

DI: 236927

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat n Verkeer en Waterstaat

Directie Zeeland

eneraal Rijkswaterstaat

Nummer:

h1759



nd

Bibliotheek, Koestr. 30, tel: 0118-686362,
postbus 5014, 4330 KA Middelburg

DT: 236927

Stroom- en sedimentmeting Raai-7
Pas van Terneuzen / Everingen
24 en 25 juni 1998

Meetdienst Zeeland

notitie

nummer: ZLMD-98.N.014

onderwerp: Meetresultaten
Stroom- en Sedimentmeting Raai - 7
Pas van Terneuzen - Everingen

datum: 24 en 25 juni 1998

code: 0415M9801

datum: november 1999

auteur: Verwerking Hydrografie

bijlagen: 18

1. ALGEMEEN

Ten behoeve van de Monitoring Verdieping Westerschelde (MOVEcode 66) werd op 24 en 25 juni 1998 in de Westerschelde Raai-7 (Pas van Terneuzen - Everingen) een sedimentmeting uitgevoerd. Tevens is in de periode 11 juni t/m 15 juli 1998 met behulp van OSM's de stroomsnelheid en -richting gemeten.

Op 24 en 25 juni 1998 is met behulp van de ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) tevens het debiet in deze raai gemeten.

Voor de resultaten van de ADCP-metingen zie notitie ZLMD-98.N.014A.

Bijlage 1 toont de situatie van de meetraai in het meetgebied.

De as- en raaigegevens staan vermeld in bijlage 2.

2. UITVOERING

De sedimentmetingen, met behulp van de AZTM (zand) en de MEX (slib), werden uitgevoerd als vertikaalmetingen, waarbij de vertikalen opgaand werden gemeten. Op 24 juni is er gemeten op de meetpunten 1 en 2 in de Pas van Terneuzen (deelraai - 1) en op 25 juni op de meetpunten 3 en 4 in de Everingen (deelraai - 2).

Tijdens de metingen zijn geen gegevens verzameld om met behulp daarvan de ijklijnen voor de AZTM te kunnen bepalen. De voor de ijking benodigde watertemperatuur en saliniteit is verkregen van de dichtstbijzijnde meetpaal, n.l. die van Hoofdplaat (HFPL). Voor de ijking van de MEX zijn een aantal monsters genomen.

Op de meetpunten 2 en 3 zijn de stroomrichtingen niet mee gemeten. De eb en vloed stroomrichtingen zijn daarom handmatig, en loodrecht op de meetraai, ingevoerd.

De OSM-instrumenten hebben gemeten op een diepte van 40% van de waterdiepte (t.o.v. N.A.P.) boven de bodem.

De posities van de verschillende meetpunten zijn:

meetpunt	cöördinaat		voetmaat	opmerkingen
	X	Y		
mp. 1	43725	374700	141 m	deelraai 1
mp. 2	43945	375180	669 m	deelraai 1
OSM 1	43893	375339	793 m	deelraai 1
mp. 3	45075	377750	3477 m	deelraai 2
mp. 4	45330	378340	4119 m	deelraai 2
OSM 2	44960	377750	3430 m	deelraai 2

In het dwarsprofiel, zie bijlage 3, zijn de meetposities uitgezet in afstanden ten opzichte van het nulpunt. De OSM-metpunten 1 en 2 zijn 100 meter benedenstrooms van de meetraai gesitueerd. Zie hiervoor bijlage 1.

Voor een overzicht metingen zie bijlage 4.

3. VERTIKAAL GETIJ

Het vertikaal getij werd bepaald aan de registrerende peilschrijver van Terneuzen, (X = 45786, Y = 373070), lokatienummer 130 uit het RMI-meetnet.

De meetwaarden zijn grafisch uitgezet tegen de tijd in de bijlage 5 met toevoeging van de numerieke waarden per 10 minuten.

4. WEERSOMSTANDIGHEDEN

Op 24 juni heerste aanvankelijk een zuidwestelijke wind van 2 m/sec. toenemend tot 5 m/sec. en draaiend naar zuidoostelijke richting.

Op 25 juni heerste een veranderlijke wind van 2 m/sec. spoedig toenemend tot 6 m/sec. uit westelijke richting.

De windsnelheid en -richting werd gemeten aan de meetopstelling Terneuzen (TNWS, RMI-lokatienr. 868) en staat samen met het verticale getij van Terneuzen uitgezet in de bijlage 6.

5. VERWERKING

*** Zandmeting (AZTM)**

De gemeten zandconcentraties zijn met de voor het betreffende instrument geldende ijklijn gecorrigeerd. Zie voor de ijklijnen bijlage 7. Deze ijklijnen zijn bepaald in het Waterloopkundig Laboratorium Delft uit meetresultaten in zoet water (saliniteit = 0 promille) en herleid naar een temperatuur van 15 °C ($K_t = 1,0$) en aangepast naar de omstandigheden tijdens de meting, n.l. een watertemperatuur van 16,8 °C en een saliniteit van 28.8 promille, waarbij $K_t = 0.9172$.

Uit de gecorrigeerde gegevens zijn de vertikalen, stroomsnelheid en zandconcentratie getekend (bijlage 8). In bijlage 9 zijn dezelfde stroomsnelheidsvertikalen getekend maar dan in combinatie met het zandtransport.

De gemiddelde stroomsnelheden en -richtingen zijn tegen de tijd uitgezet in samenhang met de gemiddelde zandconcentratie (bijlage 10) en in bijlage 11 in combinatie met het totaaltransport.

*** Slibmeting (MEX)**

Tijdens de meting zijn monsters genomen om aan de hand daarvan de MEX-gegevens te corrigeren. De daaruit voortgekomen ijklijnen zijn gepresenteerd in bijlage 12.

De bijlagen 13 t/m 16 tonen dezelfde presentatie voor wat betreft de slibresultaten als de bijlagen 8 t/m 11 voor de zandresultaten (concentratie - transport).

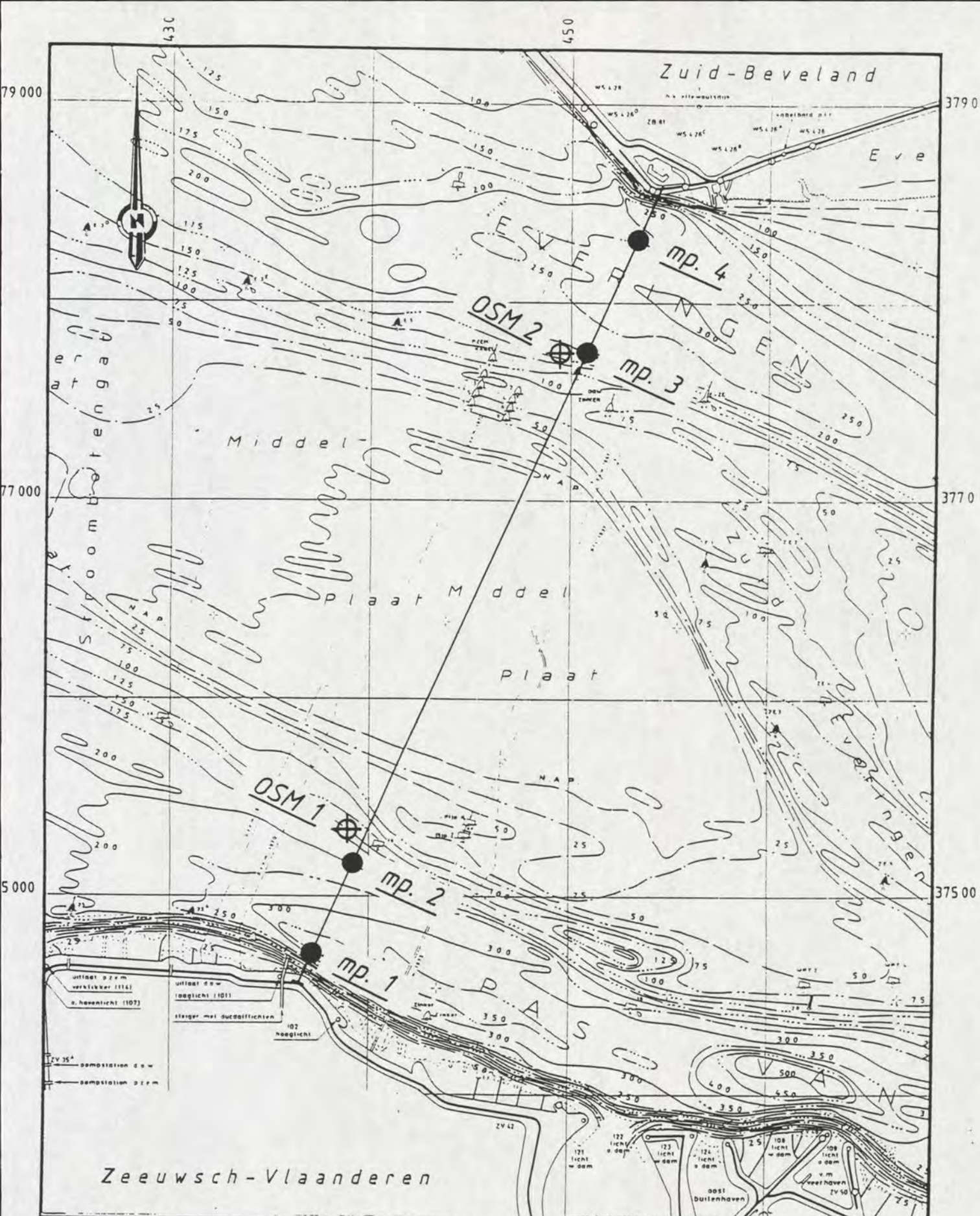
*** Stroommeting (OSM)**

De gemeten stroomsnelheden en -richtingen zijn per dag tegen de tijd uitgezet in de bijlagen 17 en 18.

N.B. De verwerking en presentatie van de meetgegevens is gedaan met nieuw ontwikkelde programmatuur (OSM met Excel) en zal afwijken van eerdere presentaties van de HP-1000.

6. LIJST VAN BIJLAGEN

1. Situatie meetgebied
2. As- en raaigegevens
3. Dwarsprofiel
4. Overzicht metingen
5. Opgetreden getij
6. Wind- en getijgegevens
7. IJklijnen AZTM
8. Vertikalen zandconcentratie mp. 1 t/m 4
9. Vertikalen zandtransport mp. 1 t/m 4
10. Gemiddelde krommen stroom en zandconcentratie
11. Gemiddelde krommen stroom en zandtransport
12. IJklijnen MEX
13. Vertikalen slibconcentratie mp. 1 t/m 4
14. Vertikalen slibtransport mp. 1 t/m 4
15. Gemiddelde krommen stroom en slibconcentratie
16. Gemiddelde krommen stroom en slibtransport
17. Resultaten OSM 1
18. Resultaten OSM 2



rijkswaterstaat
directie zeeland - meetdienst

gel. bijl. 1

gec. code 0415M9801

Situatie Debietraai 7
Sedimentmeting: 24 en 25 juni 1998
Stroommeting: 11 juni t/m 15 juli 1998

gez. schaal 1:25.000

akk. nr.

DEBIETRAAI 7

0415 M 98.01

eindpunt

45448.008
378580.969

Everingen

Deelraai - 2

tr 250
23.9070 deg. 4387.410 meters

Pas van Terneuzen

Deelraai - 1

43441.44
374671.31

AS pr

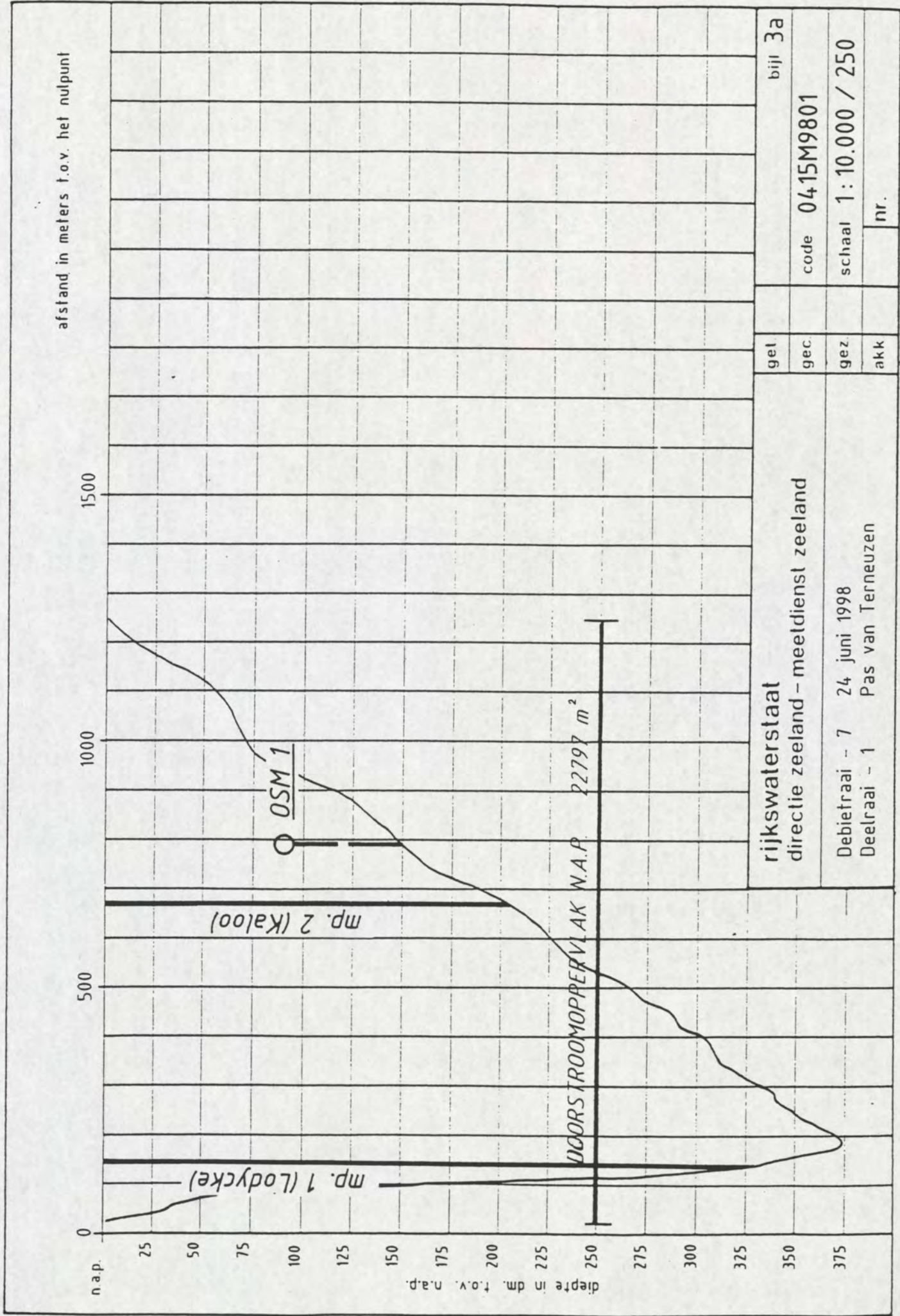
43670.00
374570.00

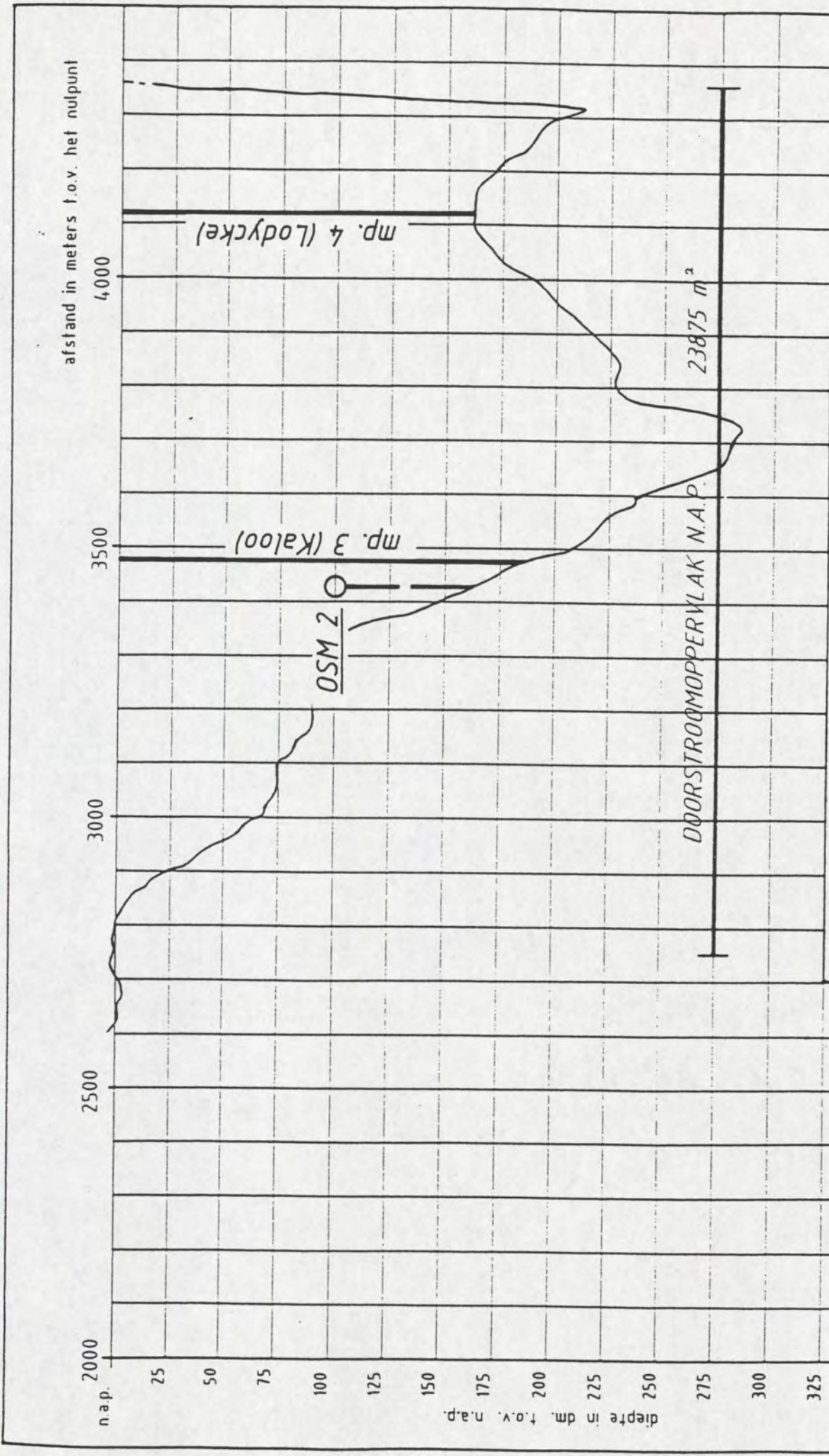
nulpunt

tr 0

43898.55
374468.68







rijkswaterstaat		bijl 3b	
directie zeeland – meetdienst zeeland		gel	code 0415M9801
Debietraai – 7 25 juni 1998		gec	schaal 1 : 10.000 / 250
Deeltraai – 2 Everingen		gez	nr.
		akk	

MEETRAAI: 7

24-06-1998

mp. 1 Lodycke AZTM
MEX

mp. 2 Kaloo AZTM
MEX

25-06-1998

mp. 3 Kaloo AZTM
MEX

mp. 4 Lodycke AZTM
MEX

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 m.e.t.

