

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN
BESTUUR DER WATERWEGEN
ANTWERPSE ZEEDIENSTEN.

DE DEBIETEN VAN HET SCHELDE-

BEKKEN

IN 1975

DE DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN IN 1975

1. INLEIDING

Sedert 1947 worden door de Antwerpse Zeediensten metingen en waarnemingen uitgevoerd om de bovendebieten van de Schelde en haar bijrivieren te bepalen.

De resultaten worden sedert 1949 gepubliceerd in de vorm van jaarlijkse of meerjaarlijkse rapporten. Dit verslag geeft een overzicht van de debieten die in 1975 optraden.

■

2. Meetmethode en berekeningswijze

Bij de bepaling van de debieten werd in principe uitgegaan van ofwel de ijkingsgegevens van een stuw ofwel de correlatiekromme waterstand/debiet in een raai. In de verschillende meetraaien (bijlage 1) gebeurt dit als volgt :

Gentbrugge (Schelde)	ijkgrafieken van de stuw
Merelbeke (Schelde)	idem
Zwijnaarde (Schelde)	idem
Denderbelle (Dender)	idem
Haacht (Dijle)	correlatie laagwater/debiet
Epegem (Zenne)	correlatie waterstand/debiet
Zammel (Grote Nete)	idem
Itegem (Grote Nete)	idem
Grobbendonk (Kleine Nete)	idem

Hierbij dienen volgende opmerkingen te worden gemaakt :

- a) voor de Grote en de Kleine Nete werd gebruik gemaakt van een zomer- resp. winterkromme voor de correlatie waterstand/debiet, daar in de zomer van 1975 de invloed van de overvloedige plantengroei beduidend was.

b) Wegens de verbeteringswerken op de Dijle (o.a. de nieuwe stuw te Mechelen) tijdens de laatste jaren, wordt de waterstand in de meetraai te Haacht beïnvloed door de getijbeweging (tijverschil gemiddeld 3 à 4 dm). Om deze reden werden te Haacht de debieten systematisch bij laagwater gemeten en werden de dagelijkse gemiddelde debieten aan de hand van de geregistreeerde laagwaterstanden bepaald.

c) Bij grote waterafvoeren langs de Schelde werden de stuwen te Zwijnaarde en te Merelbeke verscheidene malen volledig geopend zodat de debieten voor deze periode niet met de ijkgrafieken konden bepaald worden.

Alsdan werd gebruik gemaakt van de correlatie die bestaat tussen het bovendebiet en de laagwaterstand te Wetteren (tiendaagse gemiddelden). Deze correlatie werd bepaald aan de hand van de gegevens van voorgaande jaren wanneer het totale debiet langs de stuw van Gentbrugge kwam. Voor debieten groter dan 100 m³/sec. blijkt deze correlatie zeer behoorlijk te zijn.

d) Gezien zelfs bij volledige sluiting der stuwen te Merelbeke er een behoorlijk lekverlies is, en gezien er in 1975 steeds een overstortdebiet over de stuwen te Zwijnaarde was, werd als ondergrens voor de dagelijkse gemiddelde debieten aan deze stuwen 1 m³/sec. per stuw gesteld.

In voorgaande jaren was de stuw te Zwijnaarde door de stuwschuiven en door schotbalken volledig afgesloten.

Zowel te Merelbeke als te Zwijnaarde omvat het complex 2 stuwen.

e) Onder de in de tabellen voorkomende debieten met de aanduiding "Schelde, afwaarts Gent" dient te worden verstaan de som der debieten te Gentbrugge, Merelbeke en Zwijnaarde tezamen, over de beschouwde periode.

f) Tijdens wegeniswerken te Westerlo werd de Grote Nete aldaar gedurende de maanden augustus en september 1975 enigszins gestremd.

Dit verklaart waarom een vergelijking tussen de debieten van de Grote Nete te Zammel (opwaarts Westerlo) en te Itegem (afwaarts Westerlo) gedurende die maanden niet helemaal opgaat.

g) Wat de bepaling van de debieten in de andere meetraaien en aan de monding van de bijrivieren, alsook de berekening van het debiet in de Durme en de zijbekkens van Schelde en Rupel betreft, hiervoor wordt verwezen naar het verslag "Debieten van het Scheldebekken, periode 1959-1972".

3. Overzicht van de debieten

De bijlagen 3 t.e.m. 10 geven de gemiddelde dagelijkse debieten weer in de verschillende meetraaien. Indien, wegens het ontbreken van de nodige gegevens, een debiet niet kon bepaald worden, werd deze dag opengelaten in de figuur. Een dag, waarvan het debiet bepaald werd aan de hand van onvolledige limnigraafgegevens of minder dan drie waarnemingen bij een stuw of door een extrapolatie van de ijkgrafieken van een stuw, werd op de figuur in stippellijn aangeduid. Een debiet gelijk aan nul wordt voorgesteld door een punt.

Bijlagen 11 t.e.m. ¹⁶ geven de tiendaagse, maandelijkse en jaarlijkse gemiddelden aan, zowel aan de meetraai als aan de monding. Met gegiste of ontbrekende daggemiddelden werd wel rekening gehouden doch in de tabellen wordt dit niet speciaal aangeduid.

De tiendaagse en maandelijkse gemiddelde debieten van de Schelde zijn niet onderverdeeld in deze te Gentbrugge, Merelbekke en Zwijnaarde, maar globaal : "Schelde afwaarts Gent", gezien voor de maanden januari t/m april, november en december 1975, de stuwstanden gedurende vele dagen geen gebruik van de ijkgrafieken toelieten.

De bijlagen 17 en 18 bevatten de extreme debietwaarden van 1975, resp. aan de meetraaien en aan de monding der bijrivieren.

Bijlage 19 geeft de debietverhoudingen in het Scheldebekken gedurende 1975.

Bijlage 20 geeft in grafiekvorm een historisch overzicht van de debieten te Schelle sinds 1949. Op deze grafiek is eveneens de neerslag te Ukkel aangegeven.

4. BESLUIT

Het jaarlijks gemiddeld debiet van 110 m³/sec. van de Schelde te Schelle in 1975, is een weinig groter dan het gemiddelde debiet berekend sinds aanvang van de debietsberekeningen. Over de periode 1949-1975 is het gemiddeld debiet te Schelle 103 m³/sec. Aldus rangschikt het jaargemiddelde debiet te Schelle in 1975 zich als normaal.

In volgende tabel zijn de kwartaalgemiddelden (m³/sec.) van het Scheldebiet te Schelle gegeven.

	1e kwartaal	2e kwartaal	3e kwartaal	4e kwartaal
1949-1972	170	76	52	117
1973	73	56	26	70
1974	114	38	53	298
1975	192	120	46	85
1949-1975	165	75	51	120

t.o.v. de gemiddelden van de periode 1949-1975 is het debiet in het 1^e kwartaal van 1975 dus iets hoger dan normaal, in het 2^e kwartaal zeer hoog, in het 3^e kwartaal iets lager dan normaal en in het 4^e kwartaal merkkelijk lager.

Antwerpen, april 1976.

De Ingenieur,

ir. E. TAVERNIERS.

GEZIEN.

