
<u>LITH (dorp)</u>	Maas	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 152	+ 770	202.370 202.370
<u>LOBITH</u>	Boven-Rijn	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren hellende geëmailleerd ijzeren	+ 1375 + 700	+ 1725 + 1400	862.200 862.200 862.220
MAASBRACHT	Maas	r	geëmailleerd ijzeren	+ 1745	+ 2430	68.000 Z
MAASEIK	Maas	l	hellende hardstenen	— 340	+ 480 ¹⁾	52.450
<u>MAASSLUIS</u>	Rotterdamse Waterweg	r	peilschrijver geëmailleerd koperen geëmailleerd koperen	+ 100 — 150	+ 350 + 100	1018.660 1018.660 1018.660
<u>MAASTRICHT</u>	Maas	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	+ 3975	+ 4700	13.885 13.895
MEGEN	Maas	l r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 700 + 720 + 355	+ 950 + 926 + 750	190.500 190.420 190.420
MIDDELHARNIS	Haringvliet	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 50 — 250 + 170	+ 370 NAP + 370	1016.830 1016.830 1016.630
<u>MOERDIJK</u>	Hollands Diep	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 400	984.800 984.800
<u>MOND DER DONGE</u> zie Geertruidenberg						
MOND DER VECHT	Zwarte Water	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 75 — 100	+ 300 + 100	6.430 6.430
MOOK	Maas	r	hellende hardstenen hellende hardstenen geëmailleerd ijzeren	+ 790 + 490 + 730	+ 1270 + 795 + 900	164.850 164.850 164.850
NEER	Maas	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1810 + 1435 + 1150	+ 2005 + 1814 + 1550	90.050 90.050 89.960
NES (Ameland)	Waddenzee		geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 150 + 50 — 50 — 50	+ 400 + 200 + 150 + 150	
NIEUW-BILDT	Waddenzee		geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 200 — 50	+ 450 + 250	dp 29.70 dp 29.70
<u>NIEUWE STATENZIJL</u>	Eemsmond		peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 175 — 250	+ 600 + 200	
NIEUWE ZIJLEN	Lauwerszee		geëmailleerd ijzeren	— 275	+ 400	
NUMANSDORP	Hollands Diep	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 250 — 200	+ 500 + 400	999.460 999.460
<u>NIJKERK</u>	IJsselmeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 260	
NIJMEGEN	Waal	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1220 + 1050 + 850 + 450	+ 1400 + 1350 + 1100 + 900	884.010 884.120 884.120 884.120
<u>DEN OEVER</u>	Waddenzee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 340	
<u>DEN OEVER</u>	IJsselmeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	

nadere beschrijving

op het buitenhoofd van de Lemsterschutsluis
aan de ZO frontmuur van genoemd buitenhoofd

aan de sluis in W muur, ongeveer 3 m benedenstrooms van de benedendeur

aan de sluis in W muur van het bovenhoofd, 2 m uit de hefbrug

aan de stuw tegen de Z zijde van het Z landhoofd
aan de sluis in de N vleugelmuur van het bovensluishoofd

peilschrijverhuisje bij de loswal, 1500 m beneden de stuw
tegen de O wand van het peilschrijverhuisje

peilschrijverhuisje in het talud van de basaltglooiing aan de O zijde van de Europakade
aan de landzijde van damwandkuip van het peilschrijverhuisje
in het talud van de basaltglooiing, 20 m benedenstrooms van het peilschrijverhuisje

tegen W betonnen steunmuur in de voorhaven van het Julianakanaal op 28 m uit benedenhoofd van sluis nr 1

tegen de dijk, ongeveer 50 m beneden de as van de brug
1) tov het nulpunt, dat gelegen is op NAP + 2504 cm

aan de O zijde van de haveningang
tegen de buitenzijde van de peilput
tegen de fundering van het peilschrijverhuisje

op de Z muur van het buitenhoofd van de hoofdsluis
aan de N rechtstandsmuur van het buitenhoofd van de hoofdsluis

in de teen van de dijk ter plaatse van de afrit naar het veer
tegen paal aan teen van de veerweg, 30 m uit de rivier
tegen de O vleugelmuur van de voormalige uitwateringssluis boven het veer

tegen de aanlegsteiger in de tramweghaven
tegen de aanlegsteiger in de tramweghaven
aan de teen van de dijk O van het havenkantoor

ten N van de loskade aan de NO zijde van de haven
tegen de Z muur van het peilschrijverhuisje

tijdelijk waargenomen aan de brug te Geertruidenberg
in juli 1962 peilschrijver geplaatst bij de Amercentrale

tegenover perceel Hasseltse dijk nr 6, in peilput in de berm
tegenover perceel Hasseltse dijk nr 6, 6 m uit de oever

in het talud, ongeveer 150 m boven het Katwijkse veer, naast stenen trap achter het klooster
in het talud, ongeveer 150 m boven het Katwijkse veer, naast stenen trap achter het klooster
tegen bedding aan de voet van hellende hardstenen peilschaal

tegen hoge oever, ongeveer 20 m benedenstrooms van het veerhuis
tegen hoge oever, ongeveer 20 m benedenstrooms van het veerhuis
aan de N damwand van de loswal, ongeveer 50 m bovenstrooms van het veerhuis

tegen paal op de buitenberm van de zeedijk, ongeveer 60 m ten O van de veerdam
tegen dukdalf ten N van de hoogwatersteiger aan de O zijde van de veerdam
tegen Z hoekpaal van het remmingwerk langs de W zijde van de kop van de veerdam
tegen Z hoekpaal van het remmingwerk langs de O zijde van de kop van de veerdam
peilschrijver geplaatst september 1962

in de steenglooiing, ongeveer 70 m ten W van het strandhoofd bij het strandhuis
aan de voet van de steenglooiing, ongeveer 70 m ten W van het strandhoofd bij het strandhuis

op het O buitensluishoofd van de schutsluis
tegen de W muur van het buitenhoofd van de schutsluis
in de kas van de O buitenvloeddeur

in de buitenschotbalkspinning van de Z muur van de N stroomkoker

aan paal in de glooiing in de NW hoek van de haven
aan paal van het draaiingsjuk naast de N ponton aan de W zijde van de tramweghaven

op het O buitenhoofd van de nieuwe schutsluis
aan de W zijde van het buitenhoofd van de schutsluis

tegen zijmuur van perceel Lage Markt nr 75
in trapnis in de Waalkade, 260 m W van de Grote Straat
in trapnis in de Waalkade, 260 m W van de Grote Straat
in trapnis in de Waalkade, 260 m W van de Grote Straat

in de NO kelder van het buitenhoofd van de schutsluis
aan de derde paal van het remmingwerk aan de N zijde van de schutsluis

in een houten huisje tegen de frontmuur aan de O zijde van het binnenhoofd van de schutsluis
aan het remmingwerk bij het binnenhoofd van de schutsluis

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	aanwijzing van	tot	kmr
OLST	IJssel	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 530 + 300 + 160 — 40	+ 780 + 540 + 280 + 230	956.970 956.970 956.970 956.920
OOLTGENSPLAAT	Volkerak		geëmailleerd ijzeren	— 250	+ 500	
OOSTERHOUT (Rode brug)	Donge	l	geëmailleerd ijzeren	+ 50	+ 275	
<u>OOSTMAHORN</u>	Lauwerszee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 175 — 300	+ 450 — 150	
<u>OOSTOEVER</u>	Waddenzee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 100 — 275	+ 450 + 125	
<u>ORANJESLUIZEN</u>	IJsselmeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 300	+ 300	
OTTERSLUIS (binnen)	Wantij		geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 275	
OTTERSLUIS (buiten)	Nieuwe Merwede	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 250 — 150	+ 400 + 275	970.385 970.385
OUD-BEIJERLAND	Spui	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 250 + 150 — 175 — 200	+ 350 + 275 + 200 — 50	996.955 996.955 996.955 997.000
<u>OUDDORP</u>	Grevelingen	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 50 — 150	+ 350 + 75	dp 32 dp 32 dp 32
OUDE HOEVE (Renesse)	Noordzee		geëmailleerd ijzeren	+ 230	+ 480	dp 13/14
<u>OUDE SCHILD</u>	Waddenzee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 300	+ 300	
<u>OUDE TONGE</u>	Grevelingen	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 50	+ 150	
OIJEN	Maas	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 625 + 350	+ 900 + 675	195.250 195.340
PANNERDEN	Pannerdens Kanaal	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1100 + 650	+ 1550 + 1150	871.800 871.800
PERKPOLDER zie Walsoorden	Westerschelde	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 380 — 25 — 350	+ 480 + 400 NAP	dp 40/41 dp 40/41 dp 40/41
PHILIPSLAND, SINT-	Eendracht	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 350 + 250 + 50	+ 525 + 375 + 275	
PIETER, SINT-	Maas	l	hellende houten	+ 4337	+ 4874	9.455
POORTUGAAL	Oude Maas	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 160 — 50 — 200	+ 350 + 250 + 200	998.180 998.180 998.180
<u>PUTTERSHOEK</u>	Oude Maas	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 290 — 150	+ 400 + 300	983.515 983.515 983.515
RAAMSDONKSVEER (voormalige rolbrug)			zie GEERTRUIDENBERG			
RAAMSDONKSVEER (Willemsbrug)	Donge		geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 275	
<u>RAMSPOL</u>	IJsselmeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 150	
<u>RATTEKAAI</u>	Oosterschelde	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 50	+ 300	
RAVENSTEIN	Maas	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 875 + 600 + 300	+ 1050 + 900 + 650	182.170 182.170 182.170
<u>RAZERNIJPOLDER</u>	Oosterschelde	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 75 — 200	+ 250 — 50	

nadere beschrijving

aan de veerweg, tegen de O gevel van hotel „Veerhuis”
 in de veerhaven ten N van de veerdam
 tegen stenen duiker, nabij het W einde van de veerdam
 tegen paal aan het einde van de krib, direct Z van de veerdam

in N inkassing van de keersluis in de mond van de haven

tegen een paal Z van de voormalige Rode brug over de Donge

in huisje op betonpijler, ongeveer 10 m NO van het oude aanleghoofd
 tegen bovengenoemde betonpijler
 tegen bovengenoemde betonpijler

op het O landhoofd van de uitwateringssluis
 tegen de W gevel van het peilschrijverhuisje
 tegen de W gevel van het peilschrijverhuisje

in een houten gebouwtje aan de N zijde van de kolkmuur nabij het sluiskantoor
 in de kas van de Z buitenvloeddeur van de N schutsluis

aan paal van remmingwerk van het binnensluishoofd

op talud tegenover huis van waterwaarnemer aan O zijde van de schutkolk
 aan paal van remmingwerk bij ZO frontmuur van het buitensluishoofd

tegen de NW muur van perceel Buitenhavenstraat nr 2
 tegen NW vleugelmuur van de duiker aan het O einde van de binnenhaven
 tegen eerste vlocipaal ten N van de ophaalbrug
 tegen de NW zijde van de vierde remmingpaal langs het Spui, ongeveer 30 m ten W van de haveningang

op terp buitentalud van de Oudelandse zeedijk
 in het buitentalud aan het einde van steiger, tegenover het peilschrijverhuisje
 in het buitentalud aan de teen van de zeedijk, tegenover het peilschrijverhuisje

op het strand, ongeveer 300 m ten NW van het directiegebouw

in de Z hoek van de Zuiderhaven
 aan een paal van het remmingwerk rondom de peilschrijver

op ZO zijde van de keersluis
 aan paal van ZO remmingwerk van de keersluis

tegen de afrit naar de loswal
 tegen de oever ten N van de loswal

in het buitentalud, ongeveer 14 m uit de kruin van de dijk
 in de vluchthaven van Doornenburg, ongeveer 28 m uit de kruin van de dijk

tegen de lichtmast voor de woning van de havenmeester
 tegen het O vlak van de O pyloon van de veersteiger
 tegen het O vlak van de O pyloon van de veersteiger

tegen de muur van de coöperatieve landbouwloods
 aan het kopeinde van de kademuur, O in de haven
 aan het kopeinde van de kademuur, O in de haven

ongeveer 80 m ten N van de voormalige draaibrug nr 1, naast stenen trap van oude hellende hardstenen peilschaal

aan de W zijde van het haventje van de stichting „Maasoord” aan een paal naast de steiger
 aan de W zijde van het haventje van de stichting „Maasoord” aan een paal naast de steiger
 aan een paal aan de W zijde van de mond van het haventje (waarnemingen februari 1961 gestaakt)

nabij de Schorredijk, 80 m ten O van het veer
 tegen de woning Schorredijk nr 8
 aan een paal nabij het peilschrijverhuisje

aan de W zijde van de middenpijler van de Willemsbrug

in een peilschrijverhuisje aan de O kant van de leidam in de Ramsgeul beoosten Ramspol
 aan de brug

op de binnenkruinlijn, ongeveer 7 m O van de as van de uitwateringsduiker
 rechts in de geul, ongeveer 13 m uit de buitenfrontmuur van de uitwateringsduiker

bovenstrooms van de veerweg tegen paal in talud van de dijk
 bovenstrooms van de veerweg tegen paal onder aan de afrit
 in het haventje boven de veerdam tegen paal met schoor

op het binnentalud van de dijk in de ZO hoek van de Razernijpolder
 in de voet van de glooiing, 26 m uit de betonmuur nabij raaipaal 17
 35 m uit de betonmuur, nabij raaipaal 17

