

**Eén-dimensionaal model IMPLIC-Scheldebekken
met bodemligging 1969.**

RAPPORT

~~NW~~ **NWL-98.04**

16 januari 1998

**Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Afdeling Rivierkunde (NWL)**

Peter Bollebakker

Inhoudsopgave

	<u>blz</u>
1. Beschrijving één-dimensionaal mathematisch model.	1
1.1 Berekeningsmethode.	1
1.2 Schematisering en algemene uitgangspunten.	1
2. De berekening met het matig springtij 10, 11 en 12 mei 1971.	3
2.1 Randvoorwaarden.	3
2.2 Overeenkomst model - natuur.	4
2.3 Vergelijking berekeningsresultaat ijking met het gemiddeld getij 1969.	6
3. Conclusies.	8

11 bijlagen +
1 listing schematisatie

1. Beschrijving één-dimensionaal mathematisch model.

1.1 Berekeningsmethode.

De berekening is uitgevoerd met behulp van het programma-pakket IMPLIC. Voor de beschrijving van het pakket en de theoretische achtergronden wordt verwezen naar de "Voorlopige gebruikershandleiding IMPLIC" door drs. J.M. de Kok.

1.2 Schematisering en algemene uitgangspunten.

De bodemschematisering in het model bestaat uit een weergave van het aan het getij-regime onderhevige geulenstelsel -inclusief de hiermee in opene verbinding staande havenbekkens- stroomopwaarts van de raai Vlissingen-Breskens.

Voor het vastleggen van de bodemtopografie van de Westerschelde worden door de Adviesdienst Vlissingen periodiek lodingen verricht. Voor het uitvoeren van deze lodingen is de Westerschelde onderverdeeld in een zestal lodingvakken. Op bijlage 1 is de situering van deze lodingvakken weergegeven.

Waar nodig, zijn deze lodinggegevens aangevuld met andere beschikbare hoogtemetingen. Dit geldt met name voor schorregebieden zoals het "Verdronken Land van Saaftinge" en de "Schorren van Ossendrecht". Hierbij is gebruik gemaakt van hoogtecijfers volgens opnamen van de Meetkundige Dienst van de Rijkswaterstaat in de periode 1961 - 1962. Voor het Sloe is uitgegaan van de situatie 1971.

De resultaten van de lodingen van de Westerschelde zijn grafisch vastgelegd op prenten, schaal 1 : 10 000, waarop dieptelijnen zijn getekend met een interval van 2.50 m voor het gedeelte dieper dan N.A.P. -5.00 m c.q. een interval van 1.00 m voor het gedeelte tussen N.A.P. -5.00 m en N.A.P. +7.00 m. Voor de lodingvakken 1 t/m 6 zijn de dieptelijnen weergegeven op tekeningen van de Adviesdienst Vlissingen onder respectievelijk nummer C5-75.21, C6-75.24, C6-75.27, C5-75.30, C7-75.33 en C5-75.36. Voor het gebied van de Schelde is gebruik gemaakt van tekeningen van de Antwerpse Zee-diensten, schaal 1 : 5000. De situering van dit gebied is weergegeven op bijlage 1. De tekeningen geven de bodemligging ten opzichte van het vlak g.l.l.w.s. Op deze tekeningen zijn dieptelijnen aangegeven met een interval van 2.00 m voor het gedeelte dieper dan g.l.l.w.s. -10.00 m en met een interval van 1.00 m voor het gedeelte ondieper dan g.l.l.w.s. -10.00 m.

behoort bij:

nr.

datum:

bladnr: 2

Gebruik is gemaakt van de tekeningen Saaftinge - Doel (C3-4509), Doel - Filip (C3-4863), Filip - Oosterweel (C3-4283), Rede Antwerpen (C3-4629), Rupelmonde - Burcht (C3-4856), waarvoor de lodingen zijn uitgevoerd in de periode januari 1969 t/m september 1970.

Voor het geulenstelsel stroomopwaarts van Schelle is de schematisering ontleend aan een publicatie van het Waterloopkundig Laboratorium Borgerhout, t.w. "Stormvloeden op de Schelde, deel 5".

Het gebied, waarvan een getijberekening wordt uitgevoerd, moet geschematiseerd worden. Voor het programma IMPLIC gebeurt dit door het betrokken gebied te verdelen in een aantal secties, die representatief zijn voor een bepaald deelgebied. Elke sectie heeft een begin- en eindknooppunt. Door middel van deze knooppunten worden secties aan elkaar gekoppeld. Op die manier worden geulen en stelsels van geulen in de schematisering geïntroduceerd.

Per sectie worden de waarden van een aantal parameters opgegeven. Dit zijn: één waarde voor sectienummer, beginknooppunt, eindknooppunt, sectielengte, sectie-richting ten opzichte van het noorden en een windconversiecoëfficiënt. Verder een tweetal waarden voor het basisniveau en voor K (K-vloed en K-eb). Met behulp van de K-waarden worden (programmatisch) de Chezy-waarden berekend volgens de formule van Manning: $C = k \sqrt{R}$. Vervolgens zijn als functie van de hoogte ten opzichte van het basisniveau 20 waarden opgegeven voor de parameters van respectievelijk stroomvoerend oppervlak, kombergende breedte en hydraulische straal. Teneinde deze hydraulische grootheden te kunnen bepalen, worden per sectie de oppervlakten bepaald van de niveau's met een interval van 2.50 m (N.A.P. -5.00 m en dieper) en met een interval van 1.00 m (N.A.P. -5.00 tot N.A.P. +7.00 m).

Naast secties volgens bovengenoemde opbouw bestaat de mogelijkheid bij IMPLIC om vervalsecties (ook wel overlaatsecties genoemd) in te voeren, waarmee een overloop tussen geulen kan worden gesimuleerd. De voor dit soort secties van belang zijnde parameters zijn: begin- en eindknooppunt, drempelhoogte, doorlaatbreedte en hefhoogte.

De oppervlakten zijn in eerste instantie bepaald met behulp van een compensatie-poolplanimeter, merk: Ott type 31; in een latere fase van schematiseren is gebruik gemaakt van een rolwagen-planimeter, merk: Ott type 34002. De sectieindeling en sectieschakeling van de schematisering zijn grafisch weergegeven op bijlage 2 respectievelijk bijlage 3.

behoort bij:

nr.

datum:

bladnr: 3

2. De berekening met het matig springtij 10, 11 en 12 mei 1971.

2.1 Randvoorwaarden.

In de drie knooppunten op de modelrand Vlissingen-Breskens zijn waterstanden opgelegd. Deze waterstanden zijn ontleend aan in de natuur gemeten waterhoogten nabij de betreffende modelrand.

Gekozen is voor de getijregistratie van het opgetreden matig springtij vanaf 10 mei 1971 08.00h t/m 12 mei 1971 24.00h. De schematisering dateert grotendeels uit 1969. Hoewel er in de periode 1969 - 1971 baggerwerken zijn uitgevoerd, kan worden gesteld dat de invloed hiervan op de geulontwikkeling in deze twee jaar zeer gering is. Aangenomen wordt, dat de bodemtopografie in 1969 nagenoeg overeenkomt met die in 1971 en dat de ijking derhalve legetiem is.

De randvoorwaarden op de modelrand worden aangeleverd in de vorm van een tijdreeks van 64 uur met een interval van 5 minuten, d.w.z. 769 waarden (waterstanden) voor het beginknooppunt "midden Vlissingen-Breskens" en 769 waarden voor het beginknooppunt Breskens.

In onderstaande tabel zijn enkele significante gegevens van de waterstand te Vlissingen op betreffende data vermeld.

TABEL 1: Getijgegevens Vlissingen d.d. 11 en 12 mei 1971.

waterstand in m t.o.v. N.A.P.			tijverschil in m		getijfactor t.o.v. gemiddeld getij
M.E.T.	H.W.	L.W.	daling	rijzing	
14.35	+2.14		4.11		1.0816
20.55		-1.97		4.20	1.1053
02.55	+2.23		4.14		1.0895
09.10		-1.91		4.13	1.0868
15.10	+2.22		4.16		1.0947
21.35		-1.94			

rijkswaterstaat

behoort bij:

nr.

datum:

bladnr: 4

- Op de overige randen van het model zijn de volgende afvoeren als permanente randvoorwaarde ingevoerd:

Schelde	3	m ³ /sec
Nete	7	m ³ /sec
Dijle	13	m ³ /sec
Zenne	6	m ³ /sec
Durme	0	m ³ /sec
Dender	0	m ³ /sec

De waarden van genoemde afvoeren zijn ontleend aan een publicatie van de Antwerpse Zeediensten "Debieten van het Scheldebekken over de periode 1959 - 1972.

2.2 Overeenkomst model-natuur.

Het model is in eerste instantie afgeregeld op waterstanden; in een latere fase zijn aanpassingen gepleegd ten behoeve van een betere debietverhouding in de afzonderlijke geulen, hetgeen -uiteraard- zijn weerslag had op de waterstanden.

De resultaten van de uiteindelijke ijkingsberekeningen worden zowel numeriek als grafisch weergegeven voor een aantal significante stations c.q. meetraaien.

Teneinde een redelijke inspeelperiode voor de berekening in acht te nemen, zijn voor het vergelijken van de resultaten model-natuur de laatste 24 uur van de berekening beschouwd, oftewel 12 mei 1971.

TABEL 2: Waterstandsgegevens d.d. 12 mei 1971 natuur en ijkings.

station	hoogwater in cm t.o.v. N.A.P.			laagwater in cm t.o.v. N.A.P.			getijamplitude in cm		
	natuur	model '69	verschil	natuur	model '69	verschil	natuur	model '69	verschil
Terneuzen	246	241	- 5	-202	-203	- 1	448	444	- 4
	246	241	- 5	-206	-206	0	452	447	- 5
Hansweert	252	256	+ 4	-223	-218	+ 5	475	474	- 1
	252	255	+ 3	-226	-221	+ 5	478	476	- 2
Bath	285	287	+ 2	-208	-207	+ 2	493	494	+ 1
	284	287	+ 3	-211	-210	+ 2	495	497	+ 2
Prosper	284	290	+ 6	-213	-206	+ 7	497	496	- 1
	288	290	+ 2	-215	-210	+ 5	503	500	- 3
Antwerpen	298	300	+ 2	-223	-220	+ 3	521	520	- 1
	301	301	0	-	-	-	-	-	-

rijkswaterstaat

behoort bij:

nr.

datum:

bladnr: 5

De waterstanden die op bovenstaande tabel betrekking hebben worden grafisch weergegeven op bijlage 4a t/m 4e.

TABEL 3: Debietgegevens d.d. 12 mei 1971 natuur en ijking.

Raai (zie bijlage 2)	Debieten x 10 ⁶ m ³		Soort + tijds- indicatie	
	Model '69	Natuur		
Vlissingen-Breskens	1140.65 1142.23	1094.73 1047.06	eb 12 mei '71 v.m. vloed 12 mei '71 n.m.	
Terneuzen-Ellewoutsdijk	786.81 787.16	- -	eb 12 mei '71 v.m. vloed 12 mei '71 n.m.	
Baarland-Ossenissee	587.78 587.65	543.79 545.31	eb 12 mei '71 v.m. vloed 12 mei '71 n.m.	
Schaar van Waarde- Zuidergat	409.10 408.53	367.29 398.50	eb 12 mei '71 v.m. vloed 12 mei '71 n.m.	
Nauw van Bath-	228.28	229.48	eb 12 mei '71 v.m.	
Schaar v.d. Noord	227.77	223.82	vloed 12 mei '71 n.m.	
Vaarwater boven Bath	160.11 159.56	153.65 156.14	eb 12 mei '71 v.m. vloed 12 mei '71 n.m.	

De debieten die op tabel 3 betrekking hebben, worden grafisch weergegeven op bijlage 5a t/m 5e.

Op bijlage 6 is de debietverhouding model - natuur uitgezet als functie van de kilometrering langs de as van het bekken. Uit de grafiek blijkt, dat de modelwaarden van het ebdebiet gemiddeld 6.0% en maximaal 11.0% groter zijn dan de respectievelijke natuurwaarden. Voor de vloeddebieten zijn de modelwaarden gemiddeld 5.8% en maximaal 9.0% groter dan de respectievelijke natuurwaarden.

Overeenkomstig tabel 3 zijn in tabel 4 de debieten door het hoofdvaarwater van de laatste berekeningsdag vermeld. Onder hoofdvaarwater wordt hier verstaan het stelsel van geulen en drempels, dat wordt gevormd door: Honte, Overloop van Borssele, Pas van Terneuzen, Gat van Ossenissee, Overloop van Hansweert, Zuidergat, Overloop van Valkenisse, Nauw van Bath.

rijkswaterstaat

behoort bij:

nr.

datum:

bladnr: 6

TABEL 4: Debieten door het hoofdvaarwater model - natuur d.d.
12 mei 1971.

Hoofdvaarwater	Debieten x 10 ⁶ m ³		Tijdsindicatie + soort
	Model '69	Natuur	
Honte	581.58	-	eb 12 mei '71 v.m.
	428.32	371.5	vloed 12 mei '71 n.m.
Pas van Terneuzen	328.50	-	eb 12 mei '71 v.m.
	380.18	-	vloed 12 mei '71 n.m.
Gat van Ossenisse	257.65	249.15	eb 12 mei '71 v.m.
	320.29	308.67	vloed 12 mei '71 n.m.
Zuidergat	229.98	199.07	eb 12 mei '71 v.m.
	181.97	169.17	vloed 12 mei '71 n.m.
Nauw van Bath	135.86	137.36	eb 12 mei '71 v.m.
	88.77	74.32	vloed 12 mei '71 n.m.

Aan de hand van tabel 3 en tabel 4 is het debiet door het hoofdvaarwater als percentage van het totaaldebiet berekend en weergegeven als functie van het totaaldebiet berekend en weergegeven als functie van de kilometrering langs de as van het bekken; op bijlage 7 vinden we de model- en natuurwaarden voor de ebdebieten op bijlage 8 de model- en natuurwaarden voor de vloeddebieten.

2.3 Vergelijking berekeningsresultaat ijking met het gemiddeld getij 1969.

Nagegaan is hoe de berekeningsresultaten van het model '69 zich vertoonden ten opzichte van het gemiddeld getij 1969. De getij-gemiddelden zijn afkomstig uit het jaarboek 1969 van de directie Waterhuishouding en Waterbeweging.

rijkswaterstaat

behoort bij:

nr.

datum:

bladnr:

7

TABEL 5: Waterstanden Jaarboek 1969 en ijking ten opzichte van Vlissingen.

station	Jaarboek 1969 getijgemiddelden					model 1969		
	waterstanden in cm t.o.v. N.A.P.		verschillen t.o.v. Vlissingen in cm			verschillen t.o.v. Vlissingen in cm		
	H.W.	L.W.	H.W.	L.W.	Tij	H.W.	L.W.	Tij
Vlissingen	195.5	-182.0	-	-	-	-	-	-
Terneuzen	217.8	-192.0	22.3	-10.0	32.3	19.0	-12.0	31.0
Hansweert	229.0	-209.2	33.5	-27.2	60.7	34.0	-27.0	61.0
Bath	257.8	-197.9	62.3	-15.9	78.2	65.0	-16.0	81.0
Antwerpen	271.5	-209.0	76.0	-27.0	103.0	78.0	-29.0	107.0

Uit de tabel blijkt, dat de hoogwater-, laagwater- en tijverschillen ten opzichte van het station Vlissingen, die volgen uit de berekening, een redelijke mate van overeenkomst vertonen met de waarden, die bepaald zijn uit de getijgemiddelden van het jaar 1969. Grafisch worden de uitkomsten van tabel 5 (weliswaar omgerekend naar percentages) weergegeven op bijlage 9 t/m 11.

behoort bij:

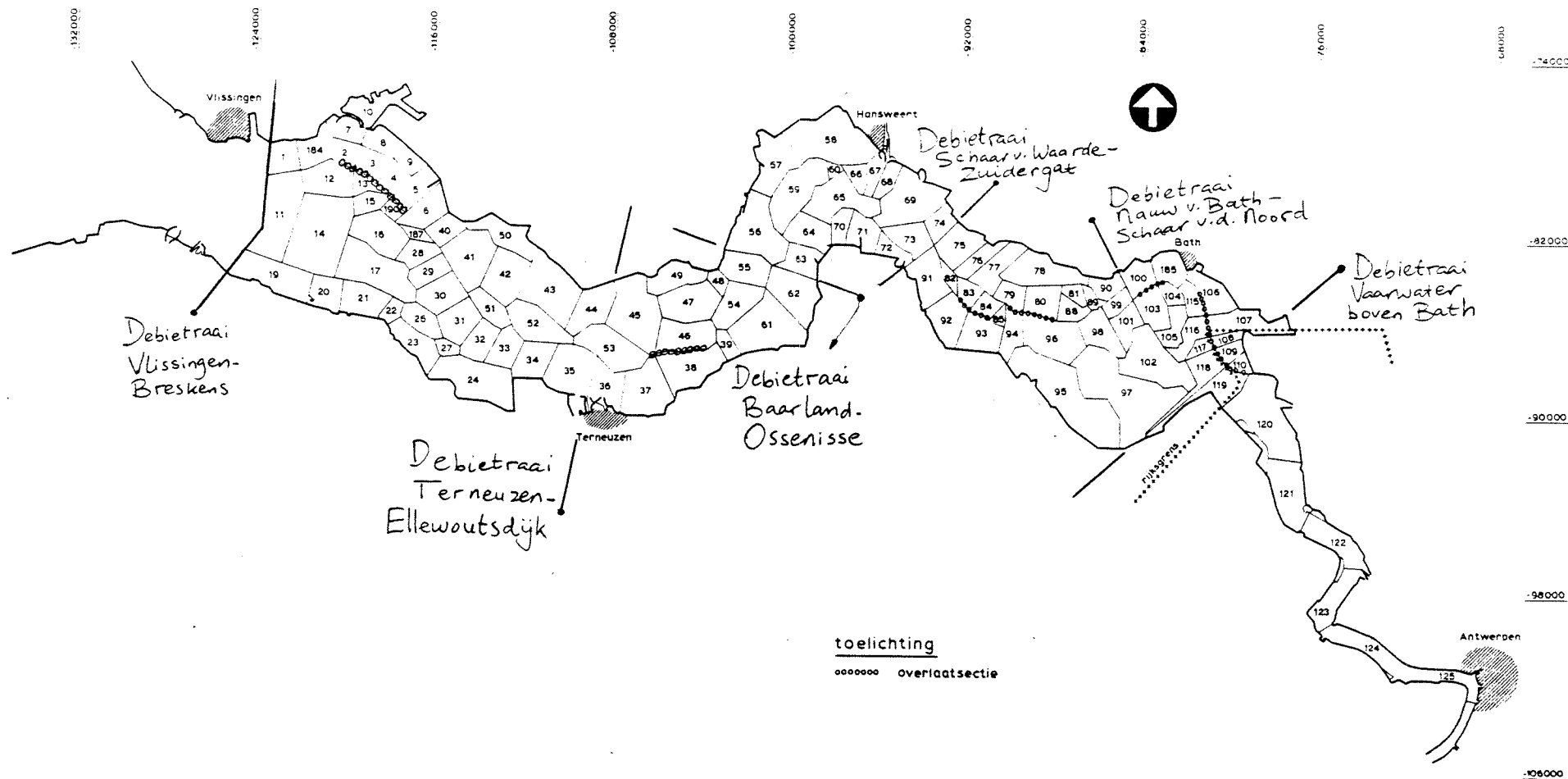
nr.

datum:

bladnr: 8

. 3. Conclusies.