De Hoofdingenieur-Directeur
van Bruggen en Wegen,

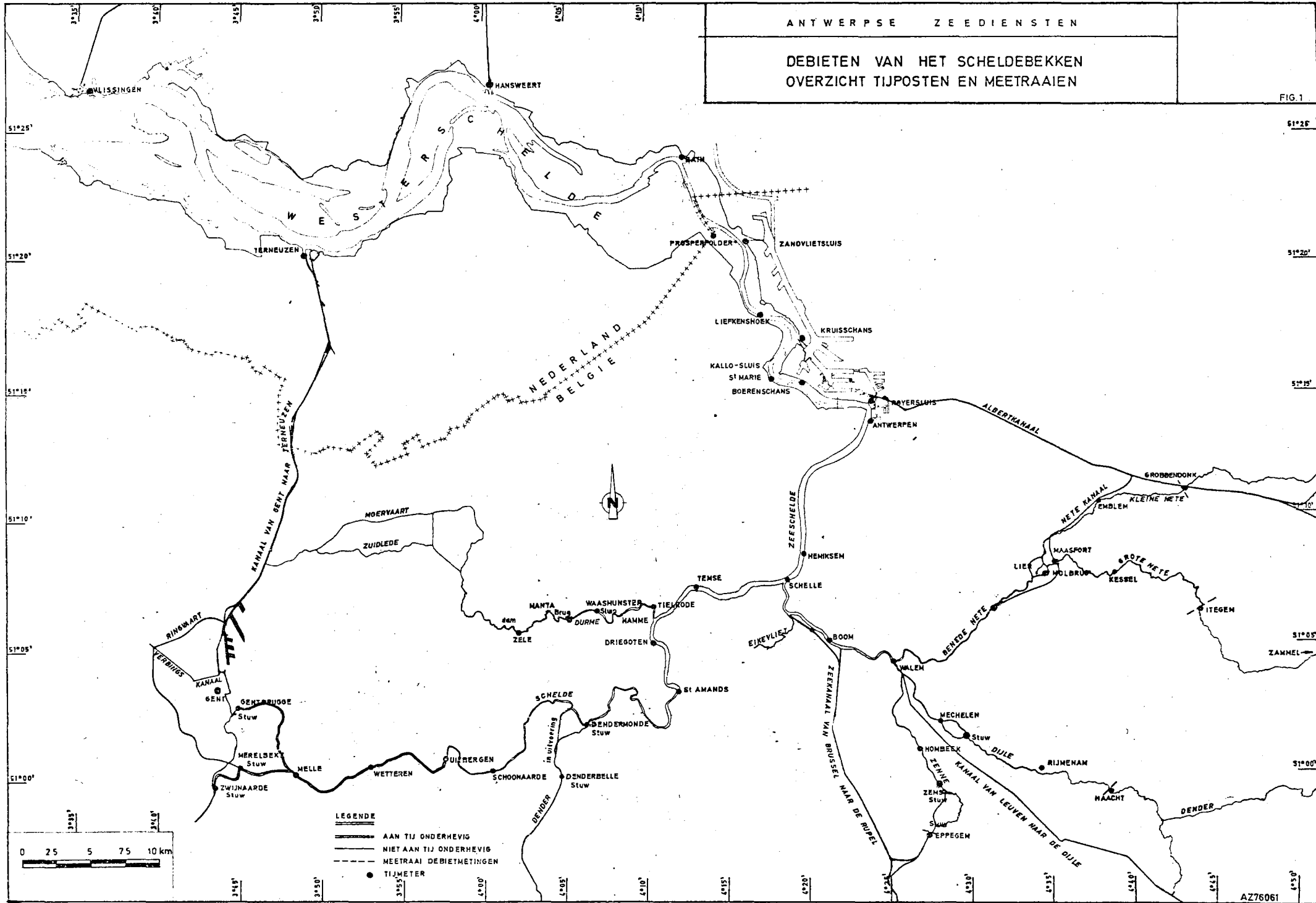
ir. J. THEUNS.

BOVENDEBIETEN 1975LIJST DER FIGUREN

- fig. 1. Scheldebekken : overzicht tijposten en meetraaien voor debietmeting
2. Hydrografische bekkens en meetraaien
 3. Daggemiddeld debiet te Gentbrugge
 4. " " Merelbeke
 5. " " Denderbelle
 6. " " Eppegem
 7. " " Haacht
 8. " " Itegem
 9. " " Zammel
 10. " " Grobendonk
 11. Tiendaagse gemiddelden aan de meetraaien
 12. " " aan de monding der
bijrivieren
 13. " " van Rupel en Schelde
 14. Tiendaagse- en maandgemiddeldente Zammel
 15. Maand- en jaargemiddelden aan de meetraaien
 16. " " aan de monding der
bijrivieren
 17. Extreme waarden van de gemiddelden aan de meet-
raaien
 18. " " " " aan de monding der
bijrivieren
 19. Debietverhoudingen
 20. Debieten te Schelle 1949-1975

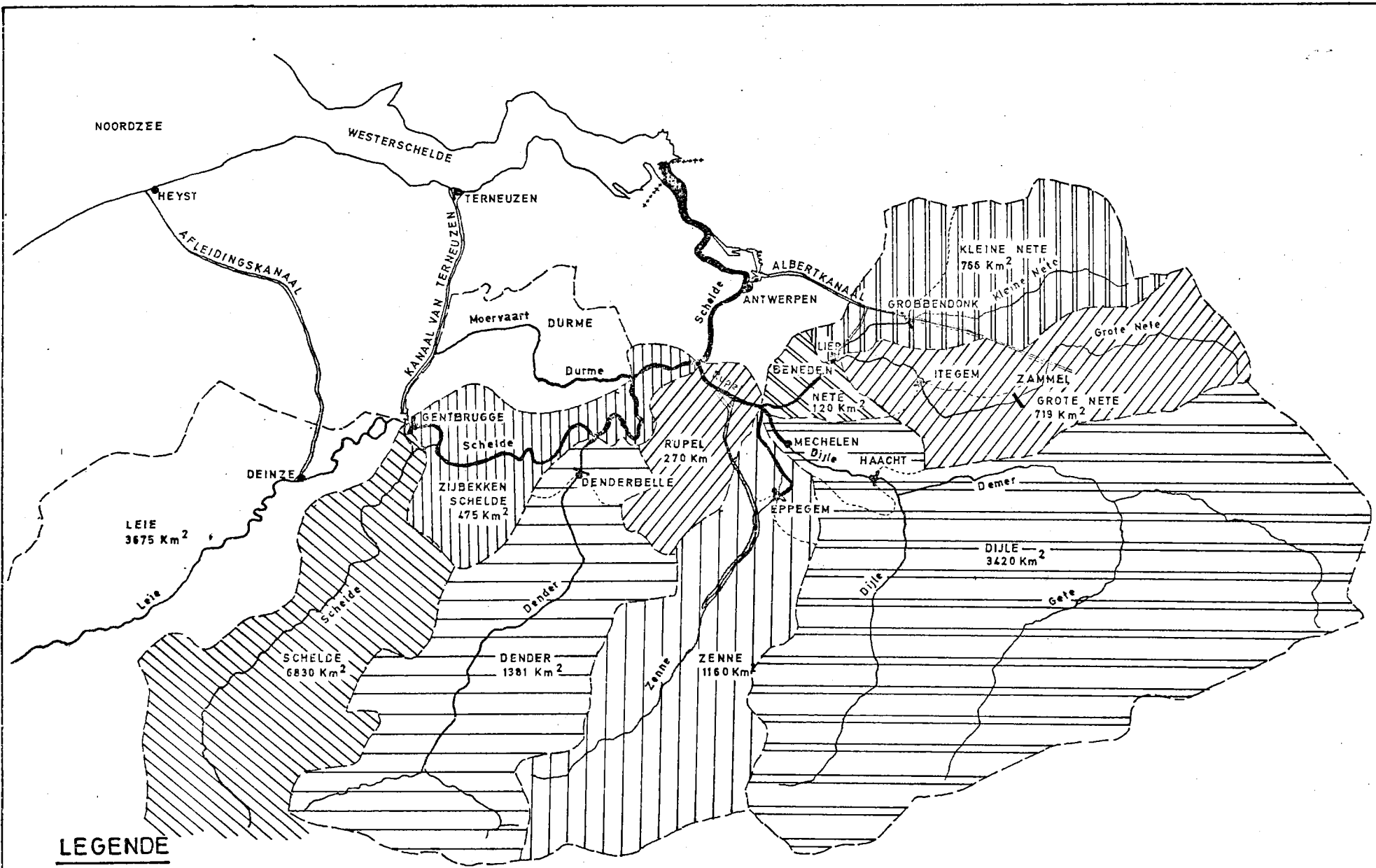
DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
OVERZICHT TIJPOSTEN EN MEETRAAIEN

FIG. 1



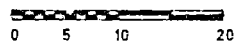
DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
HYDROGRAFISCHE BEKKENS