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	aanwijzing van	tot	kmr
REMMERDEN	Neder-Rijn	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 625 + 250	+ 1000 + 650	912.700 912.700
REPART	Brouwershavense Gat	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 70 — 175	+ 350 — 50	dp 2/3 dp 2/3
DE REUGT	Biesbos		geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 300 — 25 — 150	+ 425 + 325 NAP	
ROERMOND (beneden)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren	+ 1295	+ 1740	81.500
ROERMOND boven)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1775 + 1570	+ 2236 + 2090	80.900 80.270
<u>ROGGEBOTSLUIS</u>	IJsselmeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	
<u>ROGGEBOTSLUIS</u>	Veluwemeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	
<u>ROTTERDAM</u>	Nieuwe Maas	r	peilschrijver houten	— 200	+ 400	999.360 999.360
ROTTUMEROOG	Waddenzee		houten	+ 170	+ 490	
SAMBEEK (beneden)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren	+ 650	+ 1150	147.175
SAMBEEK (boven)	Maas	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1150 + 650	+ 1500 + 1150	146.550 145.800
<u>SCHEVENINGEN</u>	Noordzee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 60	+ 500	
SCHIERMONNIKOOG	Waddenzee		houten houten geëmailleerd ijzeren	+ 300 + 100 NAP	+ 500 + 300 + 150	
<u>SCHOKKERHAVEN</u>	IJsselmeer		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 150	
<u>SCHOONHOVEN</u>	Lek	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 100 — 175	+ 450 — 50	971.610 971.610 971.430
<u>SLIEDRECHT</u>	Beneden-Merwede	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 25 — 125	+ 350 NAP	968.160 968.160 986.160
<u>SPIJKENISSE</u>	Oude Maas	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 325	1003.000 1003.000
<u>STAD AAN HET HARINGVLIET</u>	Haringvliet	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	NAP — 150	+ 150 + 50	1012.300 1012.300 1012.300
<u>STAVENISSE</u>	Keten		peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	NAP — 300	+ 400 + 25	
DE STEEG	IJssel	l	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1000 + 840 + 450	+ 1170 + 1020 + 850	894.485 894.485 894.485
<u>STEENBERGSE SAS</u>	Volkerak	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 275 — 175	+ 400 + 125	
<u>STREEFKERK</u>	Lek	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 75 — 150	+ 500 — 25	979.685 979.685 979.685
<u>TERNEUZEN</u>	Westerschelde	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 350	+ 475	
<u>TERSCHELLING</u>	Waddenzee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 25 — 250	+ 350 NAP	
THOLEN	Eendracht		geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 319 — 100 — 150 — 250	+ 500 + 450 — 50 — 125	
<u>TIEL</u>	Waal	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	+ 50	+ 1070	913.250 913.250

nadere beschrijving

ongeveer 25 m ten Z van de as van de Rijkstraatweg
ongeveer 45 m ten Z van de as van de Rijkstraatweg

ten O van een krib aan de voet van de steenglooiing
op de kop van bovengenoemde krib

in het talud aan de kop van het haventje van de polder „De Bloemplaat”
in het haventje van de polder „De Bloemplaat”
voor het haventje van de polder „De Bloemplaat”

aan de sluis in W muur van het benedenhoofd

aan de stuw in W landhoofdpijler, bovenstrooms van de afsluiting
aan de sluis in W muur van het bovenhoofd

in stenen gebouwtje, ongeveer 75 m van buitenhoofd van de schutsluis
aan het buitenhoofd van de schutsluis

in stenen gebouwtje, ongeveer 40 m van binnenhoofd van de schutsluis
aan het binnenhoofd van de schutsluis

in het ZO sluishoofd van de Boerengatsluis
aan een dukdalf, ongeveer 3 m buiten het ZO sluishoofd

aan de voet van het duin waarop de voogdswoning staat

aan de sluis in NO muur van het benedensluishoofd

aan de stuw in ZW landhoofdpijler, benedenstrooms van de loopbrug
aan de sluis in NO muur van het bovensluishoofd

op het middenpenant van de zeesluis (peilschrijver van de gemeente 's-Gravenhage)
in een schotbalkspinning van genoemd penant
in de 1e binnenhaven te Scheveningen is november 1962 een peilschrijver van Rijkswaterstaat geplaatst

tegen paal, ongeveer 25 m ten O van de Wester Reeweg
tegen paal, ongeveer 55 m ten O van de Wester Reeweg
tegen de NW zijde van de steiger aan de kop van het aanleghoofd

in het kantoor van de havenmeester aan de haven
aan een betonpaal in de haven voor het kantoor van de havenmeester

op de buitenglooiing van de dijk, 10 m ten O van de keersluis
ongeveer 5 m ten ZW van het peilschrijverhuisje
tegen een paal aan de kop van de gemeentelijke aanlegsteiger

aan de bandijk, achter perceel B 18 Sliedrecht, tegenover de Helsluis
tegen de O gevel van het peilschrijverhuisje
tegen de O gevel van het peilschrijverhuisje

in het schuivengebouw van de inlaatsluis
tegen paal, ongeveer 20 m uit de frontmuur van de inlaatsluis

op terp buitentalud van Oude Stadse Zeedijk ongeveer 40 m O van dp 43
in het rietgors, tegenover het peilschrijverhuisje
ongeveer 35 m zeewaarts uit perkoenrij op stenen dam

op de dijk O van de havenmond tegenover de laagwatersteiger
aan dukdalf in de haven aan de NO havendijk, 150 m binnen de mond
ten O van de havenmond aan de laagwatersteiger

tegen een paal in het bovendeel van het oeverbeloop tegenover perceel Oversteeg nr 41
tegen een paal in de teen van de dijk tegenover perceel Oversteeg nr 41
tegen een paal naast de krib tegenover perceel Oversteeg nr 41

op de buitennol, 100 m ten N van de sluis
tegen de O frontmuur van het buitensluishoofd
aan paal, 60 m ten O van peilschrijverhuisje

op een uitbouw van de dijk, 840 m boven het voetveer, tussen de dijkpalen 202 en 203
tegen paal van houten opstand tegenover het peilschrijverhuisje
aan het einde van de krib bij het peilschrijverhuisje

op het W buitenhoofd van de Oostschutsluis
in de O deurkas voor de stormdeur in het buitenhoofd van de Oostschutsluis

nabij het plankier aan de Dellewal
tegen een paal bij het plankier aan de Dellewal
tegen een paal onder het plankier aan de Dellewal

op de walkant bij de Waterpoort
aan de beschoeiing, ongeveer 50 m ten Z van de brug
aan een paal van de laadinrichting van een mosselloods, ongeveer 120 m ten Z van de brug
aan een paal van de laadinrichting van een mosselloods, ongeveer 120 m ten Z van de brug

peilput in de laatste meerstoel van het geleidewerk van de Prins Bernhardsluis, met elektrische overbrenging naar het bedieningsgebouw
tegen de W dagzijde van het buitensluishoofd

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	aanwijzing		kmr
				van	tot	
<u>TIENGEMETEN</u>	Vuile Gat	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 125 — 125 — 225	+ 400 + 125 — 100	1004.465 1004.150 1004.465 1004.465
<u>VERE</u>	Veerse Gat	l	peilschrijver geëmailleerd koperen	— 300	+ 375	
<u>VENLO</u>	Maas	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1520 + 1080 lager dan + 1080 + 1150	+ 1824 + 1520	108.175 108.175 107.685
<u>VISÉ (beneden)</u>	Maas	l	geëmailleerd ijzeren	+ 4900 (tov EM)	+ 5450	0.400
<u>VLAARDINGEN</u>	Rotterdamse Waterweg	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 300	1010.820 1010.800
<u>VLIELAND (haven)</u>	Waddenzee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 220	+ 320	
<u>VLIETEPOLDER</u>	Oosterschelde	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 225 + 75 — 50 — 125 — 200	+ 450 + 250 + 100 — 25 — 100	dp 2/3 bij dp E dp 2/3 dp 2/3 dp 2/3 dp 2/3
<u>VLISSINGEN</u>	Westerschelde	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 330	+ 400	
<u>VREESWIJK</u>	Lek	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 600	949.775 949.775
<u>VROUWENPOLDER</u>	Veerse Gat	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 75 — 75 — 200	+ 200 + 100 — 50	bij str p 29 bij str p 29 bij str p 29 bij str p 29
<u>WAALWIJK (Besojen)</u>			zie BESOIJEN			
<u>WAALWIJK (stoomgemaal)</u>	Zuiderkanaal		geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 290	
<u>WAARDE</u>	Westerschelde	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd koperen geëmailleerd ijzeren	+ 325 — 200 — 325	+ 600 + 350 — 125	bij dp 30 bij dp 28 bij dp 33
<u>WALSOORDEN</u> zie Perkpolder						
<u>WELL</u>	Maas	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren hellende geëmailleerd ijzeren	+ 1215 + 950 + 600	+ 1590 + 1230 + 950	130.240 130.240 130.370
<u>WEMELDINGE</u>	Oosterschelde	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	+ 275	+ 450	
<u>WERKENDAM (binnen)</u>	Steurgat		peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 275 — 100	+ 400 + 275	
<u>WERKENDAM (buiten)</u>	Nieuwe Merwede	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 75	+ 500	962.345 962.345
<u>WESTERLAND</u>	Waddenzee		geëmailleerd ijzeren	— 150	+ 400	hmp 10/7-10/8
<u>WESTERVOORT (brug)</u>	IJssel	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 900 + 625	+ 1400 + 950	880.260 880.260
<u>WESTERVOORT (Pleij)</u>	IJssel	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 1320 + 1140 + 930 + 825 + 675	+ 1400 + 1330 + 1150 + 950 + 850	879.180 879.200 879.200 879.200 879.200 879.200
<u>WESTKAPELLE</u>	Noordzee		peilschrijver houten houten geëmailleerd ijzeren geëmailleerd koperen	+ 200 + 100 — 150 — 285	+ 450 + 340 + 250 + 100	
<u>WIERUM</u>	Waddenzee		geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 250 — 50	+ 450 + 250	

nadere beschrijving

bevestigd aan de NW zijde van de aanlegsteiger van de nv „Tiengemeten” aan het O einde van het eiland
 tegen paal in het havenkje aan het O einde van het eiland
 tegen een paal van 2e palenrij, onder de aanlegsteiger aan het O einde van het eiland
 tegen een paal van 2e palenrij, onder de aanlegsteiger aan het O einde van het eiland

op het O buitenhoofd van de grote schutsluis
 aan de uitbouw waarop het peilschrijverhuisje staat

in de eerste trapnis vanaf het Z einde van de hoogwaterkademuur
 tegen de O havenmuur bij de haveningang tegenover de Maasstraat
 hulppelschaal wordt bijgeplaatst
 aan de rechteroever, 4 m bovenstrooms van de peiler van de verkeersbrug

aan de benedenstroomse buitenzijde van het voormalige sluisplateau

aan het uiteinde van het O havenhoofd
 ongeveer 20 m ten O van het O havenhoofd

op een palenjuk in de NW hoek van de haven
 aan een paal in de NW hoek van de haven

in het polderhuis van de Vlietepolder
 aan de buitenzijde van de dijk, ongeveer 275 m W van het polderhuis
 32 m uit de buitenkruinlijn van de dijk aan de O zijde van de stenen dam bij het polderhuis
 53 m uit de buitenkruinlijn van de dijk
 137 m uit de buitenkruinlijn van de dijk
 215 m uit de buitenkruinlijn van de dijk

op het plateau tussen de buitenkeersluis en de schutsluizen
 in inkassing aan de dagzijde van het buitenhoofd van de kleine schutsluis

peilput in de op één na laatste meerstoel van het middelste geleidewerk van de Beatrixsluis, met elektrische overbrenging naar het bedieningsgebouw
 tegen bovengenoemde meerstoel van het geleidewerk