De resultaten van de berekening zijn van dien aard, dat het model kan dienen als ijking voor volgende berekeningen. Bovendien wordt het model voldoende ingespeeld geacht, om met (eventuele) gewijzigde randvoorwaarden de berekening door te starten, hetgeen met het programmapakket IMPLIC mogelijk is.



toelichting

oooooo overlaatssectie

rijkswaterstaat

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vlissingen

westerschelde
sectieindeling getijmodel

get. MK.

gec. E

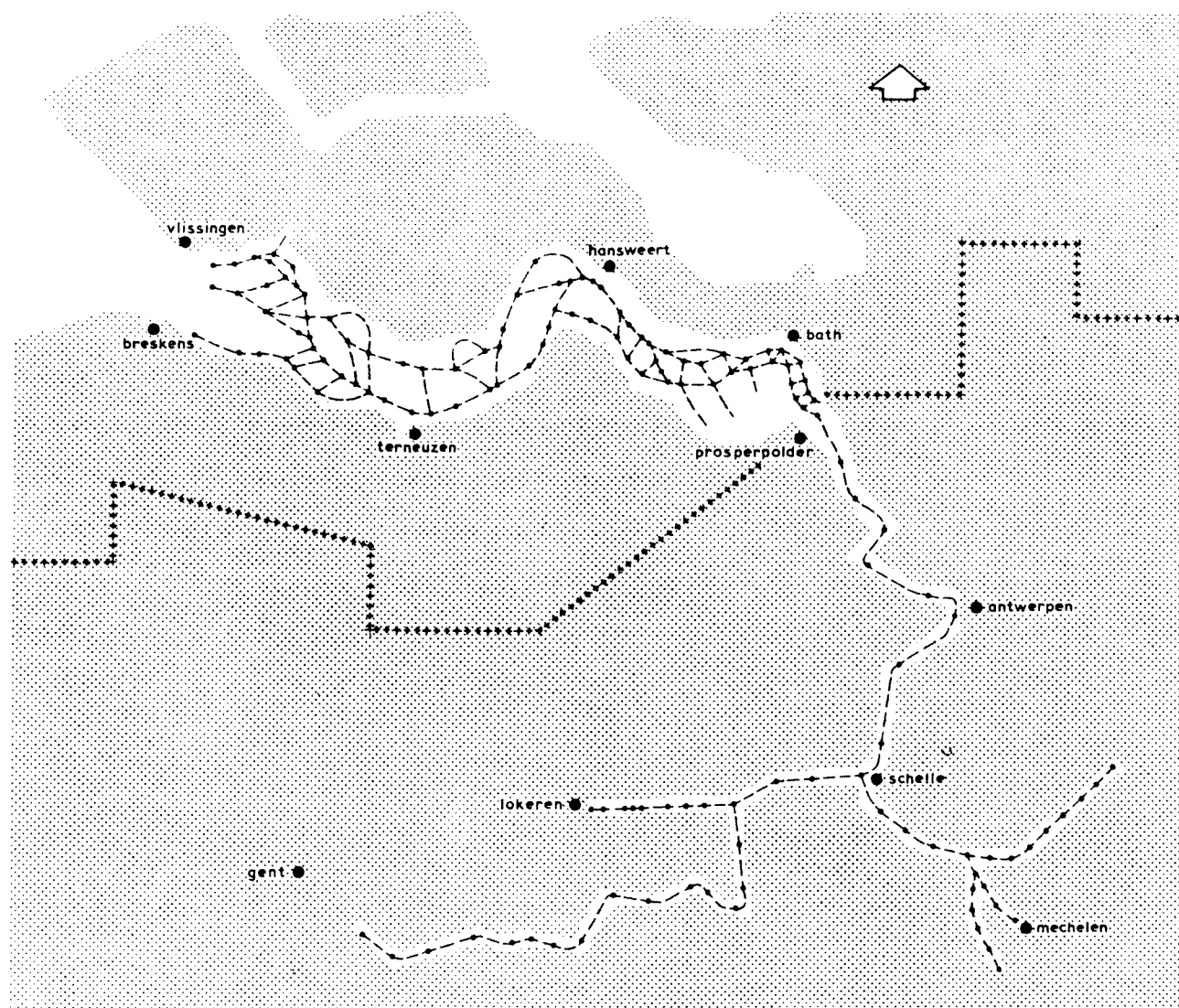
gez. a

akk. *mkh*

bijl. 2

schaal 1:200 000

A 2 nr. 81-731


rijkswaterstaat

 directie waterhuishouding en waterbeweging
 district kust en zee - adviesdienst vliissingen

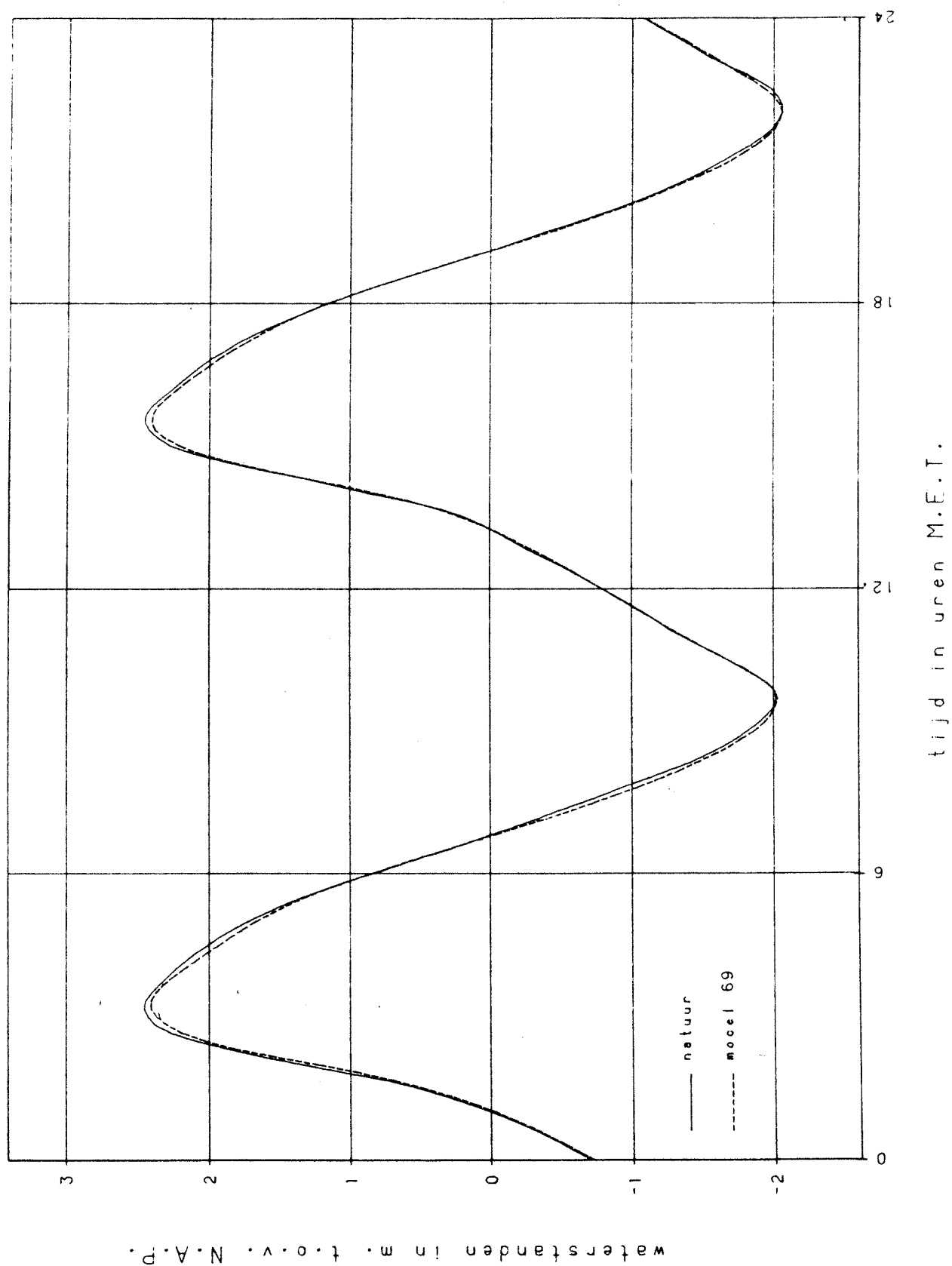
 scheldebekken
 sectieschakeling getijmodel

get. MK. bijl.

 gec. ξ 3

gez. schaal

akk. A1 nr. 81-732

**rijkswaterstaat**

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vlissingen

get.

bijl

gec.

4a

gez.

schaal

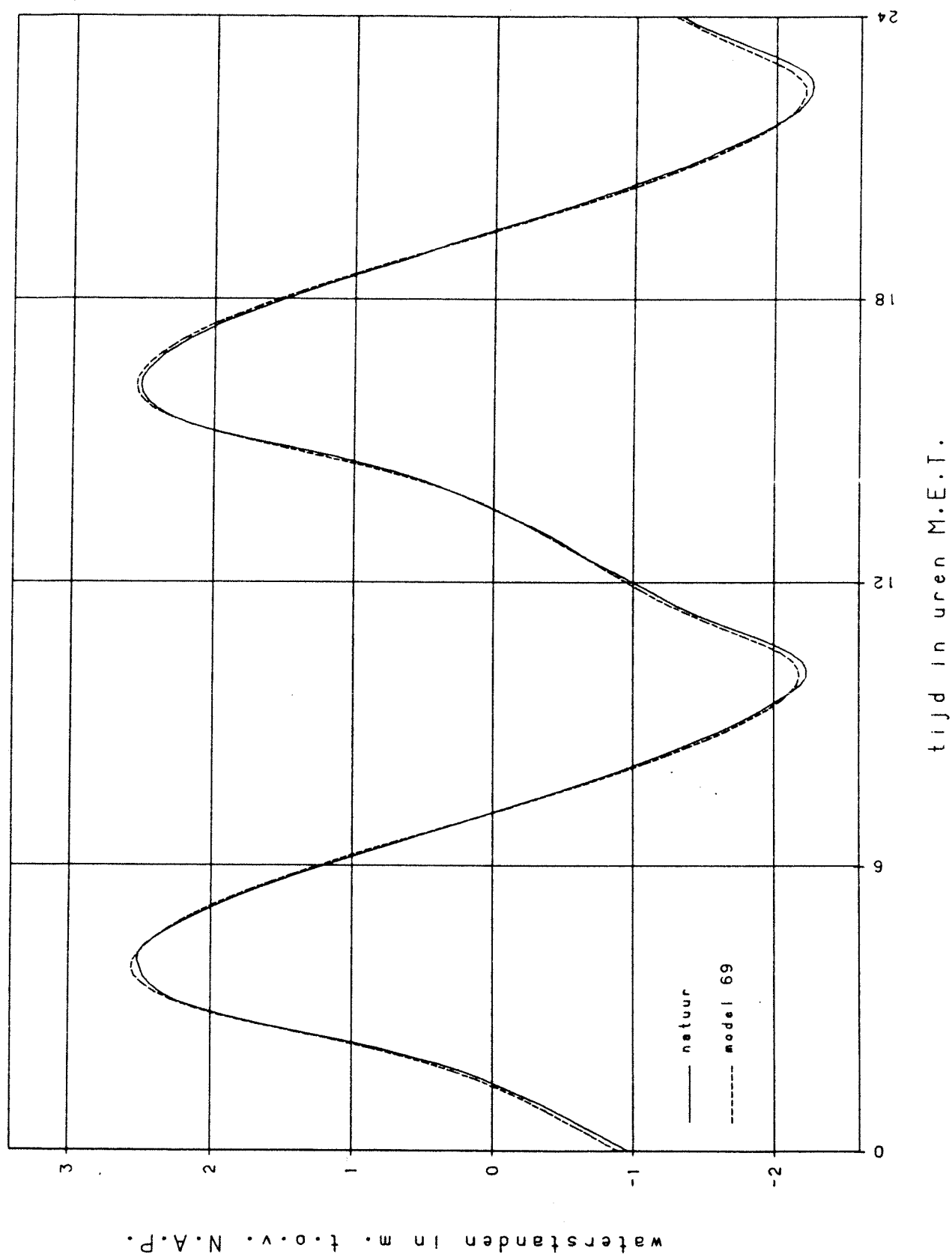
westerschelde

akk.

A1

nr. 81.761

getrokken op 10-11-1951

**rijkswaterstaat**

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingen

get.

bijl.

gec.

46

westerschelde

gez.

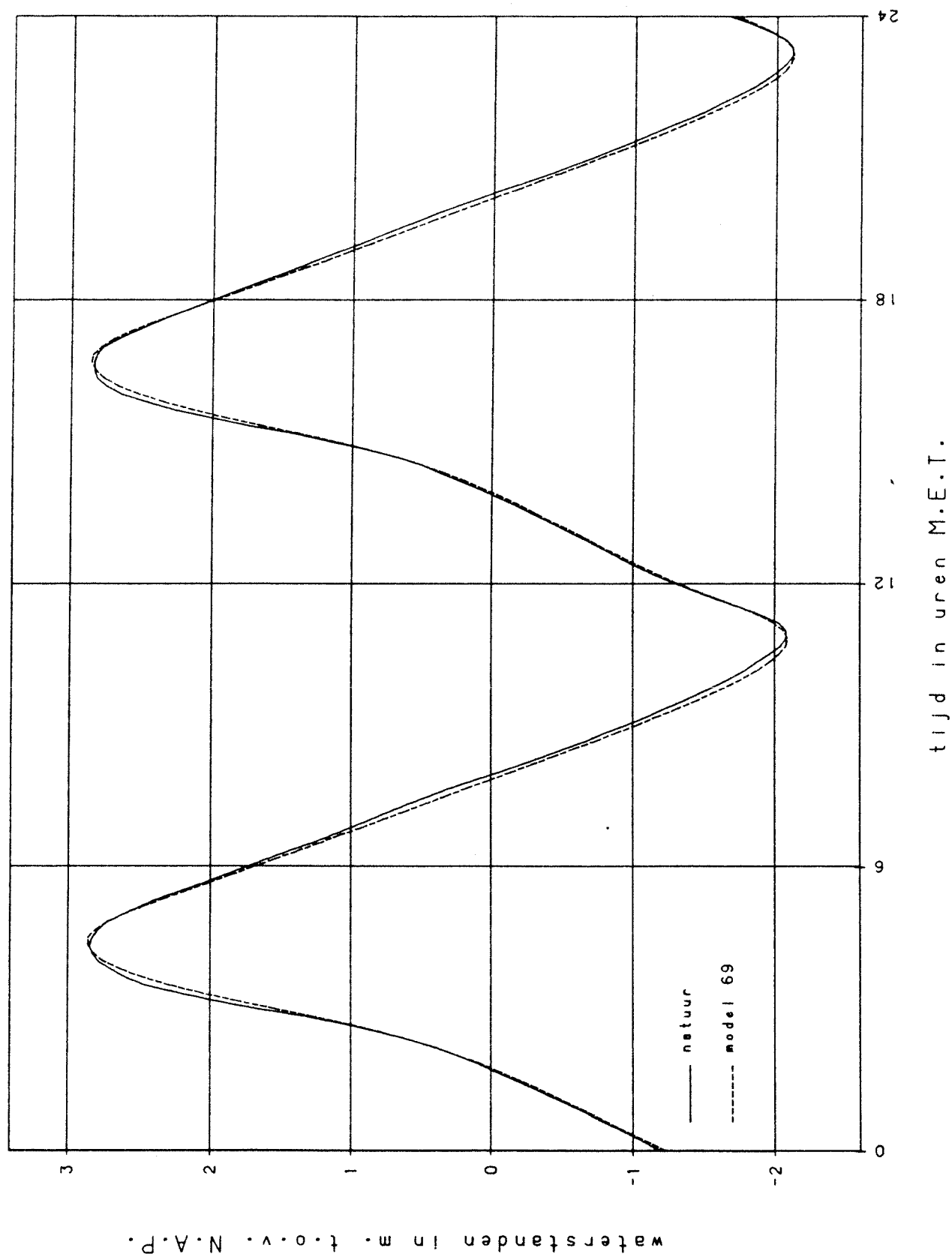
schaal

getijkrommen Hansweert dd 710512

akk.

A1

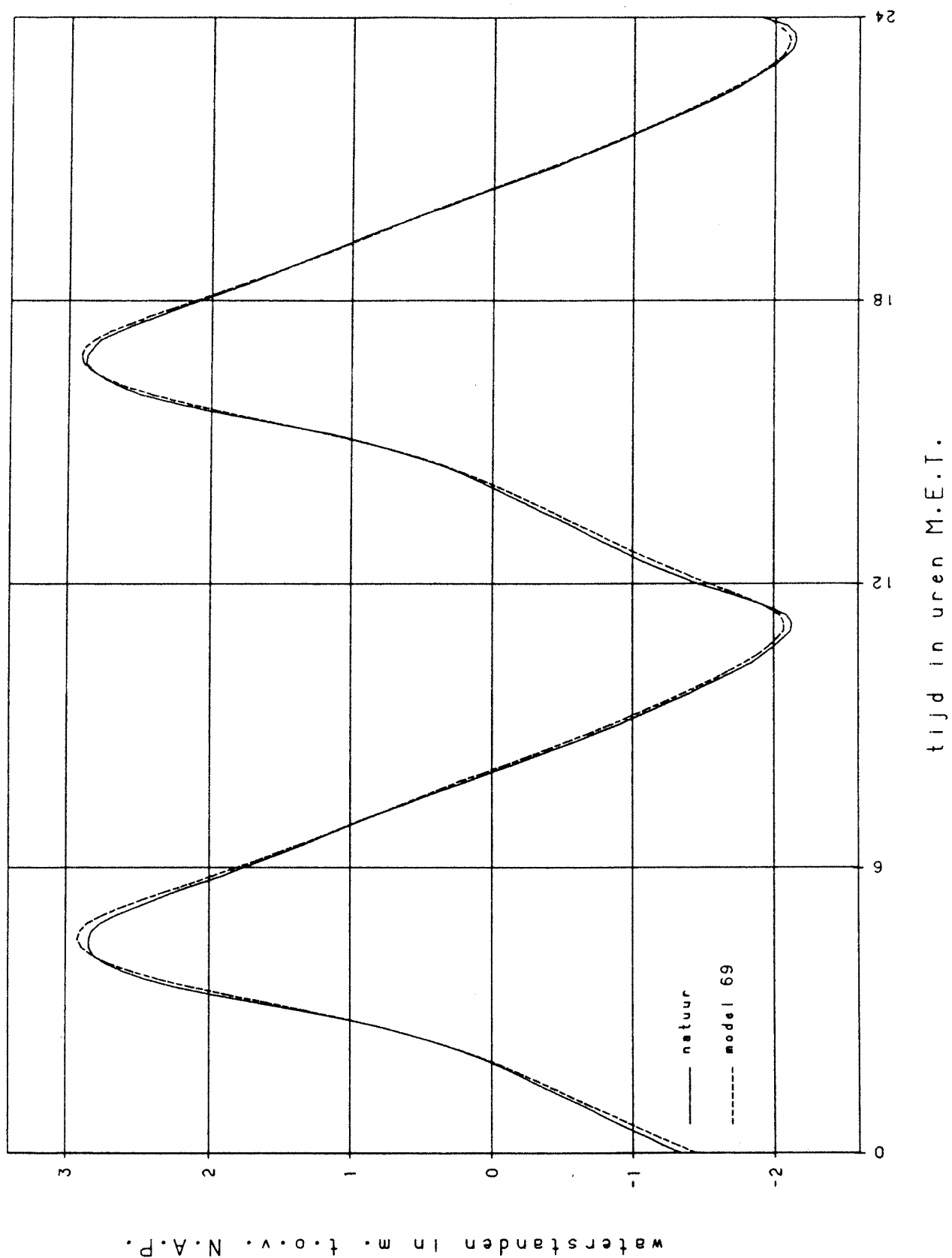
nr. 81.762

**rijkswaterstaat**

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingen

westerschelde
getijkrommen Bath dd 710512

get.		biji	
gec.		4c	
gez.		schaal	
akk.		A1	nr. 81.763

**rijkswaterstaat**

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingen

westerschelde
getijkrommen Prosper dd 710512

get.

gec.

gez.

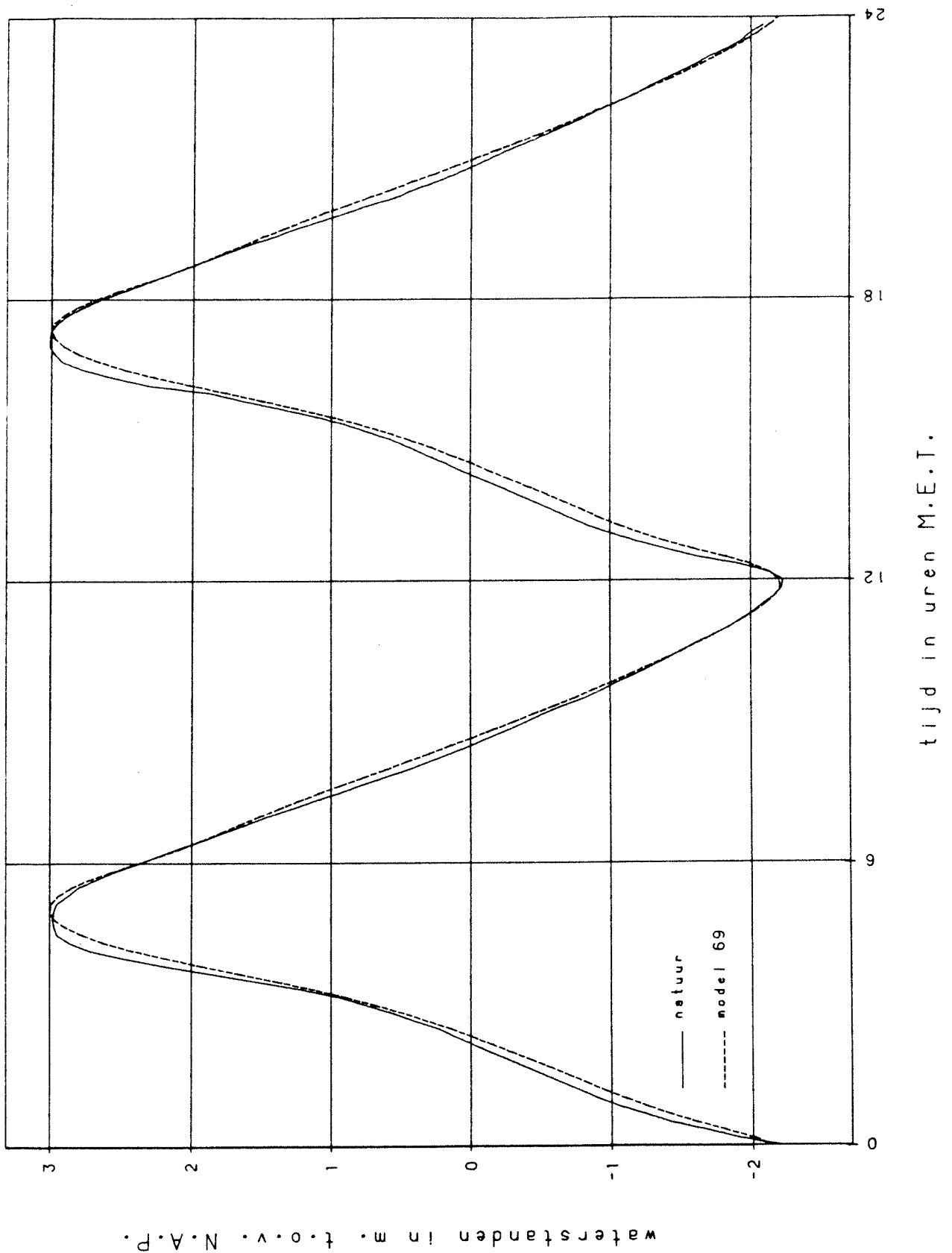
akk.

schaal

A 1

nr. 81.764

Bijl. 4d

**rijkswaterstaat**

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingen

get.

bijl.

gec.

4^e

gez.

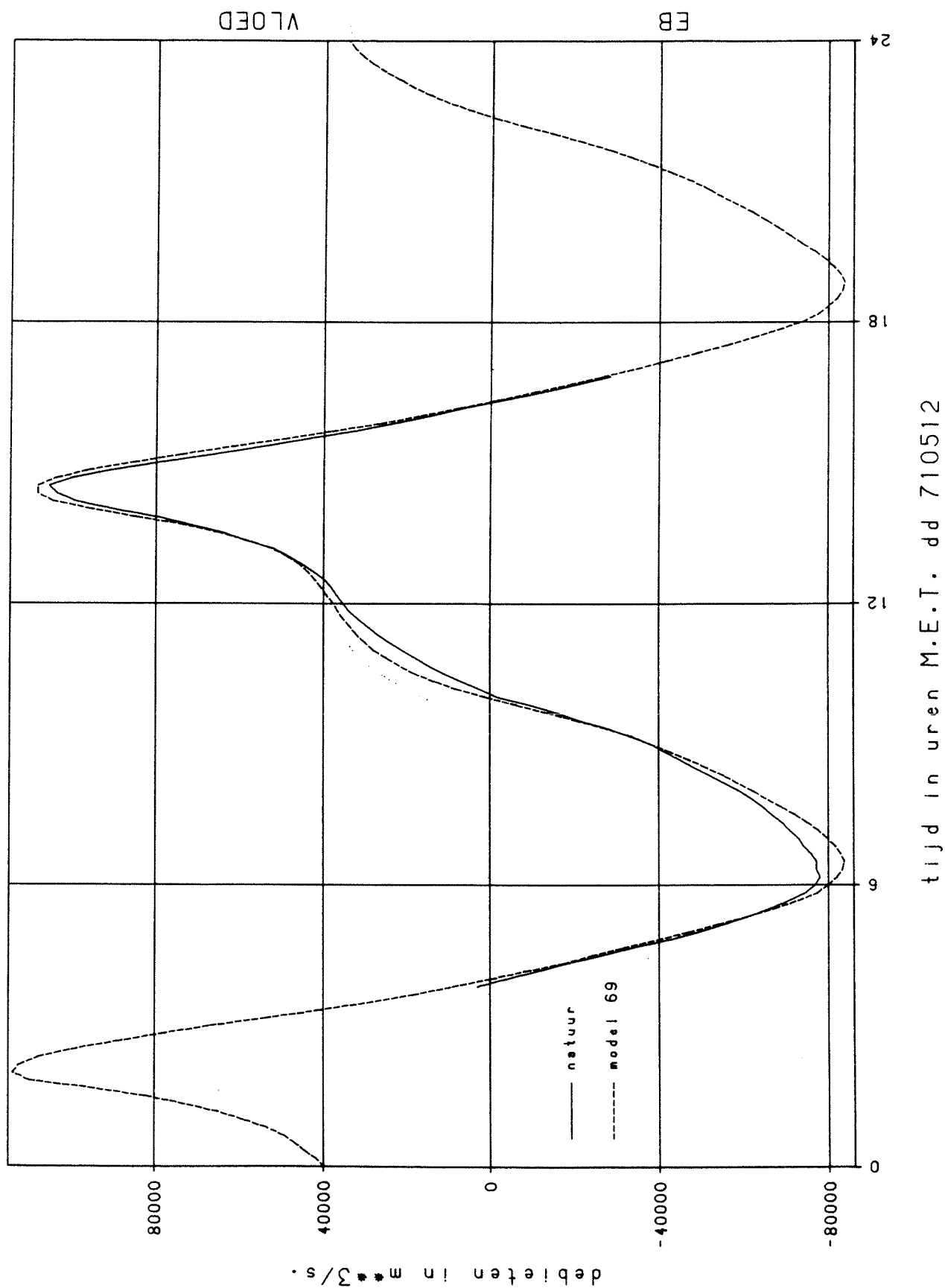
schaal

westerschelde

akk.