FIG 2



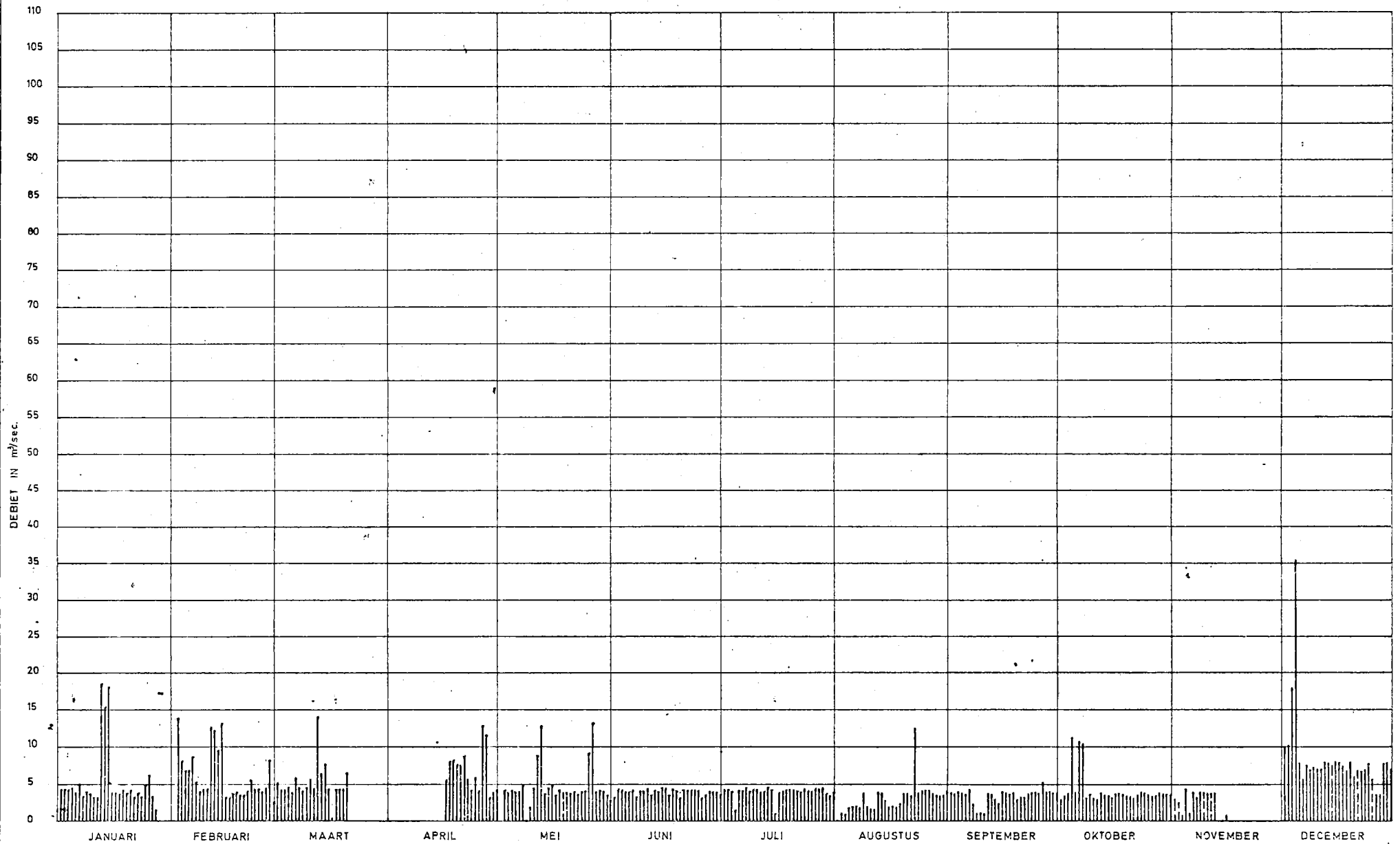
LEGENDE

- MEETRAAI OF STUW
- AFDAMMING



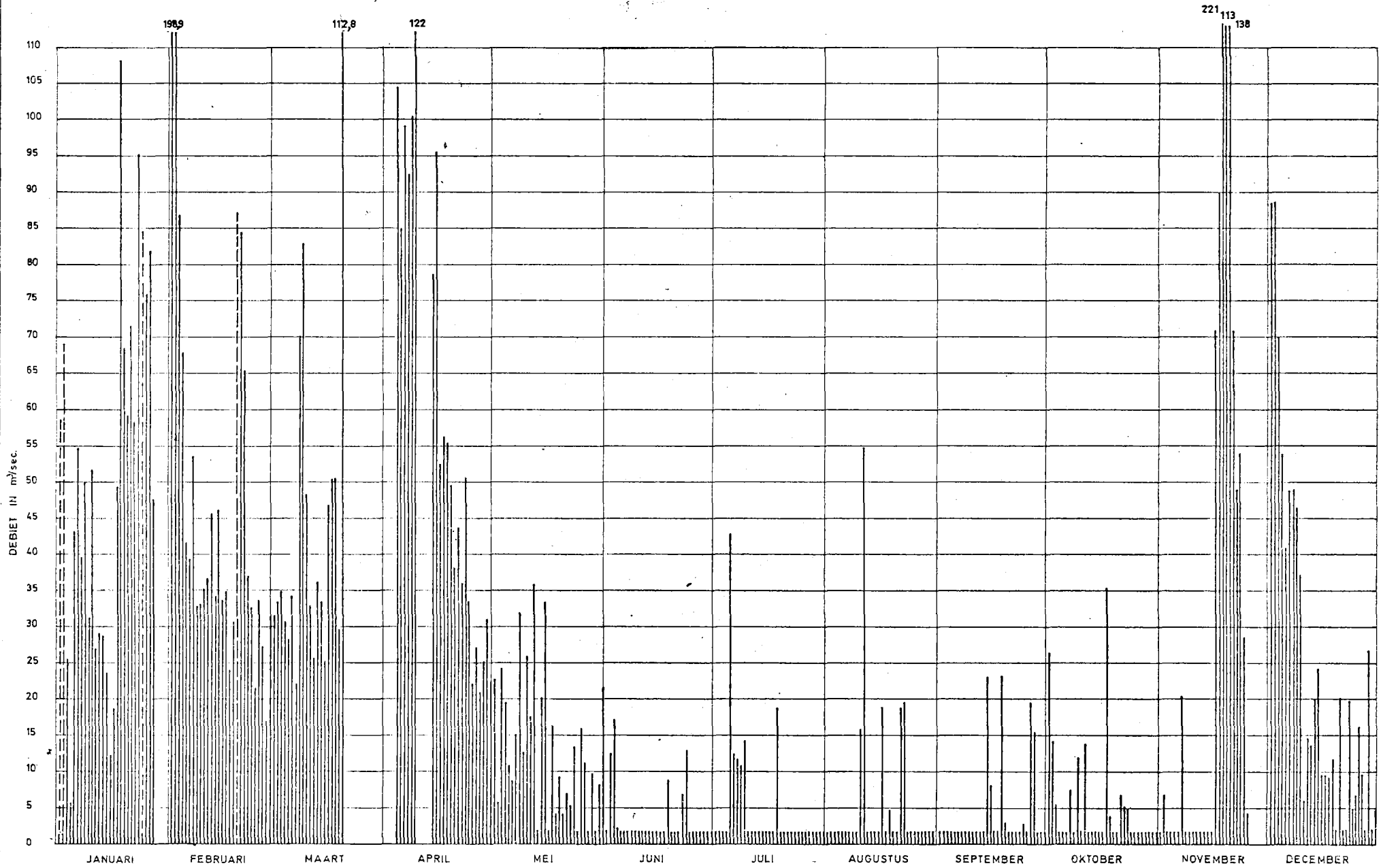
DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
SCHELDE TE GENTBRUGGE
DAGGEMIDDELDEN JAAR 1975