12 juni 15 18 21 24 27 30 juni 3 juli 6 9 12 15 18 juli 1998

mp unit OSM ketel

1. 12479 102 08

2. 12483 123 23

geen snelheid gemeten bodem + 6.20 meter

geen snelheid gemeten bodem + 6.00 meter

storingen

rijkswaterstaat
directie zeeland - meetdienst

OVERZICHT METINGEN d.d.:

11 juni t/m 15 juli 1998

get.

gez.

gez.

akk.

bijl. 4

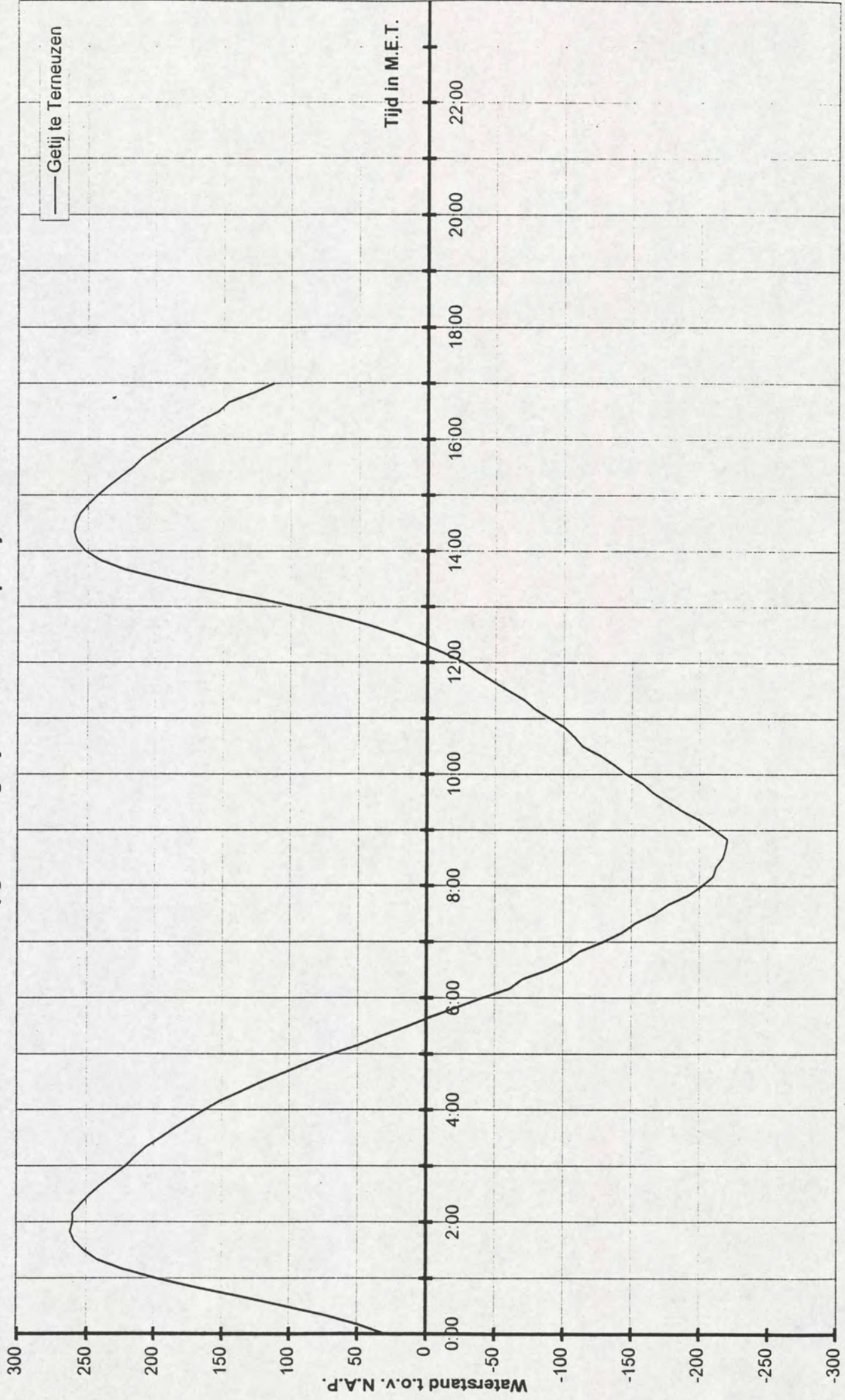
code 0415M9801

schaal

nr.

5. Opgetreden getij

Opgetreden getij te Terneuzen op 24 juni 1998

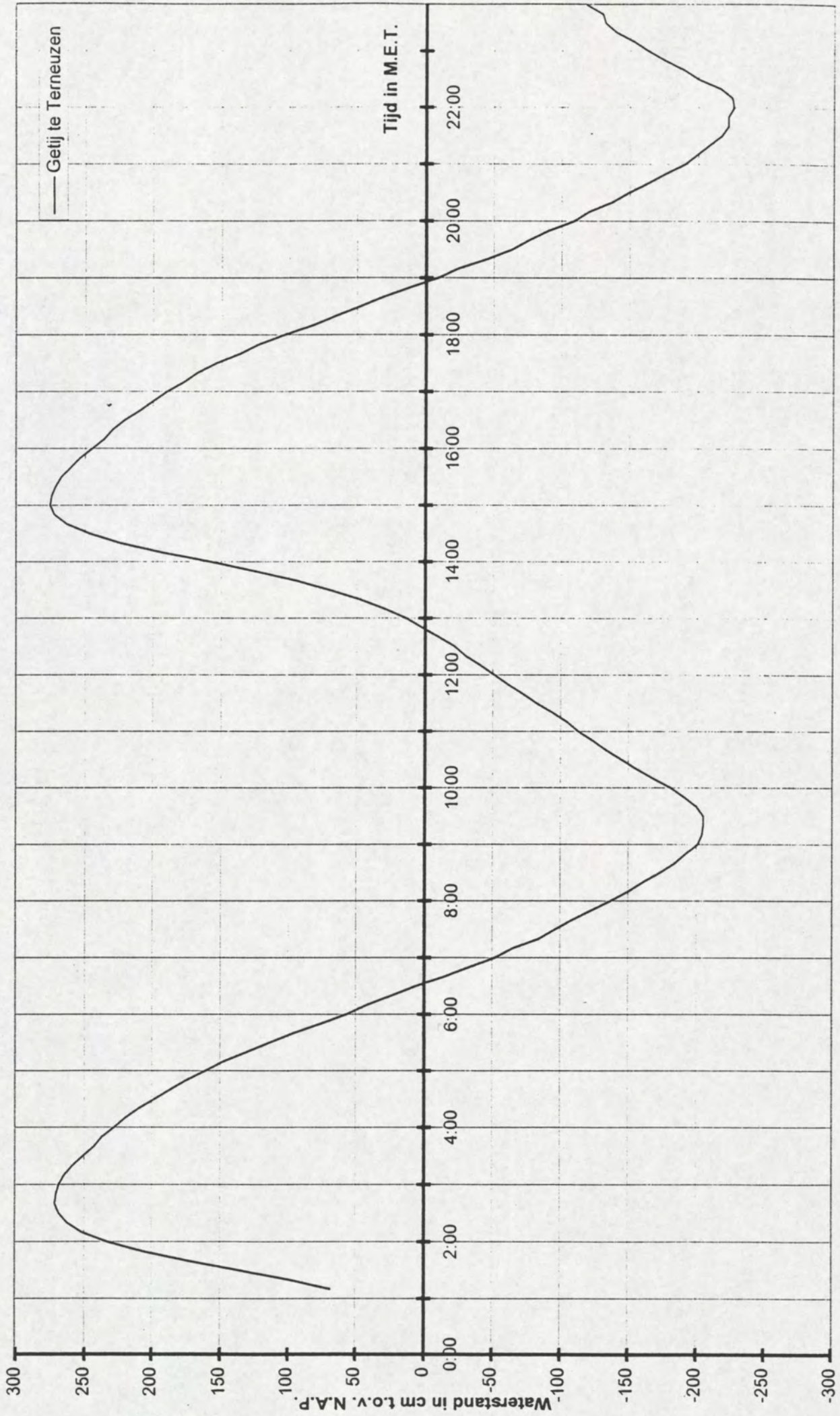


Hydro
Meteo
Centrum
Zeeland

wo 24-jun-98
TERN WTO2 1 [cm/NAP]
gevalideerde waterstand RMI

MET	:00	:10	:20	:30	:40	:50
00:	29	49	73	103	134	168
01:	198	224	242	252	259	262
02:	260	260	254	247	239	230
03:	221	214	206	195	185	174
04:	163	151	136	121	104	87
05:	69	49	32	13	-4	-23
06:	-41	-61	-70	-89	-103	-112
07:	-129	-143	-153	-167	-177	-192
08:	-202	-210	-212	-217	-219	-220
09:	-211	-201	-188	-177	-166	-158
10:	-146	-137	-127	-114	-108	-101
11:	-90	-79	-71	-59	-48	-37
12:	-27	-12	4	22	43	68
13:	97	128	164	195	223	241
14:	252	258	260	259	256	250
15:	243	235	226	217	210	200
16:	189	178	167	154	146	128
17:	113	96	999999	999999	999999	999999
18:	999999	999999	999999	999999	999999	999999
19:	999999	999999	999999	999999	999999	999999
20:	999999	999999	999999	999999	999999	999999
21:	999999	999999	999999	999999	999999	999999
22:	999999	999999	999999	999999	999999	999999
23:	999999	999999	999999	999999	999999	999999

Opgetreden getij te Terneuzen op 25 juni 1998



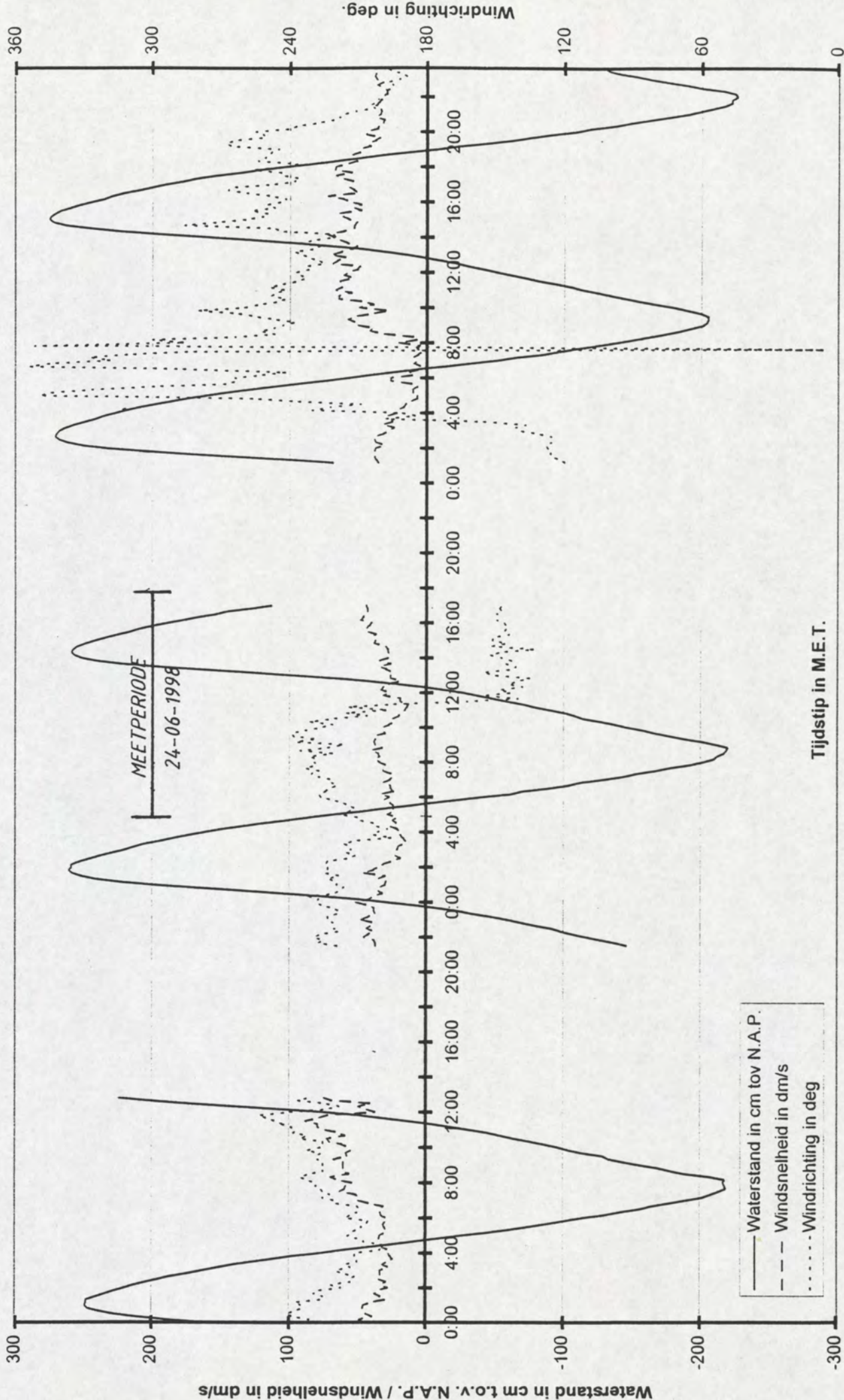
Hydro
Meteo
Centrum
Zeeland

do 25-jun-98
TERN WTO2 1 [cm/NAP]
gevalideerde waterstand RMI

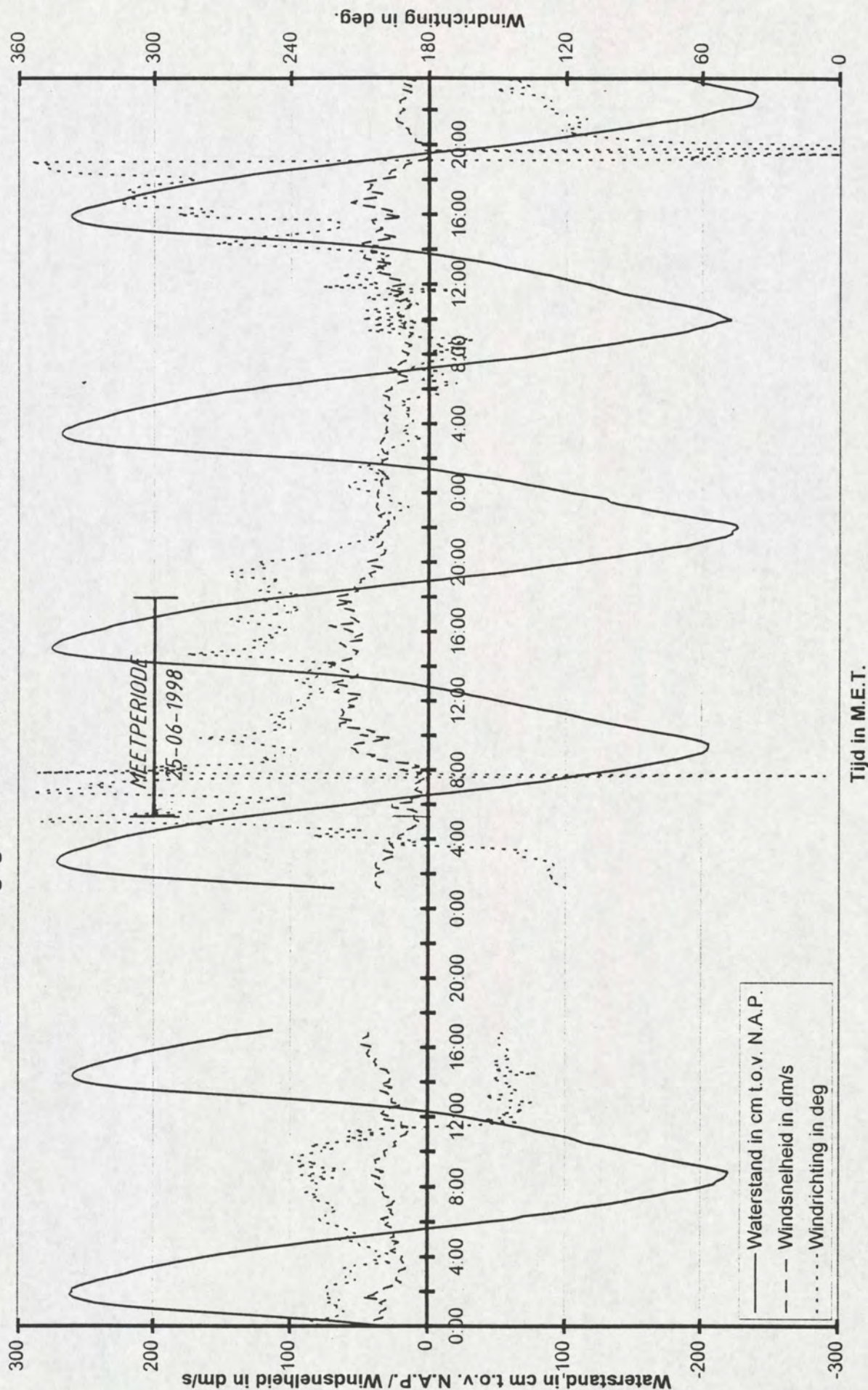
MET	:00	:10	:20	:30	:40	:50
00:	-57	-45	-29	-15	1	19
01:	43	68	99	136	174	207
02:	233	252	263	269	272	271
03:	269	265	259	251	243	237
04:	228	220	210	198	187	175
05:	161	148	131	114	96	76
06:	57	42	24	6	-15	-33
07:	-52	-65	-84	-96	-109	-123
08:	-137	-150	-161	-173	-184	-192
09:	-201	-204	-205	-205	-200	-191
10:	-181	-168	-156	-145	-134	-124
11:	-113	-105	-94	-82	-72	-61
12:	-51	-41	-30	-22	-10	2
13:	14	30	48	70	95	125
14:	158	194	225	247	264	273
15:	276	275	272	268	261	254
16:	245	236	230	221	210	200
17:	190	178	168	154	137	123
18:	104	83	66	48	31	12
19:	-9	-24	-45	-63	-76	-90
20:	-109	-120	-137	-149	-163	-176
21:	-190	-199	-208	-217	-222	-222
22:	-226	-225	-216	-200	-189	-175
23:	-163	-153	-140	-132	-130	-118