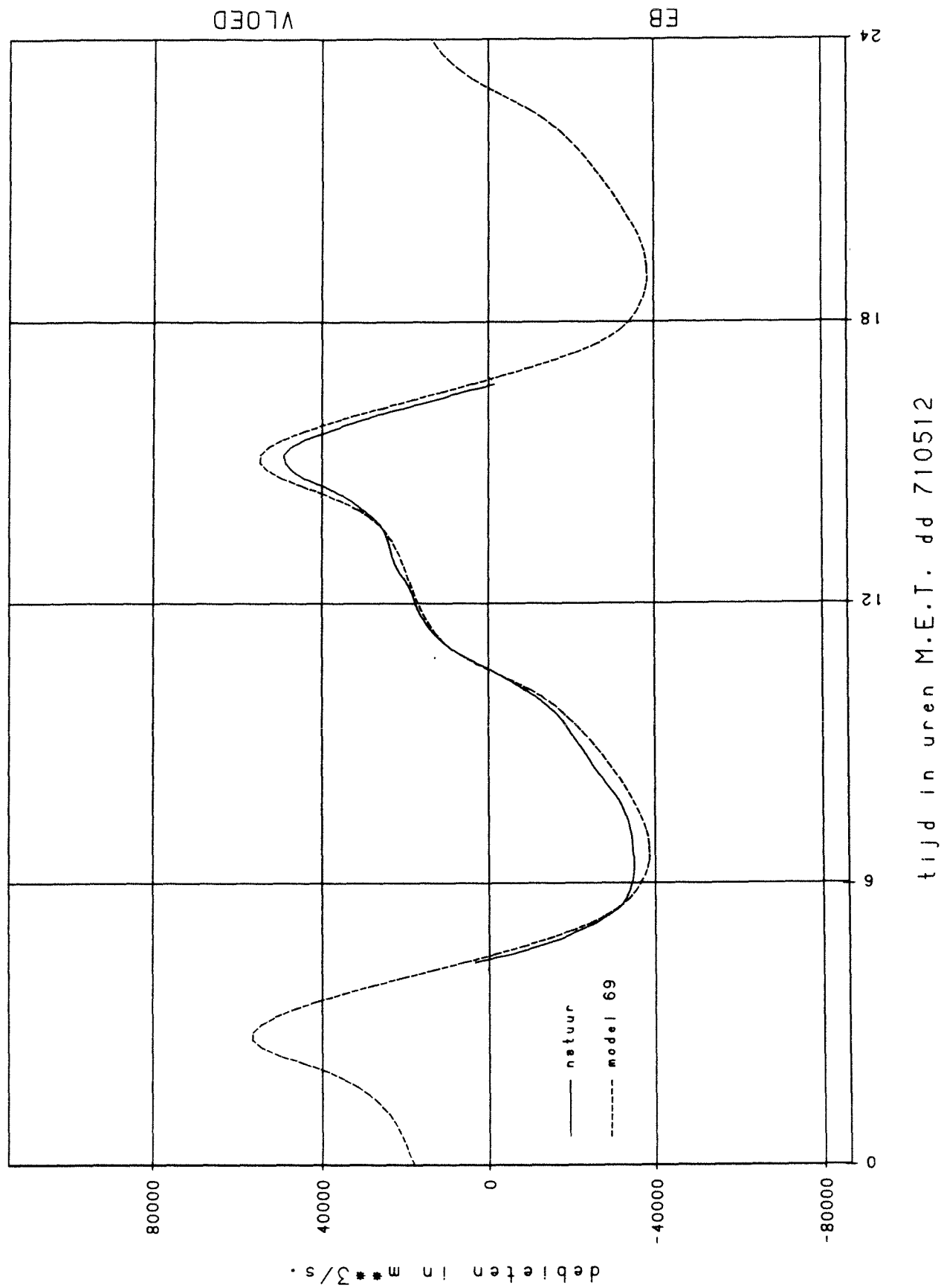
A1 nr. 81.765

getijkrommen Antwerpen dd 710512



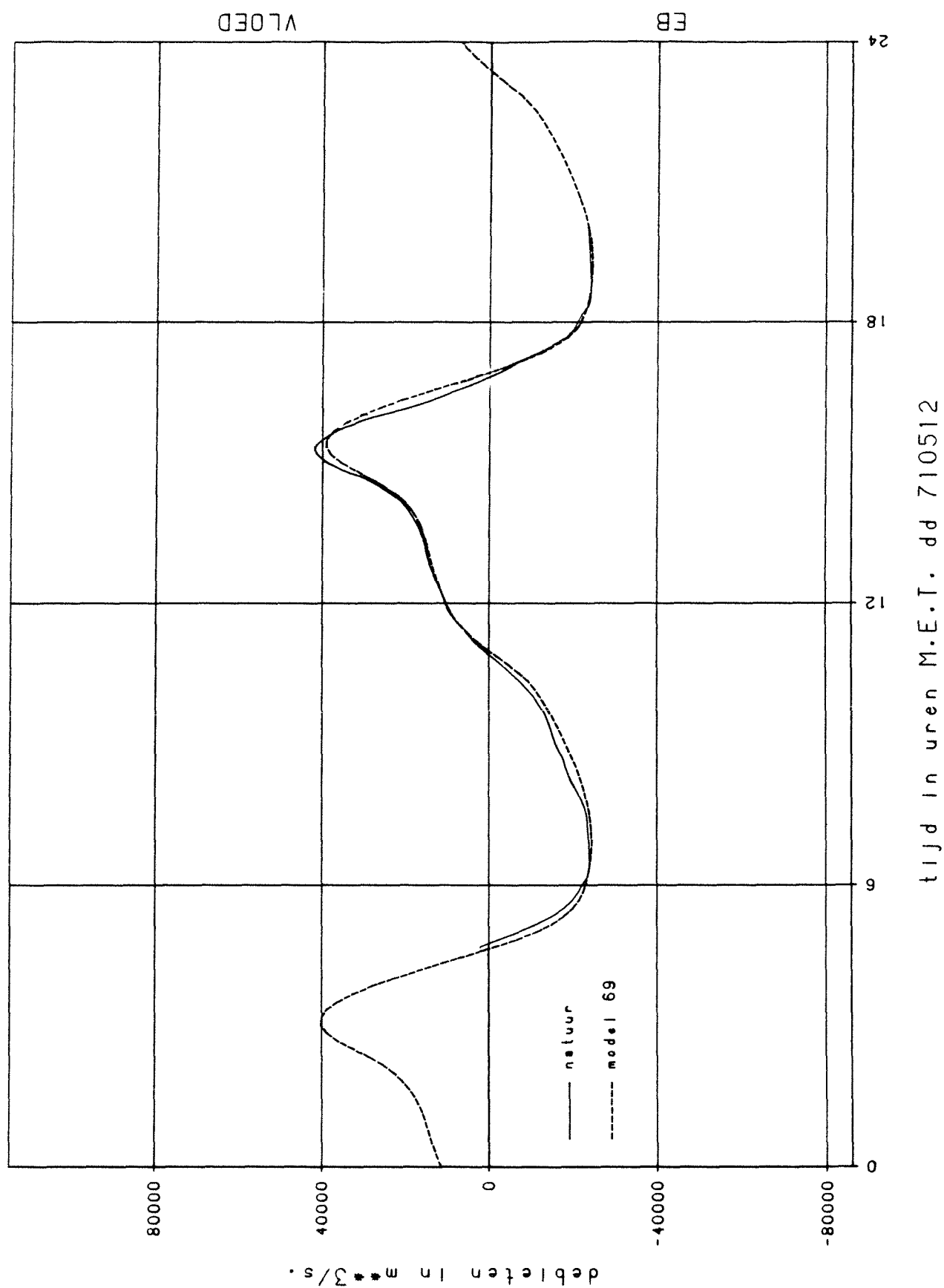
westerschelde
debeten Vlissingen-Breskens

Bijlage 5a

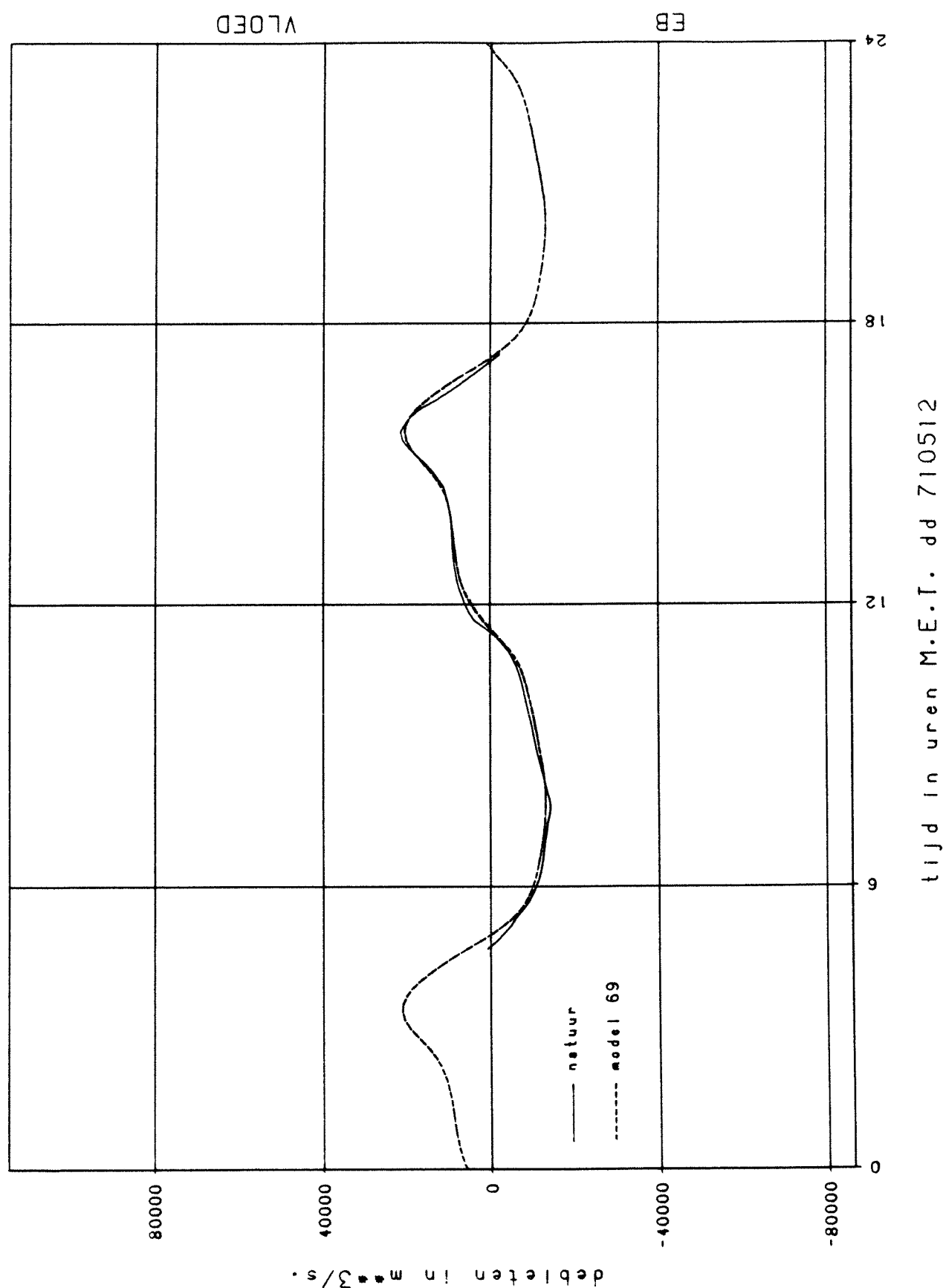


westerschelde
debieten Middellg.+Gat v.Ossenisse

Bylage 5 b



rijkswaterstaat directie waterhuishouding en waterbeweging district kust en zee - adviesdienst vliissingen	get.	bijl. 5 ^C	
	gec.		
westerschelde debieten Sch.v.Waarde+Zuiderg.	gez.	schaal	
	akk.	A1	nr. 82.164



tijd in uren M.E.T. dd 710512

debeten in m^3/s .

rijkswaterstaat

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingen

westerschelde
debeten Nw.v.Bath+Sch.v.d.Noord

get.

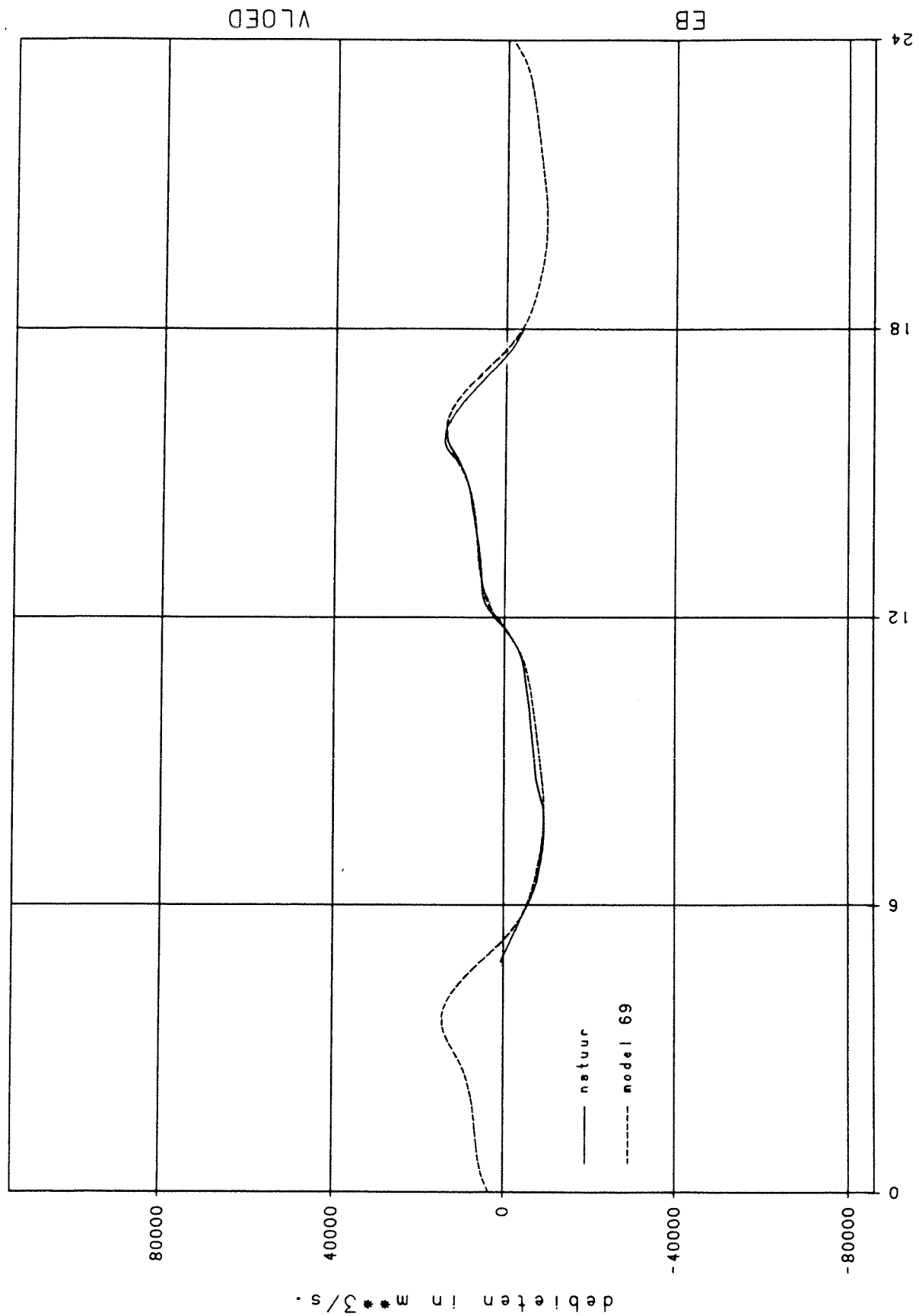
gez.

akk.