FIG.3



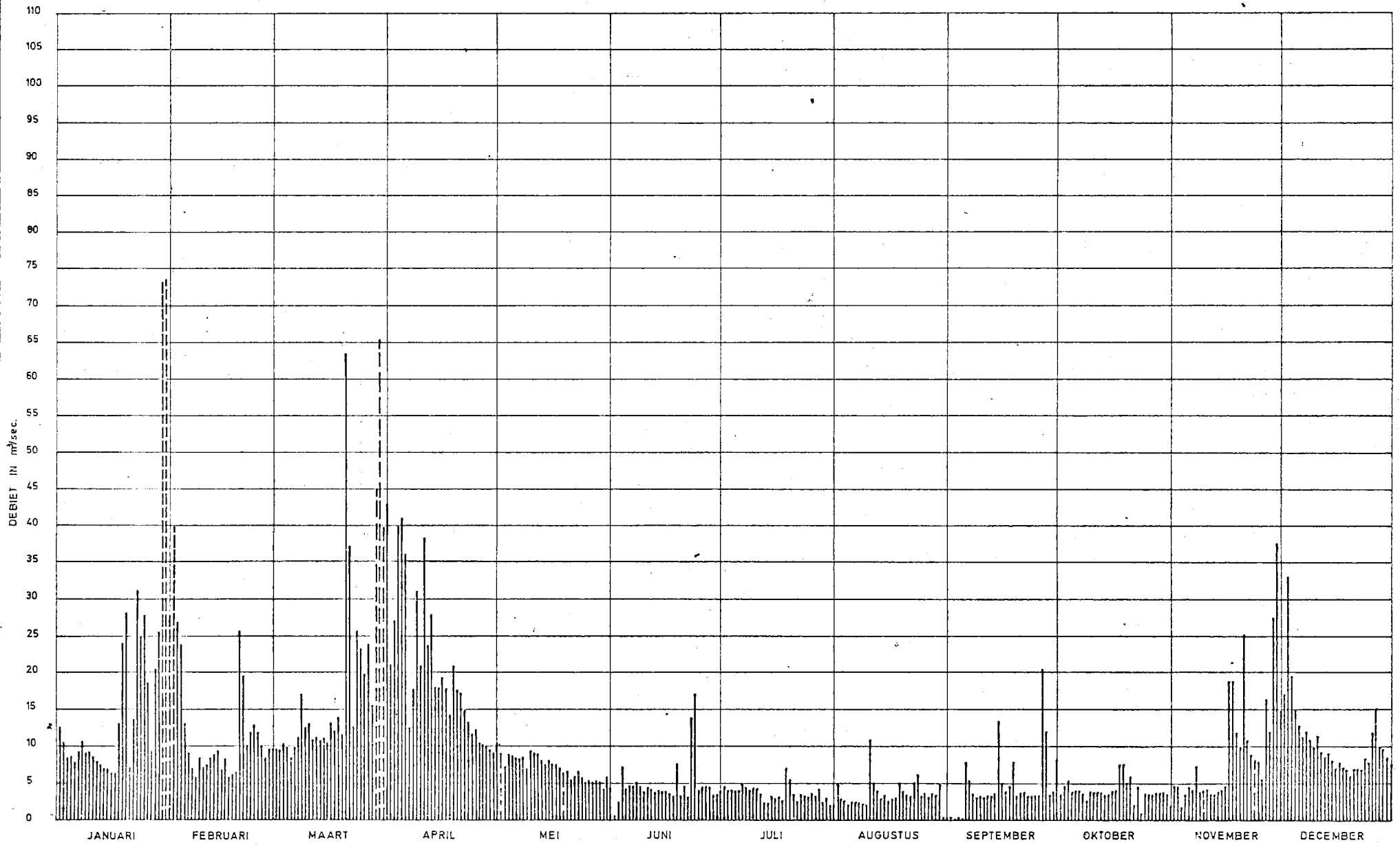
DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
 SCHELDE TE MERELBEKE
 DAGGEMIDDELDEN JAAR 1975

FIG. 4



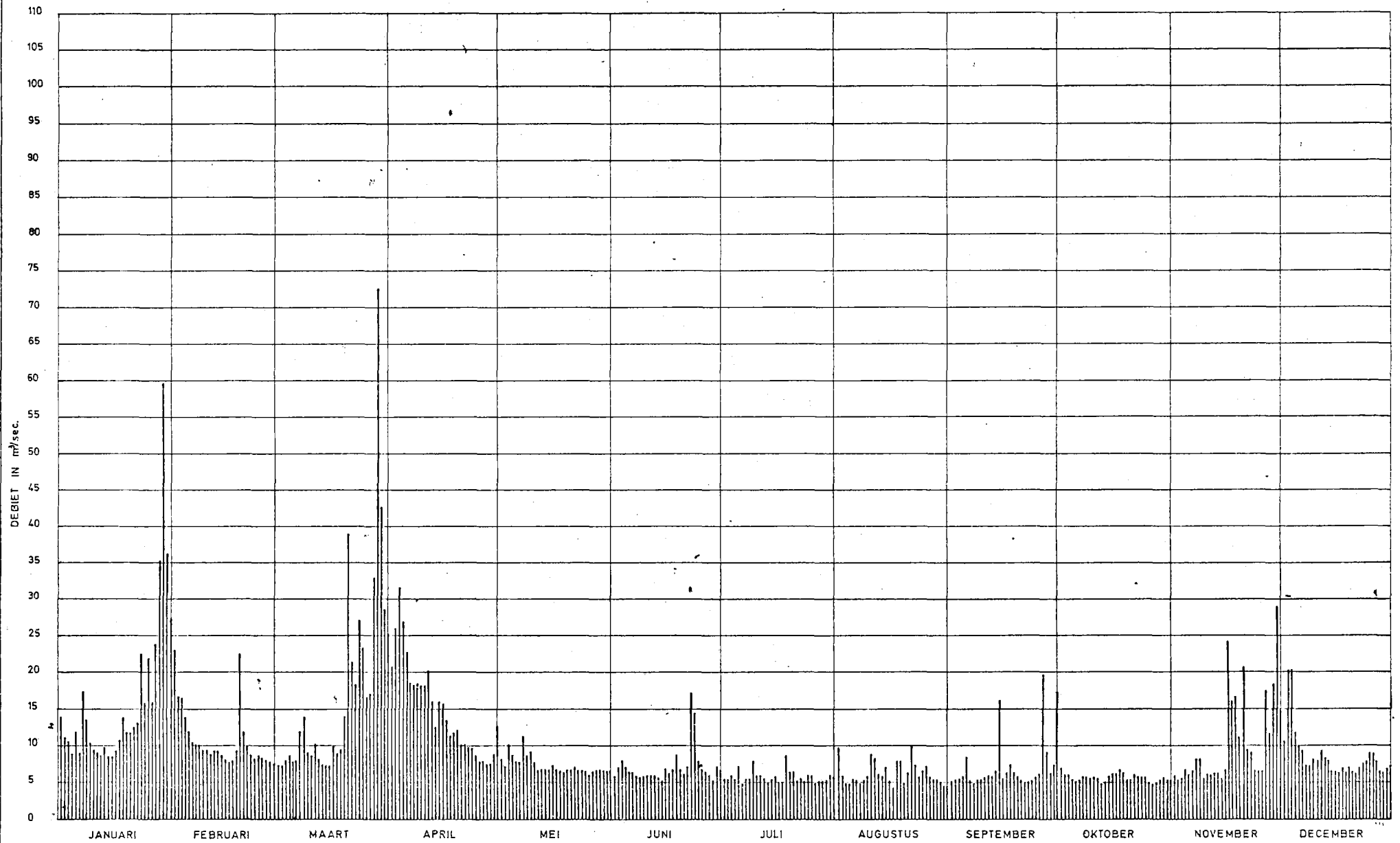
DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
DENDER TE DENDERBELLE
DAGGEMIDDELDEN JAAR 1975