6. Wind- en getijgegevens

Water en Windgegevens te Terneuzen 23-06-1998 t/m 25-06-1998

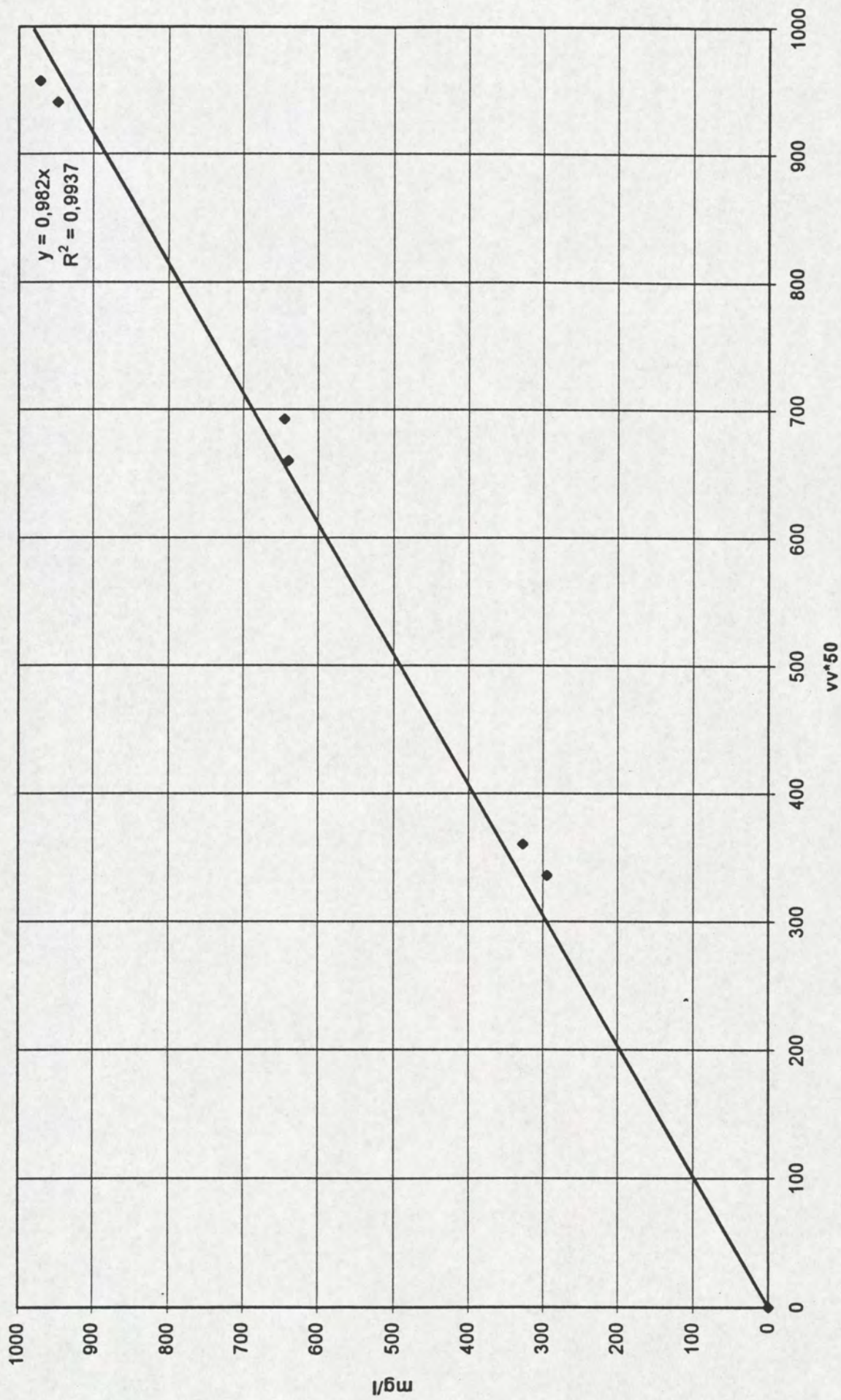


Water en Windgegevens te Terneuzen 24-06-1998 t/m 26-06-1998

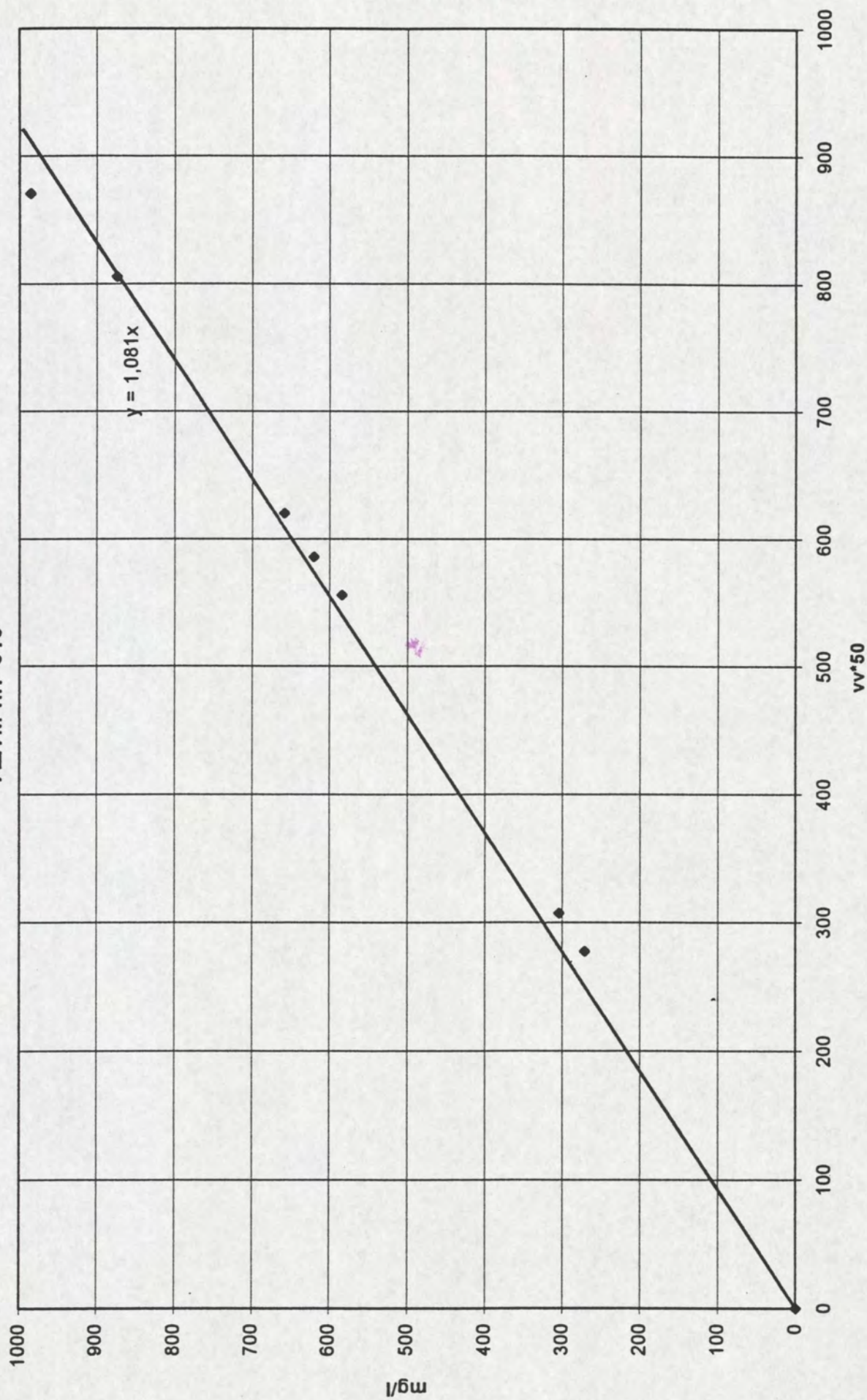


7. IJklijnen AZTM

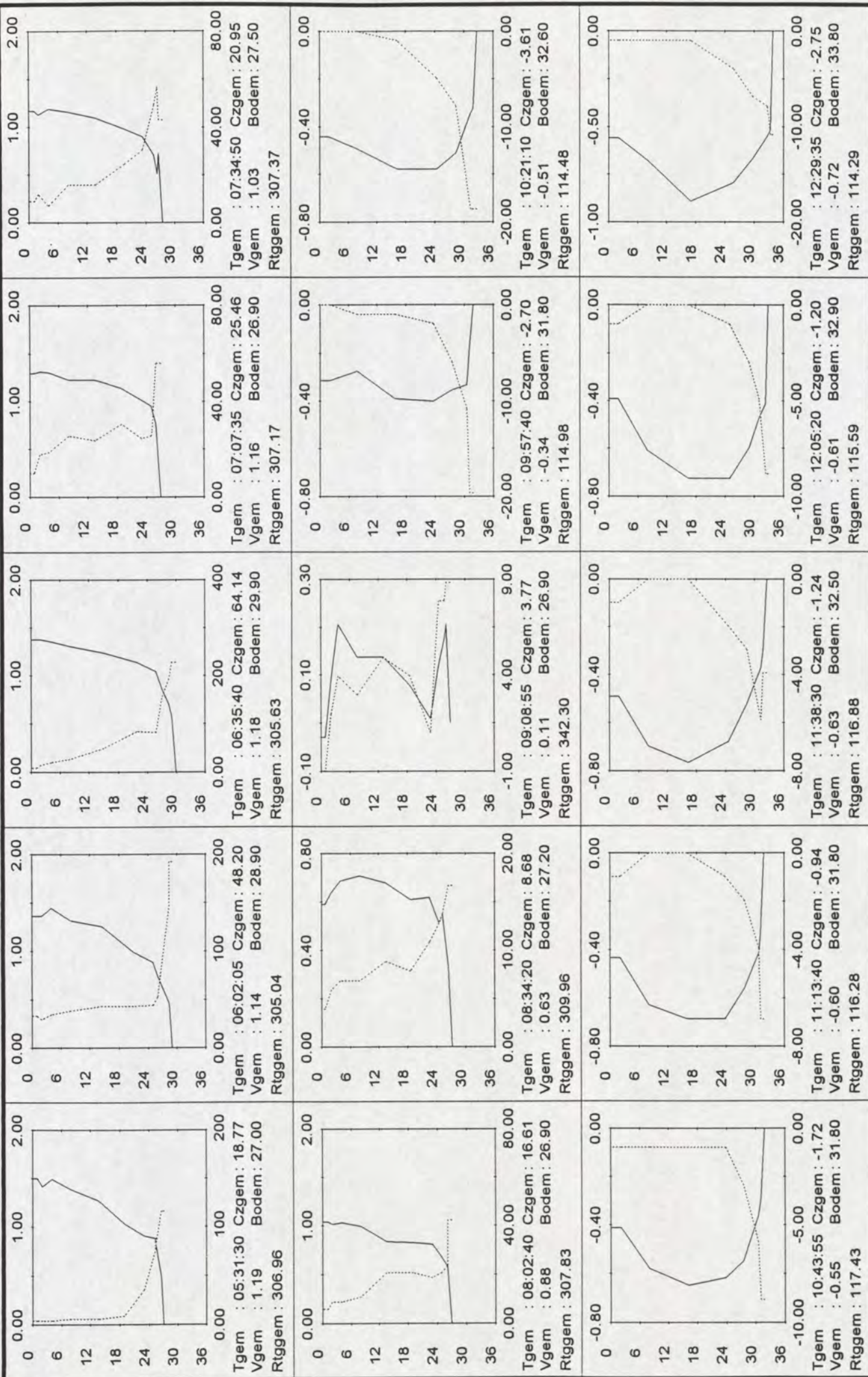
Lodycke 24 en 25 juni 1998
raai 7 mp. 1 en mp. 4
AZTM-nr. 007



Kaloo 24 en 25 juni 1998
raai 7 mp. 2 en mp. 3
AZTM-nr. 010



8. Vertikalen zandconcentratie



Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raaienaar : Debietaal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 141
Vaartuig : Lodycke

Gemiddelde tijd in uur:min:sec.
Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s/Y as
Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X as boven
Bodemhoogte in M

Czgem
Stroom
Zandconcentr

Tgem : 05:31:30 Czgem : 18.77
Vgem : 1.19 Bodem : 27.00
Rtggem : 306.96

Tgem : 06:02:05 Czgem : 48.20
Vgem : 1.14 Bodem : 28.90
Rtggem : 305.04

Tgem : 06:35:40 Czgem : 64.14
Vgem : 1.18 Bodem : 29.90
Rtggem : 305.63

Tgem : 07:07:35 Czgem : 25.46
Vgem : 1.16 Bodem : 26.90
Rtggem : 307.17

Tgem : 07:34:50 Czgem : 20.95
Vgem : 1.03 Bodem : 27.50
Rtggem : 307.37

Tgem : 08:02:40 Czgem : 16.61
Vgem : 0.88 Bodem : 26.90
Rtggem : 307.83

Tgem : 08:34:20 Czgem : 8.68
Vgem : 0.63 Bodem : 27.20
Rtggem : 309.96

Tgem : 09:08:55 Czgem : 3.77
Vgem : 0.11 Bodem : 26.90
Rtggem : 342.30

Tgem : 09:57:40 Czgem : -2.70
Vgem : -0.34 Bodem : 31.80
Rtggem : 114.98

Tgem : 10:21:10 Czgem : -3.61
Vgem : -0.51 Bodem : 32.60
Rtggem : 114.48

Tgem : 10:43:55 Czgem : -1.72
Vgem : -0.55 Bodem : 31.80
Rtggem : 117.43

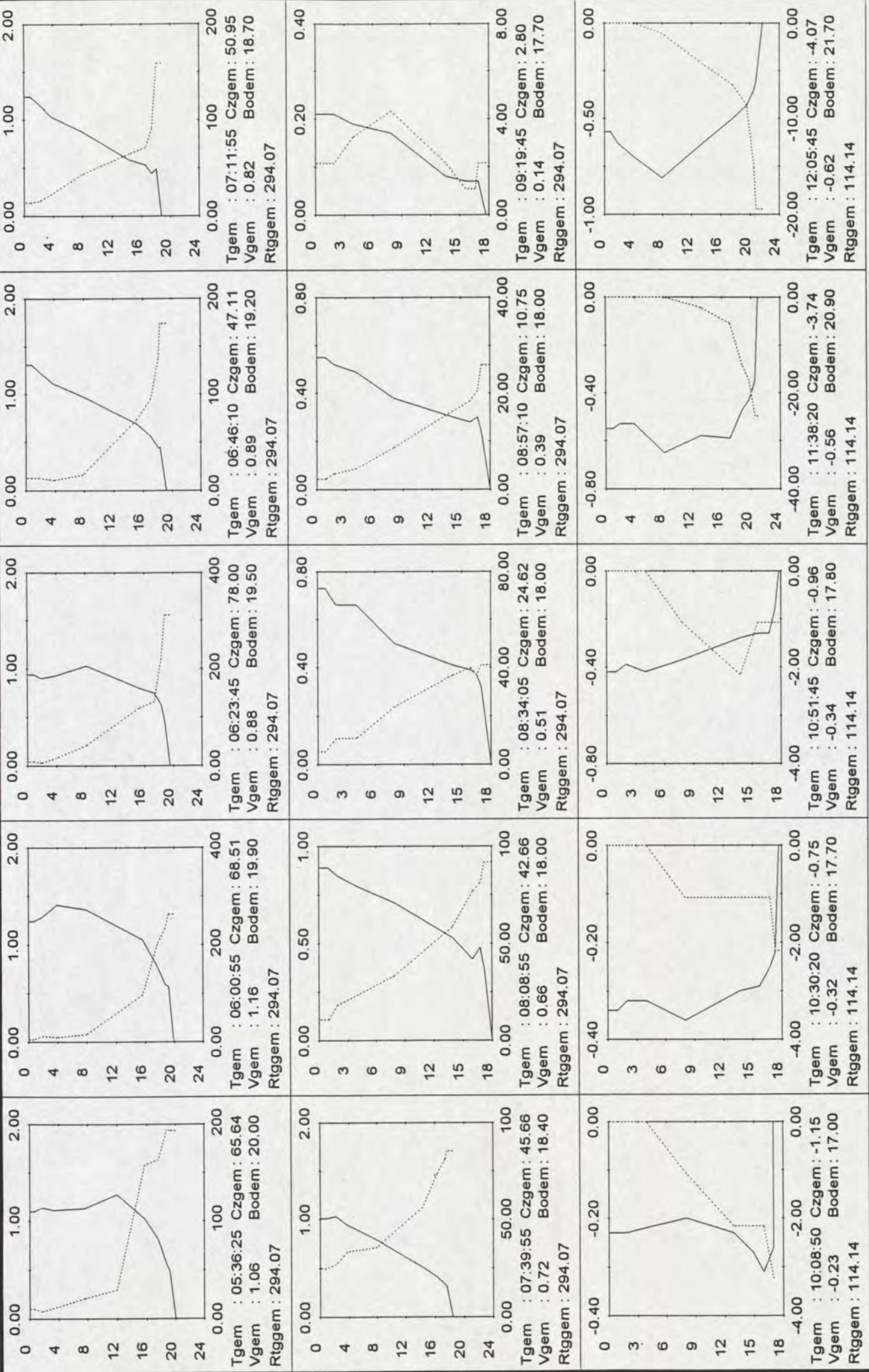
Tgem : 11:13:40 Czgem : -0.94
Vgem : -0.60 Bodem : 31.80
Rtggem : 116.28

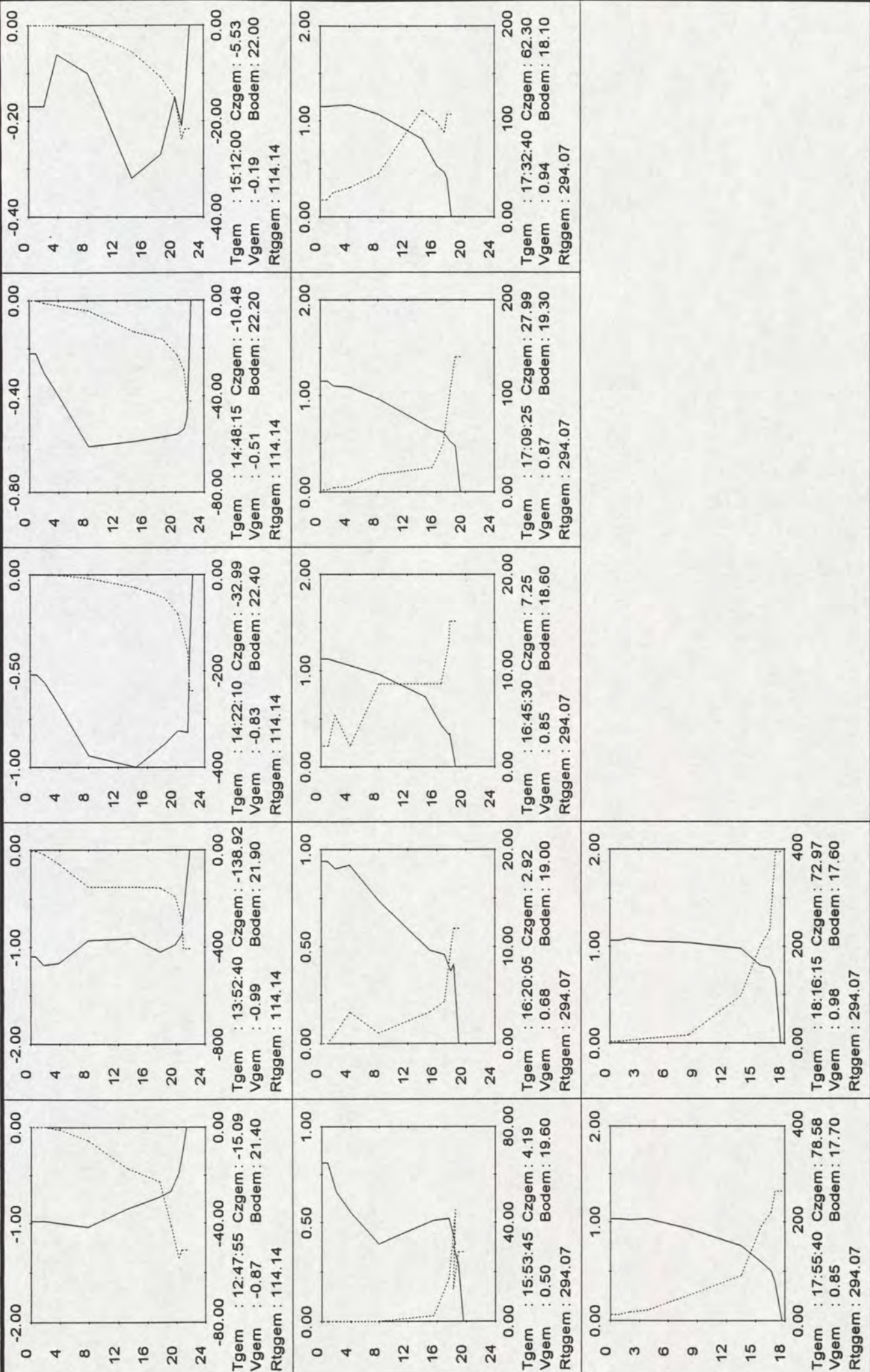
Tgem : 11:38:30 Czgem : -1.24
Vgem : -0.63 Bodem : 32.50
Rtggem : 116.88