40 m NO van strandpaal 29 op de duintop
 op het strand bij strandpaal 29, ongeveer 75 m uit de duinvoet
 op het strand bij strandpaal 29, ongeveer 225 m uit de duinvoet
 op het strand bij strandpaal 29, ongeveer 250 m uit de duinvoet

in het Zuiderkanaal tegen een gemetselde pijler aan de ZO hoek van het stoomgemaal

in de teen van de zeedijk, 200 m ten W van de haven
 aan de W muur van de uitstroomkoker van het gemaal van het waterschap „Waarde”
 buiten de teen van de zeedijk, 500 m ten W van de haven

verplaatst naar Perkpolderhaven april 1951

in de Leigraaf tegen ZW vleugelmuur van het duikertje
 in de mond van de Leigraaf
 naast de stenen trap in de strekdam, ongeveer 130 m ten N van de Leigraaf

in het wachthuis op het plateau tussen de midden- en westsluis
 aan de eerste meerstoel, staande aan de W zijde van het buitenhoofd van de middensluis

op paaljuk van de loopbrug aan de ZO zijde van de sluis
 aan de W zijde van de sluis op de betonnen trap onder de brug
 tegen de W rechtstandsmuur naast de sluisdeur

op het W buitenhoofd van de schutsluis
 tegen de W rechtstandsmuur naast de vloeddeurkas

tegen een paal van de dukdalf, ongeveer 25 m ten W van het voormalige peilschrijverhuisje

tegen frontmuurtje van het duikersluisje van polderdistrict „Lijmers”, 600 m boven de brug (polderpeilschaal)
 aan paal bovenstrooms van de loswal te Westervoort

aan de buitenglooiing van de Rijksleidijk
 tegen paal in de glooiing van de dijk, 20 m ten N van het peilschrijverhuisje
 tegen paal in de teen van de dijk, ongeveer 30 m ten N van het peilschrijverhuisje
 tegen een basaltstenen frontmuurtje in peilputje met toevoerbuis, ongeveer 60 m ten O van het peilschrijverhuisje
 tegen een gemetseld stenen frontmuurtje in de glooiing, ongeveer 70 m ten O van het peilschrijverhuisje
 aan gemetseld stenen pijlertje in de rivier, ongeveer 100 m ten O van het peilschrijverhuisje

op plateau, ongeveer 50 m ten NO van het zuiderhoofd
 in basaltglooiing, ongeveer 40 m Z van het peilschrijverhuisje
 in basaltglooiing aan het zuiderhoofd
 aan paaljuk, ongeveer 65 m Z van het peilschrijverhuisje
 aan de kop van het zuiderhoofd

tegen paal op het buitenbeloop van de Friese Zeedijk, tegenover het zg „strandhuis” van het waterschap „De Contributie Zeedijken van Westdongeradeel”
 tegen paal op het buitenbeloop van de Friese Zeedijk, tegenover het zg „strandhuis”

waarnemingspunt	gelegen aan	rechter- of linkeroever	aard van de peilschaal	aanwijzing		kmr
				van	tot	
<u>WILLEMSDORP</u>	Dordtse Kil	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 20 — 150	+ 360 + 50	987.535 987.535 987.535
<u>WILLEMSTAD</u>	Hollands Diep	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 200	+ 400	996.850 996.850
<u>WIJHE</u>	IJssel	r	geëmailleerd ijzeren houten vlotter peilschaal geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 485 + 50 + 50 — 50	+ 600 + 600 + 600 + 125	965.060 965.050 965.050 965.100
<u>WIJK BIJ DUURSTEDÉ</u>	Neder-Rijn	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren	+ 75	+ 825	928.900 928.900
<u>IJMUIDEN</u>	Noordzee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 50 — 250	+ 350 + 250	
			peilschrijver geëmailleerd koperen geëmailleerd ijzeren	— 200 — 150	+ 250 + 200	
			peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 50 — 100	+ 350 + 200	
<u>ZALTBOMMEL</u>	Waal	l	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 675 + 475 — 50	+ 850 + 775 + 500	934.690 934.675 934.780 934.780
<u>ZIERIKZEE</u>	Oosterschelde	r	peilschrijver geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 250 — 250	+ 450 + 250	
<u>ZOUTKAMP</u>	Lauwerszee		peilschrijver geëmailleerd ijzeren	— 350	+ 500	
<u>ZUIDKRAAIJERT</u>	Westerschelde	r	geëmailleerd ijzeren	+ 250	+ 500	dp 38
<u>ZUIDLAND</u>	Spui	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	— 150 — 200	+ 350 + 250	1007.130 1007.130
<u>ZUTPHEN</u>	IJssel	r	geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 710 + 675 + 100	+ 920 + 750 + 700	928.120 928.080 928.120
<u>ZWARTSLUIS</u>	Zwarte Water	r	geëmailleerd ijzeren	— 100	+ 200	16.880
<u>ZWOLLE</u>	Zwarte Water		geëmailleerd ijzeren geëmailleerd ijzeren	+ 100 — 125	+ 250 + 150	— 0.600 — 0.600

nadere beschrijving

op een terp aan de W zijde van de Rijksstraatweg, ongeveer 180 m boven het haventje
 tegen een paal aan de voet van de glooiing, 10 m ten ZW van het peilschrijverhuisje
 tegen een paal tegenover het peilschrijverhuisje, ongeveer 40 m uit de glooiing

aan de W zijde van de haven, naast de ingang van de vesting
 tegen paal in de haven, recht tegenover het peilschrijverhuisje

tegenover café Visser, in het talud van de buitendijk
 tegenover café Visser, in een peilput boven aan de glooiing
 in bovengenoemde peilput, tegen de wand
 tegenover café Visser, tegen de N damwand van de loswal

peilput in 14e meerstoel van geleidewerk aan de N zijde van de Prinses Irenesluis met elektrische overbrenging naar het bedieningsgebouw
 tegen bovengenoemde meerstoel van het geleidewerk

in het wachthuisje op de Z zijde van het buitenhoofd van de noordersluis
 tegen paal van de Z steiger van het buitenhoofd van de noordersluis
 tegen paal van de Z steiger van het buitenhoofd van de noordersluis

verdere meetpunten in rayon IJmuiden:
 in bunker 40 m vanaf de kop van het zuiderhoofd (verwijderd oktober 1961)
 tegen de muur van de vlotterkelder naast bunker
 in de vlotterkelder naast bunker

vlotterbuis aan de semafoorsteiger met elektrische overbrenging naar de seinkamer van de semafoor en bouw bureau „IJmond” (geplaatst september 1961)
 van W zijde van de semafoorsteiger
 aan W zijde van de semafoorsteiger

bij het voormalige veerhuis, boven de havenmond
 tegen paal, 15 m ten O van het peilschrijverhuisje
 tegen paal, 13 m ten W van het peilschrijverhuisje, op de afloop naar de ligplaats van de Rijkswaterstaatsboten
 tegen de damwand van de ligplaats van de Rijkswaterstaatsboten

op het O buitenhoofd van de keersluis
 tegen paal van het remmingwerk voor de W buitenfrontmuur van de keersluis
 tegen paal van het remmingwerk voor de O buitenfrontmuur van de keersluis

op het buitenhoofd van de grote schut- en uitwateringssluis (in beheer bij Provinciale Waterstaat Groningen)
 in de buitenschotbalkspanning van de Z rechtstandsmuur van genoemde sluis

tegen paal in het buitenbeloop van de zeedijk nabij dp 38 (de waarnemingen aan deze peilschaal zijn september 1962 beëindigd;
 de peilschaal is tengevolge van de uitvoering van de Sloedamwerken binnendijks gekomen)

aan het einde van de haven, tegen de buitenfrontmuur van de duikersluis
 tegen paal even ten W van de haveningang

tegen de Z zijde van het landhoofd van de IJsselbrug en gedeeltelijk in peilput
 in een peilput tegen de keermuur, 40 m boven de IJsselbrug
 tegen de Z zijde van de damwand van de pijler van de IJsselbrug

tegen de ZO buitenfrontmuur van de Grote Kolksluis

aan de keersluis in de Willemsvaart tegen de gebogen NO frontmuur
 aan de keersluis in de Willemsvaart tegen de ZO frontmuur
 de dagelijkse 8^h standen worden waargenomen te Katerveer (Willemsvaart)
 bij gesloten keersluis voor hoog opperwater vinden de waarnemingen plaats te Zwolle

AFDELING VIII

GRAFISCHE OVERZICHTEN

INHOUD

Afdeling VIII bevat:

figuur 26 karakteristieke afvoeren van de Rijn,
 een tabel met de werking der overlaten,
 figuur 27 dagelijkse afvoeren te Lobith 1951/60,
 figuur 28 dagelijkse afvoeren te Borgharen 1951/60,
 figuren 29 werking stuwen Maas,
 figuren 30 ijsbezetting rivieren,

BESPREKING FIGUREN

Figuur 26: karakteristieke afvoeren van de Rijn

Er is geen enkele afvoerwaarde van een rivier, die als uniek kan worden aangemerkt. Afhankelijk van het beoogde doel (scheepvaart, veiligheid, watergebruik, instandhouding van de waterweg) is er behoefte aan karakteristiek te achten waarden, waarvan de keuze

figuur 31 afvoerkrommen Rijn en zijn takken,
 figuur 32 afvoerkrommen Maas,
 figuur 33 betrekkinglijnen Waal,
 figuur 34 betrekkinglijnen Rijn,
 figuur 35 betrekkinglijnen IJssel,
 figuur 36 betrekkinglijnen Maas,
 figuur 37 kaart peilmeetstations.

veelal tegelijk het kenmerk van doelmatigheid als willekeur draagt. In figuur 26 zijn een 11-tal karakteristieke afvoeren van de Rijn te Lobith bijeengebracht. De nummers 1, 2, 3, 4 hebben betrekking op het traject der hoge afvoeren, de nummers 5, 6, 7, 8 op het midden-traject en de nummers 9, 10, 11 op de lage afvoeren. Naast de kolom der afvoerbedragen is vermeld een kolom met frequenties der afvoergolven (of toppen) en een kolom met frequenties in dagen per jaar. De plaatsing der nummers op de frequentielijn doet uitkomen, dat geen der gegeven afvoerbedragen hier een opvallende plaats inneemt. Er zij op gewezen, dat de normale afvoer (het gemiddelde van alle dagcijfers, groot 2200 m³/sec), 140 dagen per jaar wordt overschreden, doch 225 dagen per jaar wordt onderschreden. Gedurende 90% der dagen ligt de afvoer tussen normaal hoge afvoer (nr 4) en overeengekomen lage afvoer (nr 10). De getalswaarden noch de frequenties hebben een absolute betekenis, wel scheppen zij de mogelijkheid:

- ter vergelijking met andere rivieren,
- ter vergelijking van één tijdvak met een ander tijdvak,
- te dienen als grondslag voor uitvoering van werken,
- te dienen als grondslag voor het instandhouden van een veilige afvoermogelijkheid.