FIG.5



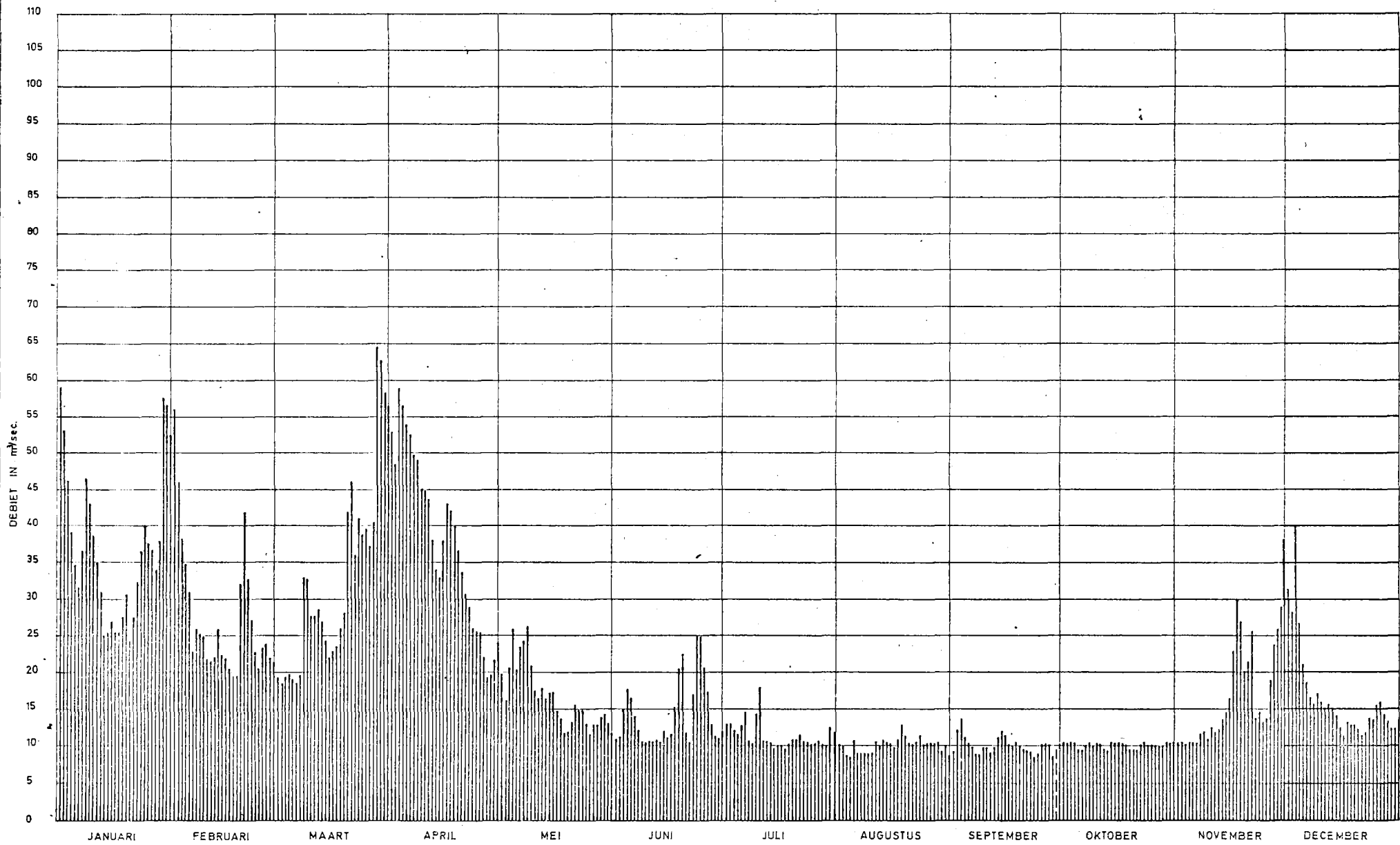
DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
 ZENNE TE EPPEGEM
 DAGGEMIDDELDEN JAAR 1975

FIG. 6



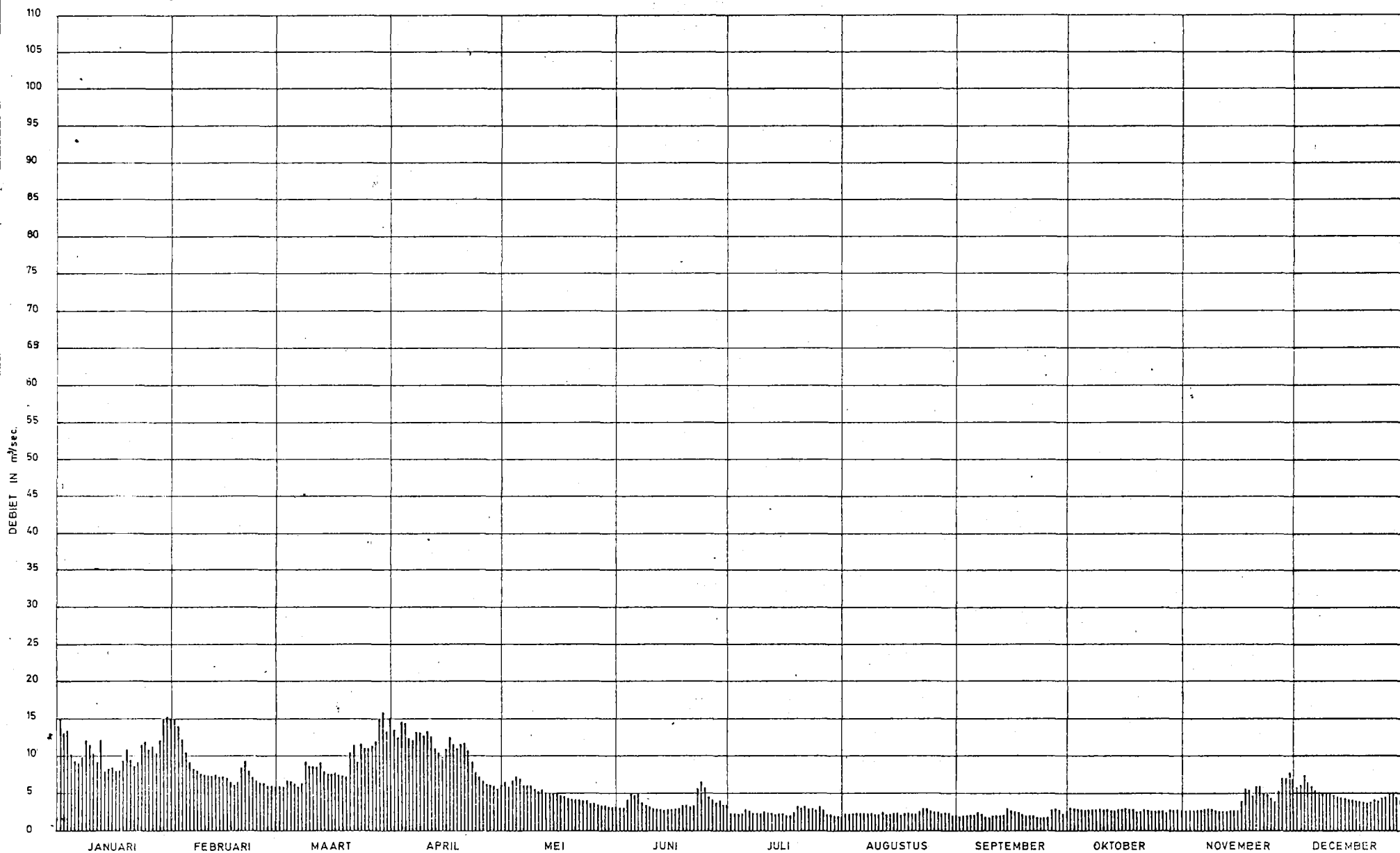
DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
DIJLE TE HAACHT
DAGGEMIDDELDEN JAAR 1975