schaal

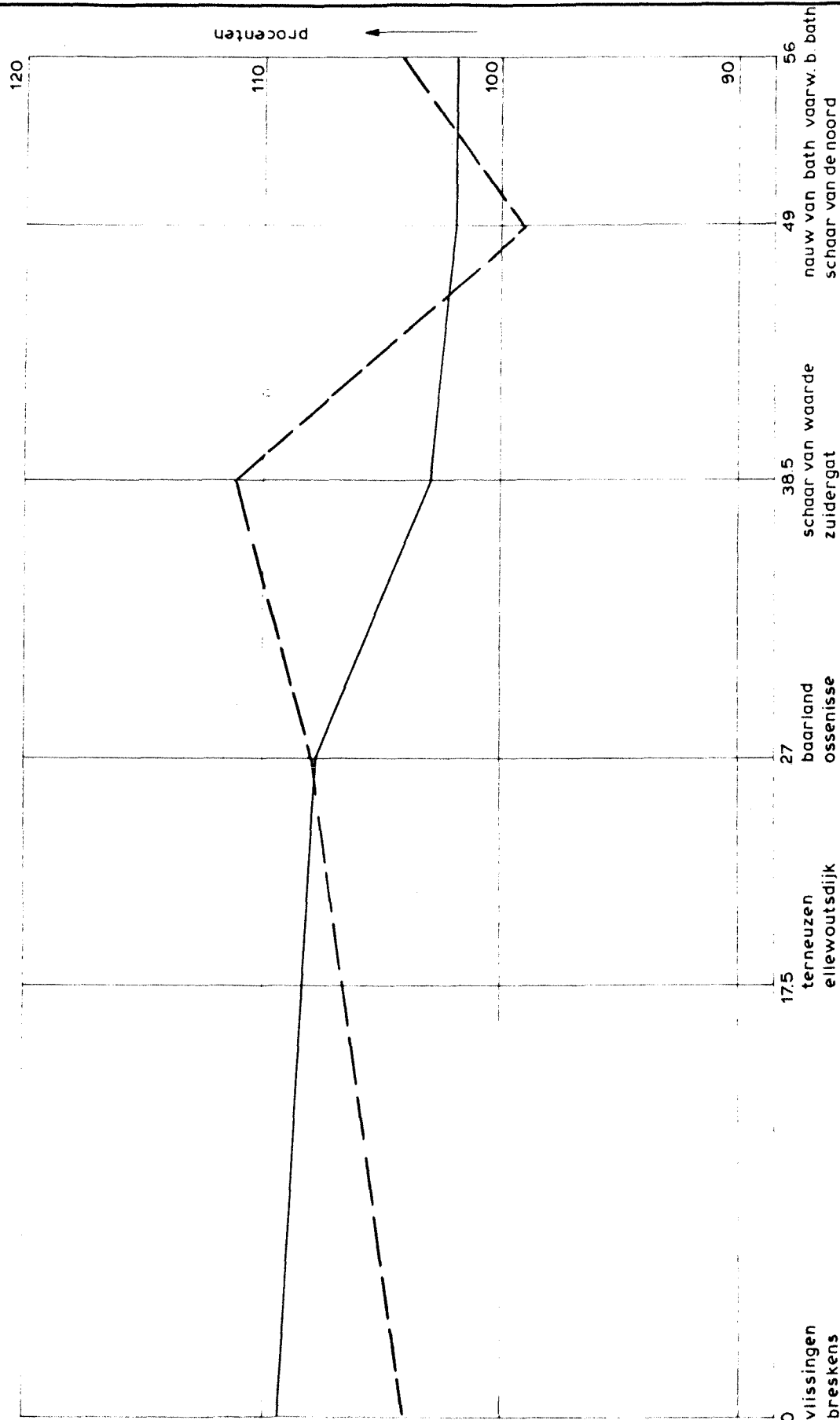
A1 nr. 82.166

bijl. 50

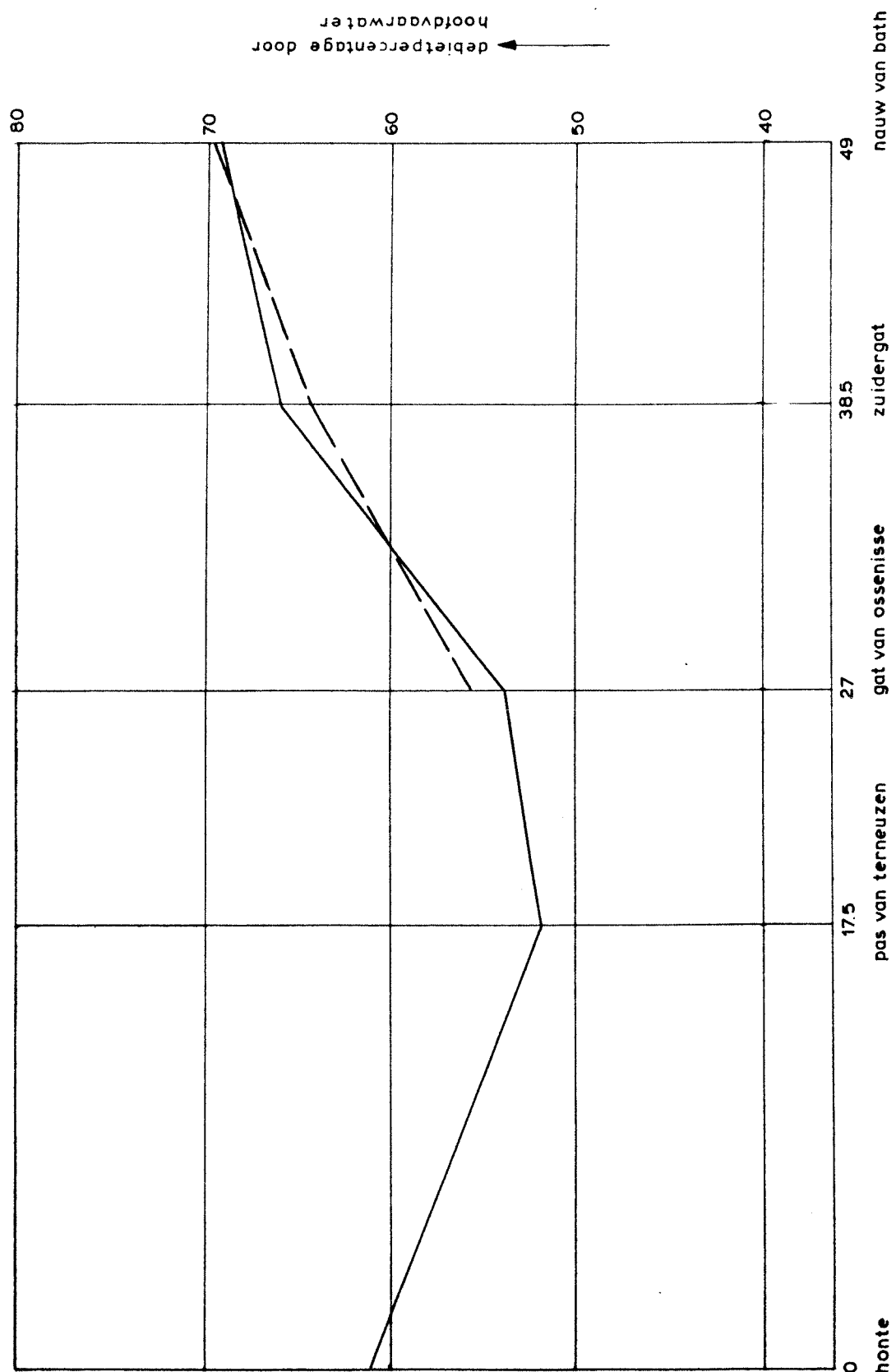


westerschelde
debiten Vaarw.boven Bath

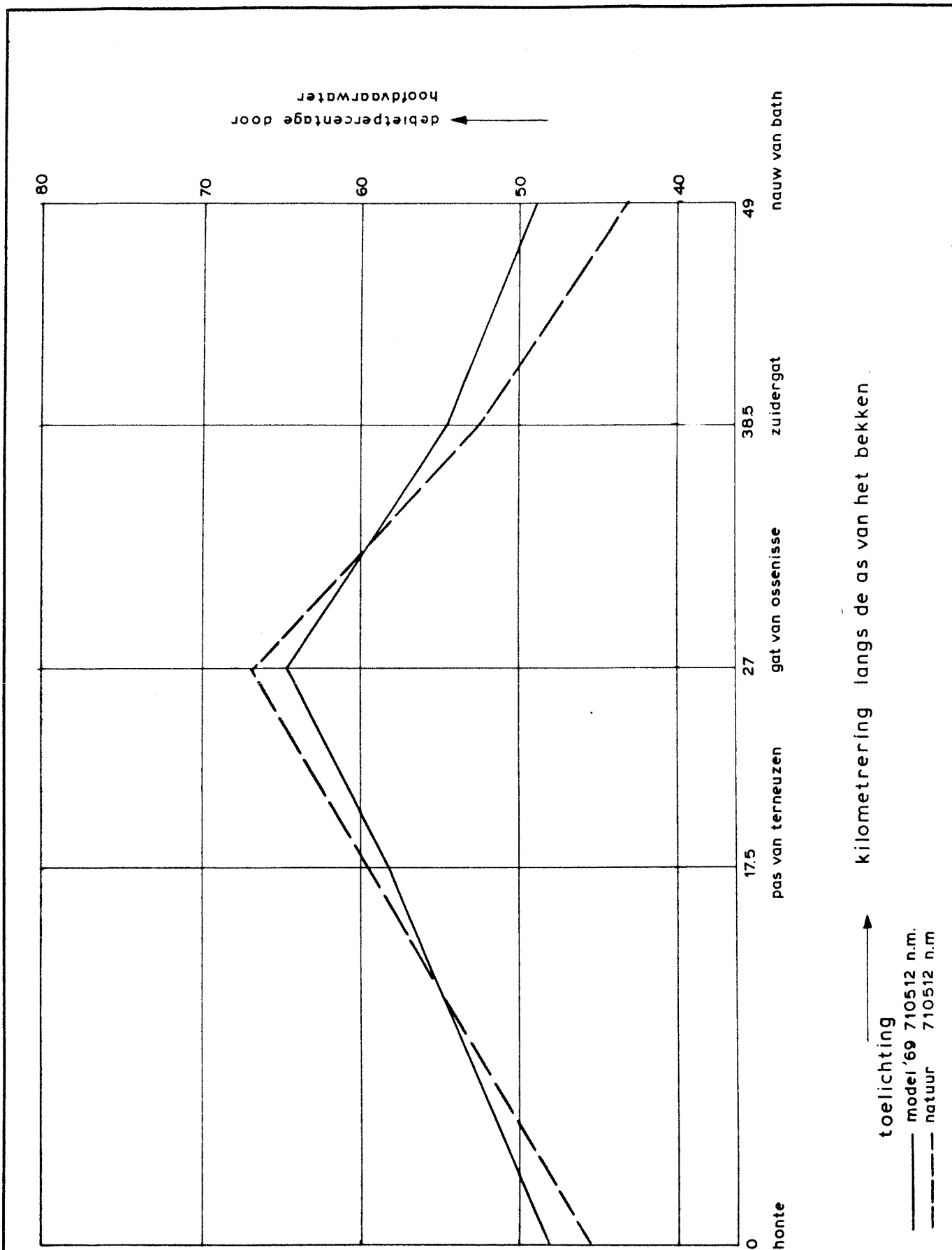
Bijlage 5^e



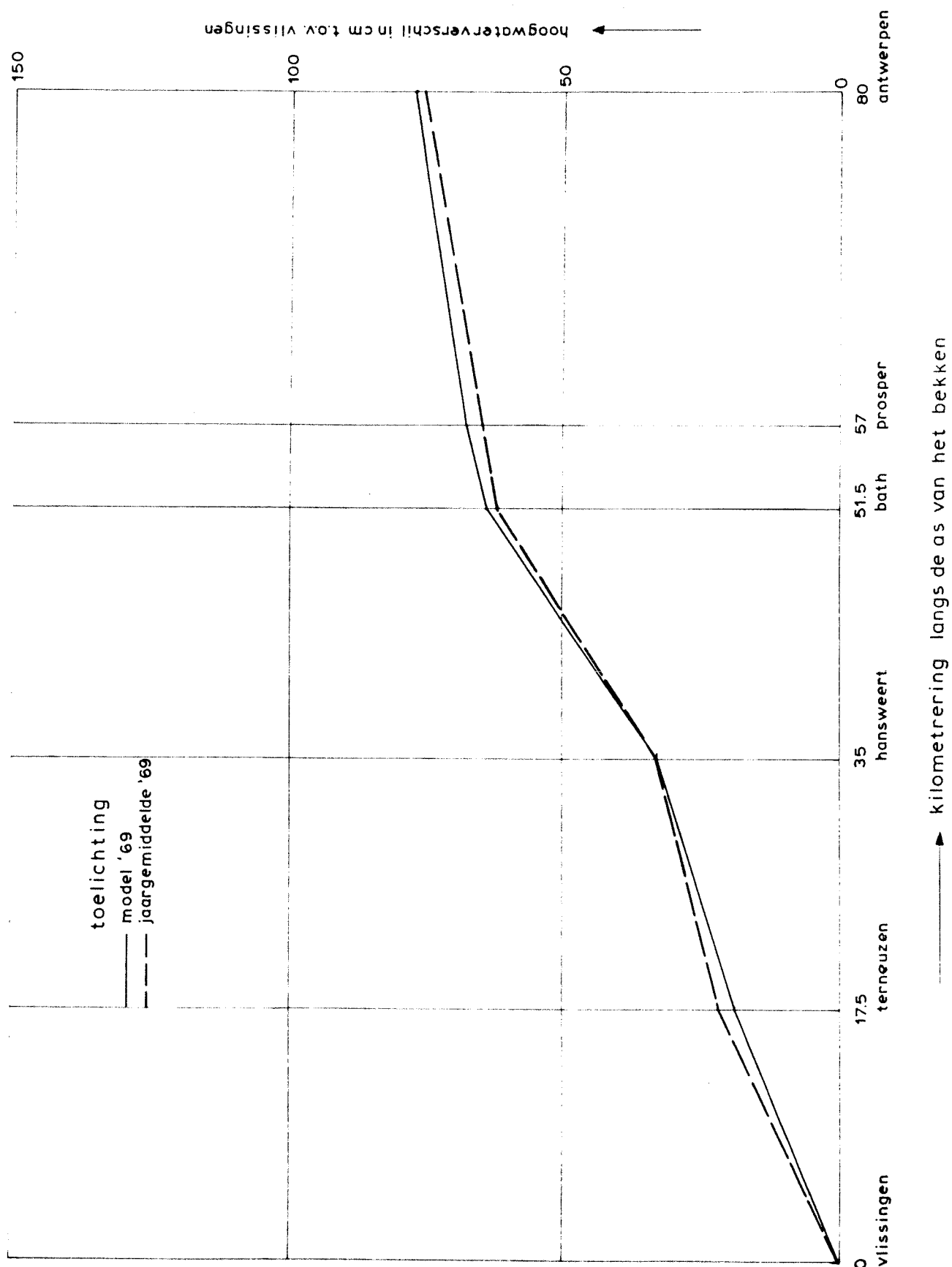
rijkswaterstaat directie waterhuishouding en waterbeweging district kust en zee - adviesdienst vliassingen	get.	k. b.	bijl	
	gec.	ε	6	
westerschelde debietverhouding model 69 - natuur d.d. 12 mei 1971	gez.		schaal	
	akk.		A1	nr 81.766

**rijkswaterstaat**directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingenwesterschelde
debietpercentage door het hoofdwat bij eb voor
model '69 en natuur d.d. 12 mei 1971

get.	k.b.	bijl.
gec.	E.	7
gez.		schaal
akk.	A1	nr. 81.767



rijkswaterstaat directie waterhuishouding en waterbeweging district kust en zee - adviesdienst vliissingen	get.	k.b.	bijl	
	gec.	E ₂	8	
westerschelde debietpercentage door het hoofdvaarwater bij vloed voor model '69 en natuur d.d. 12 mei 1971	gez.		schaal	
	akk.		A1	nr. 81768

**rijkswaterstaat**

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingen

get. k.b.

bijl

gec. E.

9

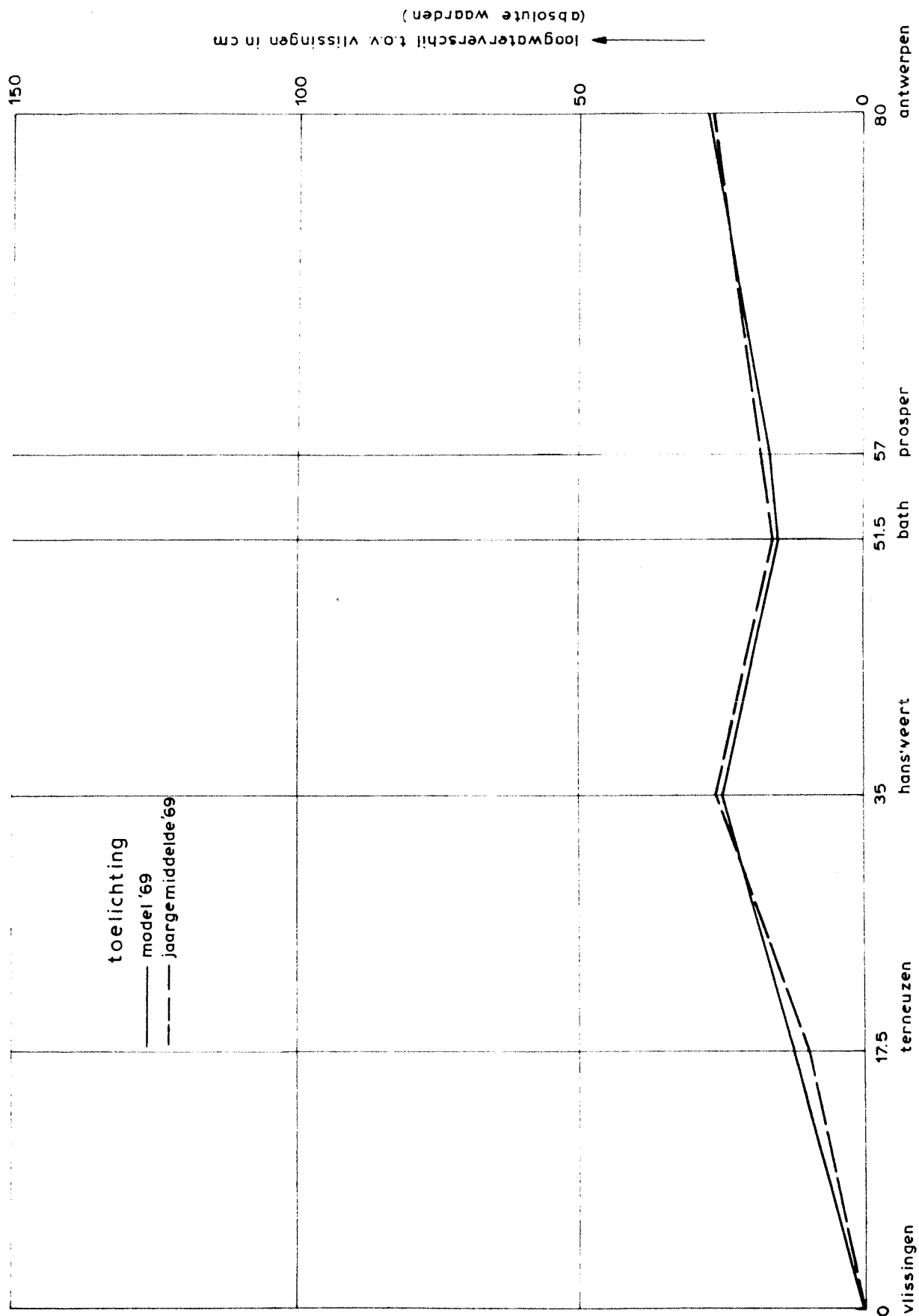
westerschelde
hoogwaterverschil t.o.v. vliissingen voor
model '69 en jaargemiddelden '69

gez.

schaal

akk.

A1 nr 81.769



rijkswaterstaat

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingen

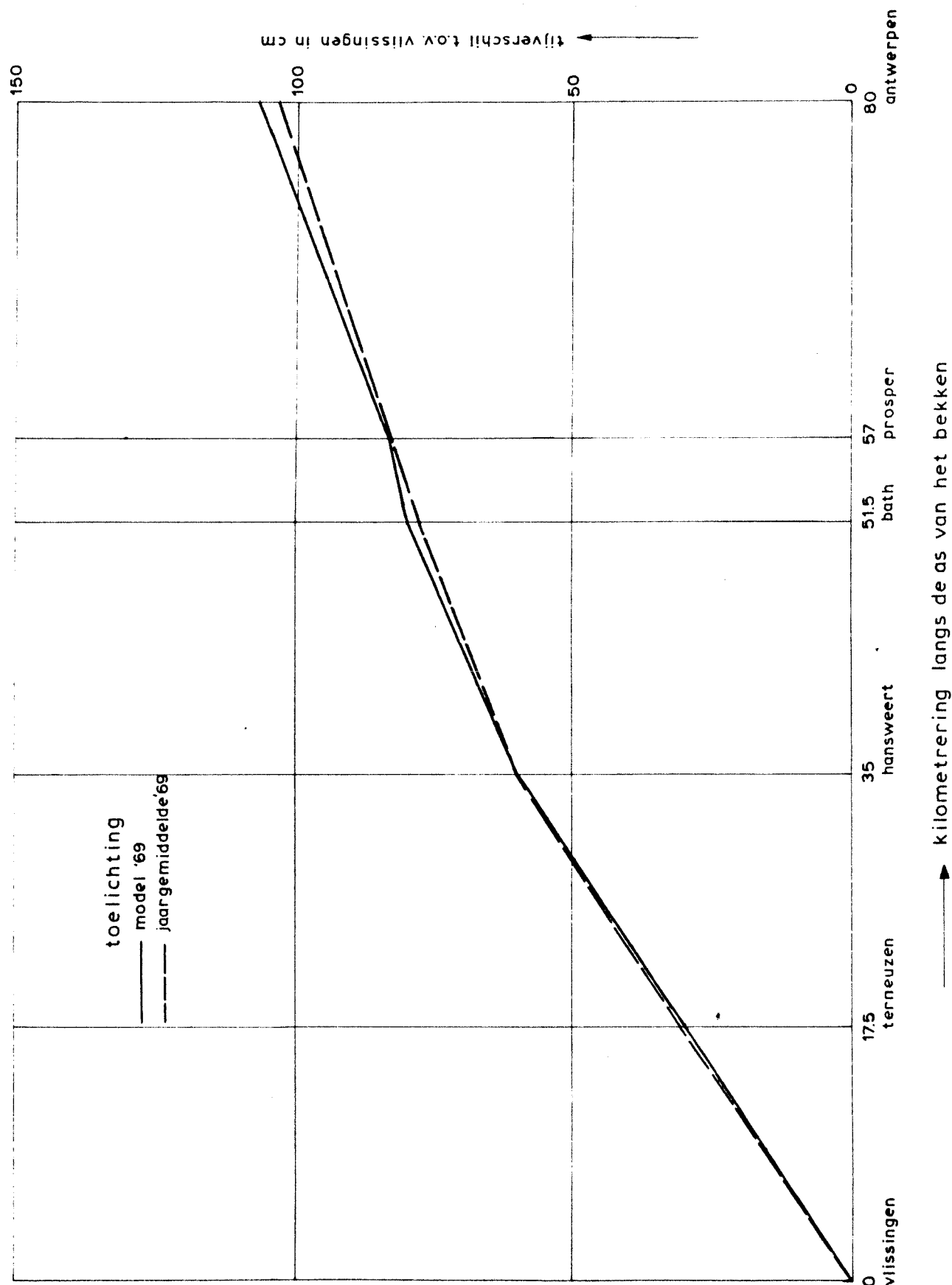
westerschelde
laagwaterverschil t.o.v. vliissingen voor
model '69 en jaargemiddelden '69

get. k.b. bijl

gec. E. 10

gez. schaal

akk. A1 nr 81.770



rijkswaterstaat

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee - adviesdienst vliissingen

westerschelde
tjverschil t.o.v. vliissingen voor
model '69 en jaargemiddelden '69

get. k.b.

gec. E

gez.

akk.

bijl

11

schaal

A1 nr 81.771

		sectie	begin knoop	eind knoop	type sectie	K-pos	K-neg basisnivo	aslengte	asrichting	wind gamma
		1	0	145	1	30	32-2.50	1335	260	3.60
dwars	A	29487	30190	30898	31605	32313	33020	33728	34435	
doorsnede	A	35143	35850	36558	37265	37973	38680	39388	40095	
	A	40803	41510	42218	42925					
bergende	Bb	1398	1416	1433	1445	1447	1450	1452	1455	
breedte	Bb	1457	1460	1462	1464	1466	1468	1471	1473	
	Bb	1475	1478	1480	1482					
hydraulische	R	20.92	21.16	21.64	22.12	22.60	23.08	23.56	24.04	
straal	R	24.51	24.99	25.46	25.94	26.41	26.89	27.36	27.83	
	R	28.30	28.77	29.24	29.71					
		2	1	4	3	30	32-2.50	1260	288	3.60
		19062	19556	20050	20544	21038	21532	22026	22520	
		23014	23508	24002	24496	24990	25484	25978	26472	
		26966	27460	27954	28448					
		988	988	988	988	988	988	988	988	
		988	988	988	988	988	988	988	988	
		988	988	988	988					
		19.12	19.59	20.07	20.54	21.01	21.49	21.96	22.43	
		22.90	23.36	23.83	24.30	24.76	25.23	25.69	26.15	
		26.62	27.08	27.54	28.00					
		3	4	6	3	30	32-2.50	1570	291	3.60
		20396	20941	21486	22031	22576	23121	23666	24211	
		24756	25301	25846	26391	26936	27481	28026	28571	
		29116	29661	30206	30751					
		1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090	
		1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090	
		1090	1090	1090	1090					
		18.63	19.11	19.59	20.07	20.55	21.03	21.50	21.98	
		22.45	22.93	23.40	23.87	24.34	24.81	25.28	25.75	
		26.22	26.68	27.15	27.61					
		4	6	8	3	30	32-2.50	1067	312	3.60
		27685	28309	28934	29558	30183	30807	31432	32056	
		32681	33305	33930	34554	35179	35803	36428	37052	
		37677	38301	38926	39550					
		1249	1249	1249	1249	1249	1249	1249	1249	
		1249	1249	1249	1249	1249	1249	1249	1249	
		1249	1249	1249	1249					
		22.10	22.58	23.06	23.54	24.01	24.49	24.97	25.44	
		25.92	26.39	26.87	27.34	27.81	28.28	28.75	29.22	
		29.69	30.16	30.63	31.10					
		5	8	11	3	40	32-2.50	1040	316	3.60
		41847	42611	43378	44150	44927	45710	46501	47300	
		48108	48926	49754	50593	51436	52278	53121	53963	
		54806	55648	56491	57333					
		1567	1588	1622	1648	1667	1689	1709	1738	
		1796	1868	1971	2008	2010	2015	2030	2042	
		2044	2047	2049	2052					
		27.34	27.76	28.08	28.41	28.69	28.91	29.13	29.30	
		29.46	29.63	29.74	29.88	30.36	30.83	31.31	31.79	
		32.27	32.75	33.22	33.70					
		6	11	147	3	40	32-2.50	1240	323	3.60
		40852	41715	42587	43471	44363	45261	46159	47057	
		47955	48853	49751	50649	51547	52445	53343	54241	
		55139	56037	56935	57833					
		1729	1740	1769	1808	1851	1894	1946	1999	
		2029	2044	2050	2055	2060	2066	2071	2076	
		2082	2088	2094	2098					
		23.67	24.00	24.15	24.36	24.67	25.11	25.59	26.08	
		26.56	27.04	27.53	28.01	28.49	28.97	29.45	29.93	
		30.41	30.88	31.36	31.84					
		7	1	5	3	30	32-2.50	1450	270	3.60
		10640	11046	11463	11888	12322	12765	13216	13670	
		14124	14578	15032	15486	15940	16394	16848	17302	
		17756	18210	18664	19118					
		819	859	880	900	930	954	971	983	
		989	995	1005	1010	1016	1022	1026	1033	
		1066	1093	1101	1108					
		13.65	13.88	14.14	14.40	14.60	14.83	15.05	15.27	
		15.47	15.95	16.43	16.91	17.38	17.86	18.33	18.81	
		19.28	19.75	20.22	20.69					