Figuren 27 en 28: dagelijkse afvoeren te Lobith en Borgharen 1951-1960

Deze figuren verschaffen mogelijkheden tot visuele selectie van maanden of jaren, waarin het afvoerregiem aan zekere kenmerken voldoet.

Figuren 29: werking stuwen Maas

De gekanaliseerde Maas is door het op peil houden van de waterstanden met de stuwen te Borgharen, Linne, Roermond, Belfeld, Sambeek, Grave en Lith ook in tijden met lage rivierafvoer bevaarbaar. De scheepvaart ondervindt enige moeilijkheden bij hoog oppervlakt en is onmogelijk wanneer wegens ijsgang de stuwen zijn

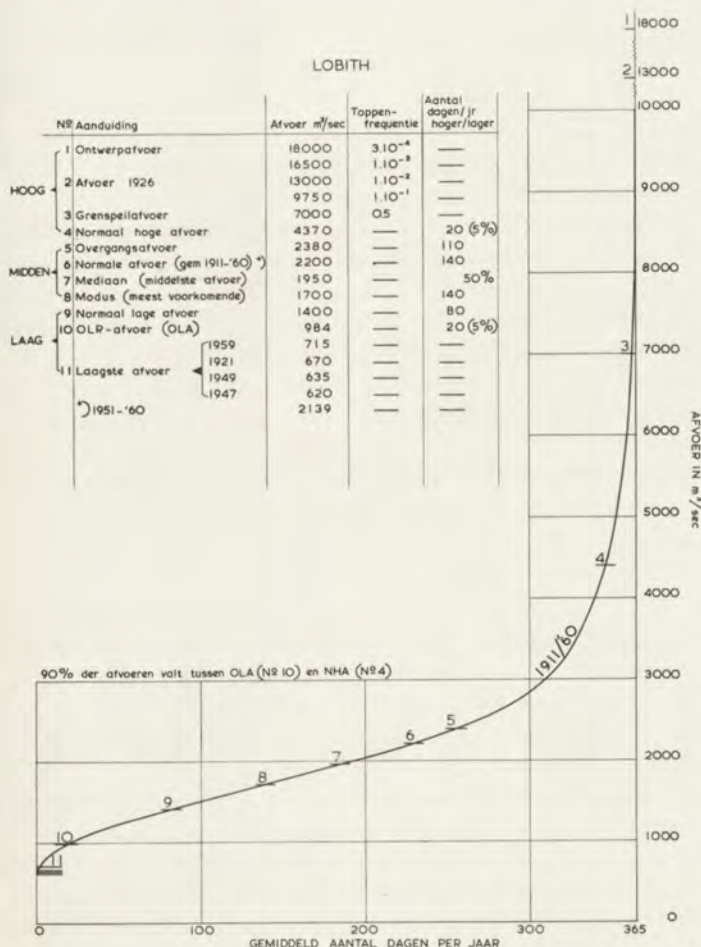


fig 26 Frequentiekromme afvoeren te Lobith met aanduiding van karakteristieke afvoeren

geopend. Soms wordt de waterstand verlaagd voor het uitvoeren van herstelwerkzaamheden. De figuren 29 geven een overzicht weer van de perioden, waarin de stuwen werden geopend. De aantallen dagen, waarin dit het geval was, zijn naast de grafieken vermeld, gesplitst naar de oorzaak: hoog opperwater, ijsgang, werkzaamheden.

Niet alle stuwen zijn steeds gelijktijdig geopend. Het minste aantal openingsdagen heeft Borgharen, de meeste openingsdagen Belfeld. Bij langdurige droogteperioden kunnen de stuwpeilen (incidentele tekorten daargelaten) gehandhaafd worden.

Figuren 30a, b, c, d, e: ijsbezetting rivieren

Ter karakterisering van de ijsbezetting wordt deze weer gegeven in grafische overzichten:

voor de Rijn-Waal te Lobith, Nijmegen en Gorinchem	figuur 30a,
voor de Neder-Rijn te Arnhem, Vreeswijk, Krimpen Lek	figuur 30b,
voor de IJssel te Westervoort, Deventer en Kampen	figuur 30c,
voor de benedenrivieren te Willemsdorp en Dordrecht	figuur 30d,
voor de Maas te Roermond, Grave, Hedel	figuur 30e.

Figuur 31: afvoerkrommen Rijn en zijn takken

De afvoerkrommen voor de Rijn en zijn takken zijn gebaseerd op de metingen uit de jaren 1959 tot en met 1962. In deze periode zijn geen metingen verricht bij een grotere afvoer te Lobith dan $5300 \text{ m}^3/\text{sec}$. De lijnen boven 14 m te Lobith zijn afgeleid uit vroegere metingen en geblokt aangegeven. Alle afvoeren, ook die van de takken, zijn uitgezet ten opzichte van de waterstand te Lobith. Op de betrekkinglijnen van de figuren 33, 34, 35 kunnen de waterstanden, welke aan andere peilmeetstations optreden, worden afgelezen. Mede tengevolge van daling van het rivierbed (zie afdeling T onder *overeengekomen lage rivierstand*) ondergaan de afvoerkrommen wijziging.

Figuur 32: afvoerkrommen Maas

De figuur toont de afvoerkromme voor Borgharen, welke is samengesteld uit de waterstanden te Borgharen (beneden) en de afvoermetingen over de stuw. Voor het bovenste deel van de kromme (geopende stuw) is gebruik gemaakt van afvoermetingen te Maastricht.

De afvoerkromme voor Lith is samengesteld uit de metingen over de stuw en bij geopende stuw uit de afvoermetingen te Ravenstein. Het onderste deel van de kromme te Lith is niet te betrekken op de waterstanden aldaar. Beneden de stuw heeft de getijbeweging invloed; boven de stuw staan de waterstanden onder invloed van opstuwing. De figuur toont daarom op de ij-as alleen de waterstanden te Borgharen en voor Borgharen en Lith de afvoeren welke ermede samenvallen. De afvoeren te Lith uiteraard met inachtneming van de looptijd behorende bij de gegeven afvoeren te Borgharen.

Beneden een afvoer te Borgharen van $1300 \text{ m}^3/\text{sec}$ is de afvoer te Lith, tengevolge van de afvoer der zijrivieren, groter dan die te Borgharen. Bij hoge rivier blijft de afvoer te Lith achter bij die te Borgharen. Dit is ten dele het gevolg van de normaal in een rivier optredende topverzwakking, welke in de Maas nog wordt versterkt door

de komberging in grindgaten en werking van overlaten. De totale topverzwakking overtreft de afvoer uit de zijrivieren. De zich in snel tempo uitbreidende grindgaten hebben een steeds toenemende topverzwakking op de Maas tot gevolg en daarmee samenhangend, in de benedenloop van de Maas, een voortschrijdende verlaging van hoogste standen.

Figuren 33, 34, 35, 36: betrekkinglijnen

De betrekkinglijnen (zie ook afdeling T onder dit woord) zijn samengesteld uit de jaren 1958 tot en met 1961 en gelden voor de toestand 1961.0. Voor de samenstelling is gebruik gemaakt van maandgemiddelden en top- en dalstanden.

Alle betrekkinglijnen voor de **Rijn** en zijn takken zijn uitgezet tegen de waterstanden te Lobith, hetgeen blijkt uit de lijn voor Lobith zelf, welke onder 45° getrokken is (voor motivering zie afdeling T onder *betrekkingslijnen*). De lijnen voor het getijgebied geven de toestand weer bij gemiddeld hoog- en laagwater aan de kust. Tengevolge van meteorologische en astronomische invloeden wijken de optredende standen af van de lijnen, welke de gemiddelde toestand aangeven.

Om een indruk te geven hoeveel uren er verlopen voordat, uitgaande van de waterstand te Lobith, de overeenkomstigstanden aan de andere peilmeetstations worden bereikt, zijn deze tijden – looptijden genaamd – voor enkele standen van Lobith aangegeven.

De lijnen zijn geëxtrapoleerd tot de peilen, welke overeenstemmen met de *maatgevende afvoer* van $18000 \text{ m}^3/\text{sec}$ te Lobith. De geëxtrapoleerde gedeelten zijn geblokt weergegeven voor de toestand 1961.0. Mede zijn aangegeven de *ontwerppeilen*, waarop waterbouwkundige constructies met het oog op de veiligheid moeten zijn berekend. De ontwerppeilen kunnen optreden, wanneer, bij een afvoer van $18000 \text{ m}^3/\text{sec}$ te Lobith, één van de riviertakken tengevolge van wijzigingen in de rivierbodem, meer water afvoert dan bij de normale afvoer-verdeling op de splitsingspunten het geval is.

Op de ij-as aan de rechterzijde van de figuren zijn, naast de peilen van Lobith, de afvoeren vermeld, welke optreden naar de toestand 1961.0. Eveneens is opgenomen het aantal dagen, dat de afvoer gemiddeld per jaar beneden een gegeven afvoer blijft. Met behulp van deze opgaven is te bepalen, hoe lang een op de lijnen afgelezen peil gemiddeld per jaar wordt onder- of overschreden. Voor een aantal karakteristieke afvoeren zijn de peilen en frequenties in de tabellen van afdeling II opgenomen. De ij-as aan de linkerzijde vermeldt de afvoeren, welke voor de betreffende riviertak samenvallen met de gegeven peilen en afvoeren te Lobith.

De betrekkinglijnen van de **Maas** zijn uitgezet tegen de waterstanden te Borgharen (beneden), hetgeen blijkt uit de lijn voor Borgharen zelf, onder 45° .

De waterstanden van alle stations aan de bovenloop van de Maas zijn aan daling onderhevig.

Uit figuur 6 blijkt, dat de daling te Borgharen in de laatste jaren tot staan is gekomen. Er wordt naar gestreefd het rivierbed beneden de stuw, onder andere door het aanbrengen van stortsteen, op een constante hoogte te handhaven. Dank zij dit kon Borgharen als basisstation voor de Maas worden gehanteerd. Dit sluit aan op het feit, dat te Borgharen dagelijks afvoerbepaling

over de stuw plaats vindt.

De beneden Borgharen uitmondende zijriviertjes kunnen afwijkende waterstanden veroorzaken van de lijnen, die een gemiddelde toestand weergeven. De uitmondungen van de zijriviertjes zijn op de tekening aangegeven.

De lijnen zijn getekend tot de peilen overeenkomende met Borgharen 4620, afvoer 3500 m³/sec.

Het bovenste deel van de lijnen, waarvoor geen waarnemingen van recente datum ter beschikking stonden, berust op extrapolatie en is geblokt aangegeven. Eveneens geblokt is weergegeven de toestand bij vrije rivier, wanneer de stuwen getrokken zijn voor ijsgang. Hiervoor stonden slechts weinig waarnemingen ter beschikking. De waterstanden bij gesloten stuw, alsmede die, welke optreden bij vrije rivier voor hoog opperwater, zijn, behoudens het geëxtrapoleerde gedeelte, met getrokken lijnen aangegeven.

Op de ij-as aan de rechterzijde zijn, naast de hoogten van Borgharen, de afvoeren opgenomen welke optreden naar de toestand 1961.0. Tevens is aangegeven hoeveel dagen gemiddeld per jaar een gegeven afvoer wordt onderschreden.

Met behulp van deze gegevens is te bepalen, hoeveel dagen gemiddeld per jaar, een in de figuur afgelezen waterstand wordt over- of onderschreden. Voor enkele karakteristieke afvoeren zijn de peilen en de frequenties in de tabellen van afdeling II vermeld.

Figuur 37: kaart peilmeetstations

De kaart toont, naar de toestand op 31 december 1960, een overzicht van de ligging der peilmeetpunten, welke in dit tienjarig overzicht worden vermeld.