Tgem : 12:05:20 Czgem : -1.20
Vgem : -0.61 Bodem : 32.90
Rtggem : 115.59

Tgem : 12:29:35 Czgem : -2.75
Vgem : -0.72 Bodem : 33.80
Rtggem : 114.29

STROOMSHRZT
ZANDCONCENTR



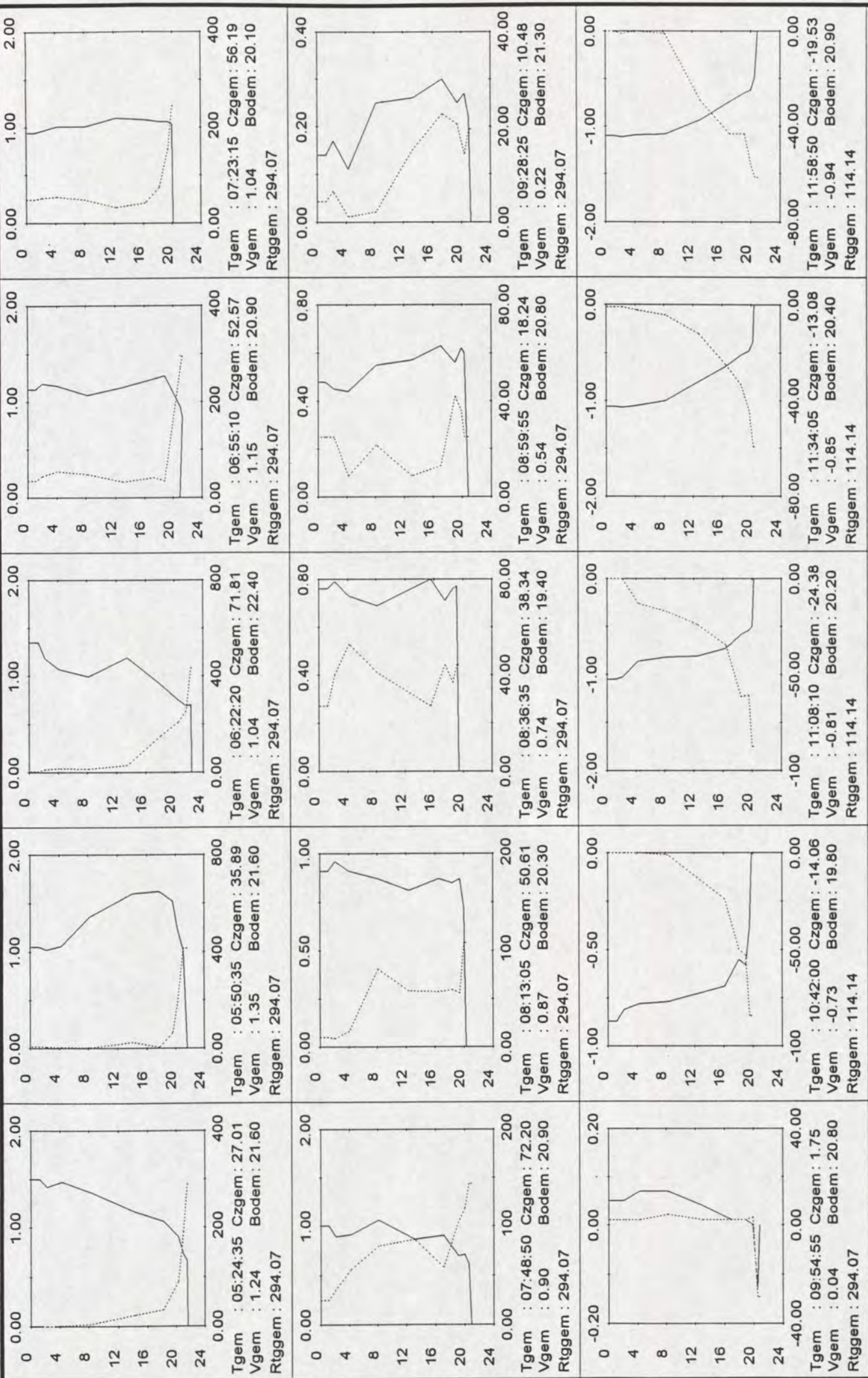


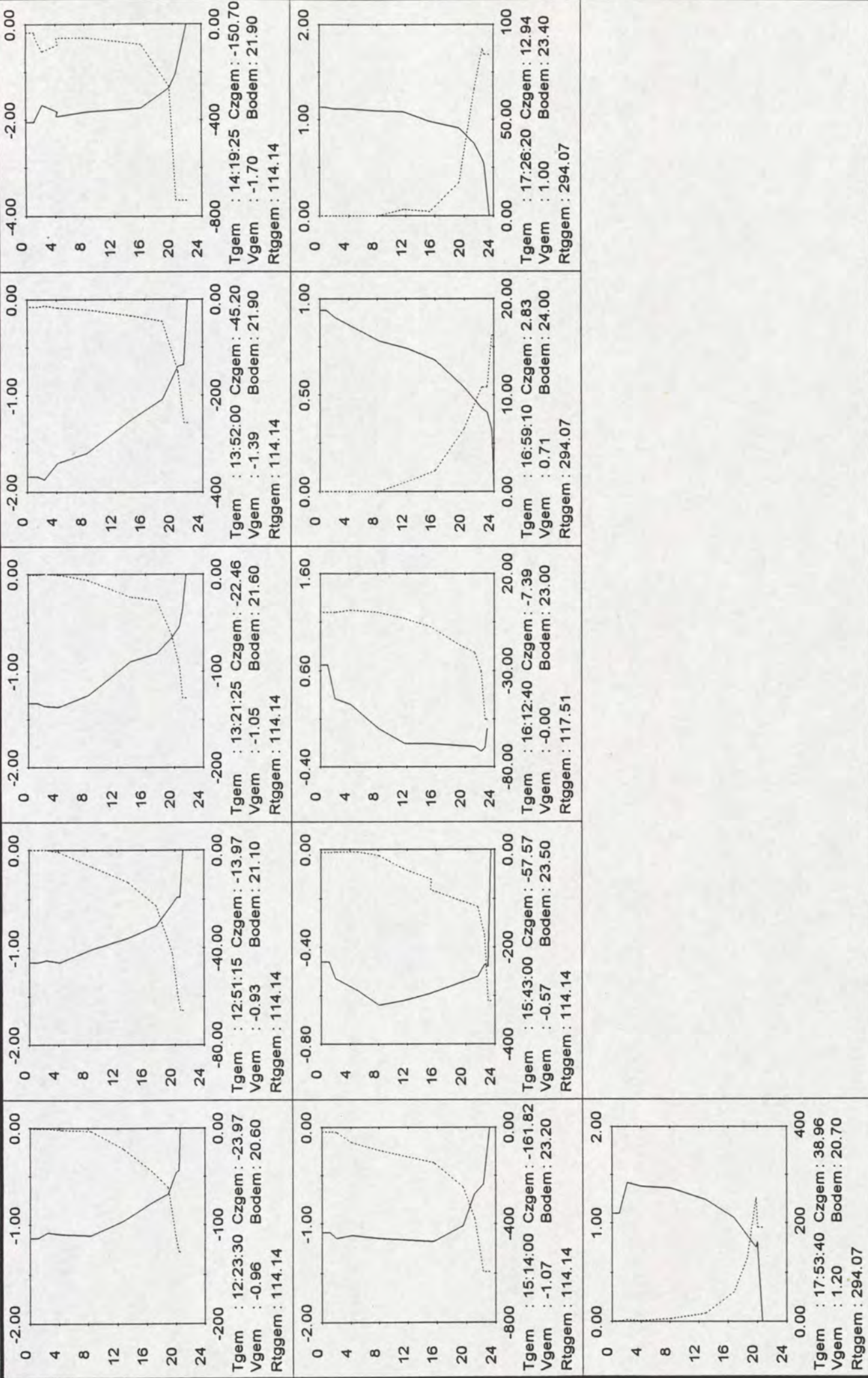
Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raanaam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 669
Vaartuig : Kalo

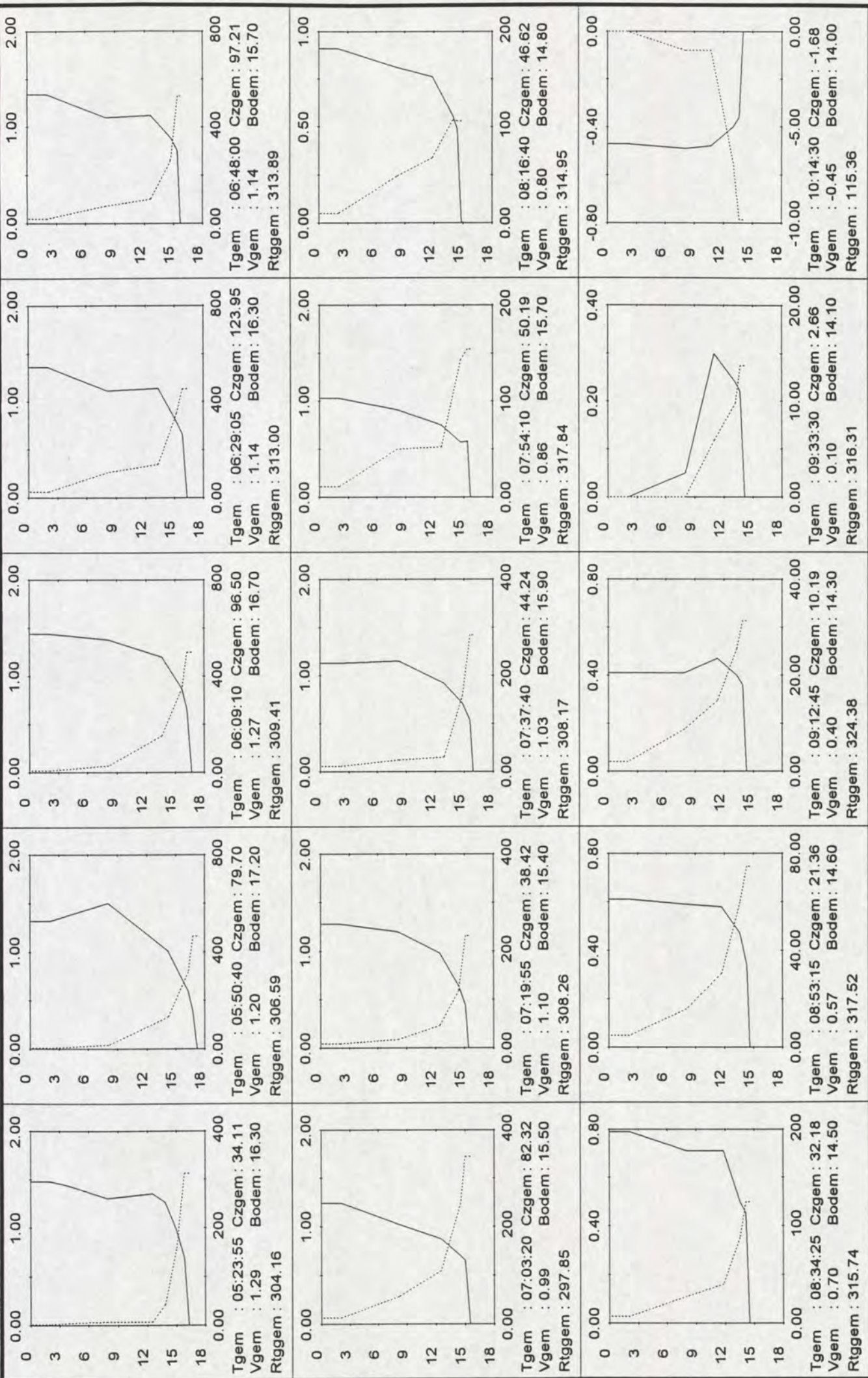
Gemiddelde tijd in uu:min:sec.
Czgem : 17:32:40
Gemiddelde STROOMSHHRZT in m/sY as : Diepte in M
Gemiddelde STROOMMRTG in deg(360X as boven : STROOMSHHRZT in cm/s
Bodemhoogte in M : X as onder : ZANDCONCENTR in mg/l