8	5	7	3	30	32-2.50	1800	298	3.60
12970	13357	13752	14158	14573	14999	15431	15868	
16309	16753	17251	17705	18166	18634	19105	19576	
20047	20518	20989	21460					
767	783	800	820	841	859	881	897	
910	933	1050	1084	1095	1104	1109	1116	
1123	1128	1135	1139					
16.83	16.98	17.11	17.18	17.23	17.40	17.66	17.95	
18.36	18.71	19.04	19.26	19.48	19.71	20.19	20.66	
21.14	21.61	22.08	22.56					
9	7	8	3	30	32-2.50	1110	318	3.60
8995	9254	9518	9789	10068	10355	10652	10966	
11298	11646	12012	12400	12810	13243	13694	14144	
14595	15045	15496	15946					
515	526	547	581	620	653	667	681	
696	715	930	1002	1007	1012	1020	1028	
1034	1040	1045	1050					
17.27	17.50	17.95	18.38	18.80	19.19	19.56	19.89	
20.19	20.46	20.70	20.89	21.07	21.19	21.35	21.55	
21.75	21.98	22.21	22.47					
10	5	0	2	30	40-2.50	1780	190	3.60
4457	4727	4999	5272	5544	5817	6089	6362	
6634	6907	7179	7452	7724	7997	8269	8542	
8814	9087	9359	9632					
536	541	543	545	560	585	610	645	
680	700	715	725	740	750	770	1685	
2135	2584	3034	3483					
8.28	8.72	9.17	9.64	10.12	10.60	11.07	11.55	
12.02	12.49	12.96	13.43	13.90	14.36	14.82	15.28	
13.19	13.58	13.97	14.36					
11	0	2	1	40	40-2.50	1700	292	3.60
29544	30618	31724	32843	33997	35211	36498	37862	
39342	40968	42699	44469	46239	48009	49779	51549	
53319	55089	56859	58629					
2177	2203	2223	2260	2565	2740	2935	3110	
3265	3420	3525	3540	3540	3540	3540	3540	
3540	3540	3540	3540					
13.65	14.14	14.61	15.08	15.53	15.95	16.32	16.66	
16.93	17.15	17.35	17.57	17.83	18.10	18.40	18.71	
19.03	19.37	19.71	20.07					
12	2	3	3	50	40-2.50	2250	268	3.60
9785	10480	11180	11880	12580	13280	13980	14680	
15380	16080	16780	17480	18180	18880	19580	20280	
20980	21680	22380	23080					
1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	
1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	
1400	1400	1400	1400					
7.03	7.52	8.00	8.47	8.96	9.45	9.94	10.43	
10.92	11.41	11.90	12.39	12.88	13.36	13.85	14.33	
14.82	15.30	15.78	16.27					
13	3	6	3	50	40-2.50	1050	266	3.60
2517	2940	3370	3806	4242	4678	5114	5550	
5986	6422	6858	7294	7730	8166	8602	9038	
9474	9910	10346	10782					
865	872	872	872	872	872	872	872	
872	872	872	872	872	872	872	872	
872	872	872	872					
3.01	3.45	3.85	4.36	4.86	5.35	5.84	6.33	
6.82	7.31	7.80	8.29	8.77	9.26	9.74	10.22	
10.70	11.18	11.66	12.14					
14	2	9	3	40	40-2.50	2490	283	3.60
14792	15735	16690	17691	18801	20014	21288	22622	
24050	25630	27322	29033	30743	32454	34164	35875	
37585	39296	41006	42717					
1970	2049	2154	2283	2445	2689	2882	3051	
3206	3392	3421	3421	3421	3421	3421	3421	
3421	3421	3421	3421					
7.88	8.30	8.79	9.25	9.64	9.97	10.30	10.60	
10.85	11.04	11.25	11.52	11.81	12.13	12.47	12.83	
13.19	13.58	13.97	14.36					
15	9	148	3	50	40-2.50	1500	255	3.60
2946	3343	3739	4136	4532	4929	5325	5722	
6118	6515	6911	7308	7704	8101	8497	8894	
9290	9687	10083	10480					
793	793	793	793	793	793	793	793	
793	793	793	793	793	793	793	793	

overlaat
sectie

ov

793	793	793	793					
3.70	4.19	4.68	5.17	5.66	6.15	6.63	7.12	
7.60	8.09	8.57	9.05	9.53	10.01	10.48	10.96	
11.43	11.91	12.38	12.85					
16	9	12	3	50	40-2.50	2660	294	3.60
6809	7451	8113	8792	9482	10177	10874	11571	
12268	12965	13662	14359	15056	15753	16450	17147	
17844	18541	19238	19935					
1270	1307	1350	1374	1388	1394	1394	1394	
1394	1394	1394	1394	1394	1394	1394	1394	
1394	1394	1394	1394					
5.39	5.71	6.04	6.41	6.84	7.30	7.79	8.29	
8.78	9.27	9.76	10.25	10.74	11.23	11.72	12.21	
12.70	13.18	13.67	14.15					
17	9	20	3	50	40-2.50	3240	293	3.60
1047	1239	1472	1751	2080	2478	2960	3542	
4246	5076	5970	6864	7758	8652	9546	10440	
11334	12228	13122	14016					
351	420	514	604	719	877	1055	1283	
1533	1788	1788	1788	1788	1788	1788	1788	
1788	1788	1788	1788					
3.33	3.68	3.93	4.11	4.24	4.30	4.31	4.28	
4.25	4.23	4.49	4.82	5.18	5.57	5.97	6.39	
6.82	7.26	7.70	8.14					
18	148	8	6					
1.00	-5.20	10	1325					
19	0	14	1	30	42-2.50	3590	298	3.60
8171	8504	8846	9201	9575	9967	10378	10809	
11266	11751	12262	12804	13370	13935	14501	15066	
15632	16197	16763	17328					
659	677	694	734	835	912	972	1041	
1136	1205	1244	1270	1276	1278	1280	1281	
1285	1288	1295	1303					
12.07	12.29	12.42	12.87	13.29	13.69	14.05	14.39	
14.68	14.94	15.19	15.38	15.62	15.88	16.14	16.45	
16.75	17.08	17.41	17.75					
20	14	15	3	30	42-2.50	1560	261	3.60
7600	8072	8553	9044	9546	10059	10587	11131	
11689	12254	12824	13394	13964	14534	15104	15674	
16244	16814	17384	17954					
937	957	995	1042	1080	1115	1225	1287	
1318	1341	1345	1350	1353	1355	1358	1360	
1363	1365	1368	1370					
8.09	8.43	8.77	9.09	9.38	9.65	9.84	10.05	
10.38	10.72	11.21	11.70	12.19	12.68	13.16	13.65	
14.13	14.61	15.09	15.58					
21	15	16	3	30	42-2.50	2100	288	3.60
6603	7059	7538	8033	8542	9068	9612	10168	
10742	11327	11912	12497	13082	13667	14252	14837	
15422	16007	16592	17177					
890	940	978	1006	1040	1078	1160	1211	
1257	1287	1290	1292	1295	1297	1300	1303	
1305	1308	1310	1312					
7.41	7.50	7.69	7.96	8.22	8.43	8.70	8.98	
9.14	9.63	10.12	10.61	11.10	11.58	12.07	12.56	
13.04	13.52	14.01	14.49					
22	16	17	3	30	42-2.50	720	323	3.60
6163	6588	7033	7496	7980	8485	9002	9524	
10047	10570	11093	11616	12139	12662	13185	13708	
14231	14754	15277	15800					
914	952	1007	1038	1048	1059	1080	1095	
1097	1098	1100	1101	1103	1104	1106	1107	
1109	1110	1112	1113					
7.40	7.57	7.72	7.92	8.05	8.27	8.67	9.10	
9.59	10.08	10.57	11.06	11.54	12.03	12.51	13.00	
13.48	13.96	14.45	14.93					
23	17	18	3	30	42-2.50	2710	312	3.60
4021	4265	4518	4779	5050	5334	5642	5975	
6330	6708	7104	7515	7940	8378	8824	9269	
9715	10160	10606	11051					
482	500	512	532	565	610	735	793	
823	860	916	941	943	945	947	949	
952	954	956	957					
8.27	8.32	8.58	8.78	8.90	9.36	9.76	10.11	
10.43	10.72	11.00	11.28	11.54	11.81	12.11	12.44	
12.77	13.11	13.47	13.84					

ov	24	18	30	3	30	40-2.50	3450	283	3.60
	2640	2928	3226	3537	3862	4204	4567	4952	
	5362	5800	6270	6773	7310	7883	8472	9061	
	9615	10239	10828	11417					
	626	700	766	830	915	995	1075	1166	
	1285	1441	1626	1671	1675	1680	1685	1690	
	1695	1700	1705	1711					
	4.77	5.22	5.65	6.07	6.46	6.82	7.17	7.48	
	7.77	8.03	8.26	8.47	8.66	8.85	9.14	9.45	
	9.78	10.13	10.50	10.87					
	25	27	34	6					
	1.00	-0.10	10	2570					
	26	17	20	3	30	40-2.50	1670	270	
	1476	1728	1996	2284	2599	2947	3337	3777	
	4271	4825	5401	5977	6553	7129	7705	8281	
	8857	9433	10009	10585					3.60
	518	555	597	653	788	926	1038	1152	
	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	
	1152	1152	1152	1152					
	3.27	3.69	4.09	4.45	4.77	5.05	5.28	5.48	
	5.62	5.77	6.06	6.39	6.75	7.13	7.52	7.93	
	8.34	8.76	9.18	9.61					
	27	18	21	3	30	40-2.50	980	244	
	1231	1394	1568	1757	1964	2192	2446	2732	
	3054	3409	3771	4133	4495	4857	5219	5581	
	5943	6305	6667	7029					
	318	338	374	441	511	612	688	724	
	724	724	724	724	724	724	724	724	
	724	724	724	724					
	3.87	4.12	4.59	5.00	5.37	5.68	5.95	6.15	
	6.32	6.50	6.77	7.08	7.41	7.77	8.14	8.53	3.60
	8.91	9.32	9.76	10.13					
	28	12	13	3	50	40-2.50	1170	315	
	14738	15429	16122	16817	17517	18232	18959	19686	
	20413	21140	21867	22594	23321	24048	24775	25502	
	26229	26956	27683	28410					
	1381	1384	1388	1394	1415	1455	1456	1456	
	1456	1456	1456	1456	1456	1456	1456	1456	
	1456	1456	1456	1456					
	10.66	11.14	11.61	12.07	12.40	12.53	13.02	13.51	
	14.00	14.49	14.97	15.46	15.95	16.43	16.92	17.40	
	17.89	18.37	18.85	19.33					
	29	13	19	3	50	40-2.50	900	331	
	16734	17538	18367	19216	20086	20975	21883	22806	
	23738	24678	25624	26570	27516	28462	29408	30354	
	31300	32246	33192	34138					3.60
	1672	1721	1760	1797	1831	1858	1878	1892	
	1892	1892	1892	1892	1892	1892	1892	1892	
	1892	1892	1892	1892					
	10.50	10.72	10.93	11.17	11.41	11.66	11.93	12.28	
	12.66	13.07	13.54	14.03	14.52	15.01	15.50	15.99	
	16.48	16.97	17.46	17.95					
	30	19	20	3	50	40-2.50	1400	336	
	16742	17480	18236	19014	19820	20668	21579	22536	
	23518	24500	25482	26464	27446	28428	29410	30392	
	31374	32356	33338	34320					
	1485	1634	1770	1855	1908	1951	1964	1964	
	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	
	1964	1964	1964	1964					
	11.66	12.13	12.60	13.03	13.44	13.82	14.16	14.48	
	14.80	15.15	15.51	15.88	16.26	16.64	17.04	17.44	3.60
	17.85	18.26	18.67	19.09					
	31	20	21	3	50	40-2.50	1495	310	
	17746	18488	19236	19993	20762	21547	22354	23194	
	24077	24976	25875	26774	27673	28572	29471	30370	
	31269	32168	33067	33966					
	1472	1490	1516	1561	1623	1698	1798	1798	
	1798	1798	1798	1798	1798	1798	1798	1798	
	1798	1798	1798	1798					
	12.00	12.40	12.88	13.37	13.83	14.29	14.73	15.14	
	15.52	15.89	16.31	16.71	17.12	17.53	17.95	18.38	
	18.80	19.32	19.66	20.09					
	32	21	29	3	50	40-2.50	1150	300	
	19094	19972	20859	21758	22672	23604	24549	25493	
	26438	27382	28327	29271	30216	31160	32105	33049	
	33994	34938	35883	36827					

1758	1798	1850	1889	1889	1889	1889	1889	
1889	1889	1889	1889	1889	1889	1889	1889	
1889	1889	1889	1889					
10.93	11.32	11.68	11.99	12.28	12.49	12.98	13.48	
13.97	14.46	14.95	15.44	15.93	16.42	16.91	17.40	
17.89	18.37	18.86	19.35					
33	29	30	3	50	40-2.50	1210	305	3.60
20110	20948	21787	22627	23469	24314	25162	26013	
26866	27723	28581	29440	30298	31157	32015	32874	
33732	34591	35449	36308					
1672	1676	1678	1680	1687	1695	1701	1710	
1717	1717	1717	1717	1717	1717	1717	1717	
1717	1717	1717	1717					
12.01	12.49	12.98	13.46	13.91	14.33	14.79	15.24	
15.68	16.14	16.62	17.11	17.60	18.09	18.57	19.06	
19.55	20.03	20.52	21.00					
34	30	31	3	50	40-2.50	1435	299	3.60
20414	21100	21795	22502	23221	23956	24708	25482	
26281	27113	27961	28810	29658	30507	31355	32204	
33052	33901	34749	35598					
1389	1395	1440	1492	1523	1548	1607	1690	
1694	1697	1704	1707	1712	1716	1721	1726	
1731	1736	1741	1746					
14.93	15.25	15.73	16.20	16.66	17.11	17.54	17.95	
18.34	18.71	19.08	19.46	19.85	20.24	20.64	21.05	
21.45	21.87	22.28	22.70					
35	31	32	3	45	40-2.50	2170	287	3.60
19207	19738	20280	20828	21386	21972	22601	23366	
24278	25235	26205	27174	28144	29113	30083	31052	
32022	32991	33961	34930					
1410	1466	1580	1719	1824	1899	1999	2159	
2169	2177	2195	2213	2231	2249	2267	2286	
2303	2322	2339	2358					
18.50	18.94	19.37	19.80	20.21	20.58	20.90	21.05	
21.08	21.11	21.19	21.30	21.44	21.62	21.81	22.03	
22.27	22.52	22.79	23.07					
36	32	33	3	32	40-2.50	1510	287	3.60
22465	23112	23768	24434	25111	25802	26506	27223	
27949	28679	29408	30138	30867	31597	32326	33056	
33785	34515	35244	35974					
1369	1403	1448	1497	1550	1608	1677	1701	
1709	1716	1724	1732	1740	1748	1756	1764	
1772	1780	1788	1796					
17.36	17.61	17.86	18.07	18.23	18.40	18.50	18.74	
19.08	19.54	20.02	20.50	20.99	21.47	21.95	22.43	
22.91	23.39	23.87	24.34					
37	33	34	3	38	40-2.50	2220	257	3.60
22452	23189	23940	24711	25511	26351	27241	28172	
29122	30079	31039	31999	32959	33919	34879	35839	
36799	37759	38719	39679					
1465	1534	1738	1819	1875	1919	1956	1980	
1985	1990	1995	2000	2005	2011	2016	2021	
2026	2032	2037	2042					
15.49	15.96	16.43	16.87	17.29	17.68	18.02	18.35	
18.68	19.02	19.37	19.73	20.10	20.48	20.86	21.25	
21.65	22.05	22.45	22.85					
38	34	35	3	36	40-2.50	2930	240	3.60
19647	20209	20782	21365	21960	22566	23182	23808	
24446	25103	25777	26451	27125	27799	28473	29147	
29821	30495	31169	31843					
1125	1163	1217	1271	1315	1356	1391	1426	
1454	1471	1475	1479	1483	1486	1490	1494	
1498	1501	1505	1509					
17.59	17.77	17.94	18.09	18.26	18.42	18.61	18.80	
18.87	18.59	19.07	19.56	20.04	20.53	21.01	21.49	
21.97	22.45	22.93	23.41					
39	35	36	3	36	40-2.50	680	235	3.60
18560	19159	19767	20384	21012	21651	22302	22963	
23635	24306	24978	25649	26321	26992	27664	28335	
29007	29678	30350	31021					
1218	1241	1266	1291	1316	1343	1343	1344	
1345	1346	1346	1347	1348	1349	1349	1350	
1351	1352	1352	1353					
15.60	15.85	16.11	16.36	16.56	16.74	16.91	17.10	
17.57	18.05	18.54	19.02	19.51	19.99	20.47	20.95	
21.43	21.91	22.39	22.87					

40	147	22	3	38	48-2.50	1065	324	3.60
36243	36980	37720	38461	39202	39943	40684	41425	
42166	42907	43648	44389	45130	45871	46612	47353	
48094	48835	49576	50317					
1469	1479	1480	1482	1484	1485	1487	1488	
1490	1491	1493	1494	1496	1497	1499	1500	
1502	1503	1505	1507					
24.57	24.90	25.36	25.83	26.31	26.79	27.27	27.74	
28.26	28.74	29.21	29.69	30.17	30.64	31.11	31.59	
32.06	32.53	33.00	33.48					
41	22	23	3	40	50-2.50	2050	307	3.60
28993	30054	31123	32202	33292	34393	35501	36608	
37716	38823	39931	41038	42146	43253	44361	45468	
46576	47683	48791	49898					
2140	2173	2187	2215	2215	2215	2215	2215	
2215	2215	2215	2215	2215	2215	2215	2215	
2215	2215	2215	2215					
13.70	14.10	14.48	14.84	15.19	15.60	16.10	16.59	
17.09	17.58	18.07	18.57	19.06	19.55	20.04	20.54	
21.03	21.52	22.01	22.50					
42	23	24	3	40	50-2.50	1730	300	3.60
21921	22997	24079	25165	26257	27352	28447	29542	
30637	31732	32827	33922	35017	36112	37207	38302	
39397	40452	41587	42682					
2148	2160	2168	2180	2190	2190	2190	2190	
2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	2190	
2190	2190	2190	2190					
10.20	10.64	11.11	11.54	11.99	12.48	12.97	13.47	
13.96	14.45	14.94	15.43	15.93	16.42	16.91	17.40	
17.88	18.37	18.86	19.35					
43	24	25	3	40	50-2.50	2590	286	3.60
22191	23094	24006	24926	25856	26805	27779	28787	
29813	30839	31865	32891	33917	34943	35969	36995	
38021	39047	40073	41099					
1797	1816	1835	1856	1890	1938	1996	2052	
2054	2055	2056	2057	2059	2060	2061	2063	
2064	2065	2066	2068					
12.35	12.71	13.08	13.48	13.97	14.44	14.90	15.33	
15.76	16.19	16.63	17.08	17.52	17.97	18.42	18.87	
19.33	19.78	20.24	20.69					
44	25	26	3	45	50-2.50	1555	297	3.60
19576	20296	21034	21796	22596	23442	24328	25247	
26193	27164	28156	29169	30192	31214	32237	33259	
34282	35304	36327	37349					
1425	1457	1516	1579	1660	1735	1808	1873	
1958	2011	2047	2070	2073	2076	2080	2084	
2088	2091	2095	2098					
13.96	14.43	14.88	15.31	15.71	16.08	16.42	16.74	
17.06	17.37	17.67	17.97	18.30	18.64	18.99	19.35	
19.72	20.09	20.47	20.86					
45	26	27	3	45	50-2.50	2375	285	3.60
14390	15309	16256	17246	18277	19348	20446	21566	
22715	23881	25071	26296	27538	28781	30023	31266	
32508	33751	34993	36236					
1827	1870	1935	2040	2100	2184	2208	2274	
2331	2379	2436	2485	2487	2490	2492	2494	
2496	2499	2501	2503					
7.94	8.21	8.69	9.15	9.58	9.99	10.40	10.80	
11.20	11.59	11.97	12.33	12.73	13.13	13.55	13.96	
14.39	14.82	15.25	15.69					
46	27	35	3	45	45-2.50	2725	282	3.60
4646	5132	5628	6131	6643	7175	7733	8302	
8902	9533	10164	10794	11424	12055	12685	13316	
13946	14577	15207	15838					
981	1008	1050	1086	1115	1140	1175	1240	
1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	
1261	1261	1261	1261					
4.84	5.22	5.63	6.05	6.54	7.00	7.43	7.86	
8.25	8.64	9.04	9.46	9.88	10.31	10.75	11.19	
11.63	12.07	12.52	12.97					
47	27	28	3	35	55-2.50	2825	241	3.60
5306	5896	6495	7102	7718	8354	8990	9639	
10307	10999	11714	12434	13154	13874	14594	15314	
16034	16754	17474	18194					
1182	1195	1219	1243	1292	1341	1381	1416	
1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	