De peilmeetpunten zijn ingedeeld in 4 categoriën.

De 1e categorie of hoofdklasse omvat de peilschrijvers, langs de kust, de benedenrivieren en de grote rivieren, ingericht met een apparatuur voor topprecisie naar hoogte en tijd, met onbeperkt lange waarnemingenreeksen.

De 2e categorie omvat de peilschrijvers, langs de kust, de benedenrivieren en de grote rivieren, ingericht met een apparatuur van bedrijfszekere uitvoering, met de doelstelling aanvullende waarnemingen te verrichten naast de peilschrijvers van de hoofdklasse. De tijdsduur van de waarnemingen kan variëren van enkele jaren tot enkele vijftallen jaren. Bovendien zijn in de 2e categorie ingedeeld de peilschrijvers van de grote bekkens, waarin geen getijbeweging optreedt.

De 3e categorie omvat de peilschalen, waaraan gedurende onbeperkte tijdsduur, visuele waarnemingen van hoog- en laagwater of rivierstand worden verricht.

De 4e categorie omvat de peilschalen met beperkte visuele waarnemingen. De beperking kan zowel de tijdsduur van de waarnemingenreeks betreffen, als de omvang van de waarnemingen, bijvoorbeeld alleen stormvloeden.

WERKING VAN OVERLATEN

	Heugemse overlaat	overlaat van Contelmo	overlaat bewesten Roermond	overlaat in de Oude Rijnmond	Baakse overlaat
	kmr 9.0—12.2	kmr 54—64	kmr 76.4—82.8	kmr 861.8—862.2	kmr 921.8—923.8
	begint te werken bij een waterstand van:				
	4550 cm + NAP te Maastricht	2815 cm + NAP te Maaseik	1675 cm + NAP te Roermond (boven) (bij vrije rivier)	1500 cm + NAP te Lobith	740 cm + NAP te Zutphen
1951	21 jan—22 jan	21 jan—22 jan	7 jan—27 jan 21 mrt—23 mrt 28 mrt—31 mrt		
1952	22 dec—24 dec	12 jan—13 jan 22 dec—26 dec	4 jan—9 jan 12 jan—23 jan 12 feb—18 feb 1 apr—3 apr 9 nov—15 nov 19 dec—31 dec	2 apr—5 apr 24 dec—28 dec	
1953			1 jan—2 jan 12 feb—14 feb		afsluiting aangevallen 1949 afgesloten in 1953
1954					
1955			15 jan—26 jan 7 feb—12 feb	18 jan—23 jan	
1956	4 mrt—6 mrt	5 mrt	4 mrt—10 mrt	6 mrt—9 mrt	
1957			14 feb—3 mrt	1 mrt—3 mrt	
1958	26 feb—1 mrt	27 feb—28 feb	11 jan—16 jan 14 feb—8 mrt	13 feb—16 feb 26 feb—4 mrt	
1959			8 jan—16 jan	afgesloten in 1959	
1960			6 dec—11 dec		

De werking van de overlaat „Groene Rivier” wordt niet meer gepubliceerd

LOBITH

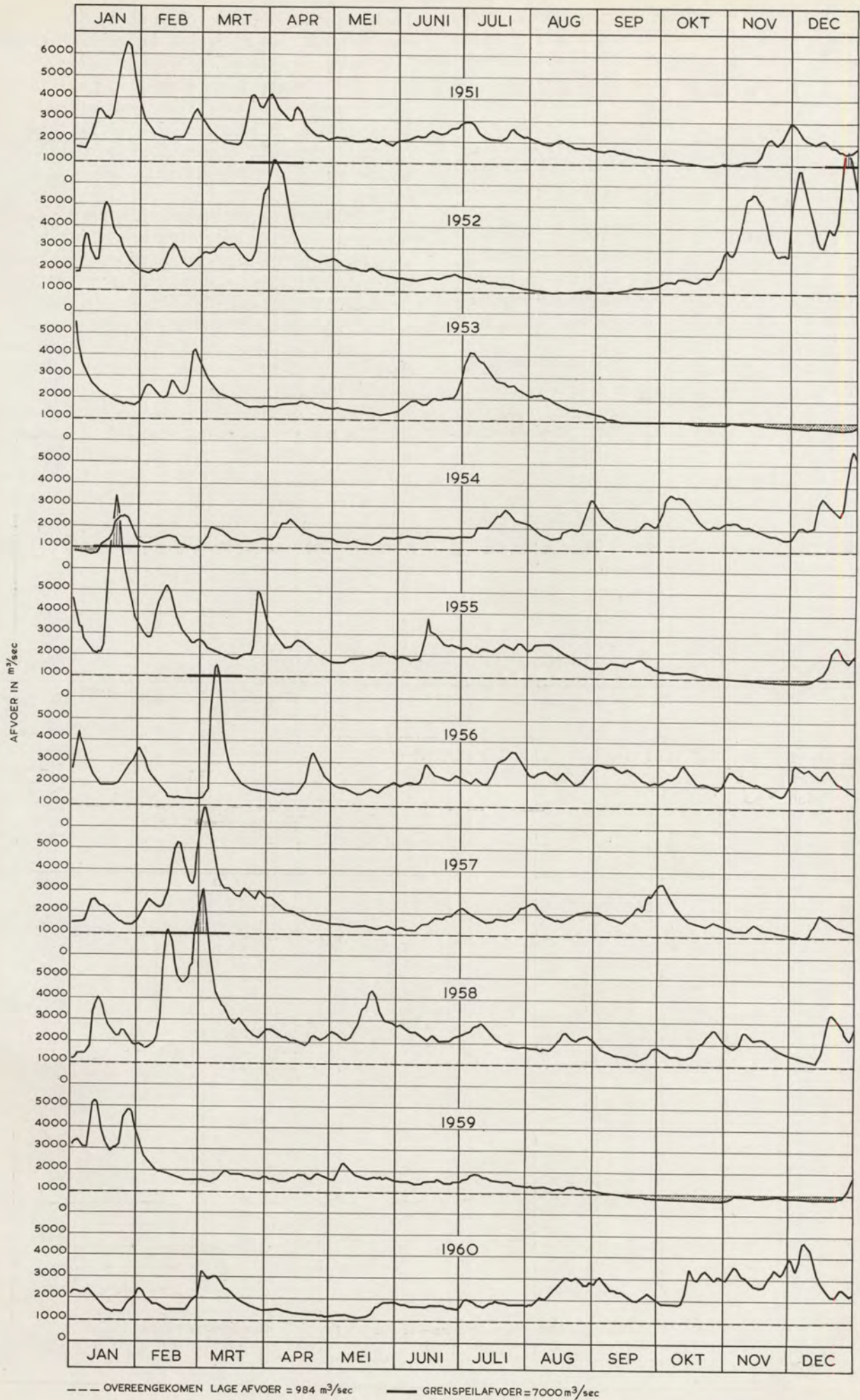


fig 27 Dagelijkse afvoeren Lobith 1951-1960

BORGHAREN

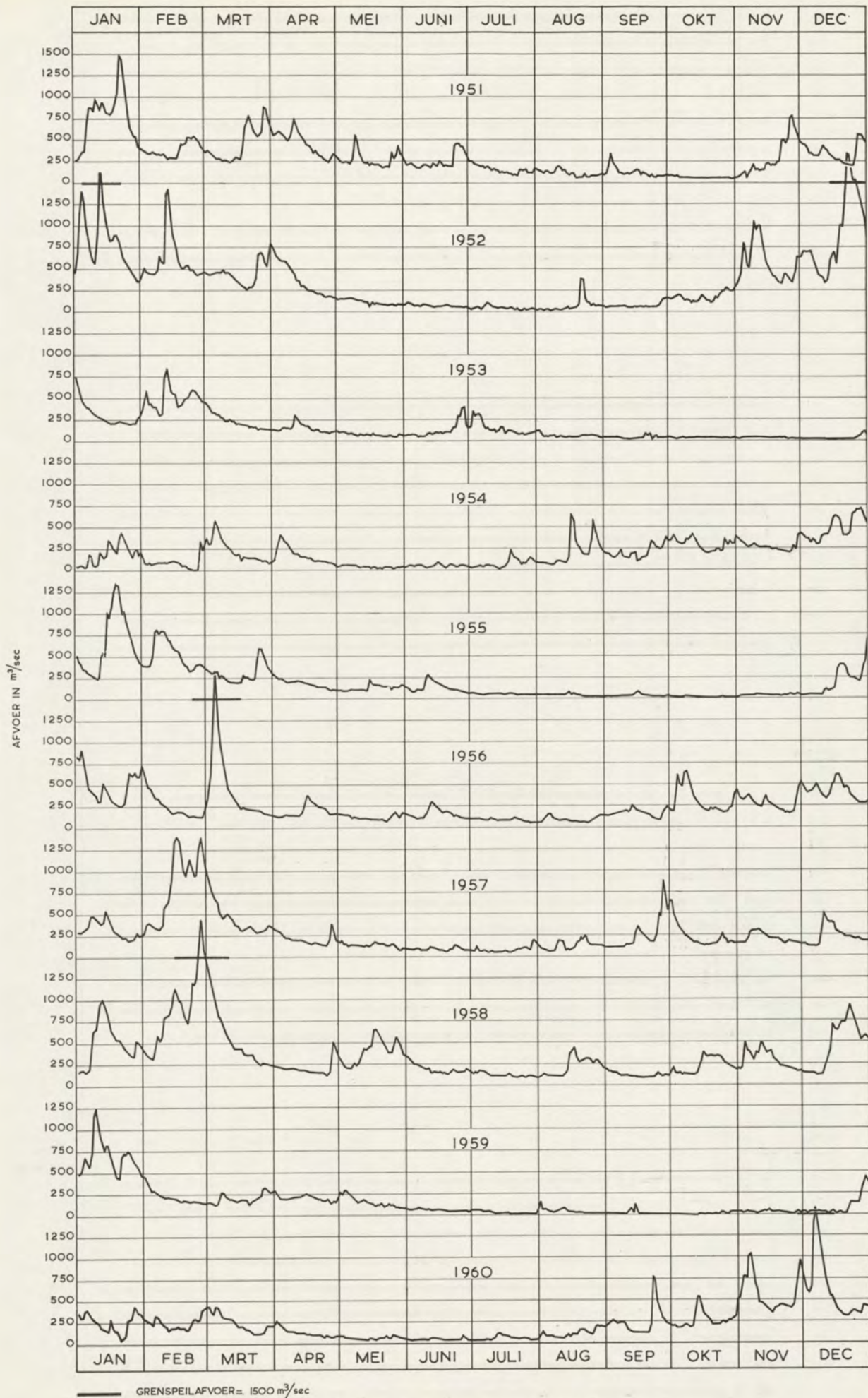


fig 28 Dagelijkse afvoeren Borgharen 1951-1960

BORGHAREN	JAN	FEBR	MRT	APRIL	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC	AANTAL DAGEN OPEN WEGENS		
													HOOGW	USGANG	WERKZ
1951	10-11 20-24												7	-	-
1952	3-4 12-16	12-15									9-12	19-21	30	-	-
1953													-	-	-
1954													-	-	-
1955	18-21												4	-	-
1956			4-7										4	-	-
1957		14-18 20-23 21-23											11	-	-
1958		23-4 14-16											13	-	-
1959	8-10												3	-	-
1960											6	5-8	5	-	-

LINNE	JAN	FEBR	MRT	APRIL	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC	AANTAL DAGEN OPEN WEGENS		
													HOOGW	USGANG	WERKZ
1951	1-2 20-23												8	-	-
1952	4-8 12-21	12-15									9-13	20	37	-	-
1953													1	-	-
1954		29-10											-	13	-
1955	18-24												7	-	-
1956		10-23 4-8											5	19	-
1957		15-1											15	-	-
1958		14-19 23-5											17	-	-
1959	9-11												3	-	-
1960												6-10	5	-	-