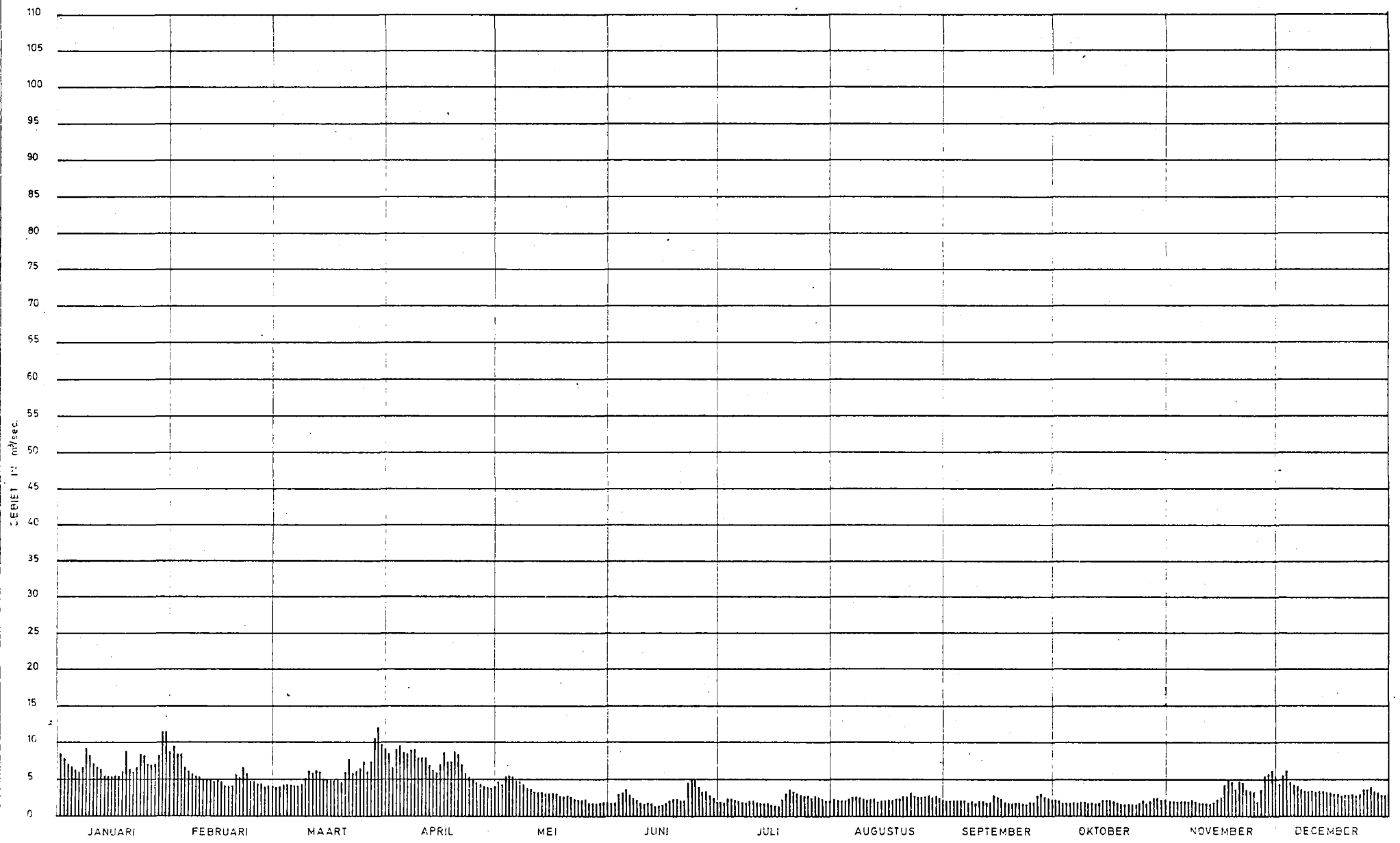
FIG.7



DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
GR. NETE TE ITEGEM
DAGGEMIDDELDEN JAAR 1975

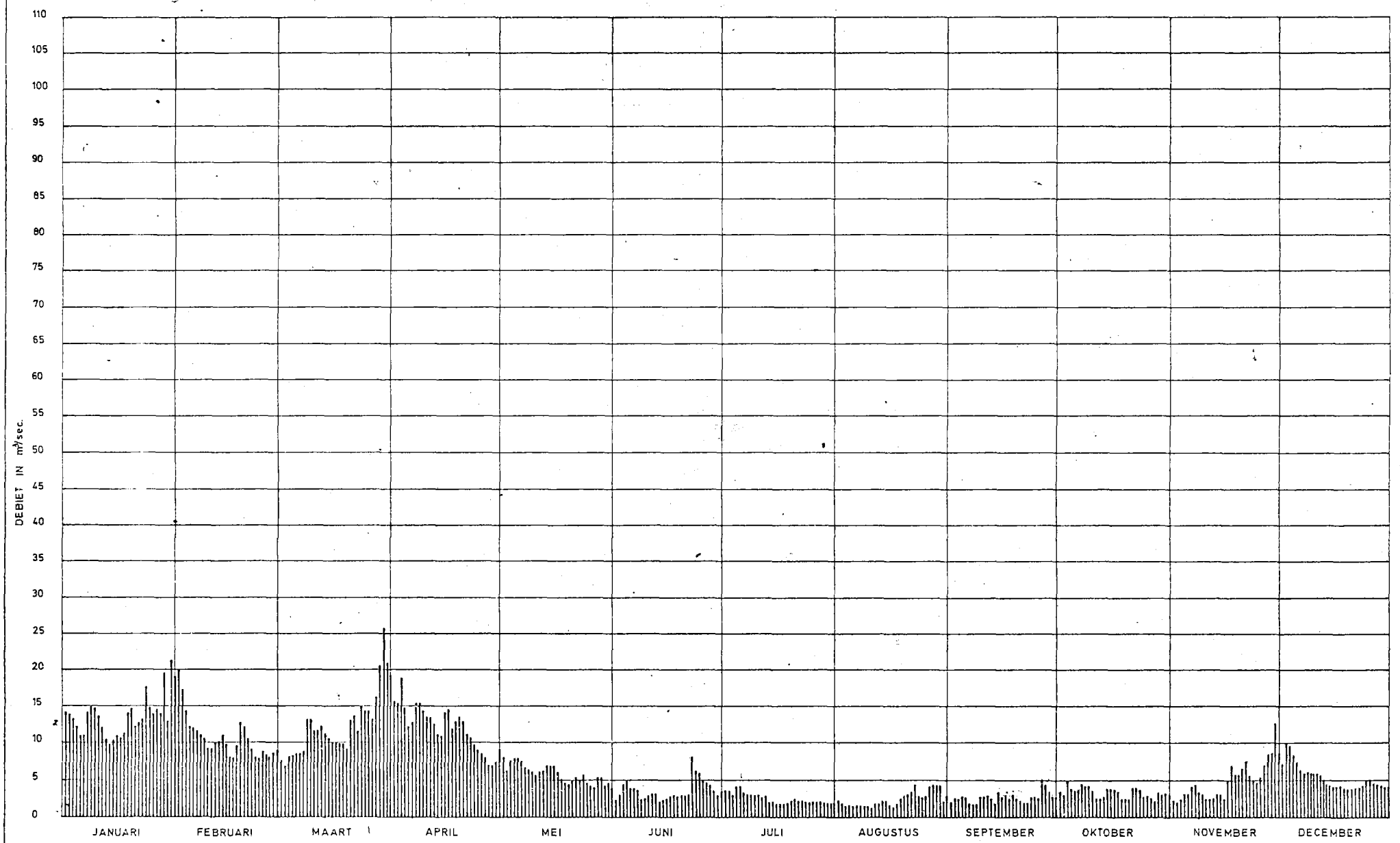
FIG. 8





DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
KI. NETE TE GROBBENDONK
DAGGEMIDDELDEN JAAR 1975

FIG. 10



ANTWERPSE ZEE DIENSTEN

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
TIENDAAGSE GEMIDDELDEN 1975

FIG 11

MAAND	SCHELDE AFWAARTS GENT			DENDER te DENDERBELLE			ZENNE te EPPEGEM			DIJLE te MAACHT			KLEINE NETE te GROBBENDONK			GROTE NETE te ITEGEM		
	1 ^e dek	2 ^e dek	3 ^e dek	1 ^e dek	2 ^e dek	3 ^e dek	1 ^e dek	2 ^e dek	3 ^e dek	1 ^e dek	2 ^e dek	3 ^e dek	1 ^e dek	2 ^e dek	3 ^e dek	1 ^e dek	2 ^e dek	3 ^e dek
JAN	49,0	52,4	118,0	9,7	11,6	31,5	11,7	10,2	25,8	42,7	27,6	40,8	13,2	11,5	15,7	11,4	9,0	11,9
FEB	64,0	54,8	39,9	14,8	10,6	10,6	13,3	10,5	8,5	32,2	24,8	24,2	12,7	10,1	8,7	9,9	7,3	6,5
MAA	51,7	52,2	182,0	11,2	16,9	31,9	9,1	12,2	29,8	22,6	27,1	47,3	9,4	10,7	16,8	7,0	8,0	12,3
APR	166,0	94,0	40,0	28,5	19,4	11,1	22,0	13,8	9,0	51,1	38,1	24,2	14,8	12,8	8,8	13,2	11,3	7,1
M EI	21,2	22,0	16,3	8,3	7,3	5,3	8,6	6,7	6,5	21,7	15,0	13,4	7,1	5,9	4,7	6,1	4,6	3,5
JUN	10,5	8,7	9,5	4,1	4,1	6,0	6,4	6,4	8,5	12,8	13,6	16,2	3,4	2,8	4,7	3,7	2,9	4,3
JUL	16,2	9,6	8,1	4,1	3,5	2,9	5,9	5,9	5,4	13,4	10,2	10,7	3,5	2,2	2,1	2,4	2,4	2,5
AUG	7,1	14,1	12,1	3,4	3,5	3,3	6,1	6,5	6,2	9,1	10,7	10,0	1,7	2,2	3,6	2,3	2,2	2,4
SEP	7,1	12,5	11,2	2,9	5,2	6,5	5,7	7,1	8,8	10,3	10,4	9,5	2,4	2,7	3,1	2,0	2,3	2,2
OKT	15,8	12,3	8,8	3,9	4,8	3,1	5,9	5,8	5,5	10,2	9,9	10,2	4,0	3,1	3,2	2,9	2,9	2,7
NOV	9,4	70,0	60,0	4,2	8,0	15,7	6,4	12,0	12,9	10,9	19,0	21,5	3,1	4,5	7,4	2,8	3,9	5,8
DEC	80,0	23,2	16,9	15,2	7,5	9,0	11,3	7,3	7,4	23,2	13,5	13,5	7,4	4,7	4,4	5,7	4,2	4,3