1440	1440	1440	1440					
4.52	4.96	5.38	5.81	6.21	6.62	6.99	7.21	
7.59	7.82	8.13	8.63	9.12	9.61	10.10	10.59	
11.08	11.57	12.06	12.55					
48	28	37	3	30	55-2.50	735	221	3.60
6809	7294	7792	8299	8809	9318	9828	10337	
10847	11356	11866	12375	12885	13394	13904	14413	
14923	15432	15942	16451					
955	985	1005	1019	1020	1020	1021	1022	
1023	1023	1025	1026	1028	1029	1030	1031	
1033	1034	1036	1037					
7.13	7.40	7.74	8.14	8.63	9.12	9.61	10.10	
10.59	11.07	11.56	12.04	12.53	13.01	13.49	13.97	
14.45	14.93	15.41	15.89					
49	27	28	3	30	40-2.50	3410	245	3.60
919	1055	1207	1377	1565	1777	2018	2300	
2628	2988	3362	3742	4127	4514	4903	5292	
5681	6070	6459	6848					
318	341	390	510	570	624	705	739	
746	753	766	782	784	786	788	790	
793	795	798	800					
3.44	3.59	3.69	4.13	4.51	4.83	5.08	5.25	
5.40	5.56	5.81	6.09	6.40	6.74	7.11	7.49	
7.89	8.29	8.69	9.11					
50	22	24	3	40	40-2.50	3640	285	3.60
3930	4250	4573	4899	5227	5559	5896	6232	
6569	6905	7242	7578	7915	8251	8588	8924	
9261	9597	9934	10270					
636	644	668	711	770	795	797	799	
801	803	805	807	809	811	813	815	
817	819	821	822					
6.13	6.53	6.96	7.41	7.84	8.22	8.66	9.14	
9.62	10.10	10.58	11.05	11.53	12.00	12.47	12.94	
13.41	13.88	14.34	14.81					
51	23	29	3	45	45-2.50	2200	332	3.60
1641	1892	2159	2444	2749	3074	3424	3797	
4192	4605	5033	5461	5889	6317	6745	7173	
7601	8029	8457	8885					
542	590	621	671	733	784	819	850	
856	856	856	856	856	856	856	856	
856	856	856	856					
3.38	3.64	3.91	4.15	4.35	4.55	4.74	4.94	
5.18	5.47	5.87	6.37	6.86	7.35	7.83	8.32	
8.80	9.29	9.78	10.26					
52	24	30	3	45	45-2.50	2040	349	3.60
1306	1519	1763	2035	2350	2723	3163	3683	
4293	5018	5898	6778	7658	8538	9418	10298	
11178	12058	12938	13818					
645	707	795	903	1035	1238	1545	1722	
1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	
1760	1760	1760	1760					
3.54	3.93	4.26	4.54	4.74	4.87	4.96	5.02	
4.99	4.94	4.97	5.23	5.54	5.89	6.26	6.66	
7.07	7.48	7.91	8.34					
53	26	33	3	45	55-2.50	2420	336	3.60
4545	4976	5435	5948	6543	7222	7973	8790	
9644	10502	11360	12218	13076	13934	14792	15650	
16508	17366	18224	19082					
947	1024	1102	1191	1310	1432	1570	1689	
1716	1716	1716	1716	1716	1716	1716	1716	
1716	1716	1716	1716					
5.40	5.63	6.09	6.49	6.79	7.02	7.22	7.41	
7.66	7.95	8.28	8.63	9.01	9.39	9.79	10.20	
10.62	11.04	11.46	11.89					
54	36	37	3	30	45-2.50	2190	189	3.60
9190	9835	10488	11147	11812	12482	13155	13831	
14509	15189	15871	16552	17234	17915	18597	19278	
19960	20641	21323	22004					
1307	1324	1335	1343	1352	1358	1362	1363	
1363	1363	1363	1363	1363	1363	1363	1363	
1363	1363	1363	1363					
7.17	7.57	7.98	8.40	8.84	9.28	9.73	10.20	
10.66	11.13	11.62	12.11	12.60	13.09	13.58	14.06	
14.55	15.04	15.52	16.00					
55	37	38	3	35	55-2.50	1340	190	3.60
17992	18825	19670	20529	21402	22290	23194	24116	

25058	26026	27024	28059	29117	30175	31233	32291	
33349	34407	35465	36523					
1678	1704	1740	1769	1798	1839	1896	1969	
2053	2116	2117	2119	2120	2121	2122	2123	
2124	2126	2127	2128					
11.00	11.47	11.94	12.40	12.85	13.29	13.73	14.16	
14.56	14.96	15.34	15.69	16.07	16.45	16.84	17.24	
17.64	18.06	18.47	18.89					
56	38	39	3	38	55-2.50	2840	193	3.60
16062	16660	17290	17953	18648	19378	20139	20932	
21760	22630	23544	24457	25371	26284	27198	28111	
29025	29938	30852	31765					
1250	1374	1470	1527	1583	1636	1730	1837	
1848	1854	1858	1862	1866	1870	1874	1879	
1883	1887	1892	1898					
14.25	14.69	15.09	15.46	15.82	16.14	16.43	16.71	
16.97	17.19	17.43	17.71	17.99	18.31	18.63	18.97	
19.31	19.66	20.02	20.39					
57	39	46	3	38	55-2.50	2695	210	3.60
15924	16379	16846	17325	17818	18326	18849	19391	
19952	20540	21157	21773	22390	23006	23623	24239	
24856	25472	26089	26705					
925	963	1014	1111	1204	1289	1376	1455	
1459	1463	1465	1466	1473	1478	1483	1489	
1494	1500	1506	1512					
17.93	18.38	18.82	19.23	19.63	20.01	20.37	20.70	
21.03	21.30	21.58	21.88	22.19	22.51	22.84	23.18	
23.52	23.86	24.22	24.58					
58	46	49	3	38	55-2.50	4500	280	3.60
15073	15704	16345	16996	17658	18330	19011	19701	
20401	21114	21834	22554	23274	23994	24714	25434	
26154	26874	27594	28314					
1265	1303	1369	1432	1486	1528	1562	1587	
1590	1593	1596	1599	1602	1605	1608	1611	
1614	1618	1621	1624					
12.01	12.32	12.64	12.93	13.22	13.53	13.85	14.16	
14.43	14.64	15.13	15.62	16.11	16.60	17.08	17.57	
18.05	18.54	19.02	19.50					
59	39	44	3	40	50-2.50	2925	235	3.60
767	982	1239	1552	1934	2394	2945	3593	
4343	5151	5993	6834	7676	8517	9359	10200	
11042	11883	12725	13566					
475	606	875	985	1117	1375	1563	1649	
1683	1683	1683	1683	1683	1683	1683	1683	
1683	1683	1683	1683					
1.97	2.10	2.19	2.25	2.30	2.38	2.46	2.57	
2.77	3.11	3.56	4.06	4.55	5.05	5.54	6.04	
6.53	7.03	7.52	8.01					
60	44	45	3	40	50-2.50	720	257	3.60
390	566	757	961	1178	1406	1645	1895	
2155	2419	2682	2946	3209	3473	3736	4000	
4263	4527	4790	5054					
354	393	428	463	496	519	527	527	
527	527	527	527	527	527	527	527	
527	527	527	527					
1.16	1.54	1.92	2.28	2.64	3.00	3.36	3.71	
4.09	4.58	5.07	5.55	6.04	6.52	7.00	7.48	
7.96	8.44	8.99	9.38					
61	36	40	3	42	40-2.50	2210	230	3.60
22775	23611	24454	25303	26175	27100	28093	29161	
30313	31546	32809	34084	35369	36662	37959	39255	
40552	41848	43145	44441					
1669	1693	1760	1895	2058	2242	2408	2512	
2605	2650	2674	2690	2696	2706	2714	2722	
2730	2738	2746	2754					
13.69	14.03	14.42	14.80	15.27	15.71	16.09	16.43	
16.72	16.97	17.23	17.51	17.80	18.10	18.42	18.76	
19.10	19.46	19.83	20.20					
62	40	41	3	42	40-2.50	1680	214	3.60
15400	16056	16726	17413	18123	18868	19666	20571	
21611	22701	23811	24920	26030	27139	28249	29358	
30468	31577	32687	33796					
1314	1356	1473	1667	1855	2049	2207	2281	
2297	2313	2329	2345	2361	2377	2393	2410	
2426	2442	2458	2474					
11.97	12.44	12.91	13.35	13.77	14.17	14.51	14.75	

14.91	15.07	15.28	15.51	15.77	16.06	16.36	16.68	
17.01	17.36	17.71	18.07					
63	41	42	3	42	40-2.50	1337	191	3.60
14255	14774	15304	15848	16407	16985	17586	18216	
18880	19583	20309	21034	21760	22485	23211	23936	
24662	25387	26113	26838					
1045	1092	1147	1207	1270	1326	1444	1569	
1625	1643	1648	1653	1658	1664	1668	1673	
1678	1684	1689	1694					
14.03	14.49	14.95	15.38	15.80	16.20	16.57	16.91	
17.22	17.49	17.79	18.09	18.42	18.76	19.10	19.46	
19.81	20.18	20.56	20.93					
64	42	43	3	42	40-2.50	1300	199	3.60
14032	14724	15459	16257	17130	18057	19024	20021	
21029	22036	23044	24051	25059	26066	27074	28081	
29089	30096	31004	32111					
1402	1577	1805	1902	1982	2044	2077	2105	
2121	2131	2133	2135	2137	2140	2142	2144	
2146	2148	2150	2153					
12.05	12.40	12.72	12.99	13.21	13.41	13.61	13.83	
14.09	14.36	14.67	14.99	15.33	15.67	16.03	16.39	
16.77	17.16	17.54	17.94					
65	43	45	3	42	35-2.50	2495	210	3.60
7905	8370	8847	9334	9834	10349	10884	11447	
12051	12749	13580	14450	15320	16190	17060	17930	
18800	19670	20540	21410					
926	955	990	1027	1093	1189	1340	1605	
1725	1740	1740	1740	1740	1740	1740	1740	
1740	1740	1740	1740					
8.58	8.89	9.17	9.46	9.70	9.85	10.33	10.76	
11.16	11.44	11.62	11.81	12.04	12.32	12.62	12.94	
13.28	13.63	14.00	14.37					
66	45	49	3	38	50-2.50	930	257	3.60
9522	9964	10412	10868	11333	11808	12294	12791	
13301	13825	14363	14901	15439	15977	16515	17053	
17591	18129	18667	19205					
877	890	906	932	986	1025	1040	1044	
1076	1076	1076	1076	1076	1076	1076	1076	
1076	1076	1076	1076					
10.83	11.17	11.48	11.76	12.03	12.26	12.48	12.65	
12.80	13.00	13.33	13.81	14.30	14.78	15.27	15.75	
16.23	16.71	17.19	17.67					
67	49	50	3	40	55-2.50	710	311	3.60
22043	22560	23083	23615	24157	24713	25288	25888	
26519	27176	27843	28509	29176	29842	30509	31175	
31842	32508	33175	33841					
1230	1243	1254	1266	1280	1290	1312	1342	
1386	1422	1446	1474	1508	1540	1573	1607	
1638	1673	1704	1738					
21.50	21.97	22.43	22.87	23.30	23.72	24.11	24.47	
24.80	25.11	25.42	25.75	26.08	26.42	26.77	27.12	
27.48	27.84	28.21	28.58					
68	50	51	3	54	40-2.50	750	300	3.60
18495	19130	19781	20451	21144	21860	22592	23336	
24091	24855	25624	26393	27162	27931	28700	29469	
30238	31007	31776	32545					
1320	1374	1471	1530	1546	1554	1556	1562	
1571	1580	1588	1597	1605	1614	1623	1632	
1641	1649	1658	1668					
14.71	14.87	14.95	15.00	14.98	15.07	15.28	15.54	
15.84	16.14	16.63	17.12	17.60	18.09	18.58	19.06	
19.55	20.03	20.52	21.00					
69	51	52	3	54	40-2.50	2430	323	3.60
16872	17752	18646	19556	20484	21431	22399	23387	
24394	25419	26462	27524	28598	29671	30745	31818	
32892	33965	35039	36112					
1786	1839	1913	1983	2051	2125	2178	2227	
2276	2317	2321	2326	2330	2335	2339	2344	
2348	2352	2356	2361					
9.76	10.23	10.70	11.17	11.61	12.01	12.48	12.90	
13.30	13.71	14.10	14.50	14.90	15.31	15.73	16.16	
16.58	17.02	17.45	17.88					
70	43	47	3	31	33-2.50	750	276	3.60
1513	2049	2618	3215	3838	4492	5186	5926	
6692	7458	8224	8990	9756	10522	11288	12054	
12820	13586	14352	15118					

1087	1169	1245	1332	1430	1532	1540	1546	
1553	1560	1567	1574	1581	1588	1595	1602	
1609	1616	1622	1628					
1.46	1.85	2.24	2.64	3.01	3.34	3.62	3.87	
4.37	4.86	5.36	5.85	6.35	6.84	7.33	7.83	
8.32	8.81	9.30	9.79					
71	47	48	3	31	33-2.50	1565	301	3.60
3130	3543	3981	4444	4932	5447	5990	6565	
7175	7823	8494	9164	9835	10505	11176	11846	
12517	13187	13858	14528					
822	895	956	1019	1094	1178	1312	1366	
1370	1375	1378	1381	1384	1387	1389	1392	
1395	1398	1400	1403					
3.88	4.13	4.40	4.66	4.91	5.14	5.34	5.52	
5.68	5.82	6.31	6.80	7.30	7.79	8.28	8.77	
9.26	9.75	10.23	10.72					
72	48	53	3	31	33-2.50	1830	292	3.60
2621	2837	3063	3299	3546	3807	4082	4373	
4678	4994	5310	5626	5942	6258	6574	6890	
7206	7522	7838	8154					
482	508	530	564	625	666	684	693	
697	701	704	708	712	716	720	724	
727	731	734	738					
6.18	6.42	6.63	6.81	6.97	7.10	7.21	7.34	
7.47	7.88	8.36	8.85	9.33	9.81	10.29	10.78	
11.24	11.72	12.19	12.66					
73	52	53	3	35	38-2.50	1510	352	3.60
9181	9874	10580	11300	12036	12794	13582	14369	
15157	15944	16732	17519	18307	19094	19882	20669	
21457	22244	23032	23819					
1381	1411	1450	1558	1575	1575	1575	1575	
1575	1575	1575	1575	1575	1575	1575	1575	
1575	1575	1575	1575					
6.68	7.06	7.42	7.76	8.25	8.72	9.16	9.62	
10.08	10.54	11.00	11.47	11.94	12.41	12.87	13.34	
13.81	14.28	14.75	15.21					
74	52	54	3	54	40-2.50	1025	315	3.60
12106	12802	13507	14218	14932	15646	16360	17074	
17788	18502	19216	19930	20644	21358	22072	22786	
23500	24214	24928	25642					
1415	1439	1451	1457	1460	1463	1466	1469	
1472	1474	1479	1481	1484	1487	1489	1491	
1495	1498	1501	1504					
8.69	9.06	9.46	9.88	10.37	10.85	11.34	11.83	
12.31	12.80	13.29	13.77	14.25	14.74	15.22	15.70	
16.18	16.66	17.14	17.62					
75	54	55	3	54	42-2.50	1500	316	3.60
9995	10729	11485	12263	13064	13888	14735	15602	
16490	17396	18310	19224	20138	21052	21966	22880	
23794	24708	25622	26536					
1474	1532	1602	1659	1706	1756	1816	1856	
1860	1863	1867	1870	1874	1878	1881	1885	
1888	1891	1895	1899					
6.91	7.20	7.49	7.76	8.04	8.31	8.59	8.88	
9.19	9.51	10.01	10.50	11.00	11.49	11.98	12.47	
12.96	13.45	13.94	14.43					
76	55	57	3	54	45-2.50	765	330	3.60
5137	5902	6764	7672	8612	9573	10552	11546	
12555	13580	14620	15678	16758	17851	18946	20041	
21136	22231	23326	24421					
1802	1860	1906	1941	1975	2008	2032	2051	
2072	2099	2190	2325	2329	2332	2335	2338	
2341	2344	2346	2349					
4.13	4.48	4.80	5.13	5.47	5.84	6.21	6.59	
6.98	7.37	7.75	8.13	8.49	8.91	9.35	9.79	
10.24	10.69	11.14	11.60					
77	57	62	3	54	45-2.50	1135	313	3.60
3865	4420	5040	5722	6458	7241	8064	8916	
9794	10694	11624	12596	13633	14713	15793	16872	
17953	19033	20113	21193					
1365	1458	1537	1611	1694	1740	1781	1816	
1838	1865	2219	2252	2253	2255	2257	2259	
2260	2262	2263	2264					
4.12	4.50	4.84	5.14	5.39	5.72	6.02	6.33	
6.65	6.98	7.28	7.54	7.76	8.09	8.48	8.88	
9.30	9.72	10.15	10.58					

78	62	67	3	40	42-2.50	4010	270	3.60
1575	1788	2023	2283	2571	2889	3231	3594	
3977	4381	4807	5258	5739	6247	6767	7287	
7807	8327	8847	9367					
427	475	585	659	703	746	776	811	
857	930	1034	1066	1069	1072	1075	1078	
1080	1082	1085	1088					
3.79	4.24	4.63	4.97	5.27	5.54	5.80	6.05	
6.31	6.56	6.79	7.01	7.19	7.43	7.76	8.11	
8.49	8.87	9.26	9.66					
79	62	63	3	54	45-2.50	1290	294	3.60
2950	3201	3467	3748	4042	4354	4689	5054	
5458	5920	6421	6921	7422	7922	8423	8923	
9424	9924	10425	10925					
505	550	583	607	646	758	844	1002	
1104	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130	
1130	1130	1130	1130					
6.44	6.86	7.25	7.61	7.95	8.27	8.54	8.76	
8.93	8.99	9.17	9.40	9.68	9.97	10.29	10.63	
10.99	11.35	11.72	12.10					
80	63	65	3	54	45-2.50	1485	267	3.60
1263	1553	1880	2244	2643	3080	3555	4077	
4661	5305	5976	6646	7317	7987	8658	9328	
9999	10669	11340	12010					
622	682	746	811	892	1015	1227	1341	
1393	1393	1393	1393	1393	1393	1393	1393	
1393	1393	1393	1393					
2.62	3.00	3.33	3.64	3.93	4.20	4.46	4.67	
4.85	5.04	5.39	5.77	6.17	6.58	7.00	7.43	
7.87	8.31	8.75	9.19					
81	65	67	3	40	45-2.50	1100	264	3.60
403	572	781	1039	1352	1720	2114	2509	
2904	3299	3694	4089	4484	4879	5274	5669	
6064	6459	6854	7249					
303	399	518	633	728	778	790	790	
790	790	790	790	790	790	790	790	
790	790	790	790					
1.33	1.52	1.69	1.82	1.98	2.21	2.68	3.17	
3.67	4.16	4.65	5.14	5.63	6.12	6.61	7.09	
7.58	8.06	8.54	9.02					
82	55	56	3	54	50-2.50	780	8	3.60
65	206	463	828	1224	1624	2029	2437	
2846	3256	3665	4075	4484	4894	5303	5713	
6122	6532	6941	7351					
400	614	723	778	796	805	813	819	
819	819	819	819	819	819	819	819	
819	819	819	819					
.36	.54	.72	1.06	1.54	2.02	2.49	2.97	
3.47	3.96	4.46	4.95	5.44	5.93	6.42	6.91	
7.39	7.88	8.36	8.84					
83	57	58	3	54	50-2.50	1075	330	3.60
367	559	856	1225	1645	2109	2603	3108	
3615	4122	4629	5136	5643	6150	6657	7164	
7671	8178	8685	9192					
427	573	702	816	903	965	1003	1014	
1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	
1014	1014	1014	1014					
1.27	1.14	1.26	1.55	1.85	2.19	2.59	3.06	
3.56	4.06	4.55	5.04	5.54	6.03	6.52	7.01	
7.50	7.98	8.47	8.96					
84	58	60	3	54	50-2.50	965	322	3.60
37	92	198	383	623	881	1166	1492	
1844	2196	2548	2900	3252	3604	3956	4308	
4660	5012	5364	5716					
318	378	418	457	497	549	650	836	
1015	1062	1062	1062	1062	1062	1062	1062	
1062	1062	1062	1062					
.44	.57	.67	.84	1.23	1.60	1.90	2.09	
2.58	3.07	3.56	4.04	4.53	5.01	5.49	5.97	
6.45	6.93	7.40	7.88					
85	60	61	3	54	50-2.50	745	303	3.60
1	1	4	42	112	207	317	437	
575	866	1158	1449	1741	2032	2324	2615	
2907	3198	3490	3781					
36	62	97	130	166	216	292	409	
583	583	583	583	583	583	583	583	

	583	583	583	583					
	.11	.11	.11	.39	.67	.99	1.38	1.74	
	.99	1.48	1.98	2.47	2.96	3.46	3.94	4.43	
	4.92	5.40	5.88	6.36					
ov	86	58	59	6					
	1.00	-0.10	10	1720					
ov	87	63	64	6					
	1.00	0.40	10	2420					
	88	65	66	3	54	50-2.50	1500	326	3.60
	212	317	466	686	971	1305	1688	2097	
	2507	2916	3326	3735	4145	4554	4964	5373	
	5783	6192	6602	7011					
	300	421	547	648	725	776	819	819	
	819	819	819	819	819	819	819	819	
	819	819	819	819					
	1.16	1.31	1.27	1.34	1.56	1.82	2.06	2.56	
	3.05	3.55	4.04	4.53	5.02	5.51	6.00	6.49	
	6.97	7.46	7.94	8.42					
	89	67	68	3	45	50-2.50	1130	332	3.60
	745	911	1102	1325	1565	1813	2073	2355	
	2648	2941	3234	3527	3820	4113	4406	4699	
	4992	5285	5578	5871					
	318	350	420	473	493	504	540	586	
	586	586	586	586	586	586	586	586	
	586	586	586	586					
	2.29	2.55	2.58	2.79	3.15	3.54	3.78	3.96	
	4.45	4.93	5.42	5.90	6.38	6.86	7.33	7.81	
	8.28	8.75	9.22	9.69					
	90	67	69	3	35	38-2.50	1520	286	3.60
	158	315	610	912	1232	1561	1907	2281	
	2679	3090	3506	3922	4338	4754	5170	5586	
	6002	6418	6834	7250					
	448	533	596	683	679	724	752	777	
	829	860	877	886	890	893	896	899	
	902	906	909	913					
	1.28	.57	.99	1.41	1.83	2.24	2.58	2.85	
	3.21	3.61	4.09	4.57	5.05	5.53	6.01	6.48	
	6.96	7.43	7.91	8.38					
	91	53	56	3	38	42-2.50	2440	350	3.60
	8170	8579	9033	9531	10064	10626	11207	11805	
	12409	13013	13617	14221	14825	15429	16033	16637	
	17241	17845	18449	19053					
	1014	1066	1121	1174	1233	1269	1278	1282	
	1290	1296	1303	1310	1314	1317	1320	1323	
	1327	1330	1334	1337					
	11.46	11.83	12.14	12.39	12.60	12.82	13.03	13.25	
	13.52	13.80	14.11	14.43	14.76	15.11	15.47	15.83	
	16.20	16.57	16.96	17.34					
	92	56	59	3	40	42-2.50	1730	305	3.60
	7379	7746	8149	8613	9153	9755	10393	11054	
	11726	12397	13069	13740	14412	15083	15755	16426	
	17098	17769	18441	19112					
	794	920	1075	1196	1295	1343	1455	1649	
	1664	1674	1689	1701	1701	1702	1703	1703	
	1704	1704	1705	1705					
	10.60	11.04	11.42	11.69	11.86	11.98	12.11	12.25	
	12.45	12.68	12.94	13.23	13.54	13.86	14.20	14.55	
	14.91	15.27	15.65	16.03					
	93	59	61	3	40	42-2.50	1870	283	3.60
	7127	7527	7957	8428	8956	9540	10160	10811	
	11477	12142	12808	13473	14139	14804	15470	16135	
	16809	17466	18132	18797					
	806	861	1114	1208	1271	1331	1500	1536	
	1538	1541	1543	1545	1548	1550	1554	1558	
	1559	1560	1562	1565					
	9.75	10.17	10.54	10.85	11.09	11.28	11.46	11.64	
	11.87	12.13	12.42	12.73	13.06	13.40	13.76	14.12	
	14.49	14.87	15.26	15.65					
	94	61	64	3	40	42-2.50	995	271	3.60
	6597	6951	7328	7740	8209	8716	9252	9824	
	10453	11182	11970	12811	13677	14542	15408	16273	
	17139	18004	18870	19735					
	715	762	1010	1126	1177	1257	1470	1592	
	1695	1760	1782	1790	1793	1796	1799	1803	
	1806	1809	1812	1815					
	9.57	10.03	10.45	10.81	11.09	11.32	11.50	11.72	