ROERMOND	JAN	FEBR	MRT	APRIL	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC	AANTAL DAGEN OPEN WEGENS		
													HOOGW	USGANG	WERKZ
1951	2-7 27		21-24 28										32	-	-
1952	4-9 12-23	12-18		1-3							9-15	19	48	-	-
1953	3-5	12-14											6	-	-
1954		29-10											-	13	-
1955	16-26 7-12												17	-	-
1956		10-23 4-10											7	19	-
1957		14-4											19	-	-
1958	11-16 14-8											22-24	32	-	-
1959	8-17												10	-	-
1960											5-8 28-1 15-11		15	-	-

BELFELD	JAN	FEBR	MRT	APRIL	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC	AANTAL DAGEN OPEN WEGENS		
													HOOGW	USGANG	WERKZ
1951	2-7 27		20-24 28-31	11-14							27-30		41	-	-
1952	3-10 13-23	10-19 26-29		1-3							5-6 30-7 14		76	-	-
1953	3-5	12-15 25											8	-	-
1954		29-10										25-31	7	13	-
1955	15-23 7-15												23	-	-
1956	3-5 1-2 10-27 4-10												14	18	-
1957		13-6							27-29				24	-	-
1958	10-18 10-9											18-23	49	-	-
1959	8-15 23-27												16	-	-
1960											3-9 24-31		21	-	-

SAMBEK	JAN	FEBR	MRT	APRIL	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC	AANTAL DAGEN		
													HOOGW	USGANG	WERKZ
1951	2-7	21-24	25-28	29-31									39	-	-
1952	3-10	12-19	21-24	25-28							5-6	19	59	-	-
1953	3-10	12-15									9-18		7	-	-
1954	26-29											26-31	4	16	-
1955	16-19	20-23											22	-	-
1956	1-8	10-13	14-17										13	20	-
1957	1-8	10-13	14-17										20	-	-
1958	1-8	10-13	14-17									22-24	34	-	-
1959	1-8	10-13	14-17										10	-	-
1960											4-5	29-31	17	-	-

GRAVE	JAN	FEBR	MRT	APRIL	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC	AANTAL DAGEN		
													HOOGW	USGANG	WERKZ
1951	2-11	20-23											18	-	-
1952	4-8	12-17									12-13	22	34	-	-
1953													1	-	-
1954	20-23												-	19	-
1955	17-19	20-23											9	-	-
1956	1-8	10-13	14-17										7	22	-
1957	1-8	10-13	14-17										20	-	-
1958	1-8	10-13	14-17										19	-	-
1959	1-8	10-13	14-17										3	-	-
1960												4-11	6	-	-

LITH	JAN	FEBR	MRT	APRIL	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC	AANTAL DAGEN		
													HOOGW	USGANG	WERKZ
1951	2-9	20-23	24-27										28	-	-
1952	4-11	12-19	20-23								10-17	19	55	-	-
1953	4-11	12-15											9	-	-
1954	20-23												-	18	-
1955	16-19	20-23											13	-	-
1956	4-11	12-15	16-19										10	22	-
1957	4-11	12-15	16-19										20	-	-
1958	1-8	10-13	14-17			20-23	24-27					28-31	37	-	20
1959	1-8	10-13	14-17										11	-	-
1960											4-11	12-15	16	-	-

OPEN WEGENS HOOGWATER OP 11 1/2 m
 OPEN WEGENS USGANG
 STUW OPEN 15 m WERKZAMHEDEN

fig 29 Werking stuwen Maas

RIJN WAAL EN BOVEN-MERWEDE

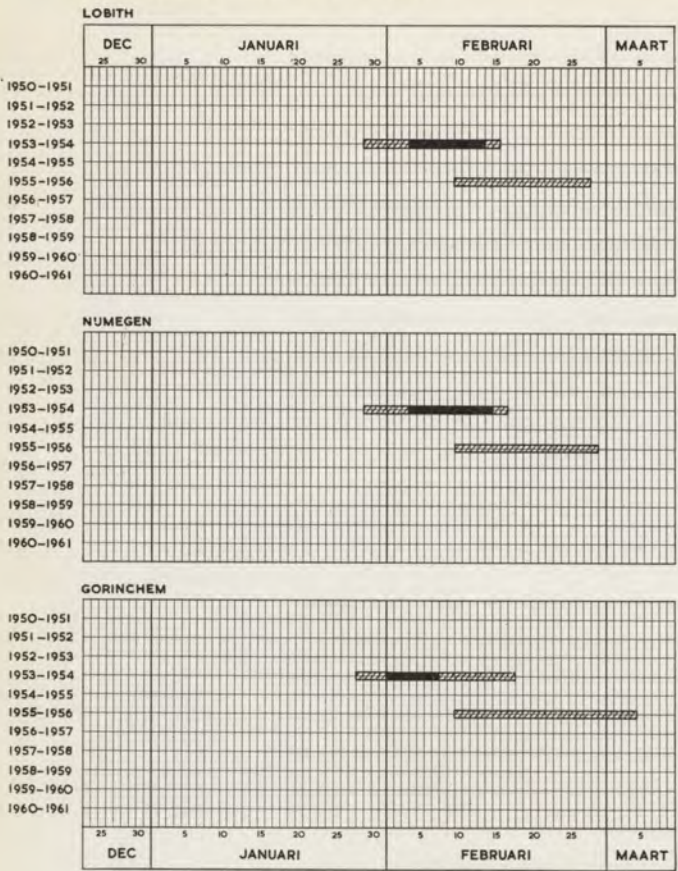


fig 30a Ijsbezetting Rijn - Waal - Merwede

NEDER-RIJN EN LEK

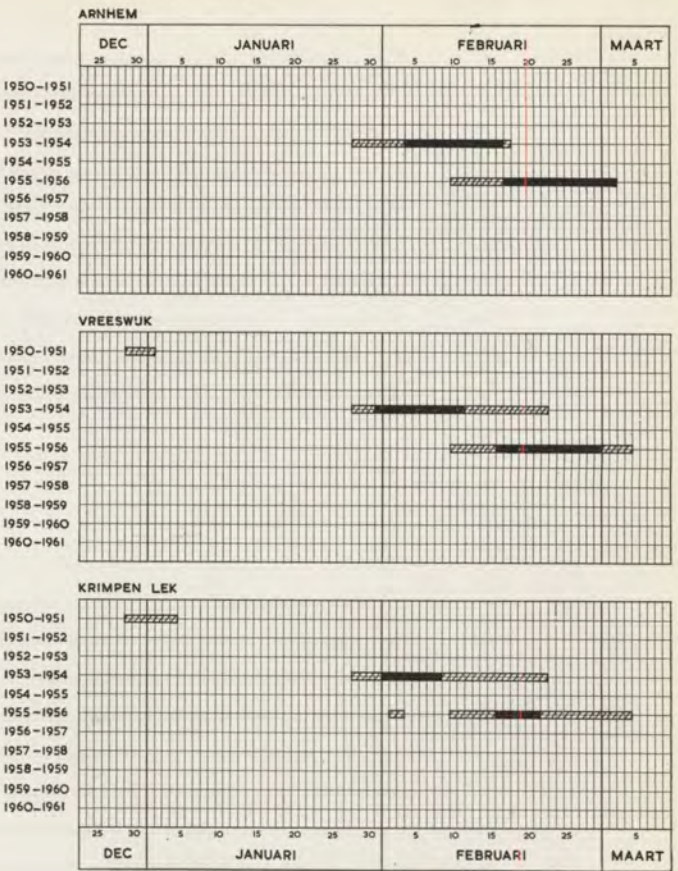


fig 30b Ijsbezetting Neder-Rijn en Lek

IJSSEL

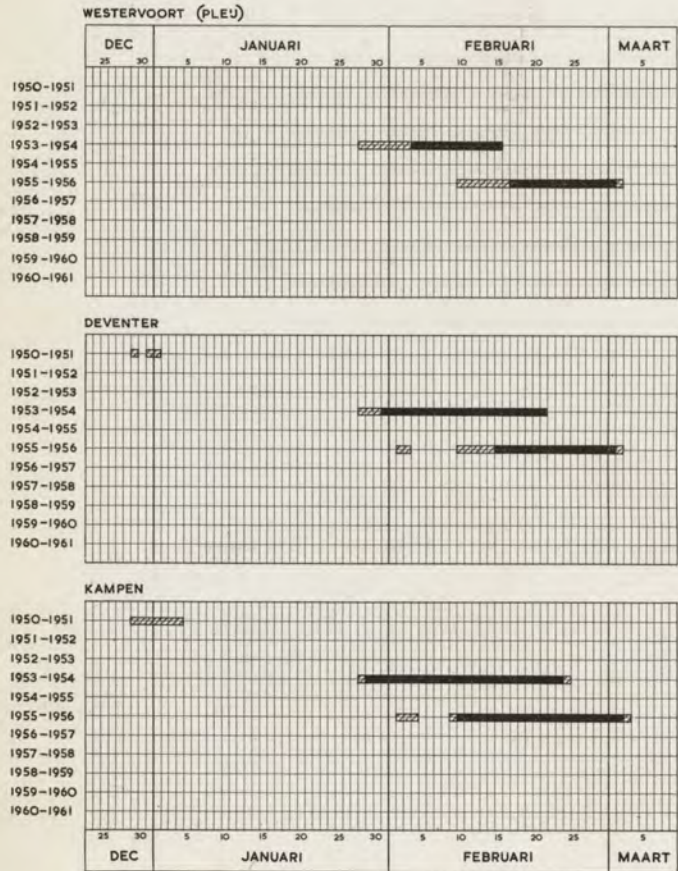


fig 30c Ijsbezetting IJssel

DORDTSE KIL EN NOORD

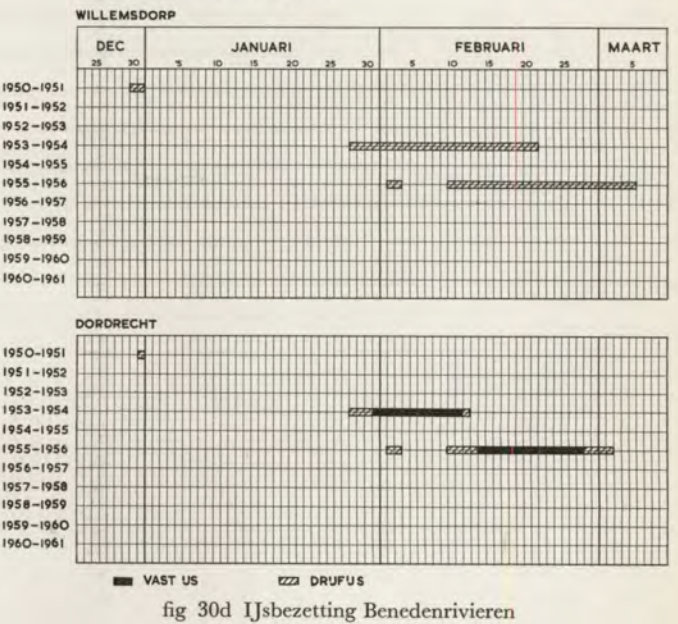
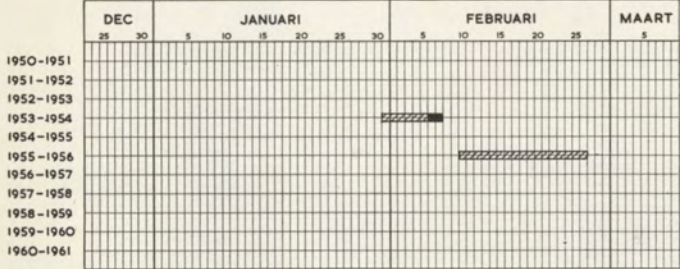