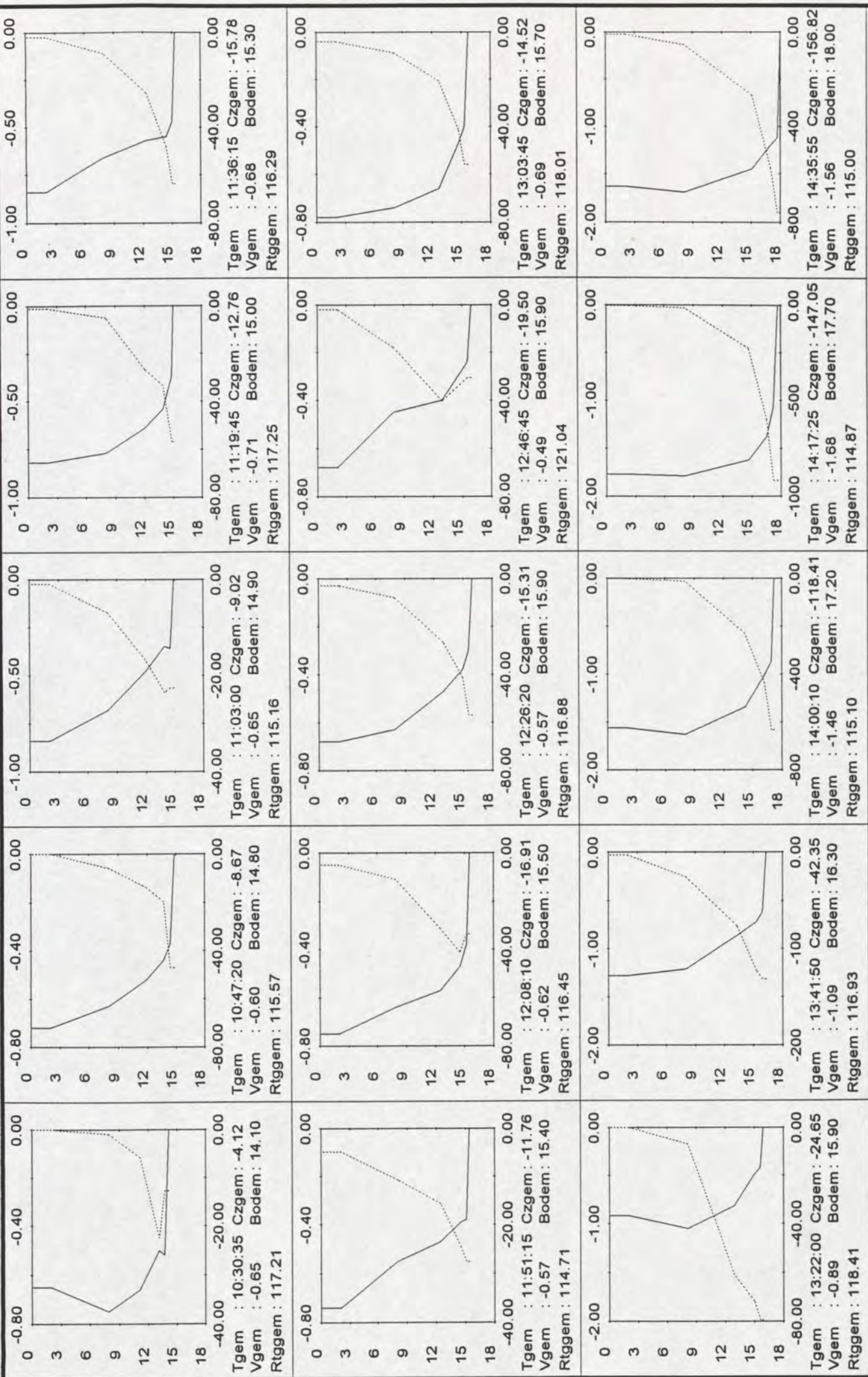
STROOMSHHRZT
ZANDCONCENTR

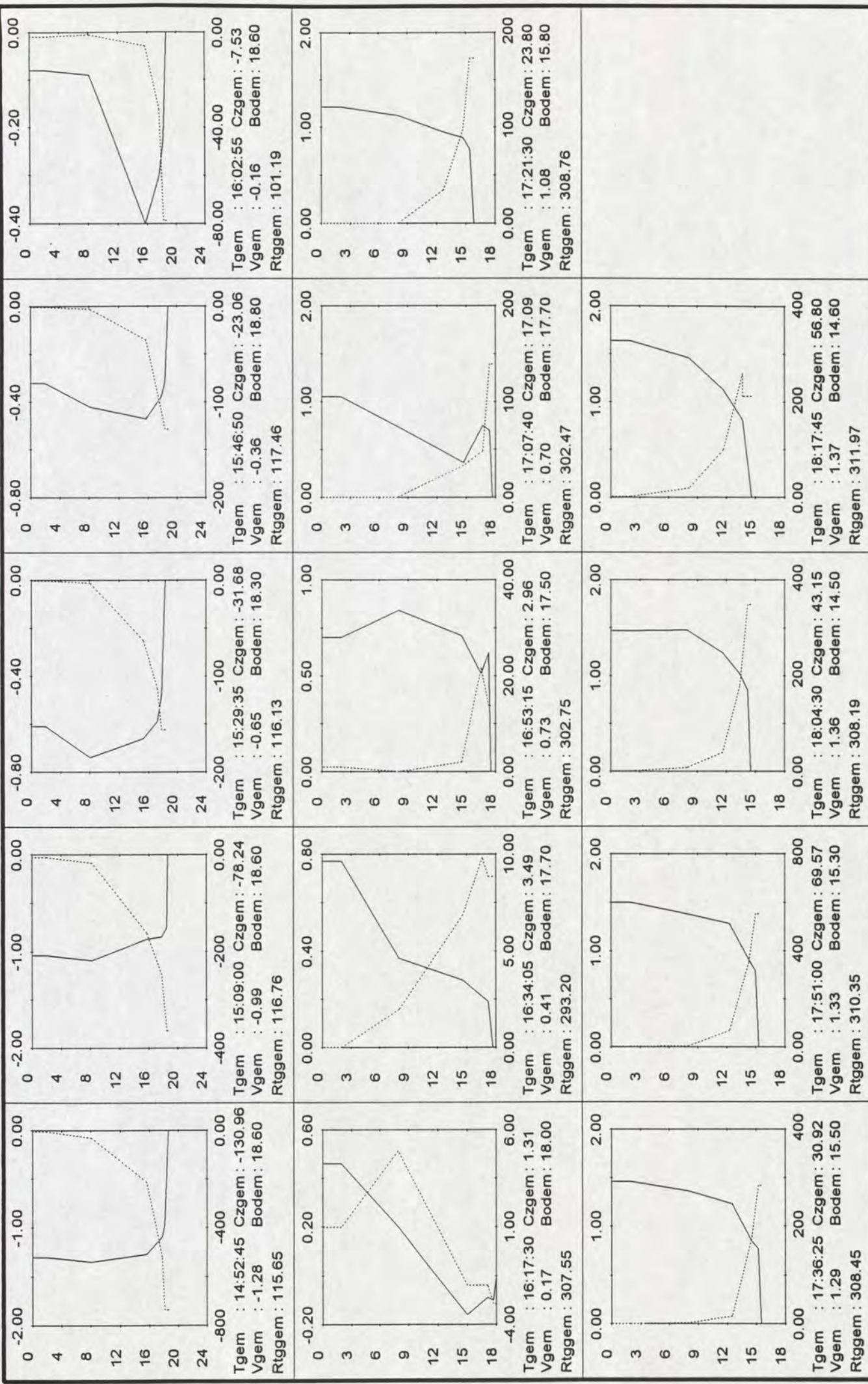




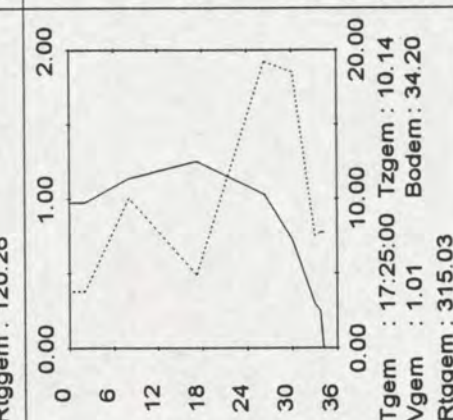
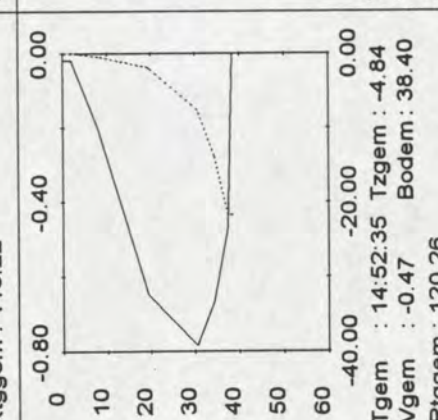
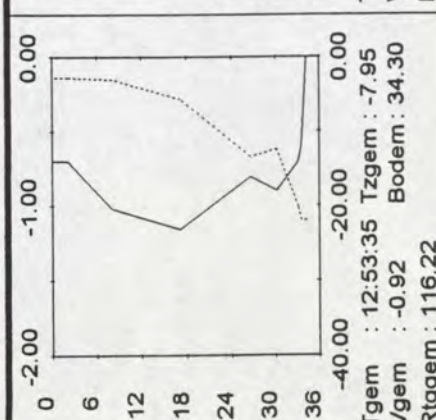
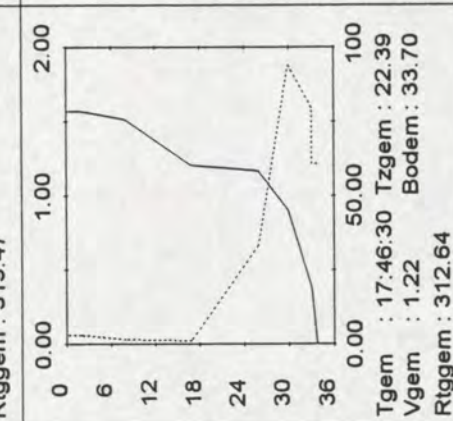
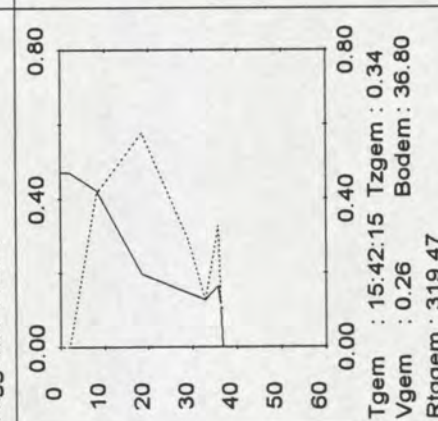
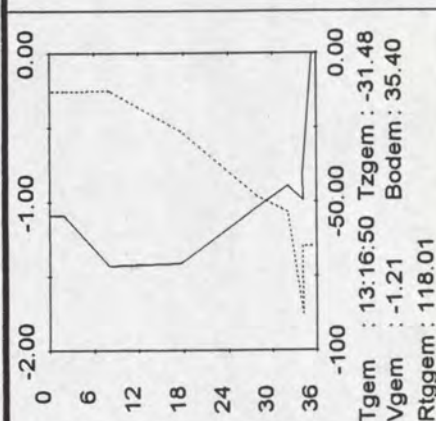
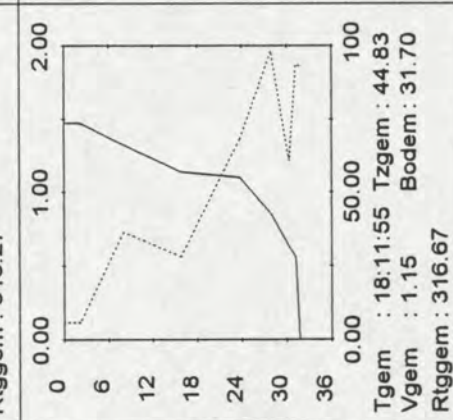
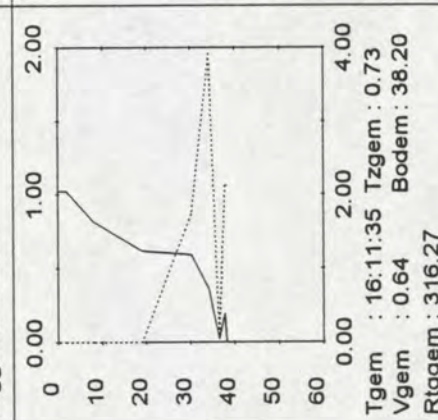
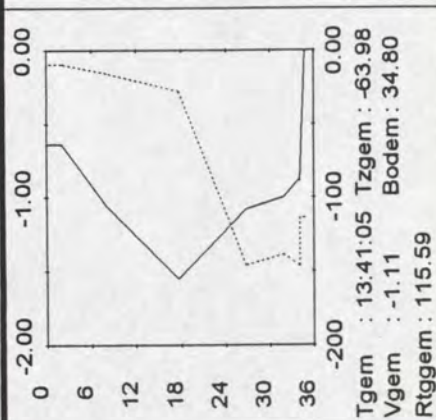
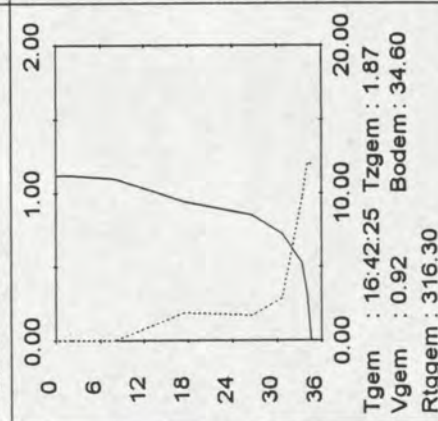
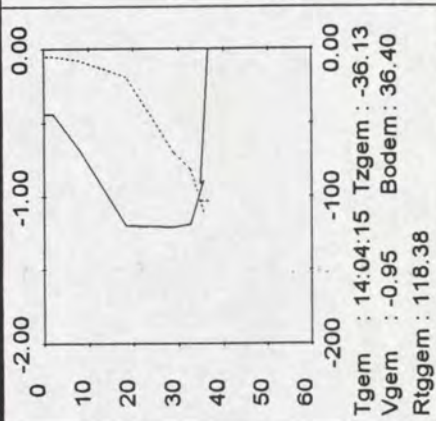
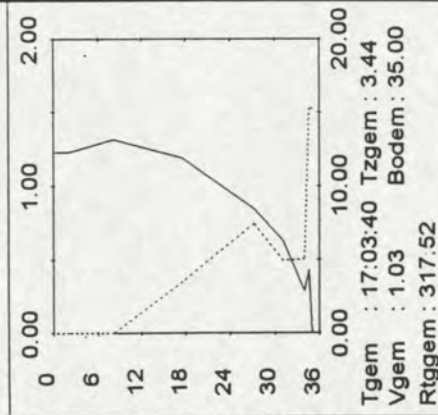
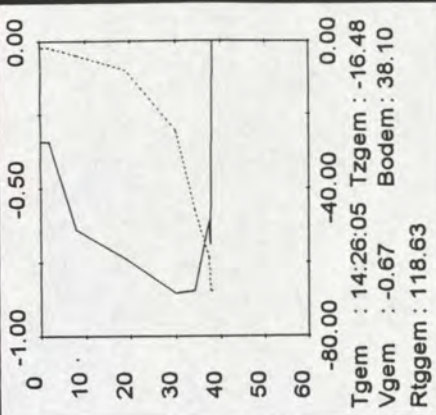
Rijkswaterstaat Directie Zeeland Meetdienst Zeeland	Raainaam	Debietraal7	Tgem	Gemiddelde tijd in uur:min:sec.	Czgem	Gemiddelde ZANDCONCENTR in mg/l	STROOMSHRZT
	Datum Opname	25/06/1998	Vgem	Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s Y as		Diepte in M	ZANDCONCENTR
	Streefvoetmaat	3477	Rtggem	Gemiddelde STROOMRTG in deg(360) X as boven		STROOMSHRZT in cm/s	
	Vaartuig	Kaloo	Bodem	Bodemhoogte in M	X as onder	ZANDCONCENTR in mg/l	







9. Vertikalen zandtransport



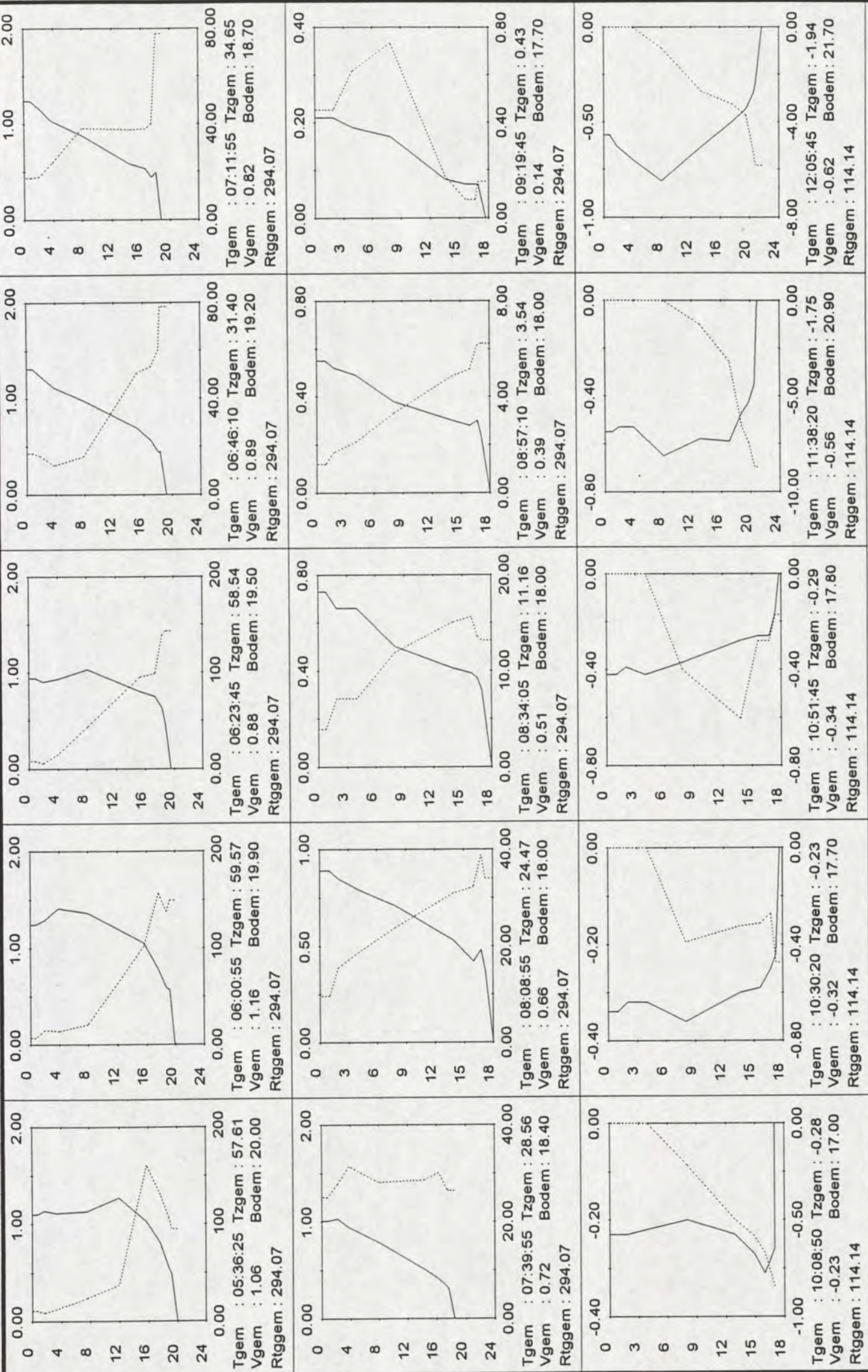
Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 141
Vaartuig : Lodycke

Tgcm	: Gemiddelde tijd in uur:min:sec.	Tzgem
Vgem	: Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as	
Rtgcm	: Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X as boven	
Bodem	: Bodemhoogte in M	X as onder

: Gemiddelde ZANDTRANSP in gr/m2.s
: Diepte in M
: STROOMSHRZT in cm/s
: ZANDTRANSP in gr/m2.s

STROOMSHRZT
ZANDTRANSP



Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raanaam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 669
Vaartuig : Kaloo

Gemiddelde tijd in uur:min:sec.
Tzgem : 05:36:25
Vgem : 1.06
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 06:00:55
Vgem : 1.16
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 06:23:45
Vgem : 0.88
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 06:46:10
Vgem : 0.89
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 07:11:55
Vgem : 0.82
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 07:39:55
Vgem : 0.72
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 08:08:55
Vgem : 0.66
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 08:34:05
Vgem : 0.51
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 08:57:10
Vgem : 0.39
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 09:19:45
Vgem : 0.14
Rtggem : 294.07

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 10:08:50
Vgem : -0.23
Rtggem : 114.14

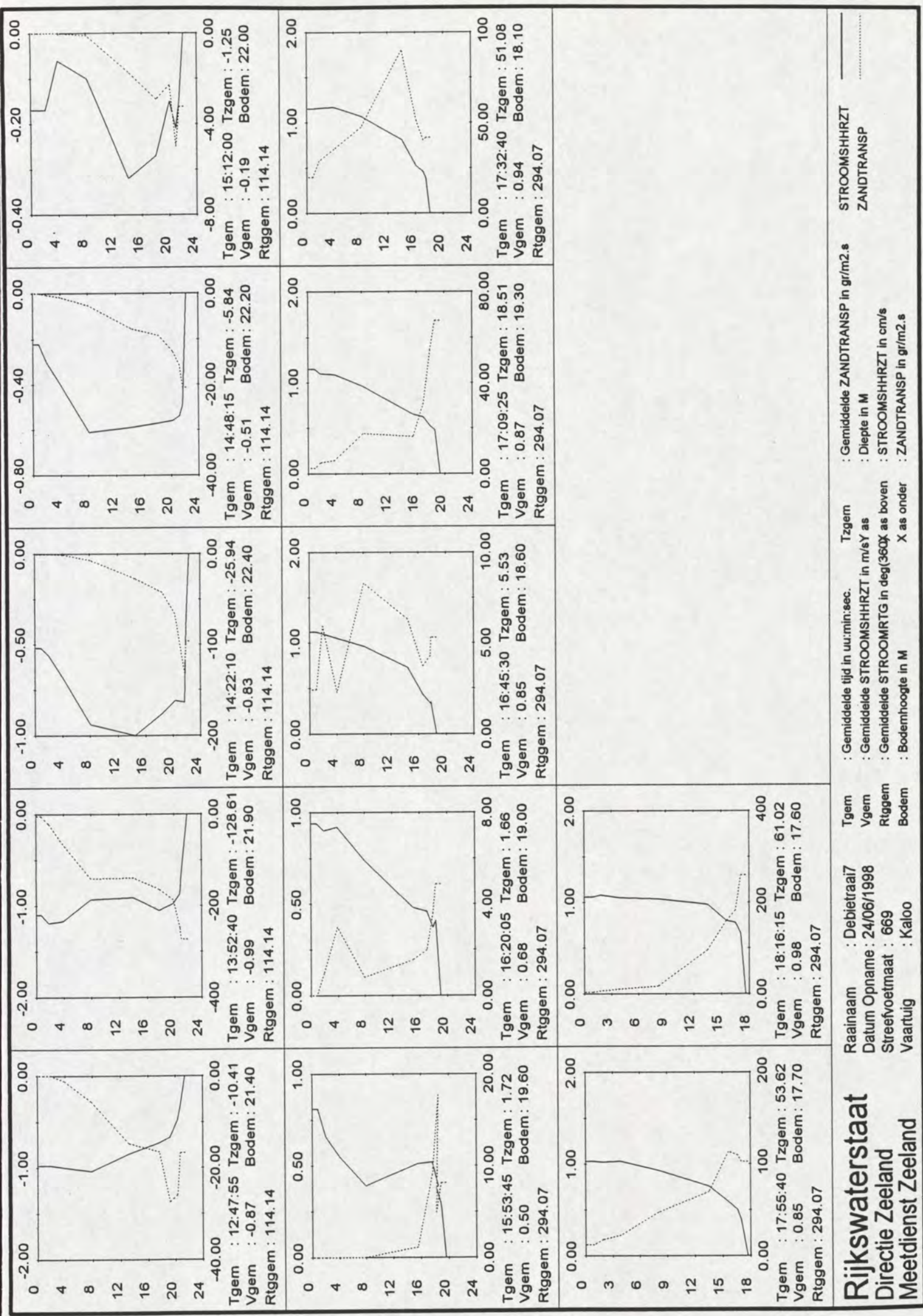
Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 10:30:20
Vgem : -0.32
Rtggem : 114.14

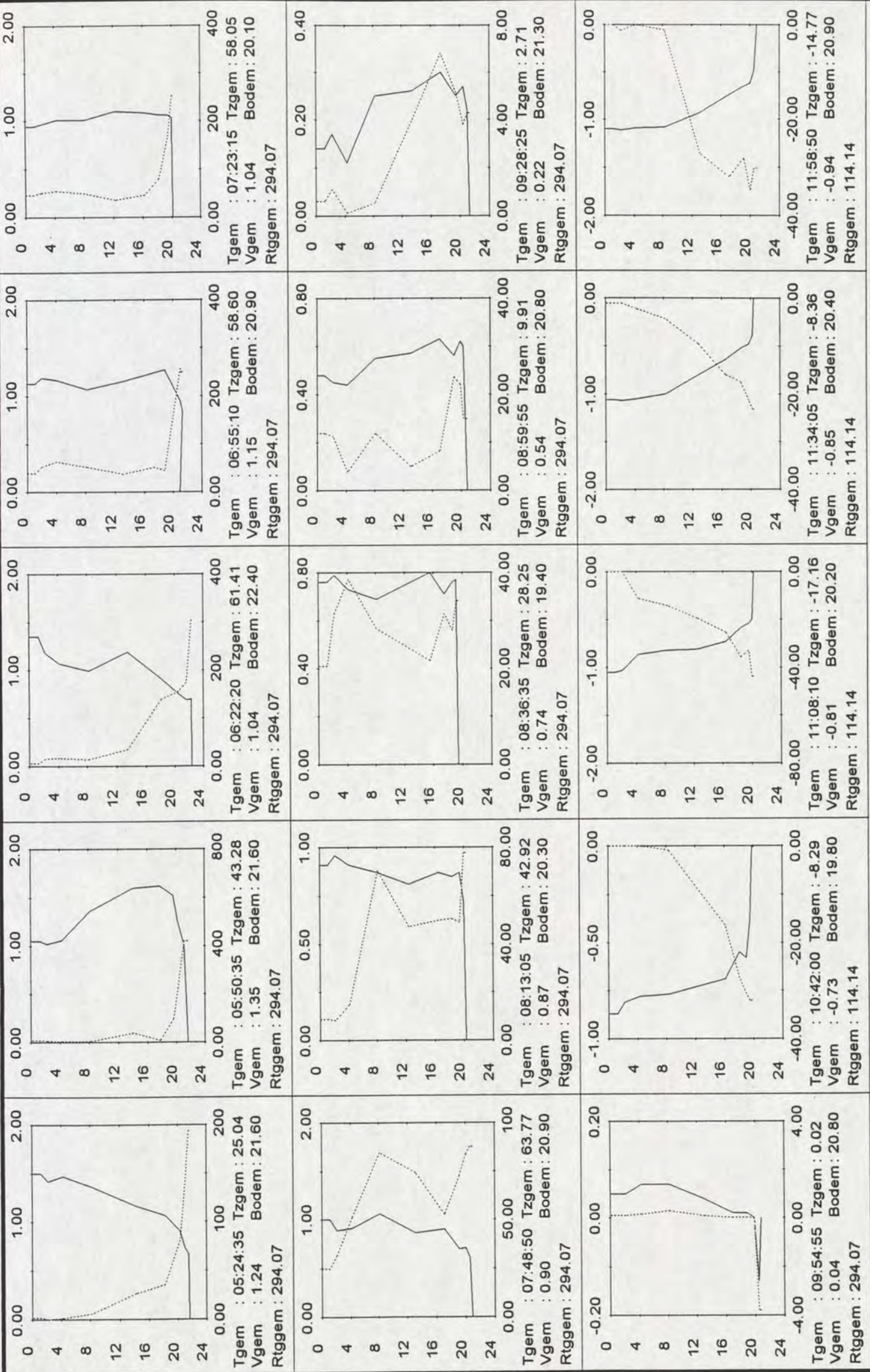
Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 10:51:45
Vgem : -0.34
Rtggem : 114.14

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 11:38:20
Vgem : -0.56
Rtggem : 114.14