11.82	11.85	11.87	11.92	12.06	12.25	12.46	12.72	
13.00	13.30	13.61	13.96					
95	64	0	2	40	30-2.50	3500	325	3.60
30	57	112	198	318	473	669	909	
1195	1519	1884	2291	2743	3241	3761	4281	
4801	5321	5841	6361					
40	81	236	350	499	609	752	905	
1054	1228	1825	2728	2734	2739	2746	2752	
2758	2763	2770	2776					
.74	.70	.80	.95	1.16	1.35	1.54	1.72	
1.95	2.21	2.45	2.68	2.89	3.11	3.61	4.11	
4.60	5.09	5.59	6.08					
96	64	66	3	45	42-2.50	2730	264	3.60
6481	6863	7267	7696	8153	8639	9159	9721	
10338	11042	11791	12572	13389	14228	15067	15906	
16745	17584	18423	19262					
763	818	941	1028	1103	1224	1436	1498	
1533	1590	1678	1678	1678	1678	1678	1678	
1678	1678	1678	1678					
8.61	8.77	9.23	9.66	10.04	10.40	10.71	10.97	
11.17	11.30	11.44	11.60	11.73	11.95	12.20	12.48	
12.78	13.10	13.44	13.79					
97	66	0	2	40	30-2.50	2980	327	3.60
3	8	23	68	143	253	399	586	
819	1107	1448	1843	2303	2858	3477	4097	
4716	5336	5955	6575					
7	15	60	127	230	350	563	818	
1070	1369	1750	3241	3245	3248	3252	3256	
3260	3263	3268	3273					
.30	.46	.37	.56	.76	.99	1.20	1.40	
1.57	1.76	1.97	2.18	2.29	2.30	2.80	3.30	
3.79	4.29	4.78	5.27					
98	66	68	3	45	46-2.50	1480	239	3.60
7741	8221	8721	9241	9781	10341	10922	11525	
12150	12801	13486	14223	15038	15953	16867	17782	
18696	19611	20525	21440					
980	1022	1073	1119	1168	1220	1261	1328	
1441	1560	1730	1829	1829	1829	1829	1829	
1829	1829	1829	1829					
8.38	8.84	9.28	9.69	10.08	10.46	10.83	11.17	
11.50	11.82	12.09	12.30	12.43	12.58	12.80	13.06	
13.35	13.65	13.98	14.24					
99	68	69	3	30	46-2.50	1520	220	3.60
5478	5803	6135	6472	6813	7157	7503	7851	
8198	8546	8893	9241	9588	9936	10283	10631	
10978	11326	11673	12021					
649	668	681	689	689	690	694	695	
695	695	695	695	695	695	695	695	
695	695	695	695					
8.44	8.76	9.10	9.46	9.87	10.30	10.73	11.21	
11.68	12.16	12.64	13.11	13.59	14.06	14.53	15.00	
15.47	15.94	16.40	16.87					
100	69	146	3	30	46-2.50	1500	230	3.60
6860	7157	7464	7776	8094	8424	8769	9137	
9532	9960	10435	10964	11518	12072	12626	13180	
13734	14288	14842	15396					
579	608	619	629	646	674	752	878	
1125	1227	1284	1314	1323	1327	1331	1335	
1339	1343	1348	1352					
12.16	12.60	13.01	13.42	13.82	14.19	14.53	14.83	
15.08	15.28	15.40	15.46	15.58	15.75	15.94	16.17	
16.41	16.68	16.96	17.25					
101	68	70	3	52	48-2.50	1420	250	3.60
6181	6488	6799	7117	7444	7783	8140	8522	
8934	9380	9857	10361	10874	11388	11901	12415	
12928	13442	13955	14469					
607	618	640	677	743	806	871	927	
1013	1120	1190	1232	1232	1232	1232	1232	
1232	1232	1232	1232					
10.23	10.68	11.13	11.57	11.98	12.38	12.73	13.05	
13.32	13.54	13.74	13.93	14.16	14.41	14.69	14.99	
15.30	15.62	15.96	16.30					
102	70	0	2	40	30-2.50	1770	350	3.60
1	1	1	1	30	115	250	435	
663	939	1278	1703	2221	2858	3611	4363	
5116	5868	6621	7373					

1	1	1	6	129	249	334	532	
665	821	1175	2635	3126	3256	3257	3258	
3259	3260	3261	3261					
.26	.26	.26	.26	.26	.53	.78	1.06	
1.32	1.56	1.68	1.80	1.94	1.90	2.40	2.90	
3.39	3.89	4.38	4.88					
103	70	71	3	52	48-2.50	1350	234	3.60
5498	6116	6752	7407	8085	8789	9522	10280	
11058	11852	12657	13466	14275	15084	15893	16702	
17511	18320	19129	19938					
1220	1253	1295	1340	1392	1444	1513	1592	
1611	1624	1707	1707	1707	1707	1707	1707	
1707	1707	1707	1707					
4.51	4.88	5.23	5.56	5.86	6.11	6.38	6.68	
7.03	7.40	7.82	8.32	8.81	9.30	9.80	10.29	
10.78	11.27	11.76	12.25					
104	71	72	3	52	48-2.50	770	251	3.60
857	1287	1769	2290	2828	3372	3921	4470	
5019	5568	6117	6666	7215	7764	8313	8862	
9411	9960	10509	11058					
925	1032	1055	1070	1085	1094	1098	1098	
1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098	
1098	1098	1098	1098					
1.05	1.41	1.74	2.14	2.60	3.07	3.56	4.05	
4.55	5.04	5.53	6.02	6.51	7.00	7.49	7.98	
8.47	8.95	9.44	9.92					
105	71	77	3	52	48-2.50	950	293	3.60
230	430	683	979	1313	1689	2094	2514	
2943	3370	3798	4226	4654	5082	5510	5938	
6366	6794	7222	7650					
407	512	611	684	746	790	827	869	
881	892	1349	1739	1739	1739	1739	1739	
1739	1739	1739	1739					
.69	.94	1.24	1.55	1.85	2.14	2.53	2.94	
3.44	3.93	4.43	4.92	5.41	5.90	6.39	6.88	
7.37	7.85	8.34	8.82					
106	72	73	3	39	50-2.50	2310	315	3.60
4045	4450	4877	5321	5782	6264	6772	7306	
7850	8397	8945	9494	10043	10592	11141	11690	
12239	12788	13337	13886					
832	867	901	936	979	1023	1083	1129	
1139	1144	1147	1152	1164	1177	1189	1201	
1214	1226	1238	1250					
5.08	5.30	5.55	5.85	6.09	6.30	6.44	6.70	
7.14	7.62	8.10	8.59	9.07	9.56	10.05	10.53	
11.02	11.50	11.98	12.47					
107	73	74	3	39	50-2.50	935	356	3.60
2390	2937	3525	4146	4790	5456	6141	6847	
7571	8318	9085	9865	10653	11443	12233	13023	
13813	14603	15393	16183					
1092	1191	1262	1314	1355	1388	1412	1436	
1470	1516	1550	1569	1580	1604	1617	1630	
1644	1657	1671	1684					
2.44	2.87	3.28	3.68	4.08	4.48	4.88	5.27	
5.66	6.03	6.42	6.83	7.25	7.69	8.14	8.60	
9.05	9.51	9.97	10.43					
108	74	75	3	39	50-2.50	540	342	3.60
1646	1998	2382	2791	3229	3705	4213	4741	
5287	5843	6403	6966	7536	8110	8684	9258	
9832	10406	10980	11554					
679	776	858	931	1021	1072	1090	1100	
1110	1117	1123	1131	1148	1163	1175	1189	
1201	1213	1225	1237					
2.75	3.14	3.52	3.88	4.21	4.52	4.84	5.18	
5.53	5.91	6.31	6.72	7.10	7.54	7.98	8.42	
8.86	9.31	9.76	10.21					
109	75	76	3	39	50-2.50	880	322	3.60
515	664	839	1045	1288	1570	1893	2260	
2668	3111	3570	4029	4488	4947	5406	5865	
6324	6783	7242	7701					
282	336	403	476	561	652	792	918	
921	924	926	928	931	933	936	938	
941	943	946	948					
1.87	2.05	2.21	2.34	2.45	2.60	2.74	2.91	
3.12	3.39	3.88	4.38	4.87	5.36	5.85	6.34	
6.83	7.32	7.81	8.29					

	110	76	0	2	39	50-2.50	1050	293	3.60
	4	7	15	34	68	121	204	318	
	461	632	831	1058	1311	1587	1875	2163	
	2451	2739	3027	3315					
	5	9	29	70	170	251	295	332	
	380	442	509	576	582	586	590	595	
	599	603	607	611					
	.62	.68	.57	.64	.78	.90	1.02	1.22	
	1.47	1.70	1.94	2.19	2.46	2.75	3.24	3.73	
	4.22	4.71	5.19	5.68					
ov	111	73	77	6					
	1.00	-2.80	10	1375					
ov	112	74	78	6					
	1.00	-2.59	10	775					
ov	113	75	79	6					
	1.00	-1.77	10	630					
ov	114	76	80	6					
	1.00	0.12	10	1420					
	115	72	77	3	39	50-2.50	1680	337	3.60
	4965	5300	5642	5988	6340	6699	7063	7429	
	7795	8161	8527	8893	9259	9625	9991	10357	
	10723	11089	11455	11821					
	664	678	696	708	718	724	731	732	
	732	732	732	732	732	732	732	732	
	732	732	732	732					
	7.50	7.81	8.19	8.57	8.92	9.24	9.65	10.13	
	10.62	11.10	11.58	12.06	12.54	13.02	13.50	13.97	
	14.45	14.92	15.39	15.86					
	116	77	78	3	39	50-2.50	1020	352	3.60
	5286	5606	5933	6272	6623	6991	7378	7787	
	8225	8705	9216	9727	10238	10749	11260	11771	
	12282	12793	13304	13815					
	635	645	669	703	777	890	965	995	
	1001	1012	1022	1022	1022	1022	1022	1022	
	1022	1022	1022	1022					
	8.36	8.83	9.29	9.73	10.14	10.53	10.89	11.21	
	11.50	11.71	11.96	12.24	12.54	12.87	13.20	13.55	
	13.91	14.28	14.67	15.03					
	117	78	79	3	39	50-2.50	635	341	3.60
	4934	5254	5576	5905	6248	6602	6962	7328	
	7702	8088	8485	8891	9302	9713	10124	10535	
	10946	11357	11768	12179					
	639	641	650	669	699	715	730	754	
	790	836	923	1060	1060	1060	1060	1060	
	1060	1060	1060	1060					
	7.58	8.04	8.42	8.67	8.78	9.08	9.40	9.78	
	9.98	10.17	10.39	10.65	11.13	11.61	12.09	12.56	
	13.04	13.51	13.99	14.46					
	118	79	80	3	39	50-2.50	1115	333	3.60
	6344	6714	7095	7489	7893	8302	8719	9147	
	9591	10054	10524	10994	11464	11934	12404	12874	
	13344	13814	14284	14754					
	731	749	775	800	835	865	886	903	
	930	963	1200	1394	1399	1404	1485	1581	
	1594	1605	1667	1820					
	8.66	8.94	9.14	9.34	9.68	10.04	10.31	10.49	
	10.54	10.67	11.16	11.65	12.13	12.62	13.10	13.58	
	14.06	14.54	15.02	15.50					
	119	80	81	3	42	50-2.50	1310	295	3.60
	8388	8850	9321	9801	10291	10795	11313	11849	
	12406	12988	13602	14254	14928	15602	16276	16950	
	17624	18298	18972	19646					
	920	942	979	1018	1051	1086	1140	1190	
	1265	1348	1473	1500	1505	1508	1975	2185	
	2195	2210	2234	2261					
	9.32	9.79	10.21	10.68	11.12	11.54	11.94	12.32	
	12.68	13.01	13.32	13.59	13.89	14.22	14.55	14.90	
	15.27	15.64	16.02	16.40					
	120	81	82	3	42	50-2.50	4255	328	3.60
	4719	5011	5313	5635	6000	6423	6916	7466	
	8045	8639	9242	9848	10454	11060	11666	12272	
	12878	13484	14090	14696					
	1097	1145	1184	1216	1245	1270	1294	1318	
	1341	1364	1389	1415	1440	1466	1491	1516	
	1541	1561	1579	1595					
	8.19	8.42	8.89	9.32	9.66	9.90	10.04	10.14	

10.28	10.45	10.66	10.91	11.20	11.51	11.83	12.18	
12.53	12.90	13.27	13.65					
121	82	83	3	42	52-2.50	3595	338	3.60
5740	6139	6546	6962	7386	7818	8257	8704	
9159	9621	10091	10564	11037	11510	11983	12456	
12929	13402	13875	14348					
788	806	823	840	855	871	886	902	
917	932	948	971	1001	1034	1069	1107	
1145	1181	1188	1188					
7.27	7.60	7.93	8.27	8.62	8.96	9.30	9.63	
9.96	10.30	10.64	11.13	11.61	12.10	12.58	13.07	
13.55	14.03	14.51	14.99					
122	83	84	3	48	52-2.50	3520	313	3.60
5320	5637	5962	6296	6639	6992	7355	7729	
8113	8506	8908	9313	9718	10123	10528	10933	
11338	11743	12148	12553					
626	642	659	677	696	716	737	758	
777	795	812	830	848	865	881	899	
915	932	932	932					
8.47	8.76	9.03	9.30	9.51	9.73	9.96	10.18	
10.42	10.68	10.98	11.46	11.95	12.43	12.91	13.39	
13.87	14.35	14.83	15.30					
123	84	85	3	49	52-2.50	3560	25	3.60
4980	5275	5575	5880	6189	6502	6819	7139	
7462	7788	8117	8447	8777	9107	9437	9767	
10097	10427	10757	11087					
585	595	604	614	623	630	637	644	
650	655	660	678	706	745	780	815	
847	869	869	869					
8.49	8.84	9.20	9.55	9.90	10.29	10.67	11.05	
11.44	11.83	12.25	12.73	13.21	13.68	14.16	14.63	
15.10	15.57	16.04	16.51					
124	85	86	3	40	52-2.50	5320	296	3.60
3844	4101	4365	4635	4910	5190	5474	5762	
6054	6348	6644	6941	7237	7534	7830	8127	
8423	8720	9016	9313					
508	521	534	545	555	565	570	576	
583	590	595	609	630	660	694	725	
748	748	748	748					
7.53	7.83	8.15	8.48	8.80	9.14	9.51	9.88	
10.28	10.68	11.14	11.62	12.09	12.57	13.04	13.51	
13.98	14.45	14.92	15.38					
125	86	87	3	34	50-2.50	3280	300	3.60
3565	3747	3931	4117	4305	4495	4687	4880	
5075	5271	5469	5666	5864	6061	6259	6456	
6654	6851	7049	7246					
362	366	370	374	378	382	385	388	
391	394	395	404	417	435	455	474	
493	496	496	496					
9.77	10.15	10.54	10.91	11.26	11.66	12.06	12.45	
12.85	13.24	13.69	14.15	14.60	15.06	15.51	15.96	
16.41	16.85	17.29	17.74					
126	87	88	3	48	50-2.50	5860	50	3.60
2805	2983	3163	3345	3529	3715	3903	4092	
4283	4475	4668	4862	5056	5250	5444	5638	
5832	6026	6220	6414					
354	359	363	367	370	374	377	380	
383	386	389	395	401	409	416	424	
431	432	432	432					
7.87	8.28	8.68	9.07	9.47	9.86	10.24	10.68	
11.08	11.48	11.91	12.38	12.84	13.30	13.75	14.21	
14.66	15.11	15.55	16.00					
127	88	89	3	47	52-2.50	6080	8	3.60
2131	2295	2462	2632	2805	2980	3158	3338	
3520	3704	3889	4076	4262	4449	4635	4822	
5008	5195	5381	5568					
325	331	337	343	349	354	358	362	
366	370	373	379	390	408	430	453	
467	467	467	467					
6.52	6.89	7.26	7.63	7.99	8.37	8.76	9.16	
9.55	9.94	10.37	10.83	11.29	11.76	12.22	12.68	
13.13	13.59	14.04	14.49					
128	89	90	3	47	52-2.50	2843	37	3.60
1813	1962	2115	2272	2432	2594	2759	2925	
3093	3263	3434	3606	3778	3950	4122	4294	
4466	4638	4810	4982					

293	302	310	316	321	327	331	335	
338	341	343	350	362	382	409	440	
445	445	445	445					
6.16	6.48	6.79	7.15	7.53	7.89	8.28	8.68	
9.09	9.53	9.93	10.39	10.85	11.31	11.77	12.23	
12.69	13.13	13.58	14.03					
129	90	91	3	38	48-2.50	3050	76	3.60
995	1140	1295	1450	1620	1800	1985	2180	
2390	2620	2860	3110	3360	3610	3855	4100	
4345	4590	4835	5080					
292	303	314	326	340	361	389	415	
436	472	493	494	494	494	494	494	
494	494	494	494					
4.15	4.56	4.95	5.34	5.71	6.07	6.42	6.74	
7.07	7.37	7.66	7.96	8.30	8.70	9.11	9.52	
9.93	10.34	10.75	11.16					
130	91	92	3	38	48-2.50	2550	100	3.60
850	990	1130	1280	1440	1610	1810	2020	
2230	2450	2680	2915	3155	3390	3630	3870	
4110	4350	4590	4830					
243	261	282	314	367	392	412	432	
453	476	500	503	503	503	503	503	
503	503	503	503					
4.33	4.68	4.99	5.29	5.58	5.85	6.13	6.40	
6.69	7.01	7.33	7.68	8.04	8.43	8.85	9.27	
9.69	10.11	10.53	10.95					
131	92	93	3	38	48-2.50	2500	57	3.60
700	825	955	1095	1240	1390	1555	1725	
1905	2090	2290	2485	2685	2880	3075	3270	
3465	3660	3855	4050					
235	242	252	268	289	302	314	325	
336	347	357	358	358	358	358	358	
358	358	358	358					
4.26	4.51	4.79	5.09	5.41	5.70	5.99	6.35	
6.68	7.00	7.33	7.68	8.05	8.43	8.85	9.27	
9.69	10.11	10.53	10.95					
132	93	94	3	38	48-2.50	2325	60	3.60
505	590	695	810	930	1060	1195	1340	
1485	1640	1805	1970	2140	2310	2490	2670	
2850	3030	3210	3390					
168	179	195	214	234	250	260	270	
284	300	313	313	313	313	313	313	
313	313	313	313					
3.76	4.04	4.32	4.61	4.88	5.15	5.45	5.80	
6.15	6.49	6.80	7.15	7.52	7.93	8.33	8.73	
9.13	9.53	9.93	10.33					
133	94	95	3	38	44-2.50	2725	346	3.60
405	470	560	650	750	860	970	1090	
1215	1360	1500	1650	1790	1940	2080	2220	
2360	2500	2640	2780					
157	174	189	202	208	214	230	250	
270	286	295	295	295	295	295	295	
295	295	295	295					
3.83	4.05	4.36	4.72	5.06	5.36	5.63	5.90	
6.19	6.48	6.76	7.06	7.43	7.81	8.21	8.61	
9.01	9.41	9.81	10.21					
134	95	96	3	38	44-2.50	3950	357	3.60
340	410	495	595	695	810	930	1060	
1190	1340	1500	1670	1840	2010	2180	2350	
2520	2690	2860	3030					
145	159	173	186	199	216	236	254	
275	300	319	321	321	321	321	321	
321	321	321	321					
2.86	3.18	3.54	3.90	4.23	4.56	4.87	5.18	
5.48	5.75	6.03	6.38	6.73	7.12	7.51	7.90	
8.29	8.68	9.07	9.46					
135	96	97	3	31	28-2.50	2575	20	3.60
327	390	456	530	601	682	764	855	
948	1047	1149	1252	1356	1461	1564	1667	
1770	1873	1976	2079					
137	142	146	151	157	170	185	194	
203	215	223	223	223	223	223	223	
223	223	223	223					
3.48	3.86	4.25	4.63	4.98	5.34	5.72	6.04	
6.36	6.70	7.05	7.42	7.81	8.22	8.64	9.06	
9.48	9.90	10.32	10.74					

136	97	98	3	31	28-2.50	2675	138	3.60
300	342	398	457	514	580	647	718	
789	861	940	1020	1099	1178	1253	1328	
1403	1478	1553	1628					
100	102	108	114	121	132	144	152	
160	169	175	176	176	176	176	176	
176	176	176	176					
3.60	4.03	4.44	4.82	5.19	5.56	5.90	6.27	
6.65	7.03	7.41	7.81	8.23	8.65	9.10	9.55	
10.00	10.45	10.90	11.35					
137	98	99	3	31	30-2.50	3375	118	3.60
310	350	397	447	499	554	614	678	
743	812	884	956	1030	1104	1177	1250	
1323	1396	1469	1542					
87	92	97	102	107	112	118	123	
128	135	141	142	142	142	142	142	
142	142	142	142					
4.50	4.90	5.29	5.65	5.99	6.34	6.68	7.00	
7.33	7.66	7.99	8.34	8.73	9.11	9.52	9.93	
10.34	10.75	11.16	11.57					
138	99	100	3	31	30-2.50	4625	63	3.60
200	240	285	333	383	437	495	555	
620	689	758	831	902	972	1045	1118	
1191	1264	1337	1410					
81	83	89	95	102	108	114	119	
124	131	137	137	137	137	137	137	
137	137	137	137					
3.21	3.63	3.99	4.33	4.70	5.05	5.39	5.71	
6.04	6.35	6.69	7.05	7.44	7.84	8.26	8.68	
9.10	9.52	9.94	10.36					
139	100	101	3	39	44-2.50	3725	100	3.60
110	140	175	214	255	300	347	398	
448	503	563	624	683	745	807	869	
931	993	1055	1117					
56	67	75	82	86	90	93	98	
105	112	117	117	117	117	117	117	
117	117	117	117					
2.40	2.72	3.04	3.37	3.72	4.07	4.42	4.79	
5.15	5.48	5.81	6.17	6.56	6.95	7.37	7.79	
8.21	8.63	9.05	9.47					
140	101	102	3	39	44-2.50	2425	27	3.60
50	60	90	125	160	205	250	295	
342	394	451	510	566	625	680	735	
790	845	900	955					
50	58	66	72	77	82	88	93	
100	108	113	113	113	113	113	113	
113	113	113	113					
.86	1.33	1.70	2.05	2.40	2.79	3.20	3.64	
4.02	4.39	4.75	5.13	5.55	5.98	6.42	6.86	
7.30	7.74	8.18	8.62					
141	102	103	3	39	44-2.50	2400	32	3.60
76	99	125	154	186	222	261	306	
350	405	460	518	577	635	695	755	
815	875	935	995					
56	61	65	70	73	78	86	94	
98	105	110	111	111	111	111	111	
111	111	111	111					
2.07	2.39	2.73	3.05	3.36	3.68	4.04	4.34	
4.62	4.91	5.22	5.56	5.93	6.31	6.75	7.19	
7.63	8.07	8.51	8.95					
142	103	104	3	39	44-2.50	2300	70	3.60
35	63	94	125	160	199	239	280	
324	373	425	478	533	588	645	702	
759	816	873	930					
53	60	65	68	71	74	78	83	
90	99	105	105	105	105	105	105	
105	105	105	105					
.82	1.32	1.75	2.15	2.57	2.95	3.33	3.76	
4.20	4.55	4.87	5.23	5.63	6.04	6.45	6.86	
7.27	7.68	8.09	8.50					
143	104	105	3	36	30-2.50	2250	122	3.60
68	99	130	163	199	232	269	310	
353	396	444	494	545	595	645	695	
745	795	845	895					
56	60	63	65	68	70	73	76	
82	89	94	94	94	94	94	94	