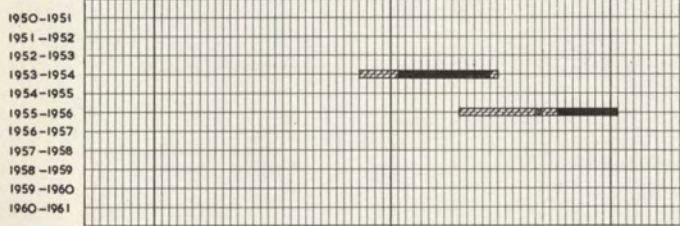
fig 30d Ijsbezetting Benedenrivieren

MAAS

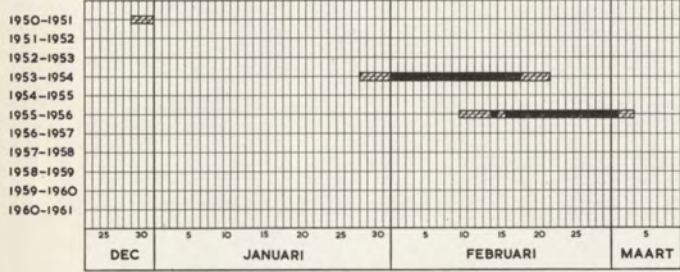
ROERMOND



GRAVE



HEDEL



■ VAST US ▨ DRUFUS

fig 30e IJsbezetting Maas



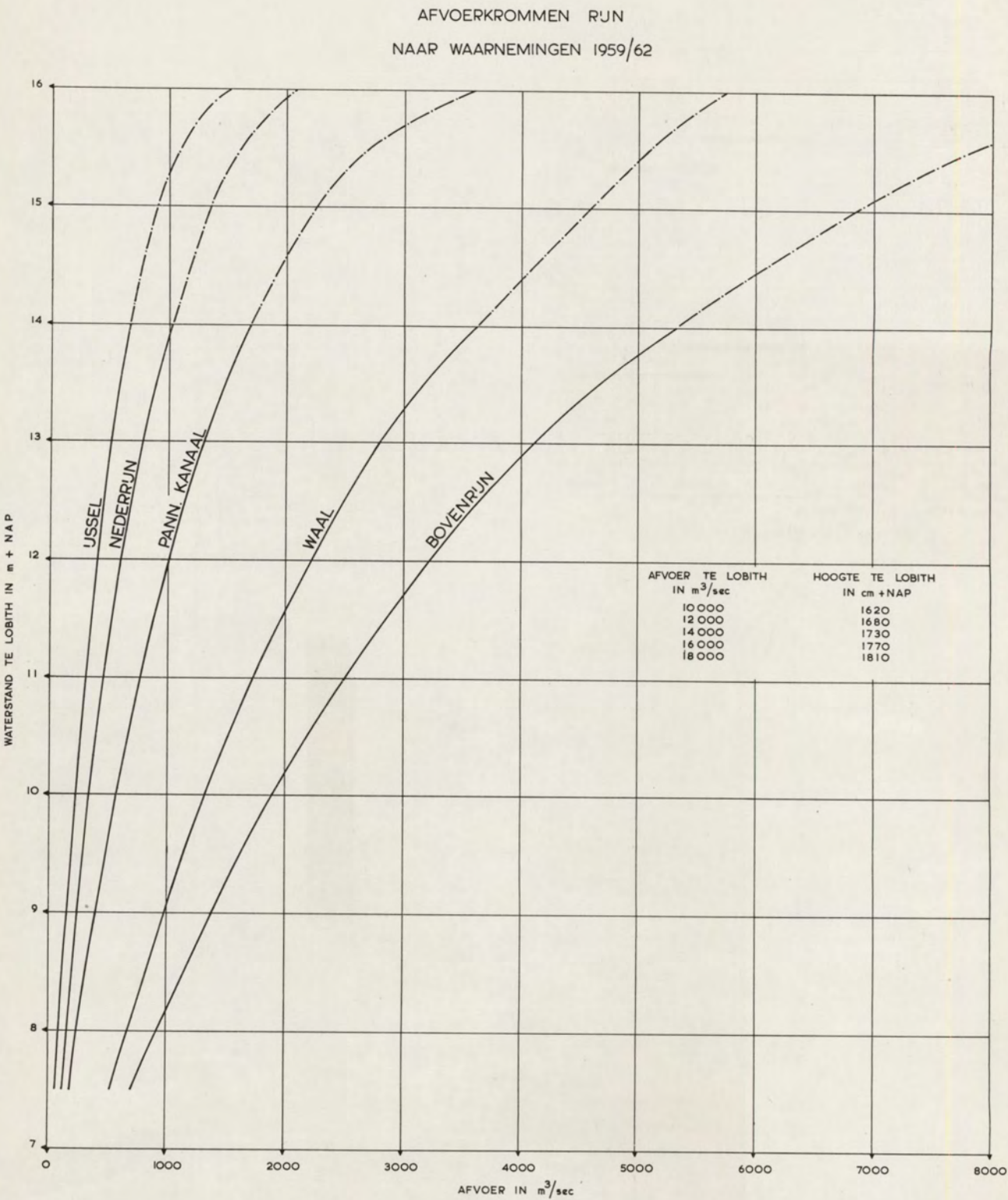


fig 31 Afvoerkrommen voor de Rijn en zijn takken

AFVOERKROMMEN MAAS
NAAR TOESTAND 1961.0

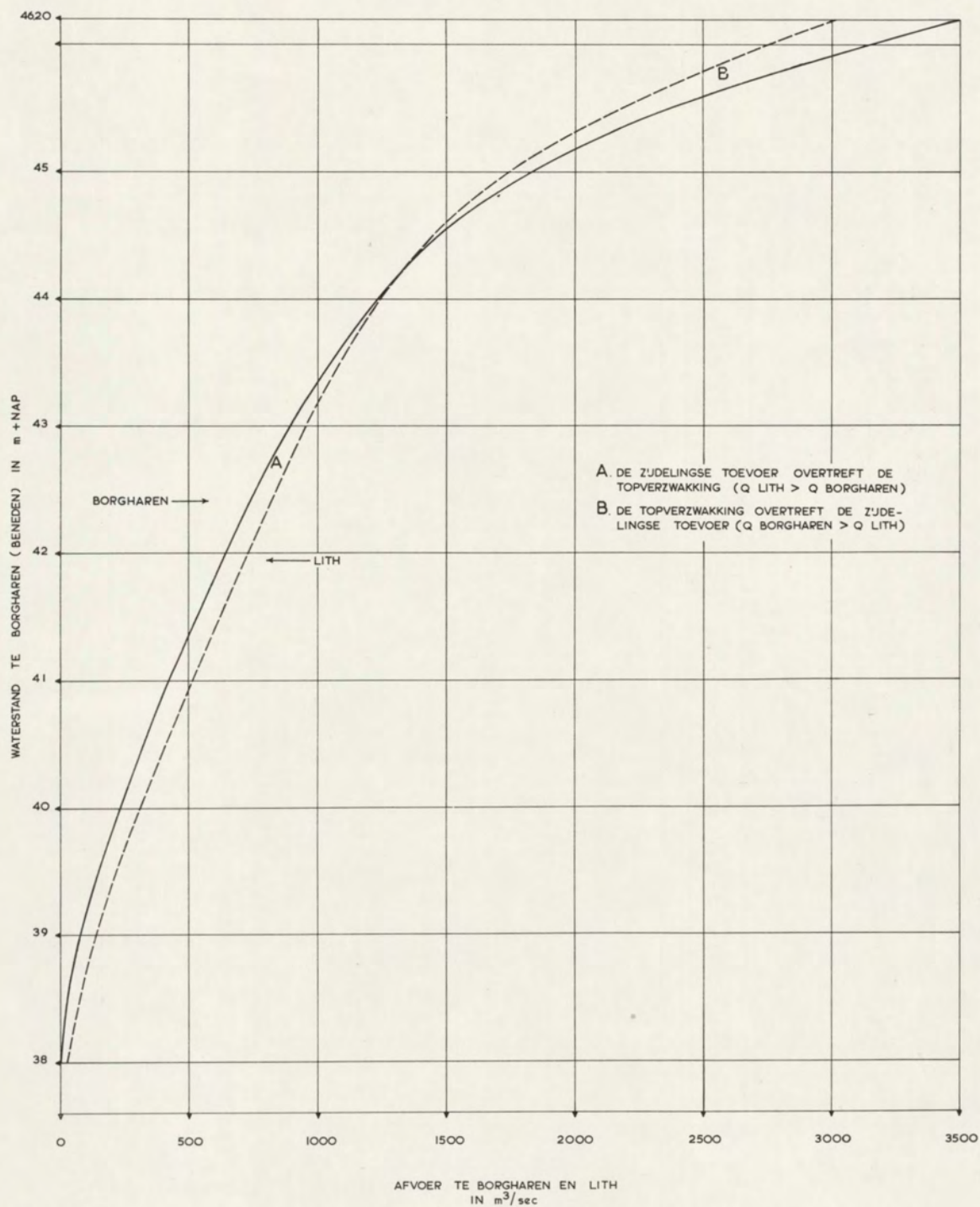


fig 32 Afvoerkrommen Maas 1961.0

DI 11 0036

BETREKKINGSLIJNEN VOOR RUN, WAAL, MERWEDEN, HOLLANDS DIEP EN HARINGVLIET

W

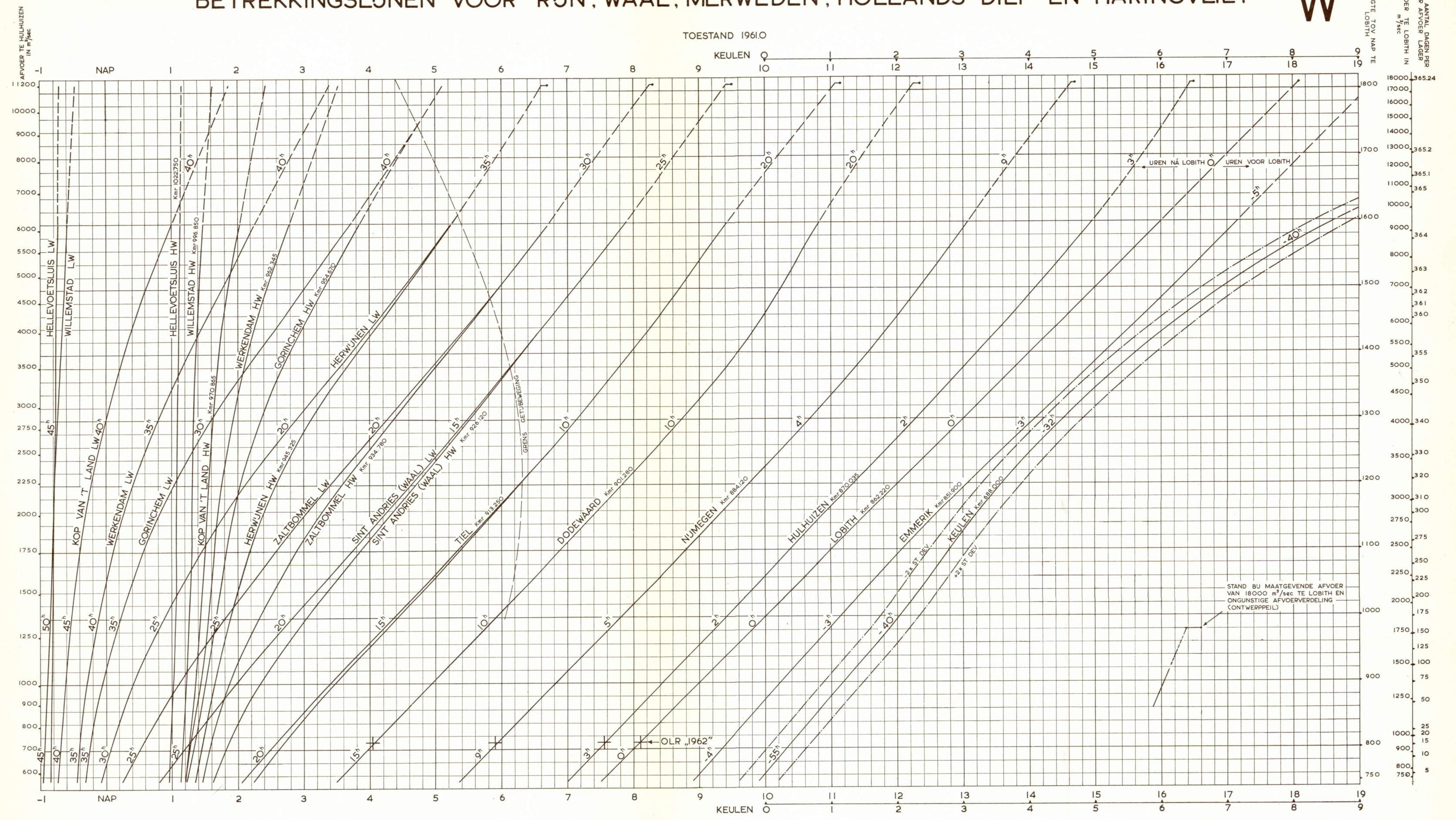


fig 33 Betrekkingslijnen 1961.0 Waal

AFVOER TE ARNHEM
IN m³/sec

HOOGTE TOV NAP TE
LOBITH

GEW. AANTAL DAGEN PER
JAAR AFVOER LAGER
AFVOER TE LOBITH IN
m³/sec

R

BETREKKINGSLUNEN VOOR NEDERRIJN, LEK, NIEUWE MAAS EN ROTTERDAMSE WATERWEG