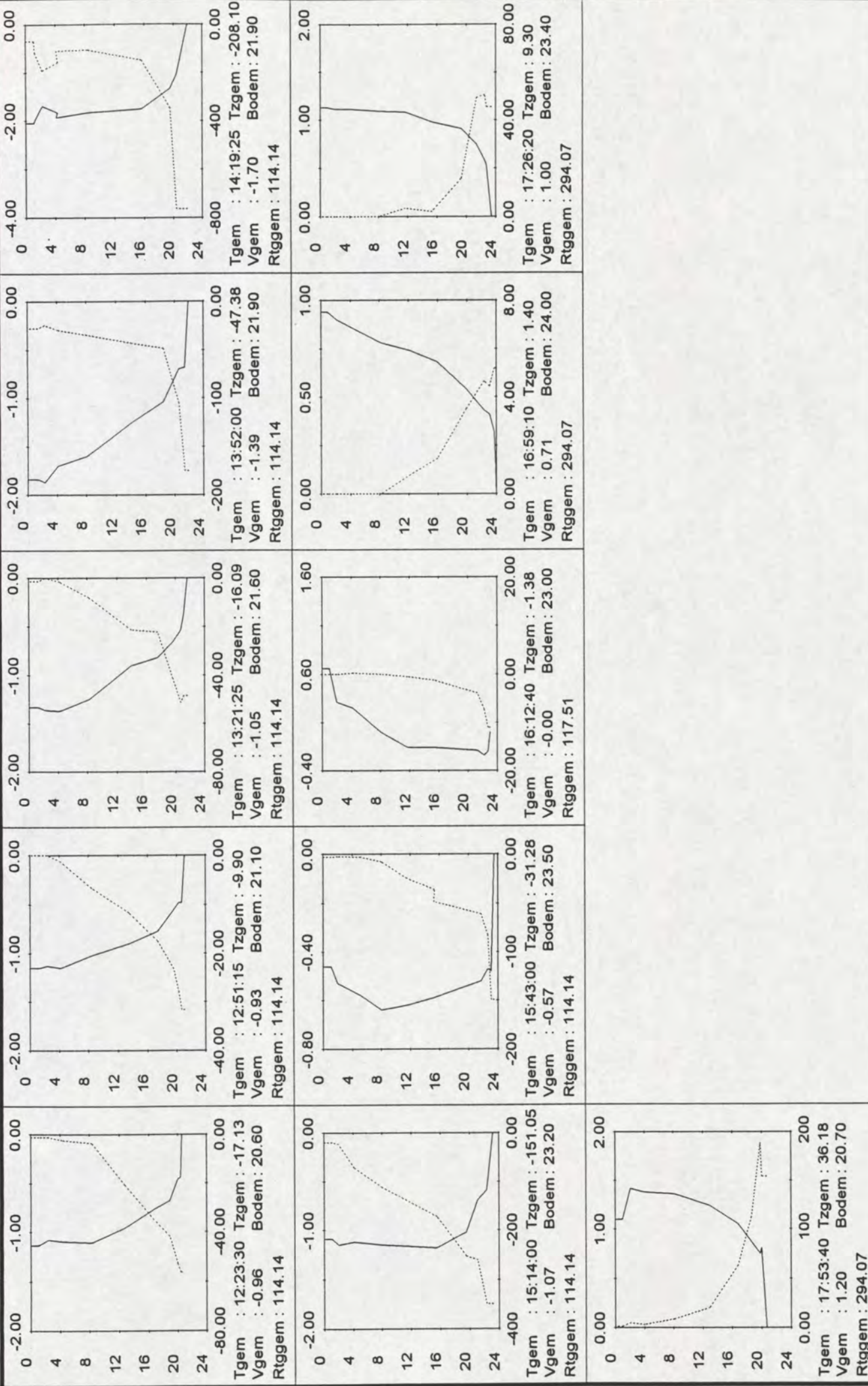
Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
Tzgem : 12:05:45
Vgem : -0.62
Rtggem : 114.14

Gemiddelde ZANDTRANSP in gr/m2.s
Diepte in M
STROOMSHRZT in cm/s
ZANDTRANSP in gr/m2.s

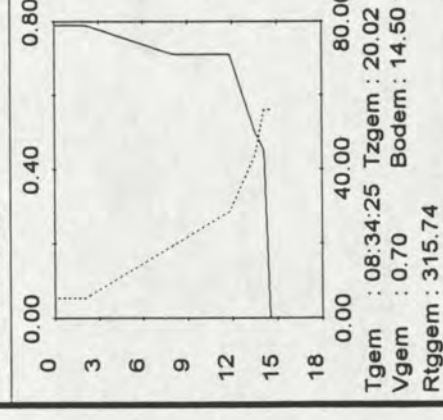
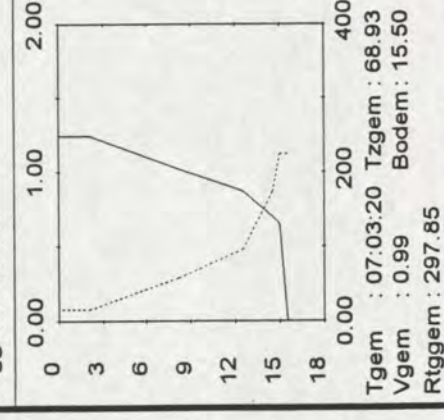
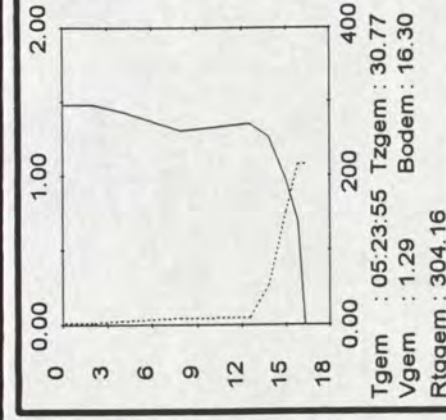
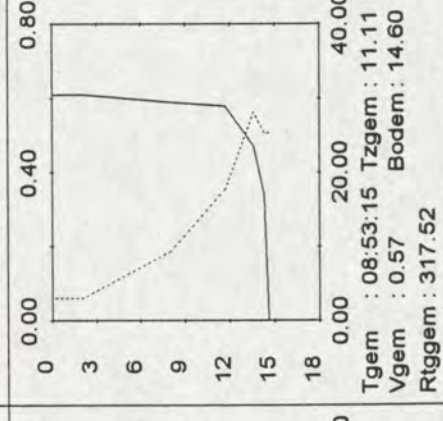
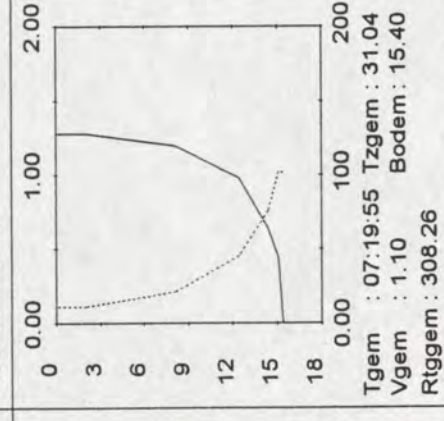
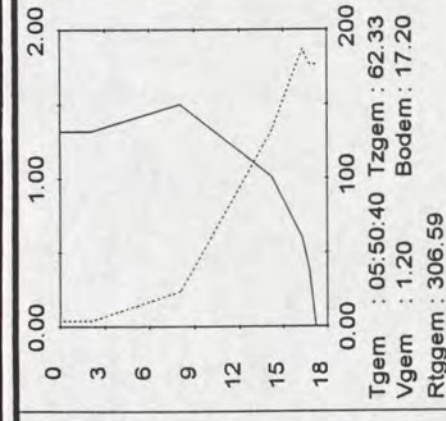
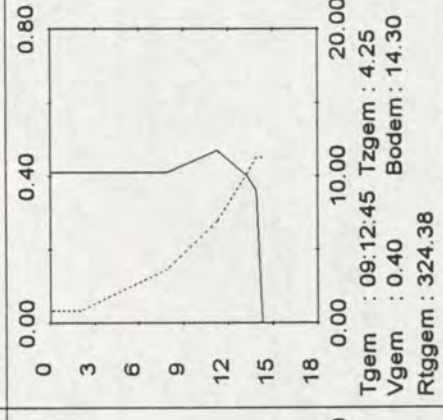
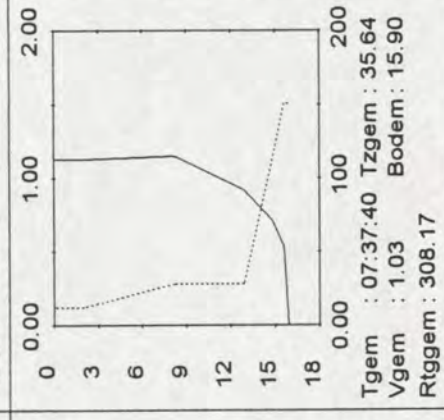
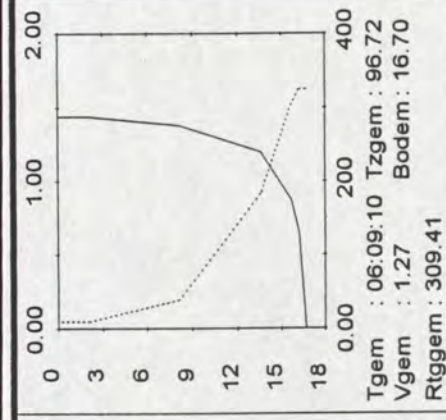
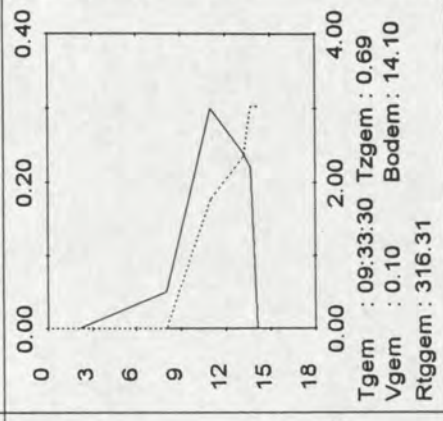
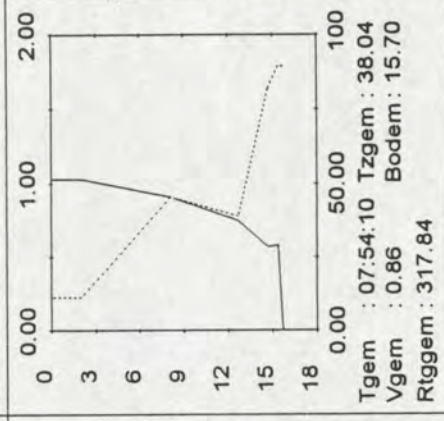
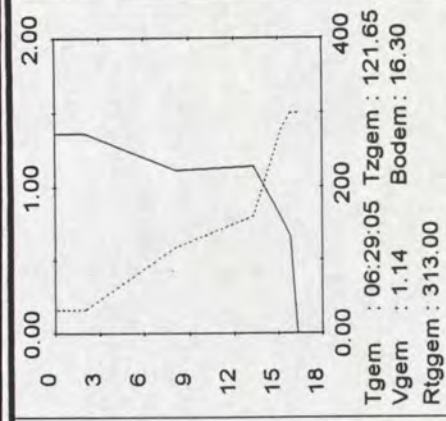
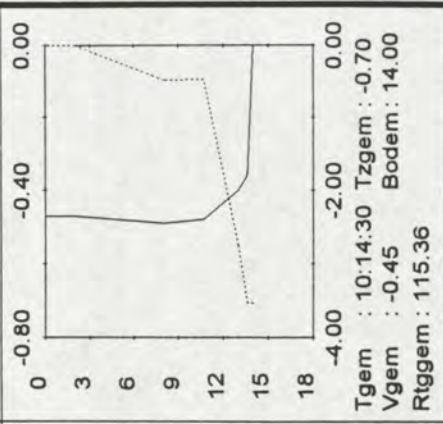
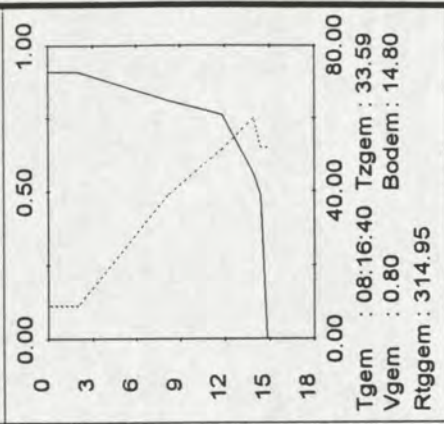
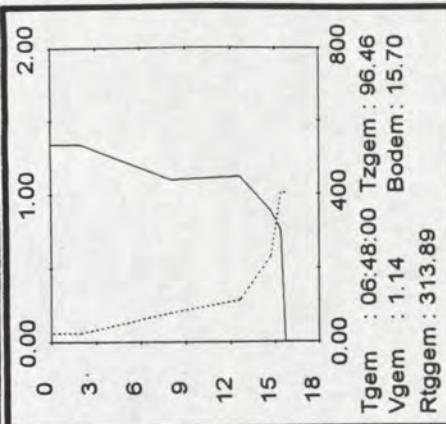




Rijkswaterstaat Directie Zeeland Meetdienst Zeeland		Raaienaar : Deblietraal7 Datum Opname : 25/06/1998 Streefvoetmaat : 3477 Vaartuig : Kallio	Tzgem : 07:23:15 Vgem : 1.04 Rtggem : 294.07	Tzgem : 06:55:10 Vgem : 1.15 Rtggem : 294.07	Tzgem : 06:22:20 Vgem : 1.04 Rtggem : 294.07	Tzgem : 05:50:35 Vgem : 1.35 Rtggem : 294.07	Tzgem : 05:24:35 Vgem : 1.24 Rtggem : 294.07	Tzgem : 09:28:25 Vgem : 0.22 Rtggem : 294.07	Tzgem : 08:59:55 Vgem : 0.54 Rtggem : 294.07	Tzgem : 08:36:35 Vgem : 0.74 Rtggem : 294.07	Tzgem : 08:13:05 Vgem : 0.87 Rtggem : 294.07	Tzgem : 07:48:50 Vgem : 0.90 Rtggem : 294.07	Tzgem : 11:58:50 Vgem : -0.94 Rtggem : 114.14	Tzgem : 11:34:05 Vgem : -0.85 Rtggem : 114.14	Tzgem : 11:08:10 Vgem : -0.81 Rtggem : 114.14	Tzgem : 10:42:00 Vgem : -0.73 Rtggem : 114.14	Tzgem : 09:54:55 Vgem : 0.04 Rtggem : 294.07	Gemiddelde ZANDTRANSP in gr/m2.s Diepte in M STROOMSHRZT in cm/s ZANDTRANSP in gr/m2.s	
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	--	---	--



Rijkswaterstaat Directie Zeeland Meetdienst Zeeland	Raainaam	: Debietraal7	Tzgem	: Gemiddelde tijd in uur:min:sec.	Gemiddelde ZANDTRANSP in gr/m2.s	STROOMSHRZT
	Datum Opname	: 25/06/1998	Vgem	: Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s Y as	: Diepte in M	ZANDTRANSP
	Streefvoetmaat	: 3477	Rtggem	: Gemiddelde STROOMRTG in deg(360)X as boven	: STROOMSHRZT in cm/s	
	Vaartuig	: Kaloo	Bodem	: Bodemhoogte in M	: ZANDTRANSP in gr/m2.s	



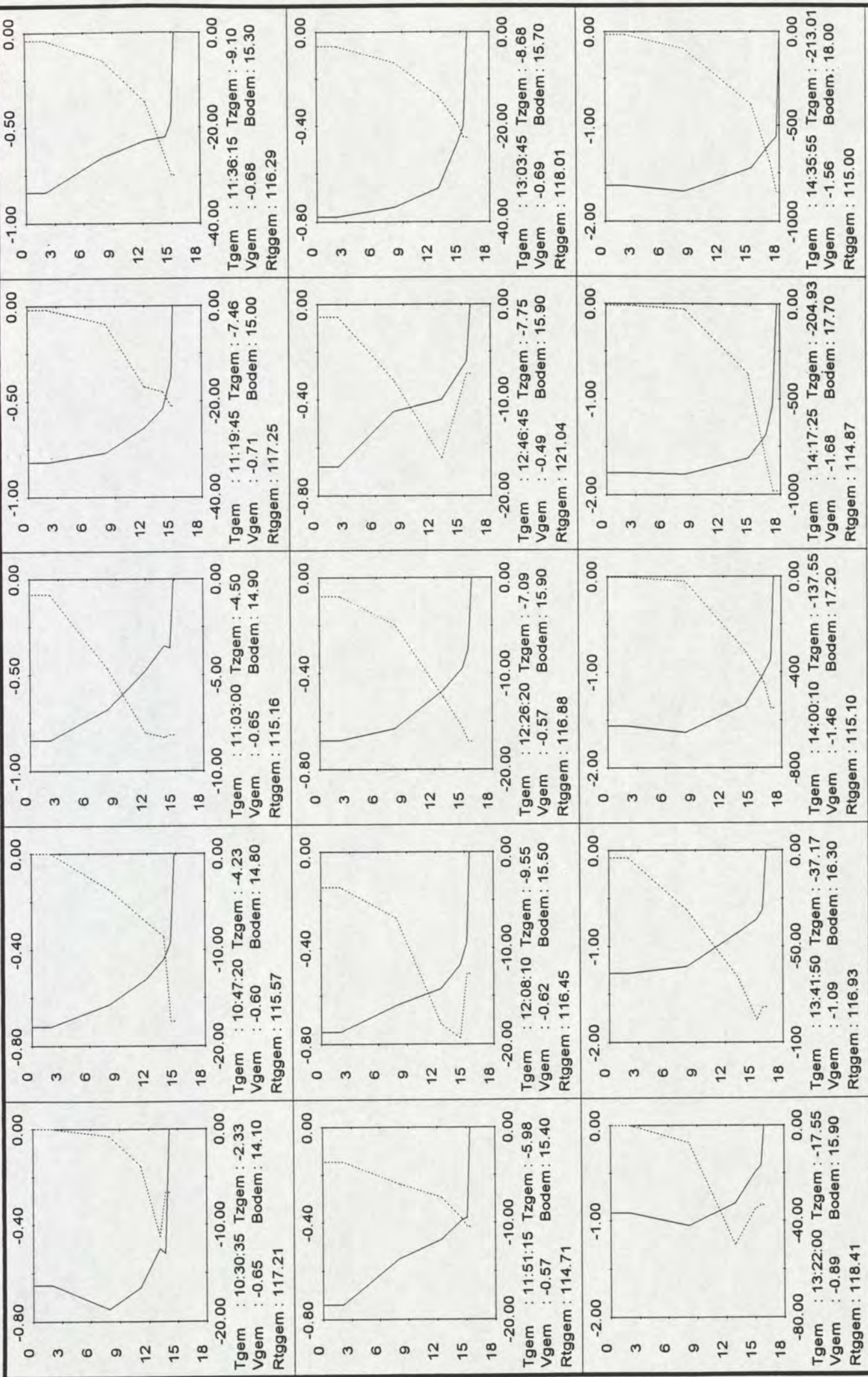
Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debietaai7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 4119
Vaartuig : Lodycke

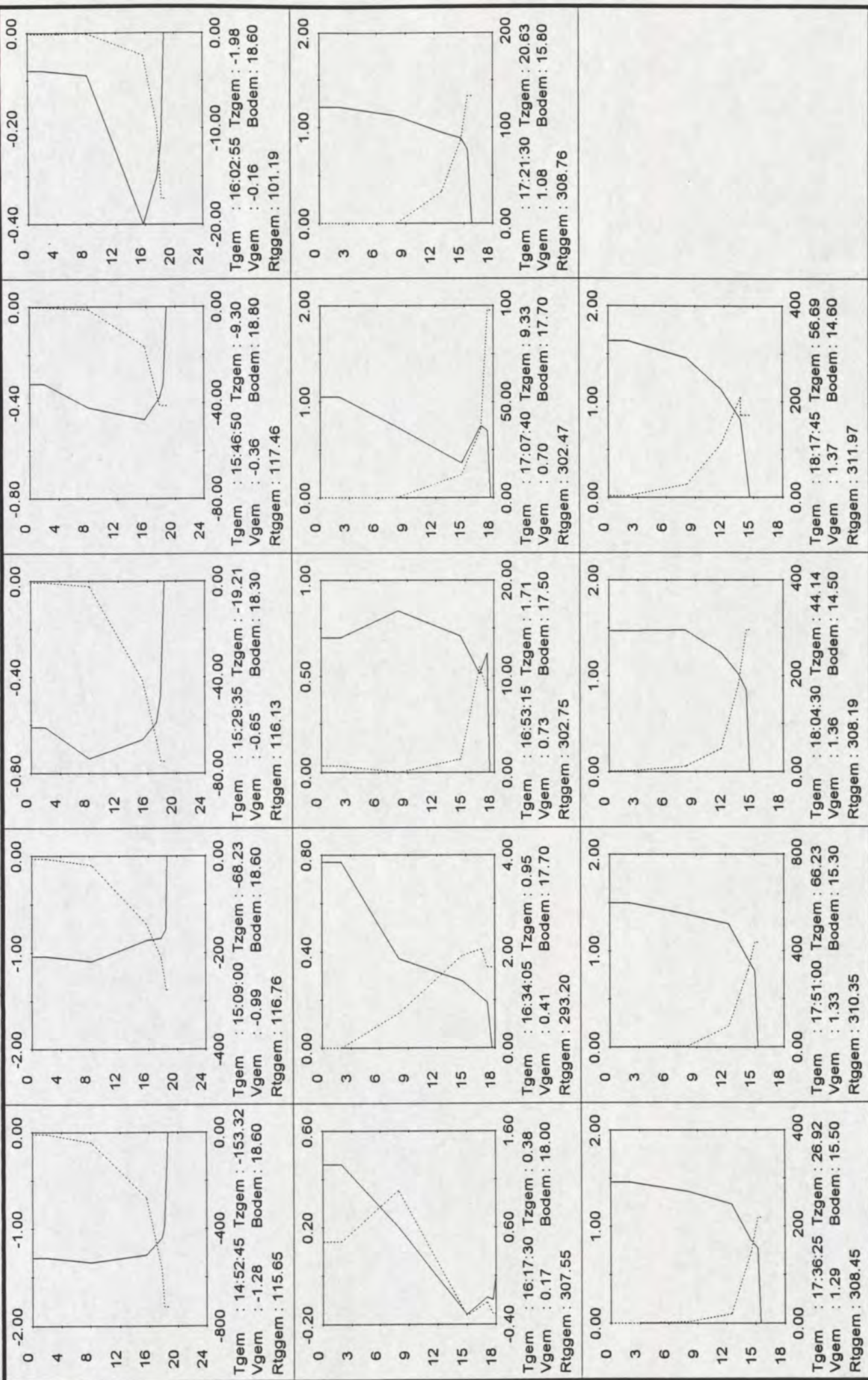
- : Gemiddelde tijd in uu:min:sec. Tzgem
- : Gemiddelde STROOMSHRZT in m/sY as
- : Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X as boven
- : Bodemhoogte in M X as onder