94	94	94	94					
1.45	1.84	2.23	2.64	3.08	3.53	3.98	4.39	
4.75	5.13	5.52	5.89	6.28	6.69	7.11	7.53	
7.95	8.37	8.79	9.21					
144	105	106	3	36	30-2.50	3050	74	3.60
35	60	80	105	135	165	200	235	
272	313	360	408	454	500	547	594	
641	688	735	782					
35	44	52	57	61	64	67	72	
78	85	90	90	90	90	90	90	
90	90	90	90					
1.11	1.56	1.97	2.35	2.73	3.11	3.50	3.88	
4.25	4.57	4.90	5.25	5.64	6.05	6.47	6.89	
7.31	7.73	8.15	8.57					
145	106	107	3	36	30-2.50	3650	105	3.60
50	70	92	115	144	172	203	235	
268	305	343	381	419	457	497	537	
577	617	657	697					
28	39	47	52	55	58	61	65	
69	75	79	79	79	79	79	79	
79	79	79	79					
1.85	2.14	2.42	2.73	3.10	3.48	3.86	4.24	
4.61	4.97	5.33	5.71	6.12	6.56	7.01	7.46	
7.91	8.36	8.81	9.26					
146	107	108	3	38	30-2.50	3445	68	3.60
12	29	46	66	87	110	135	164	
193	223	257	292	326	361	396	431	
466	501	536	571					
27	34	40	44	47	49	53	57	
62	68	71	71	71	71	71	71	
71	71	71	71					
.61	.99	1.39	1.79	2.20	2.62	3.02	3.41	
3.79	4.16	4.52	4.89	5.30	5.74	6.18	6.62	
7.06	7.50	7.94	8.38					
147	108	109	3	36	30-2.50	3250	73	3.60
16	29	46	64	82	105	128	155	
182	212	244	278	312	346	380	414	
448	482	516	550					
23	30	36	40	43	46	50	53	
58	64	68	68	68	68	68	68	
68	68	68	68					
.69	1.06	1.48	1.89	2.28	2.70	3.08	3.47	
3.82	4.17	4.51	4.85	5.25	5.67	6.11	6.55	
6.99	7.43	7.87	8.31					
148	109	110	3	36	30-2.50	2775	129	3.60
1	7	19	35	52	72	93	117	
144	172	202	235	267	300	332	364	
396	428	460	492					
9	21	31	36	38	42	46	51	
55	61	65	65	65	65	65	65	
65	65	65	65					
.07	.45	.84	1.23	1.64	2.05	2.41	2.80	
3.18	3.53	3.88	4.26	4.67	5.10	5.54	5.98	
6.42	6.86	7.30	7.74					
149	110	17	2	34	30-2.50	8675	134	3.60
1	2	10	23	37	54	71	93	
115	141	167	196	224	252	279	306	
333	360	387	414					
3	11	20	28	32	36	40	44	
47	53	57	57	57	57	57	57	
57	57	57	57					
.02	.22	.55	.95	1.34	1.72	2.11	2.51	
2.88	3.24	3.62	4.02	4.45	4.89	5.33	5.77	
6.21	6.65	7.09	7.53					
150	94	112	3	50	40-2.50	2850	99	3.60
134	167	202	240	282	328	376	426	
478	531	588	649	710	775	839	903	
967	1031	1095	1159					
52	61	70	77	82	87	93	99	
104	109	114	121	125	125	125	125	
125	125	125	125					
2.32	2.63	2.96	3.31	3.67	4.04	4.42	4.80	
5.18	5.55	5.90	6.25	6.63	7.03	7.44	7.85	
8.26	8.67	9.08	9.49					
151	112	113	3	45	40-2.50	1900	61	3.60
25	42	64	89	116	147	180	217	

255	295	338	384	431	480	528	576	
624	672	720	768					
33	40	47	54	60	65	69	74	
78	83	88	94	97	97	97	97	
97	97	97	97					
.98	1.34	1.69	2.06	2.42	2.79	3.15	3.53	
3.90	4.27	4.64	5.01	5.37	5.76	6.16	6.56	
6.96	7.36	7.76	8.16					
152	113	114	3	45	38-2.50	1900	120	3.60
1	6	18	37	58	83	110	142	
174	205	239	275	314	355	395	435	
475	515	555	595					
10	19	29	39	49	56	59	61	
64	66	69	74	80	80	80	80	
80	80	80	80					
.13	.49	.82	1.15	1.48	1.83	2.23	2.63	
3.05	3.47	3.88	4.26	4.65	5.08	5.49	5.90	
6.31	6.72	7.13	7.54					
153	114	115	3	45	38-2.50	1900	75	3.60
1	1	1	8	21	40	64	88	
114	142	171	203	239	278	319	360	
401	442	483	524					
1	1	2	23	38	45	48	52	
55	57	59	71	80	80	80	80	
80	80	80	80					
.11	.11	.11	.40	.78	1.17	1.56	1.95	
2.39	2.83	3.22	3.56	3.91	4.28	4.66	5.04	
5.42	5.80	6.18	6.56					
154	115	116	3	45	38-2.50	1500	110	3.60
1	1	2	7	12	22	45	69	
95	122	151	182	215	249	284	319	
354	389	424	459					
1	1	4	13	26	36	44	49	
53	55	59	65	69	69	69	69	
69	69	69	69					
.15	.15	.15	.39	.60	.87	1.28	1.70	
2.10	2.51	2.91	3.29	3.69	4.11	4.55	4.99	
5.43	5.87	6.31	6.75					
155	116	117	3	45	38-2.50	1100	98	3.60
1	1	1	4	10	20	33	50	
68	87	109	134	162	192	222	252	
282	312	342	372					
1	1	4	11	19	27	32	37	
41	43	47	54	59	59	59	59	
59	59	59	59					
.13	.13	.13	.48	.89	1.24	1.55	1.88	
2.24	2.60	2.94	3.23	3.56	3.92	4.30	4.68	
5.06	5.44	5.82	6.20					
156	117	118	3	36	35-2.50	1100	56	3.60
1	1	1	1	2	8	17	29	
41	57	76	98	122	148	174	200	
226	252	278	304					
1	1	1	3	10	16	20	26	
31	35	40	49	54	54	54	54	
54	54	54	54					
.03	.03	.03	.03	.26	.59	.95	1.34	
1.73	2.07	2.40	2.72	3.04	3.41	3.78	4.15	
4.52	4.89	5.26	5.63					
157	118	119	3	46	35-2.50	1100	51	3.60
1	1	1	1	1	1	2	11	
23	39	58	79	101	126	151	176	
201	226	251	276					
1	1	1	1	1	1	9	21	
31	37	39	44	48	48	48	48	
48	48	48	48					
.01	.01	.01	.01	.01	.01	.24	.57	
.94	1.36	1.76	2.12	2.49	2.90	3.32	3.74	
4.16	4.58	5.00	5.42					
158	119	120	3	45	35-2.50	1100	109	3.60
1	1	1	1	1	1	1	2	
9	19	33	51	71	91	112	133	
154	175	196	217					
1	1	1	1	1	1	2	11	
19	24	29	37	42	42	42	42	
42	42	42	42					
.01	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.24	

.59	.96	1.33	1.67	2.02	2.44	2.87	3.30	
3.73	4.16	4.59	5.02					
159	120	121	3	45	35-2.50	1550	90	3.60
1	1	1	1	1	1	1	1	
3	10	19	31	47	66	87	108	
129	150	171	192					
1	1	1	1	1	1	1	3	
10	17	21	32	40	40	40	40	
40	40	40	40					
.07	.07	.07	.07	.07	.07	.07	.07	
.33	.69	1.06	1.38	1.65	2.03	2.41	2.79	
3.17	3.55	3.93	4.31					
160	121	0	2	45	35-2.50	1440	118	3.60
1	1	1	1	1	1	1	1	
4	12	23	36	52	70	90	110	
130	150	170	190					
1	1	1	1	1	1	1	2	
13	23	25	32	36	36	36	36	
36	36	36	36					
.05	.05	.05	.05	.05	.05	.05	.05	
.33	.71	1.11	1.47	1.83	2.20	2.59	2.98	
3.37	3.76	4.15	4.54					
161	90	123	3	32	38-2.50	3750	329	3.60
438	507	580	656	741	830	919	1018	
1126	1238	1353	1469	1583	1697	1812	1927	
2042	2157	2272	2387					
136	145	156	166	177	185	193	201	
209	219	226	227	227	227	227	227	
227	227	227	227					
4.39	4.69	5.01	5.33	5.63	5.97	6.30	6.61	
6.90	7.18	7.47	7.81	8.20	8.60	9.00	9.40	
9.80	10.20	10.60	11.00					
162	123	124	3	32	38-2.50	2250	310	3.60
308	377	464	553	642	730	832	938	
1046	1159	1271	1383	1497	1607	1720	1833	
1946	2059	2172	2285					
162	166	171	179	188	195	200	204	
210	218	224	224	224	224	224	224	
224	224	224	224					
2.55	2.88	3.28	3.67	4.07	4.45	4.84	5.22	
5.59	6.00	6.42	6.82	7.26	7.71	8.17	8.63	
9.09	9.55	10.01	10.47					
163	124	125	3	32	38-2.50	2500	293	3.60
291	363	434	511	591	674	762	857	
955	1060	1165	1270	1373	1479	1580	1681	
1782	1883	1984	2085					
131	143	152	160	167	173	179	185	
192	201	207	208	208	208	208	208	
208	208	208	208					
2.52	2.92	3.32	3.71	4.09	4.51	4.91	5.26	
5.62	5.99	6.39	6.81	7.25	7.68	8.13	8.58	
9.03	9.48	9.93	10.38					
164	125	126	3	32	38-2.50	3100	288	3.60
130	175	223	276	330	390	455	529	
605	685	771	859	945	1031	1119	1207	
1295	1383	1471	1559					
105	111	119	128	137	144	151	158	
168	178	184	184	184	184	184	184	
184	184	184	184					
1.70	2.11	2.55	2.99	3.40	3.77	4.13	4.49	
4.81	5.14	5.48	5.86	6.25	6.64	7.09	7.54	
7.99	8.44	8.89	9.34					
165	126	127	3	33	38-2.50	2300	257	3.60
49	74	102	131	165	203	240	282	
324	372	422	474	526	578	630	682	
734	786	838	890					
46	53	61	67	72	75	78	83	
90	97	102	102	102	102	102	102	
102	102	102	102					
1.30	1.65	2.00	2.37	2.76	3.15	3.56	3.96	
4.32	4.65	5.00	5.39	5.78	6.19	6.63	7.07	
7.51	7.95	8.39	8.83					
166	127	128	3	33	38-2.50	1800	287	3.60
39	54	75	97	120	146	174	203	
236	273	310	350	391	430	470	510	
550	590	630	670					

35	40	44	48	51	56	61	66	
72	78	83	83	83	83	83	83	
83	83	83	83					
1.32	1.67	2.10	2.55	2.92	3.29	3.66	4.02	
4.33	4.65	4.98	5.34	5.73	6.13	6.55	6.97	
7.39	7.81	8.23	8.65					
167	128	129	3	33	38-2.50	1800	239	3.60
7	18	36	60	87	114	140	171	
204	240	276	315	355	395	435	475	
515	555	595	635					
24	33	41	45	49	52	56	60	
64	73	82	83	83	83	83	83	
83	83	83	83					
.49	.73	1.04	1.41	1.82	2.27	2.72	3.15	
3.58	3.91	4.31	4.70	5.09	5.51	5.95	6.39	
6.83	7.27	7.71	8.15					
168	129	130	3	33	38-2.50	1650	225	3.60
5	14	29	49	71	94	124	154	
183	217	260	308	356	403	450	497	
544	591	638	685					
19	26	34	41	48	53	56	60	
65	80	90	91	91	91	91	91	
91	91	91	91					
.27	.63	1.02	1.41	1.78	2.15	2.54	2.96	
3.35	3.68	3.94	4.20	4.55	4.93	5.35	5.77	
6.19	6.61	7.03	7.45					
169	130	131	3	33	35-2.50	1750	221	3.60
5	11	25	42	60	80	101	126	
154	184	216	250	285	318	352	386	
420	454	488	522					
16	22	28	34	40	44	47	51	
57	65	69	69	69	69	69	69	
69	69	69	69					
.30	.69	1.05	1.41	1.77	2.15	2.54	2.91	
3.27	3.63	3.98	4.36	4.75	5.19	5.64	6.09	
6.54	6.99	7.44	7.89					
170	131	132	3	33	35-2.50	1800	234	3.60
5	13	21	32	45	60	78	95	
112	134	156	179	202	224	246	268	
290	312	334	356					
14	17	21	25	29	32	34	37	
41	46	49	49	49	49	49	49	
49	49	49	49					
.42	.78	1.17	1.56	1.94	2.30	2.67	3.06	
3.48	3.84	4.17	4.56	4.98	5.43	5.88	6.33	
6.78	7.23	7.68	8.13					
171	132	133	3	33	35-2.50	1800	245	3.60
1	1	4	15	29	45	63	84	
105	128	154	179	204	230	255	280	
305	330	355	380					
3	10	19	25	30	34	37	39	
43	46	48	48	48	48	48	48	
48	48	48	48					
.27	.27	.27	.62	1.01	1.44	1.88	2.30	
2.71	3.09	3.50	3.92	4.37	4.84	5.31	5.78	
6.25	6.72	7.19	7.66					
172	133	134	3	33	35-2.50	1800	239	3.60
1	1	3	11	20	33	49	65	
83	105	125	148	170	193	216	239	
262	285	308	331					
1	4	12	17	23	28	33	36	
38	43	46	46	46	46	46	46	
46	46	46	46					
.09	.09	.34	.70	1.09	1.46	1.84	2.25	
2.64	2.98	3.33	3.73	4.16	4.61	5.09	5.57	
6.05	6.53	7.01	7.49					
173	134	5	2	33	35-2.50	9500	210	3.60
1	1	3	11	20	33	49	65	
83	105	125	148	170	193	216	239	
262	285	308	331					
1	5	13	19	23	27	32	34	
38	42	45	45	45	45	45	45	
45	45	45	45					
.09	.09	.34	.70	1.09	1.46	1.84	2.25	
2.64	2.98	3.33	3.73	4.16	4.61	5.09	5.57	
6.05	6.53	7.01	7.49					

174	126	136	3	38	38-2.50	1000	320	3.60
27	43	64	90	117	147	178	213	
249	288	333	380	425	471	517	563	
609	655	701	747					
29	37	45	52	58	62	66	71	
76	85	92	93	93	93	93	93	
93	93	93	93					
1.16	1.51	1.87	2.24	2.62	2.99	3.35	3.70	
4.05	4.39	4.73	5.08	5.44	5.85	6.27	6.69	
7.11	7.53	7.95	8.37					
175	136	137	3	40	38-2.50	1300	315	3.60
6	20	38	61	86	112	142	168	
196	231	282	325	367	408	450	492	
534	576	618	660					
24	32	39	44	48	52	55	60	
66	73	78	78	78	78	78	78	
78	78	78	78					
.42	.73	1.16	1.55	1.92	2.30	2.73	3.14	
3.51	3.88	4.22	4.59	5.00	5.43	5.88	6.33	
6.78	7.23	7.68	8.13					
176	137	138	3	40	38-2.50	1800	339	3.60
4	12	22	37	52	68	87	108	
131	156	184	215	245	275	304	333	
362	391	420	449					
17	21	25	29	32	36	39	42	
47	54	59	59	59	59	59	59	
59	59	59	59					
.34	.73	1.13	1.52	1.89	2.30	2.70	3.07	
3.40	3.72	4.04	4.39	4.76	5.18	5.60	6.02	
6.44	6.86	7.28	7.70					
177	138	13	2	40	45-2.50	1900	309	3.60
1	5	11	21	34	48	65	84	
105	127	150	176	202	228	255	282	
309	336	363	390					
5	15	23	27	30	33	36	39	
44	50	54	54	54	54	54	54	
54	54	54	54					
.08	.39	.75	1.13	1.53	1.95	2.33	2.70	
3.03	3.35	3.67	4.03	4.43	4.85	5.29	5.73	
6.17	6.61	7.05	7.49					
178	136	140	3	38	38-2.50	1300	0	3.60
1	2	13	29	43	60	79	100	
123	147	174	203	233	263	293	323	
353	383	413	443					
3	11	24	31	32	33	38	40	
44	53	59	59	59	59	59	59	
59	59	59	59					
.08	.25	.60	1.02	1.45	1.89	2.30	2.72	
3.11	3.45	3.78	4.13	4.52	4.93	5.35	5.77	
6.19	6.61	7.03	7.45					
179	140	141	3	40	38-2.50	1800	27	3.60
1	1	3	10	20	33	48	65	
83	105	130	158	187	216	243	270	
297	324	351	378					
1	6	17	24	26	28	32	33	
37	49	57	58	58	58	58	58	
58	58	58	58					
.05	.05	.26	.60	1.03	1.44	1.82	2.20	
2.55	2.83	3.12	3.45	3.83	4.24	4.69	5.14	
5.59	6.04	6.49	6.94					
180	141	142	3	40	38-2.50	1800	315	3.60
1	1	2	3	6	15	26	39	
55	74	98	125	152	180	207	234	
261	288	315	342					
1	1	3	9	18	24	26	28	
34	47	56	57	57	57	57	57	
57	57	57	57					
.03	.03	.12	.25	.42	.70	1.15	1.58	
1.92	2.22	2.51	2.85	3.22	3.64	4.10	4.56	
5.02	5.48	5.94	6.40					
181	142	143	3	40	42-2.50	1650	327	3.60
1	1	1	1	3	9	20	34	
50	72	96	124	153	183	210	237	
264	291	318	345					
1	1	1	4	14	22	25	27	
32	47	56	57	57	57	57	57	

	57	57	57	57					
	.07	.07	.07	.07	.20	.50	.94	1.39	
	1.72	2.02	2.33	2.68	3.05	3.49	3.95	4.41	
	4.87	5.33	5.79	6.25					
	182	143	144	3	40	42-2.50	1750	338	3.60
	1	1	1	1	2	5	11	19	
	29	42	62	86	111	136	161	186	
	211	236	261	286					
	1	1	1	2	8	12	14	15	
	16	38	49	50	50	50	50	50	
	50	50	50	50					
	.04	.04	.04	.04	.20	.52	1.07	1.48	
	1.72	1.87	2.05	2.30	2.64	3.03	3.48	3.93	
	4.38	4.83	5.28	5.73					
	183	144	6	2	40	42-2.50	1800	326	3.60
	1	1	1	1	1	1	3	8	
	17	32	51	74	97	121	145	169	
	193	217	241	265					
	1	1	1	1	1	1	1	3	
	9	12	17	36	47	48	48	48	
	48	48	48	48					
	.05	.05	.05	.05	.05	.05	.25	.56	
	.94	1.21	1.50	1.86	2.25	2.72	3.19	3.66	
	4.13	4.60	5.07	5.54					
	184	145	1	3	30	32-2.50	1160	256	3.60
	29049	29638	30234	30839	31449	32060	32674	33290	
	33910	34523	35140	35756	36373	36989	37606	38222	
	38839	39455	40072	40688					
	1182	1195	1216	1236	1239	1244	1250	1256	
	1262	1269	1275	1281	1287	1293	1299	1305	
	1311	1317	1324	1330					
	24.66	24.86	25.05	25.21	25.58	26.03	26.34	26.81	
	27.29	27.76	28.24	28.71	29.18	29.65	30.12	30.59	
	31.06	31.53	31.99	32.46					
	185	146	72	3	30	46-2.50	1500	270	3.60
	6860	7157	7464	7776	8094	8424	8769	9137	
	9532	9960	10435	10964	11518	12072	12626	13180	
	13734	14288	14842	15396					
	579	608	619	629	646	674	752	878	
	1125	1227	1284	1314	1323	1327	1331	1335	
	1339	1343	1348	1352					
	12.16	12.60	13.01	13.42	13.82	14.19	14.53	14.83	
	15.08	15.28	15.40	15.46	15.58	15.75	15.94	16.17	
	16.41	16.68	16.96	17.25					
ov	186	71	146	6					
	1.00	-2.80	10	1525					
	187	147	12	3	36	40-2.50	530	352	3.60
	4881	5349	5817	6285	6753	7221	7689	8157	
	8625	9093	9561	10029	10497	10965	11433	11901	
	12369	12837	13305	13773					
	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	
	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	
	1036	1036	1036	1036					
	4.69	5.13	5.58	6.02	6.46	6.90	7.34	7.78	
	8.22	8.66	9.09	9.53	9.97	10.40	10.83	11.27	
	11.70	12.13	12.56	12.99					
	188	100	2	2	31	30-2.50	10	333	3.60
	200	240	285	333	383	437	495	555	
	620	689	758	831	902	972	1045	1118	
	1191	1264	1337	1410					
	81	83	89	95	102	108	114	119	
	124	131	137	137	137	137	137	137	
	137	137	137	137					
	3.21	3.63	3.99	4.33	4.70	5.05	5.39	5.71	
	6.04	6.35	6.69	7.05	7.44	7.84	8.26	8.68	
	9.10	9.52	9.94	10.36					
overlaat	189	3	4	6					
sectie	1.00	-4.50	10	1860					
ov	190	148	11	3	50	40-2.50	930	305	3.60
	2946	3343	3739	4136	4532	4929	5325	5722	
	6118	6515	6911	7308	7704	8101	8497	8894	
	9290	9687	10083	10480					
	793	793	793	793	793	793	793	793	
	793	793	793	793	793	793	793	793	
	793	793	793	793					
	3.70	4.19	4.68	5.17	5.66	6.15	6.63	7.12	

7.60	8.09	8.57	9.05	9.53	10.01	10.48	10.96
11.43	11.91	12.38	12.85				