TOESTAND 1961.0

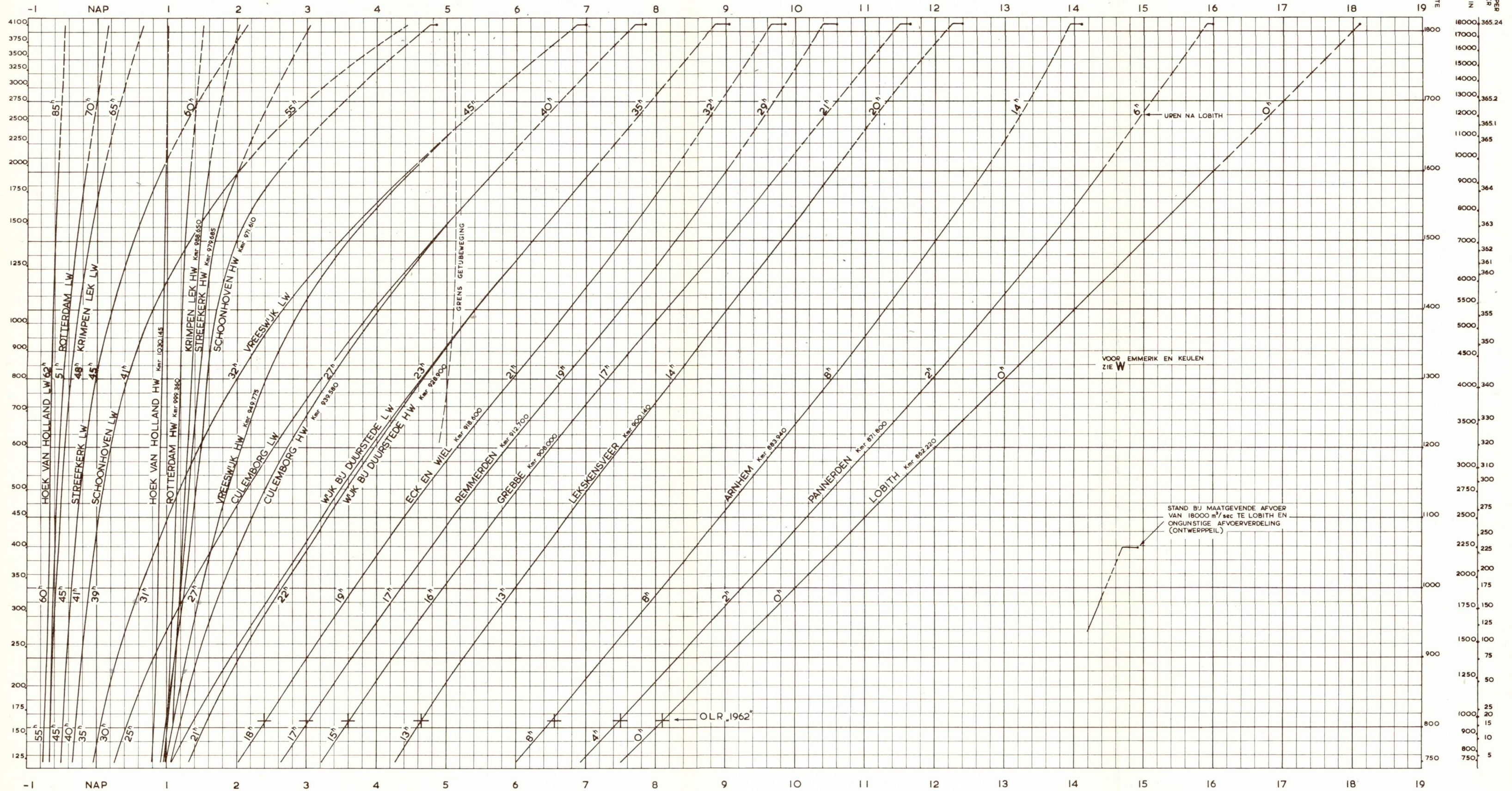


fig 34 Betrekkingslijnen 1961.0 Rijn

BETREKKINGSLIJNEN VOOR DE USSEL

TOESTAND 1961.0

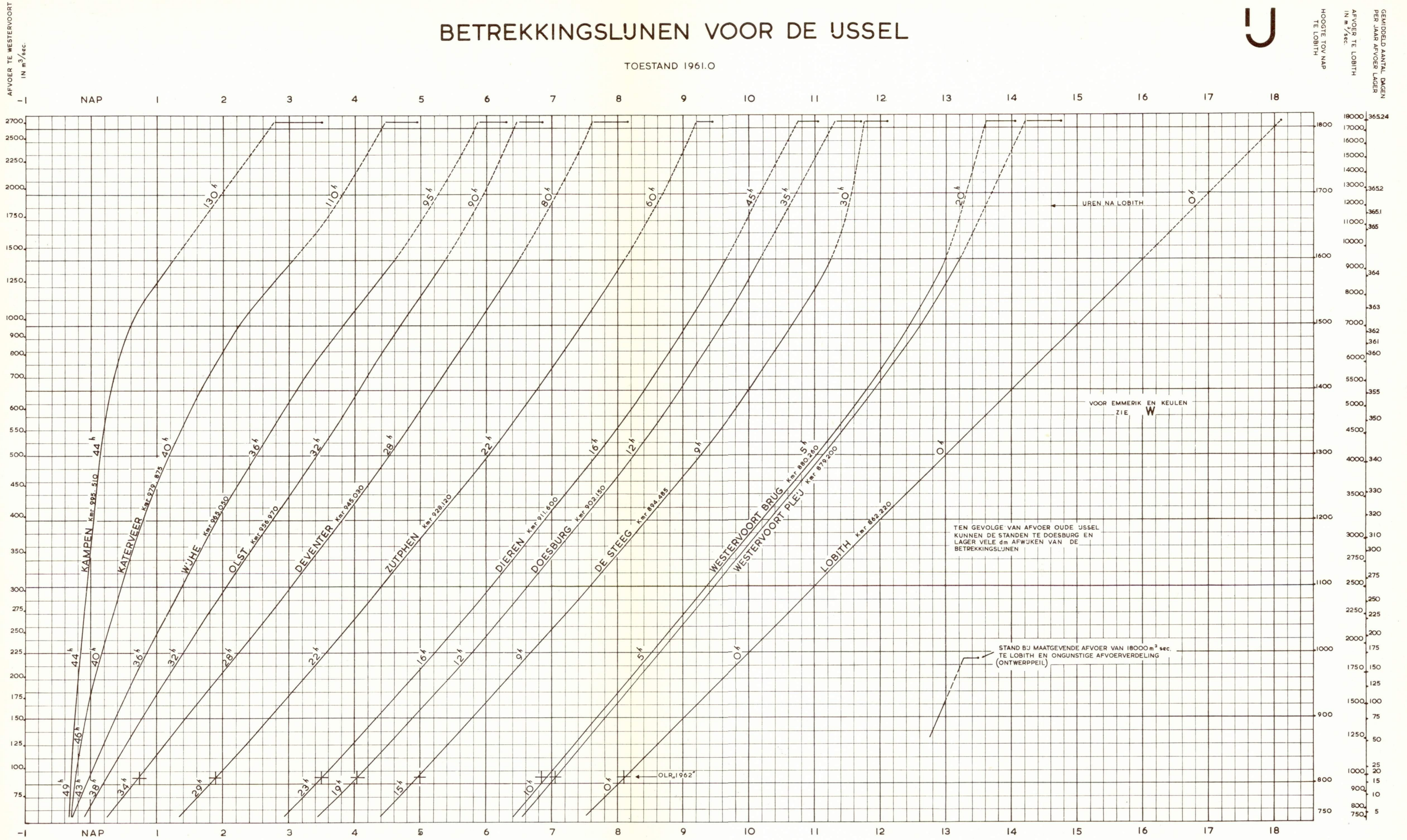


fig 35 Betrekkingslijnen 1961.0 IJssel

BETREKKINGSLIJNEN VOOR DE MAAS TEN OPZICHTE VAN BORGHAREN

TOESTAND 1961.0

M

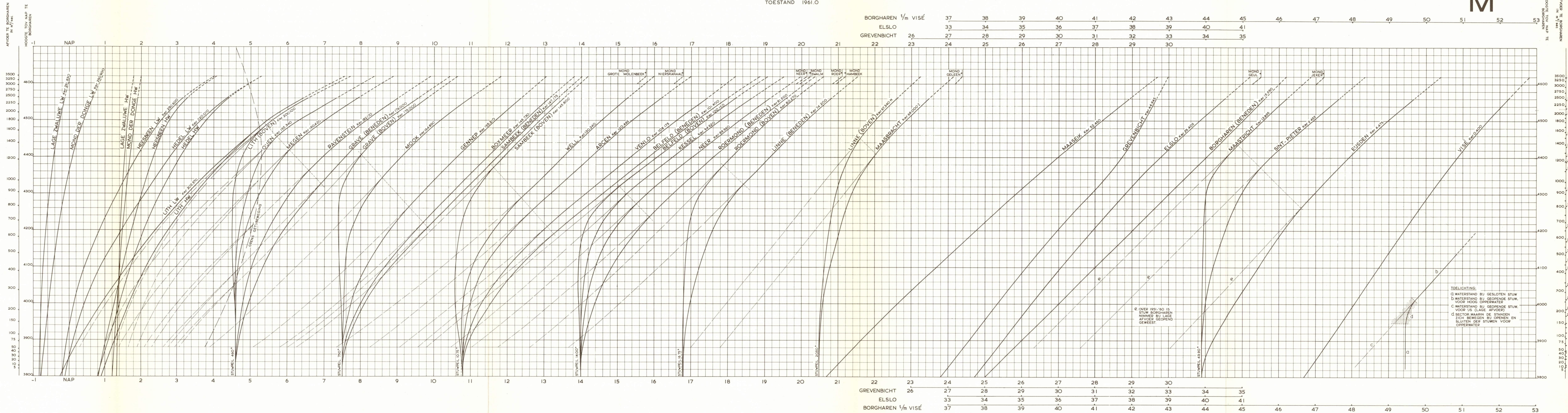


fig 36 Betrekkingslijnen 1961.0 Maas

OVERZICHT PEILMEETSTATIONS TOESTAND 31 DEC 1960

- PEILSCHRIJVER 1^e CATEGORIE
- PEILSCHRIJVER 2^e CATEGORIE
- DAGWAARNEMINGEN 3^e CATEGORIE
- ▼ DAGWAARNEMINGEN 4^e CATEGORIE
- STORMVLOEDWAARN

P VOORSPELD IN GETUJAFELS [TUD EN HOOGTE]

> STUWEN

L STORMVLOEDKERING



RIJKSWATERSTAAT-TIENJAAR OVERZICHT WATERHOOGTEN 1951/60

fig 37 Kaart peilmeetstations