- : Gemiddelde ZANDTRANSP in gr/m2.s
- : Diepte in M
- : STROOMSHRZT in cm/s
- : ZANDTRANSP in gr/m2.s

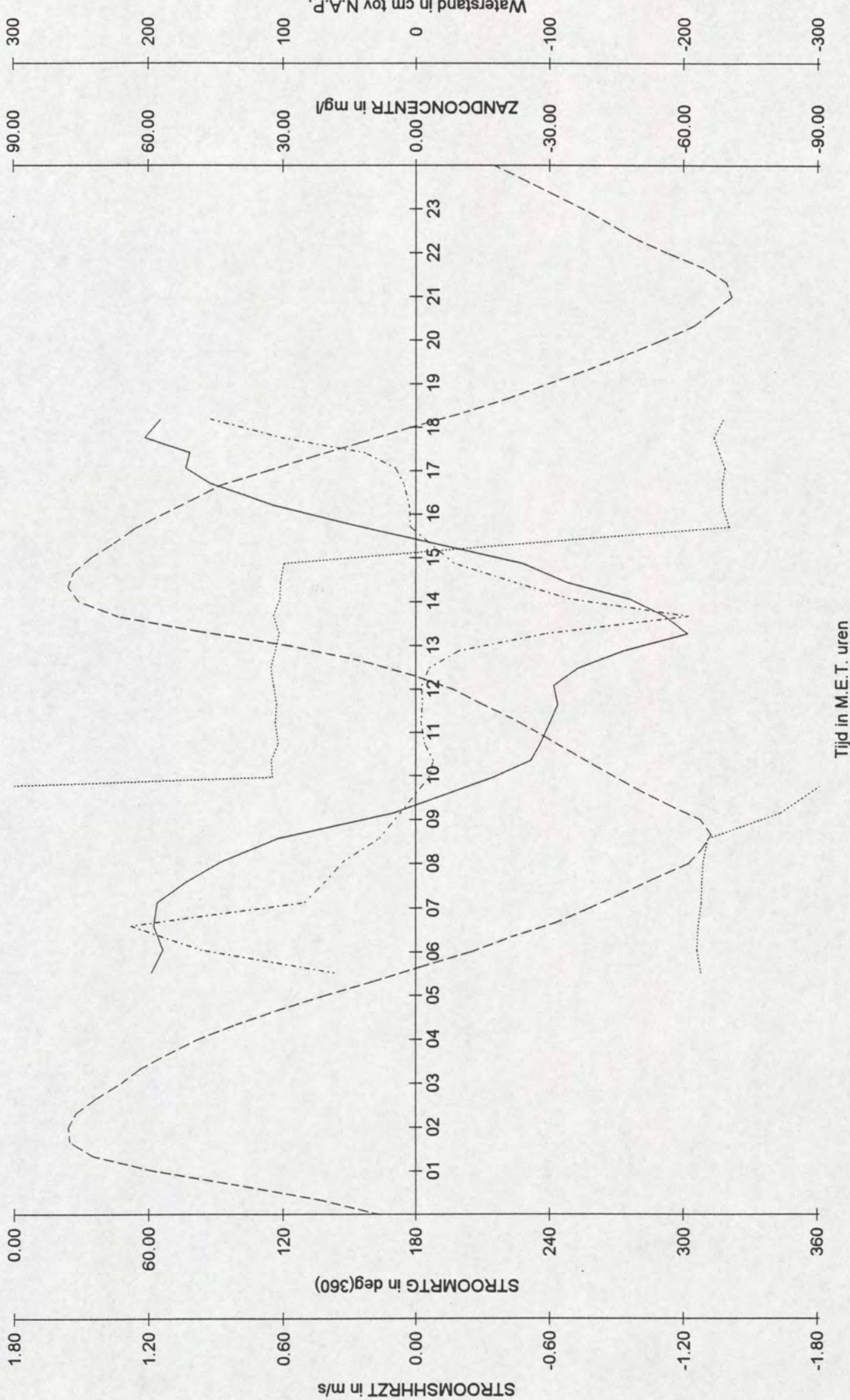
STROOMSHRZT
ZANDTRANSP



Rijkswaterstaat Directie Zeeland Meetdienst Zeeland		Raaienaar : Debietaal7 Datum Opname : 25/06/1998 Streefvoetmaat : 4119 Vaartuig : Lodycke	Tgtem : Vgem : Rtggem : Bodem :	Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s Y as Gemiddelde STROOMRTG in deg(360)X as boven Bodemhoogte in M	Tgtem : Vgem : Rtggem : Bodem :	Gemiddelde ZANDTRANSP in gr/m2.s Diepte in M STROOMSHRZT in cm/s ZANDTRANSP in gr/m2.s
--	--	--	--	--	--	---



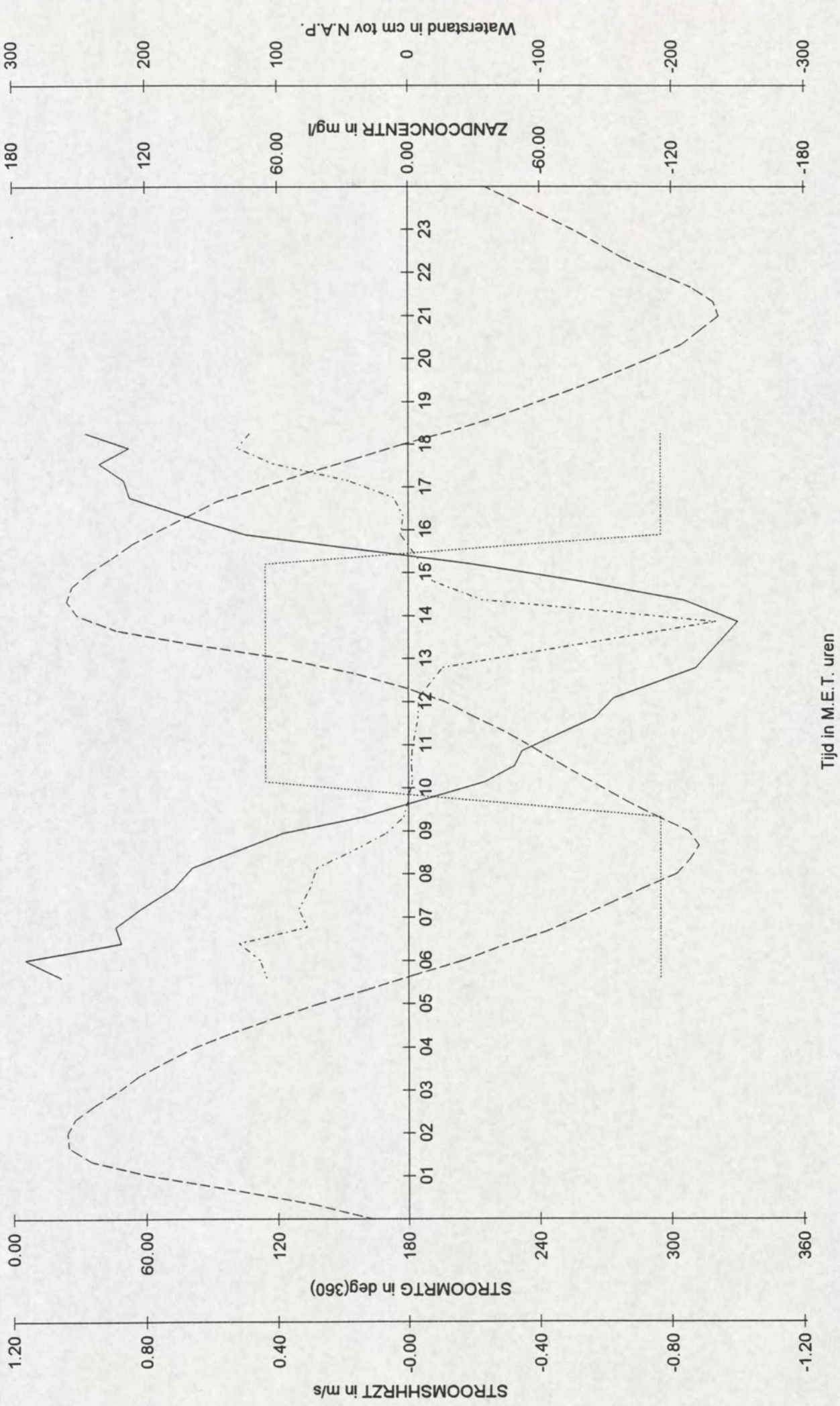
10. Gemiddelde krommen stroom- en zandconcentratie

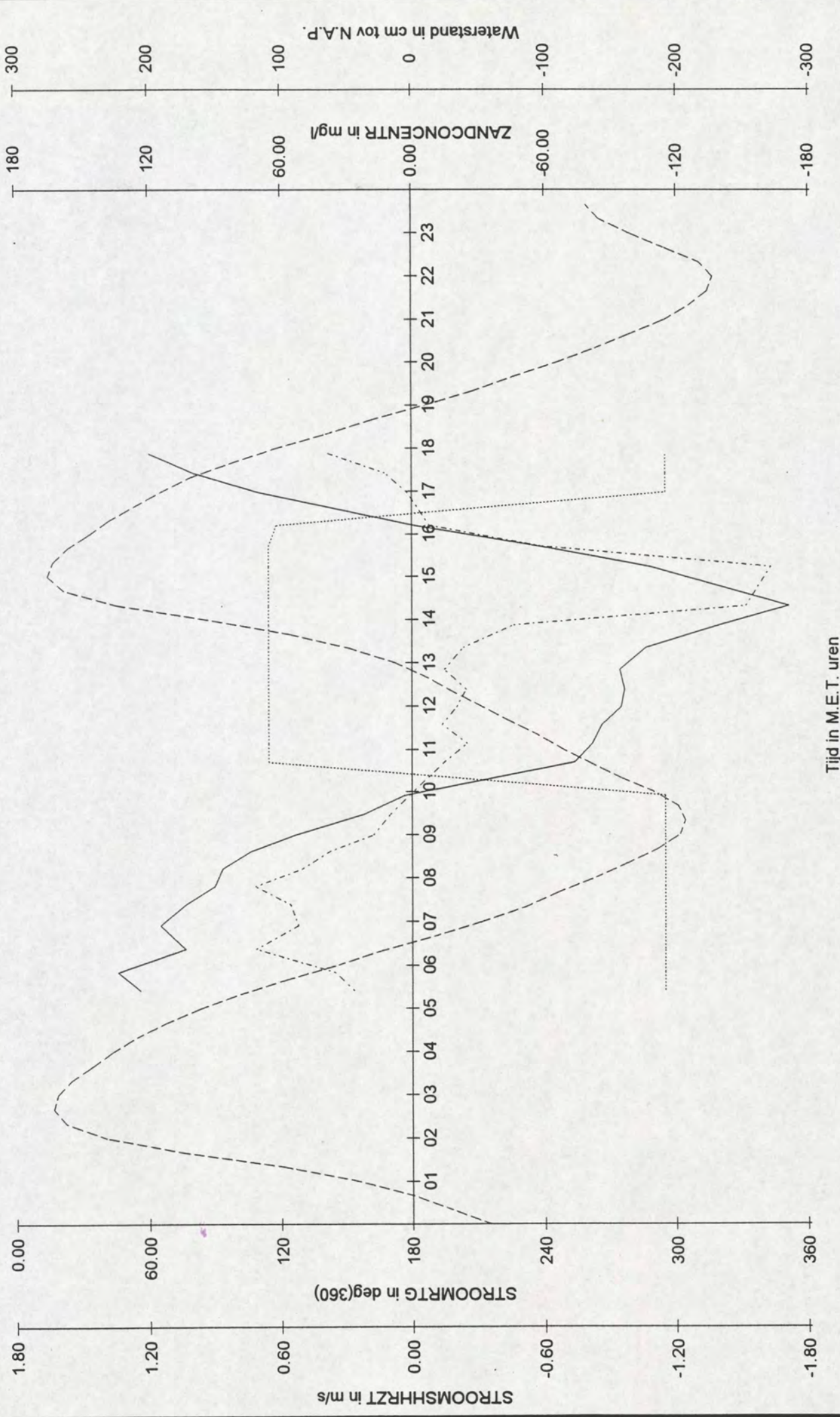


Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raainaam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 141
Vaartuig : Lodycke

STROOMRTG
STROOMSHHRZT
ZANDCONCENTR
Waterstand te Terneuzen.mat

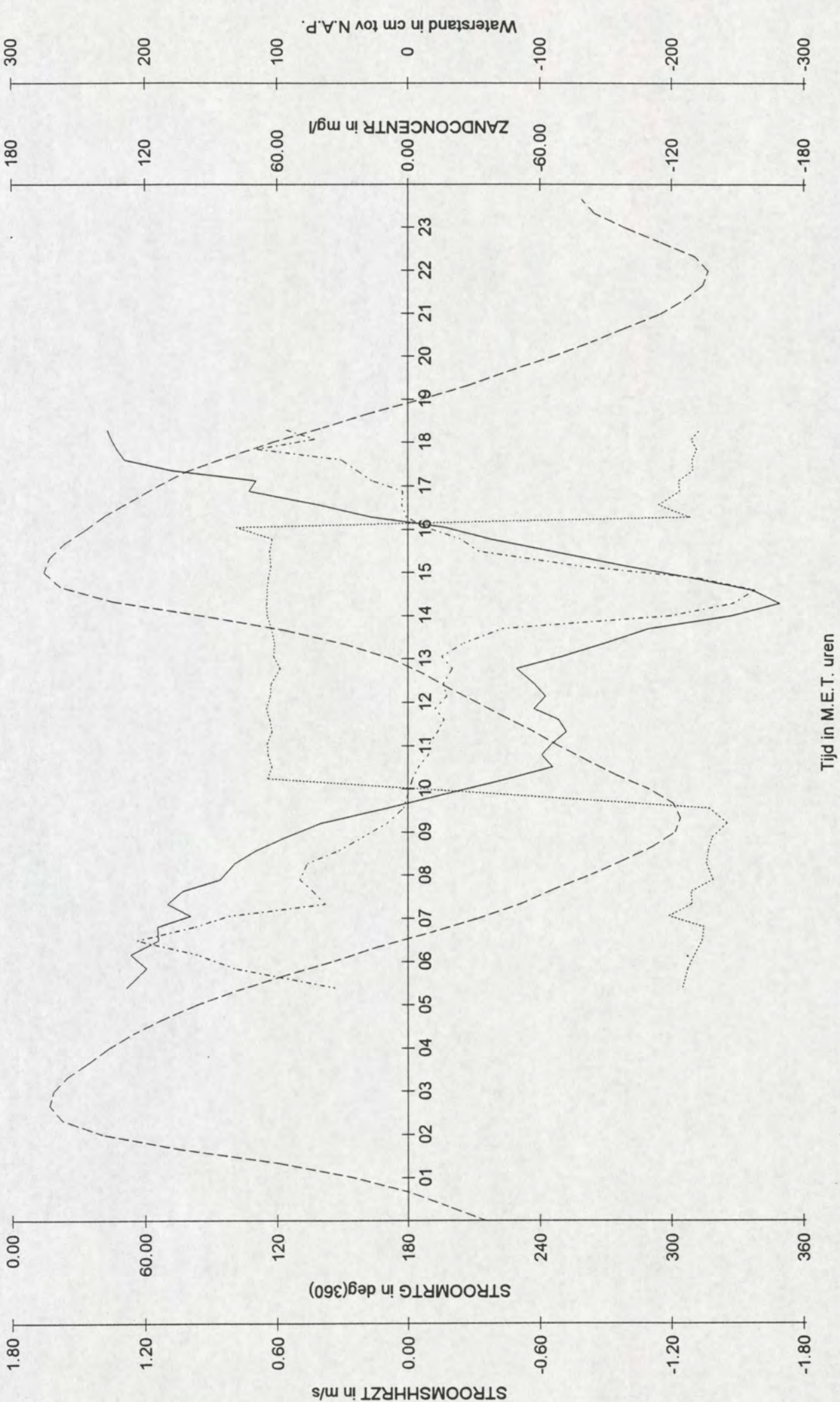




Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raainaam : Debietraal7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 3477
Vaartuig : Kaloo

STROOMRTG
STROOMSHRZT
ZANDCONCENTR
Waterstand te Terneuzen.mat

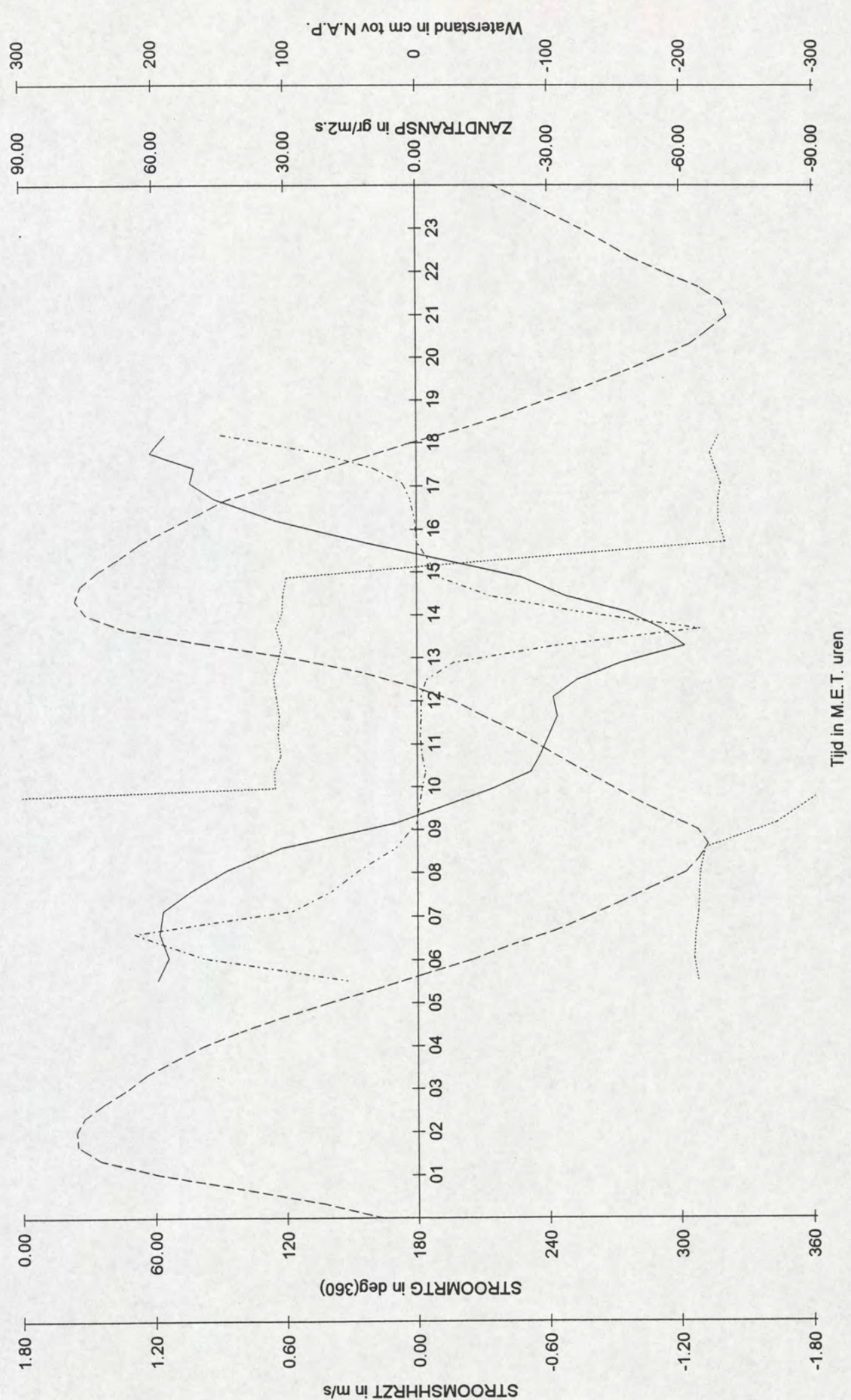


Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debietraai7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 4119
Vaartuig : Lodycke