(m³/sec)

AZ76071

A N T W E R P S E Z E E D I E N S T E N

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
TIENDAAGSE GEMIDDELDEN AAN DE MONDING
1975

FIG 12

MAAND	SCHELDE + DURME + ZUBEKKEN SCHELDE			DENDER MONDING			KLEINE NETE MONDING			GROTE NETE MONDING			ZENNE MONDING			DULE MONDING			ZUBEKKEN BENEDEEN- NETE - R JPEL		
	1°dek	2°dek	3°dek	1°dek	2°dek	3°dek	1°dek	2°dek	3°dek	1°dek	2°dek	3°dek	1°dek	2°dek	3°dek	1°dek	2°dek	3°dek	1°dek	2°dek	3°dek
JAN	61	62,4	133	11	13,1	35,6	19,3	16,8	22,9	15,4	12,9	16,1	12,6	11,0	27,9	46,1	29,8	44,1	6	4	7
FEB	74	62,8	46,9	16,7	12	12	18,5	14,7	12,7	13,4	9,9	8,8	14,4	11,3	9,2	34,8	26,8	26,1	6	4	4
MAA	58,7	61,2	199	12,7	19,1	36,0	13,7	15,6	24,5	9,5	10,8	16,6	9,8	13,2	32,2	24,4	29,3	51,1	4	4	9
APR	181	106	48	32,2	21,9	12,5	21,6	18,7	12,8	17,8	15,3	9,6	23,8	14,9	9,7	55,2	41,1	26,1	7	6	4
MEI	28,2	28,0	21,3	9,4	8,2	6,0	10,4	8,6	6,9	8,2	6,2	4,7	9,3	7,2	7,0	23,4	16,2	14,5	3	3	2
JUN	14,5	12,7	14,5	4,6	4,6	6,8	5,0	4,1	6,9	5,0	3,9	5,8	6,9	6,9	9,2	13,8	14,7	17,5	2	2	3
JUL	21,2	12,6	11,1	4,6	4,0	3,3	5,1	3,2	3,1	3,2	2,8	3,4	6,4	6,4	5,8	14,5	11,8	11,6	3	2	2
AUG	10,1	18,1	15,1	3,8	4,0	3,7	2,5	3,2	5,3	3,1	3,0	3,2	6,6	7,0	6,7	9,8	11,6	10,8	2	2	2
SEP	10,1	15,5	14,2	3,3	5,9	7,3	3,5	3,9	4,5	2,7	3,1	3,0	6,2	7,7	9,5	11,1	11,2	10,3	2	2	2
OKT	18,8	15,3	11,8	4,4	5,4	3,5	5,8	4,5	4,7	3,9	3,9	3,6	6,4	6,3	5,9	11,0	10,7	11,0	2	2	2
NOV	12,4	76	68	4,7	9,0	17,7	4,5	6,6	10,8	3,8	5,3	7,8	6,9	13,0	13,9	11,8	20,5	32,2	2	3	4
DEC	87	28,2	21,9	17,2	8,5	10,2	10,8	6,8	6,4	7,7	5,7	5,8	12,2	7,9	8,0	25,1	14,6 (m ³ /sec)	14,6	3	3	2

ANTWERPSE ZEEDIENSTEN

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
TIENDAAGSE GEMIDDELDEN 1975

FIG 13

MAAND	SCHELDE OPW RUPEL			RUPEL			SCHELDE TE SCHELLE		
	1° DEKADE	2° DEKADE	3° DEKADE	1° DEKADE	2° DEKADE	3° DEKADE	1° DEKADE	2° DEKADE	3° DEKADE
JAN	72	75	168	100	75	118	172	150	286
FEB	91	75	59	86	67	61	177	142	120
MAA	72	80	234	61	73	132	133	154	366
APR	214	128	60	126	96	62	340	224	122
MEI	37	35	27	55	41	35	92	76	62
JUN	19	17	21	33	32	42	52	49	63
JUL	26	17	14	32	26	26	58	43	40
AUG	14	21	19	23	27	28	37	48	47
SEP	14	22	22	25	28	29	39	49	51
OKT	24	21	16	29	27	27	53	48	43
NOV	18	85	86	29	48	69	47	133	155
DEC	104	36	32	59	38	37	163	74	69

(m³/sec)

AZ 76073

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
TIENDAAGSE EN MAANDGEMIDDELDEN 1975

FIG 14

	GROTE NETE AFWAARTS LAAK TE ZAMMEL				LAAK TE ZAMMEL			
	1°dek	2°dek	3°dek	Maand gem	1°dek	2°dek	3°dek	Maand gem
JAN	7,3	6,2	8,2	7,3	1,9	1,7	2,1	1,9
FEB	5,4	5,0	4,5	5,0	1,7	1,4	1,3	1,5
MAA	4,6	5,4	8,1	6,1	1,3	1,5	2,1	1,6
APR	8,5	7,5	4,9	7,0	2,2	2,0	1,4	1,9
MEI	4,7	3,2	2,1	3,2	1,4	1,1	0,9	1,1
JUN.	2,5	1,9	3,5	2,6	0,9	0,8	1,1	0,9
JUL	2,0	2,0	2,6	2,2	0,9	0,9	1,0	0,9
AUG	2,3	2,2	2,5	2,4	0,9	0,9	1,0	0,9
SEP	2,0	2,1	2,2	2,1	0,9	0,9	0,9	0,9
OKT	2,1	2,1	2,2	2,1	0,8	0,8	0,9	0,8
NOV	2,2	3,3	4,3	3,3	0,8	1,1	1,3	1,1
DEC	4,3	3,2	3,3	3,6	1,3	1,1	1,1	1,2

(m³/sec)

ONDER DE DEBIETEN VAN DE GROTE NETE AFWAARTS LAAK TE ZAMMEL, WORDT VERSTAAN DE SOM DER DEBIETEN VAN DE GROTE NETE EN VAN DE LAAK, TER HOOGTE VAN DE MONDING VAN DE LAAK IN DE GROTE NETE.

ONDER DE DEBIETEN VAN DE LAAK TE ZAMMEL, WORDT VERSTAAN DE DEBIETEN VAN DE LAAK ALLEEN, TER HOOGTE VAN DE MONDING VAN DE LAAK IN DE GROTE NETE.

A N T W E R P S E Z E E D I E N S T E N

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
 MAAND- EN JAARGEMIDDELDEN AAN
 DE MEETRAAIEN 1975

FIG 15

MAAND	SCHELDE GENTBRUGGE	SCHELDE MERELBEKE	SCHELDE ZWIJNAARDE	DENDER DENDERBELLE	ZENNE EPPEGEM	DIJLE HAACHT	KLEINE NETE GROBBENDONK	GROTE NETE ITEGEM
JAN	74,6			18,1	16,2	37,1	13,5	10,8
FEB	53,8			12,1	10,9	27,3	10,6	8,0
MAA	98,1			20,4	17,4	32,8	12,4	9,2
APR	100,0			19,7	14,9	37,8	12,1	10,5
MEI	4,7	12,9	2,1	6,9	7,2	16,6	5,9	4,7
JUN	3,9	3,6	2,0	4,7	7,1	14,2	3,6	3,6
JUL	4,0	5,2	2,0	3,5	5,7	11,4	2,6	2,4
AUG	3,2	6,0	2,0	3,4	6,3	9,9	2,6	2,3
SEP	3,6	4,7	2,0	4,9	7,2	10,1	2,8	2,2
OKT	4,4	5,8	2,0	3,9	5,7	10,1	3,4	2,8
NOV	46,5			9,3	10,4	17,1	5,0	4,3
DEC	39,3			10,5	8,6	16,6	5,5	4,7
JAAR GEM	40,4			9,8	9,8	20,0	6,6	5,4

(m³/sec)

AZ76075

ANTWERPSE Z E E D I E N S T E N

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
 MAAND EN JAARGEMIDDELDEN 1975
 (m³/sec)

FIG 16

	SCHELDE afw GENT	DENDER Monding	DURME + ZIJBEKKEN SCHELDE	SCHELDE opw RUPEL	ZENNE Monding	DIJLE Monding	KI NETE Monding	Gr NETE Monding	BENEDEN NETE + RUPEL	RUPEL Monding	SCHELDE Schelle
JAN	74,6	20,5	12	107	17,5	40,1	19,7	14,5	6	98	205
FEB	53,8	13,7	9	76	11,8	29,5	15,5	10,8	4	72	148
MAA	98,1	23,1	12	132	18,8	35,4	18,1	12,4	6	90	222
APR	100,0	22,3	12	134	16,1	40,8	17,7	14,2	6	95	229
MEI	19,7	7,8	5	33	7,8	17,9	8,6	6,3	3	43	76
JUN	9,5	5,3	5	19	7,7	15,3	5,3	4,9	2	35	55
JUL	11,2	4,0	3	19	6,2	12,3	3,8	3,2	2	27	46
AUG	11,2	3,8	3	18	6,8	10,7	3,8	3,1	2	26	44
SEP	10,3	5,5	3	19	7,8	10,9	4,1	3,0	2	28	47
OKT	12,2	4,4	3	20	6,2	10,9	5,0	3,8	2	28	48
NOV	46,5	10,5	5	63	11,2	18,5	7,3	5,7	3	45	108
DEC	39,3	11,9	5	57	9,3	17,9	8,0	6,3	3	43	100
JAAR Gem	40,4	11,1	7	58	10,6	21,6	9,6	7,3	3	52	110

(m³/sec)

AZ76078

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
EXTREME WAARDEN VAN DE GEMID-
DELDEN AAN DE MEETRAAIEN 1975.

FIG 17

		DAAGS	TIENDAAGS	MAANDELUKS
SCHELDE GENTBRUGGE	MIN	0,0	1,7	3,2
SCHELDE ZWIJNAARDE	MIN	2,0	2,0	2,0
SCHELDE MERELBEKE	MIN	2,0	2,0	2,0
SCHELDE GENTBRUGGE • MERELBEKE • ZWIJNAARDE	MAX	—	182	100
DENDER DENDERBELLE	MIN	0,2	2,9	3,4
	MAX	73,9	31,9	20,4
DIJLE HAACHT	MIN	8,0	9,1	9,9
	MAX	64,5	51,1	37,8
ZENNE EPPEGEM	MIN	4,3	5,4	5,7
	MAX	73,0	29,8	17,4
KLEINE NETE GROBBENDONK	MIN	1,3	1,7	2,6
	MAX	25,7	16,8	13,5
GROTE NETE ITEGEM	MIN	1,7	2,0	2,2
	MAX	15,7	13,2	10,9

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
EXTREME WAARDE VAN DE GEMID -
DELLEN 1975

FIG 18

		TIENDAAGS	MAANDELUKS
DENDER MONDING	MIN	3,3	3,8
	MAX	36,0	23,1
SCHELDE OPW. RUPEL	MIN	14,0	18,0
	MAX	234,0	134,0
DULE MONDING	MIN	9,8	10,7
	MAX	55,2	40,8
ZENNE MONDING	MIN	5,8	6,2
	MAX	32,2	18,8
KLEINE NETE MONDING	MIN	2,5	3,8
	MAX	24,5	19,7
GROTE NETE MONDING	MIN	2,7	3,0
	MAX	17,8	14,7
RUPEL MONDING	MIN	23,0	26,0
	MAX	132,0	98,0
SCHELDE SCHELLE	MIN	37,0	44,0
	MAX	366,0	229,0

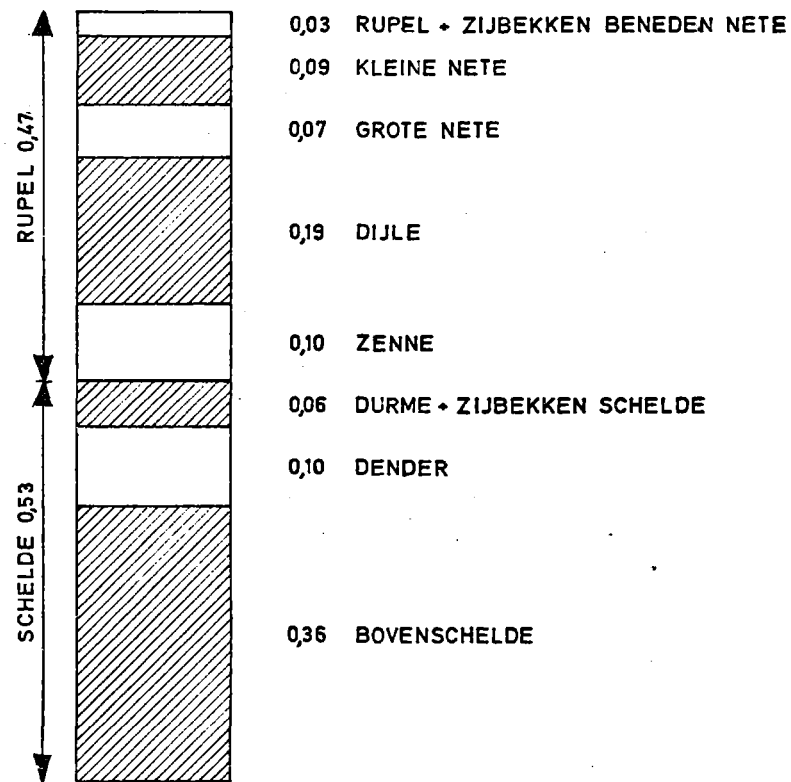
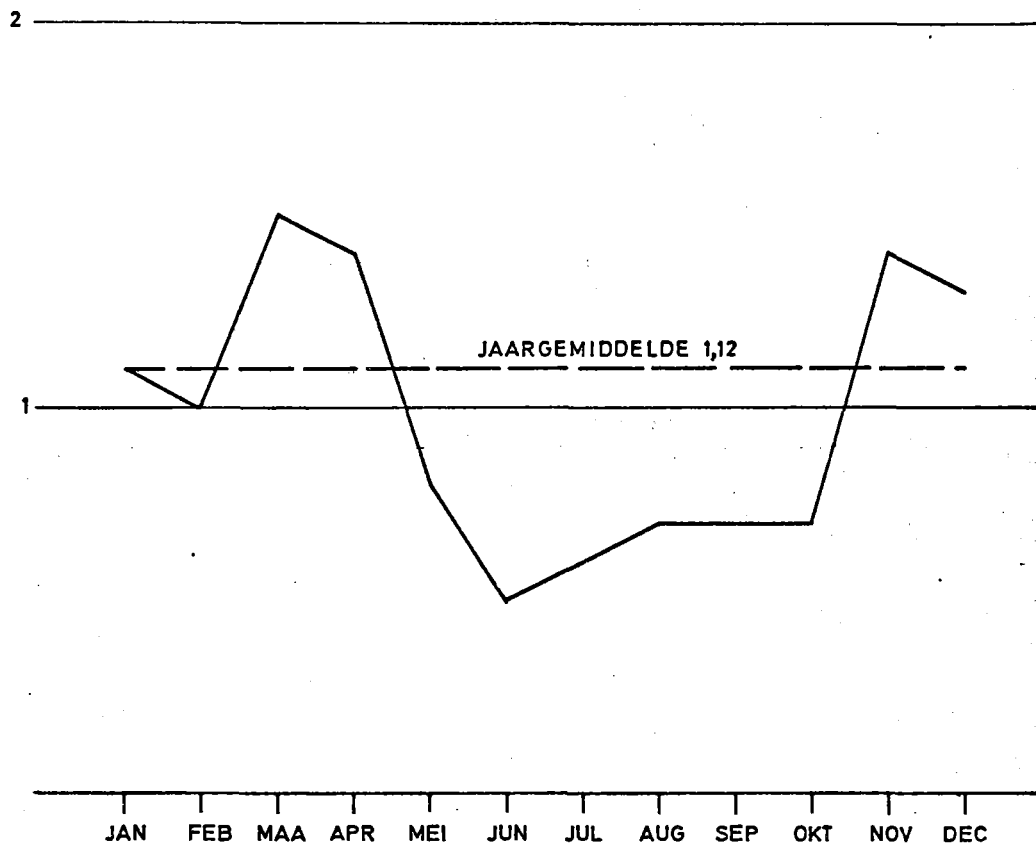
(m³/sec)

AZ76076

DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
DEBIETSV ERH O U D I N G E N 1975

FIG. 19

$\frac{Q}{Q}$ SCHELDE OPWAARTS RUPEL
 $\frac{Q}{Q}$ RUPEL



DEBIETEN VAN HET SCHELDEBEKKEN
SCHELDE TE SCHELLE 1949-1975

FIG 20