STROOMRTG
STROOMSHHRZT
ZANDCONCENTR
Waterstand te Terneuzen.mat

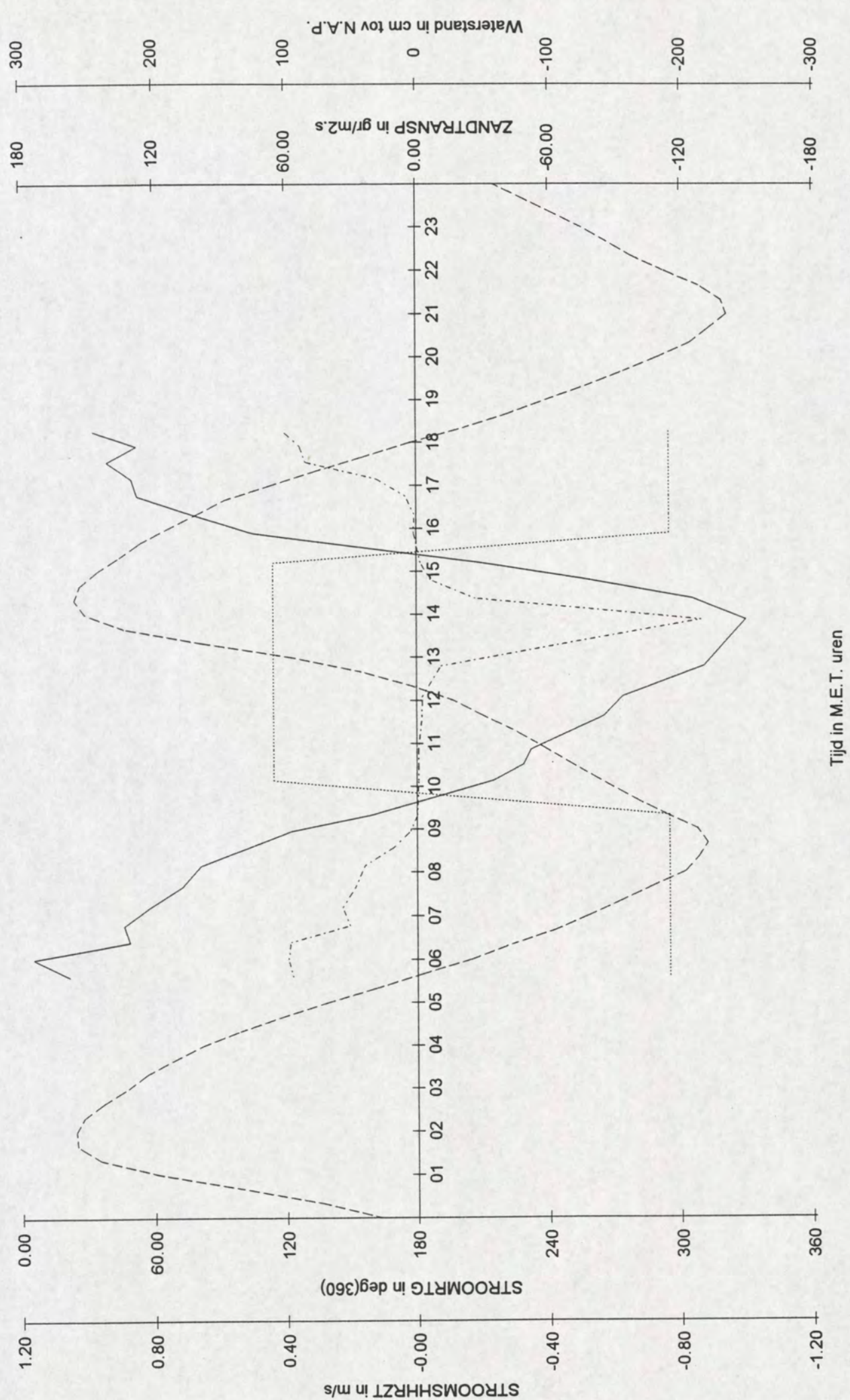
11. Gemiddelde krommen stroom- en zandtransport



Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raainaam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 141
Vaartuig : Lodycke

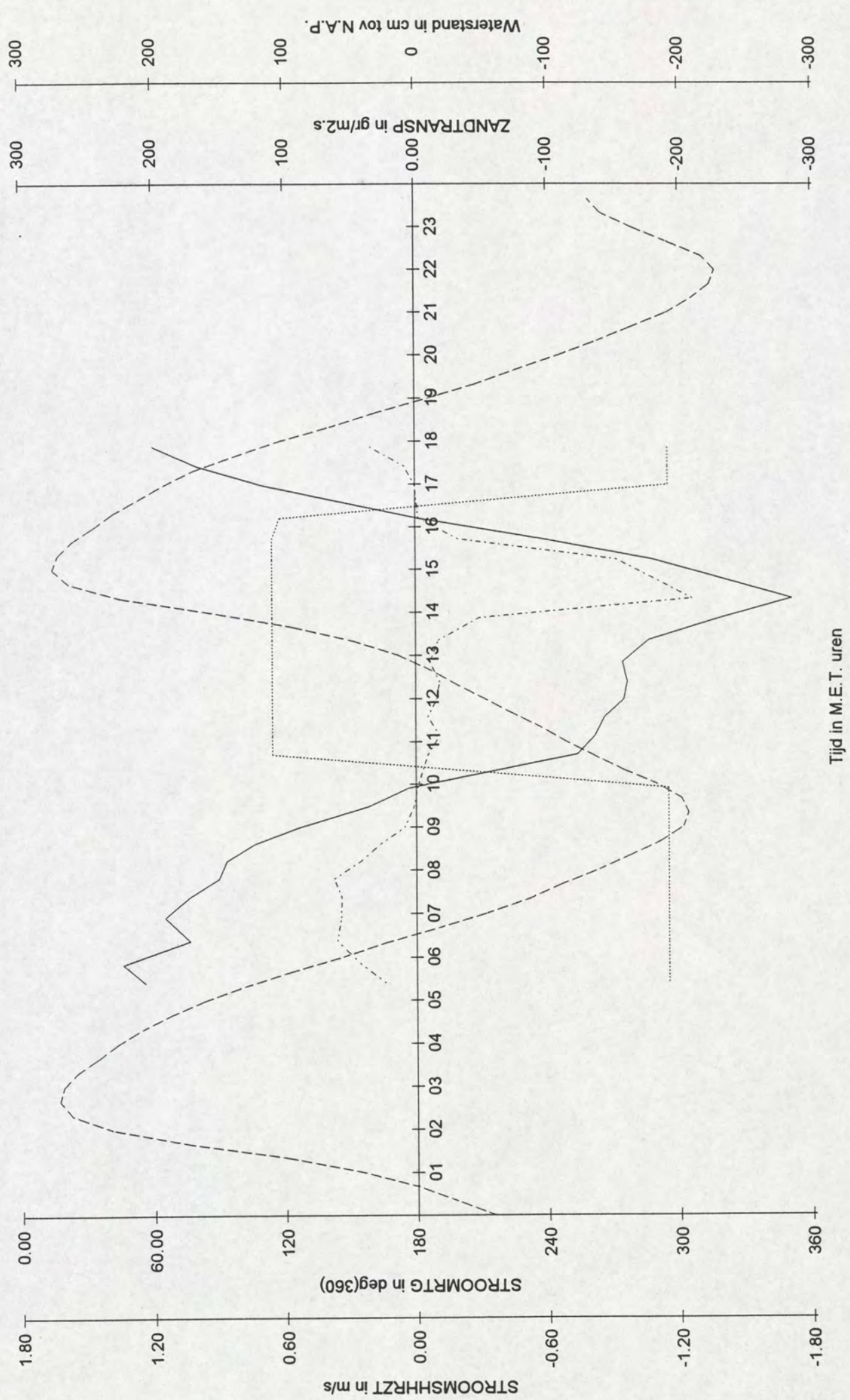
STROOMRTG
STROOMSHHRZT
ZANDTRANS
Waterstand te Terneuzen.mat



Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 669
Vaartuig : Kaloo

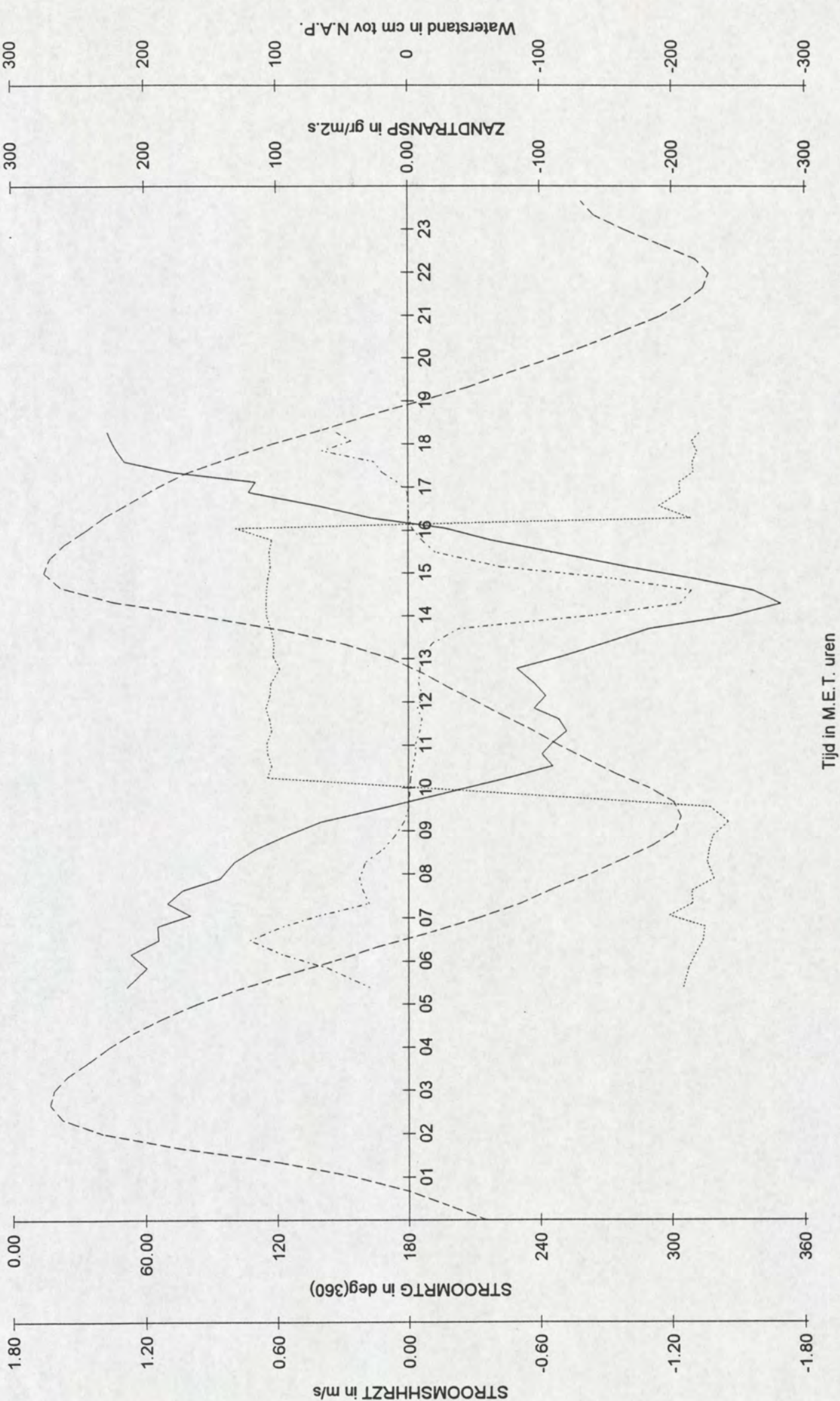
STROOMRTG
STROOMSHHRZT
ZANDTRANS
Waterstand te Terneuzen.mat



Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raainaam : Debietraal7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 3477
Vaartuig : Kaloo

STROOMRTG
STROOMSHHRZT
ZANDTRANSP
Waterstand te Terneuzen.mat



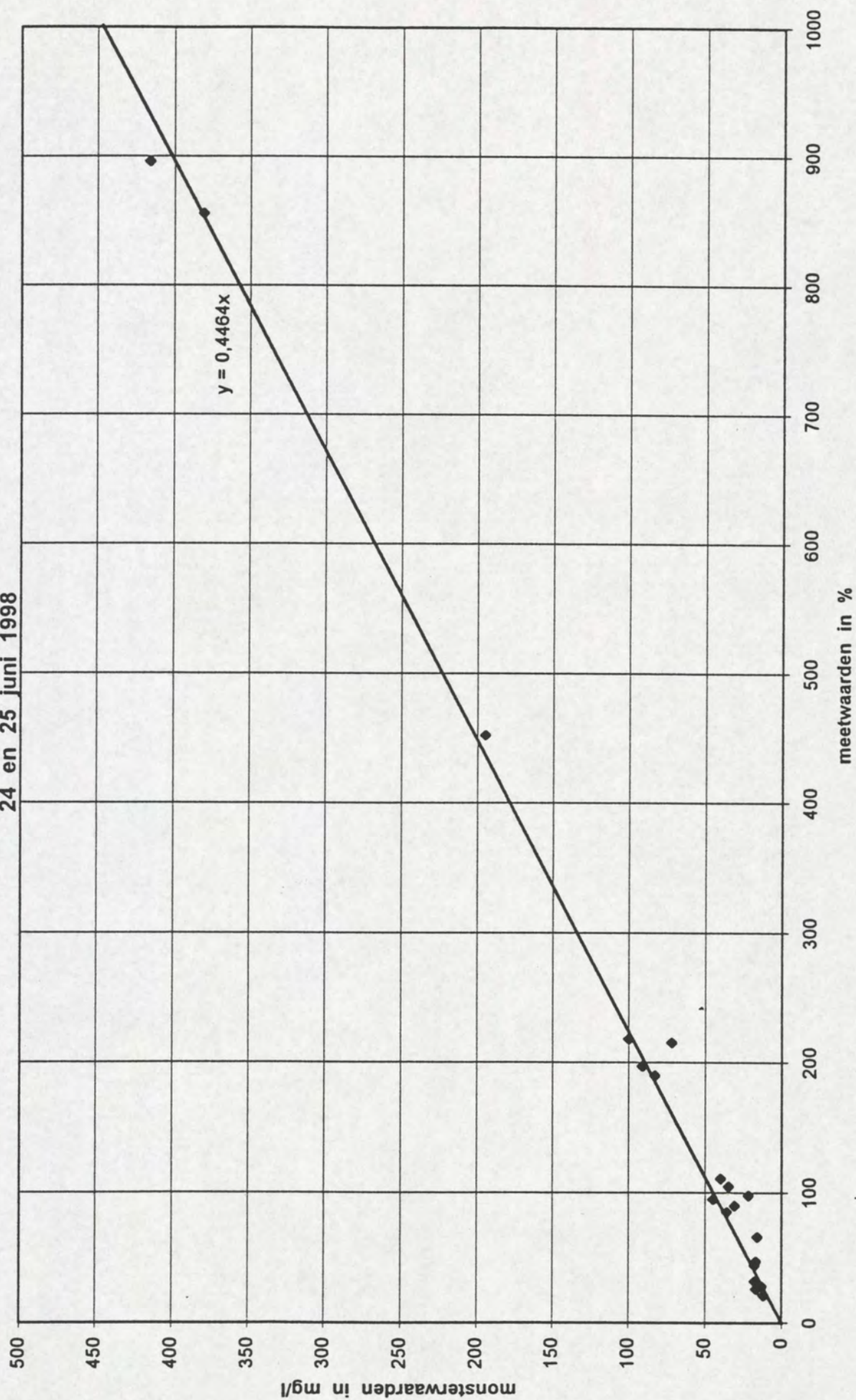
Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debieltraai7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 4119
Vaartuig : Lodycke

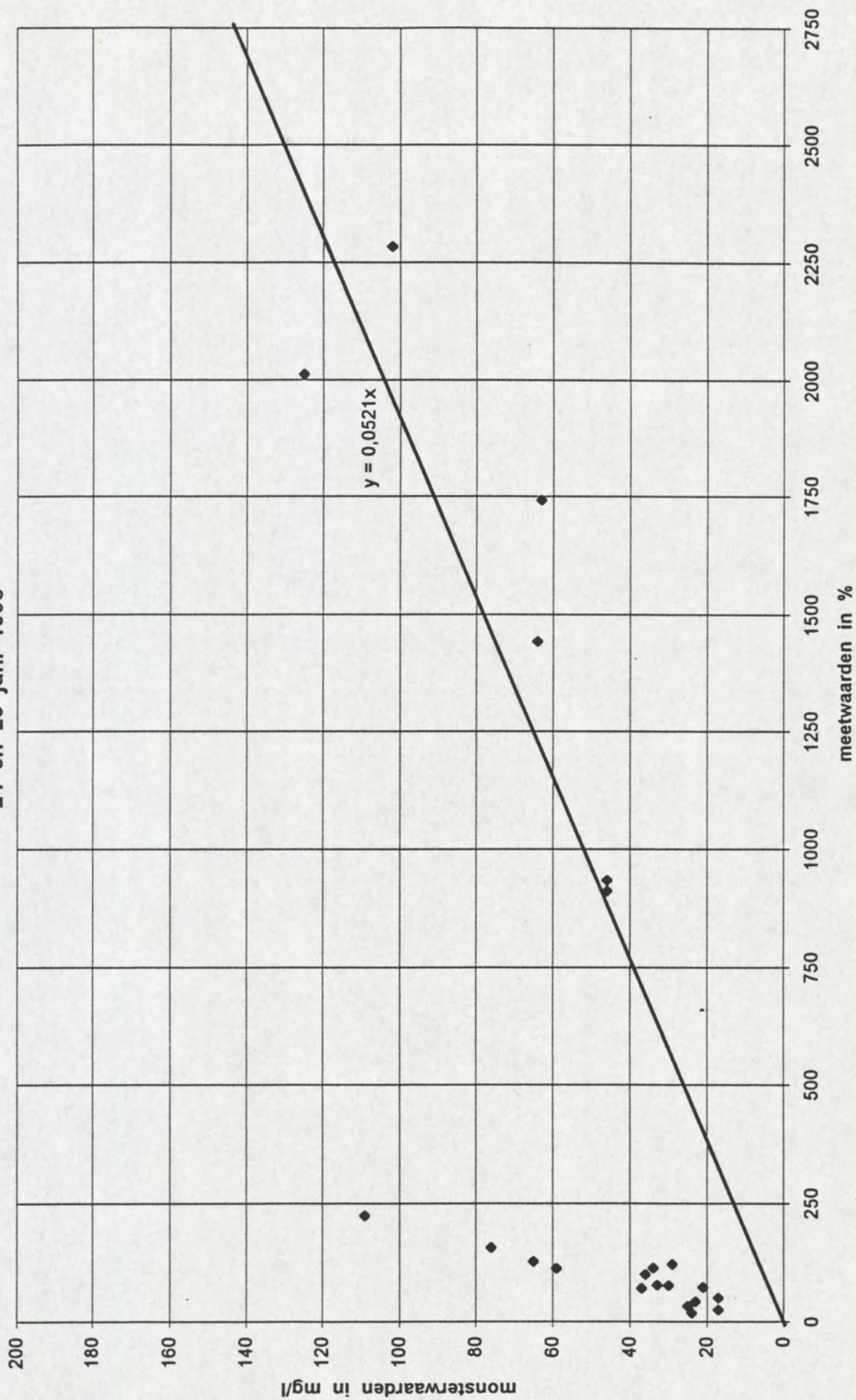
STROOMRTG
STROOMSHHRZT
ZANDTRANS
Waterstand te Terneuzen.mat

12. IJklijnen MEX

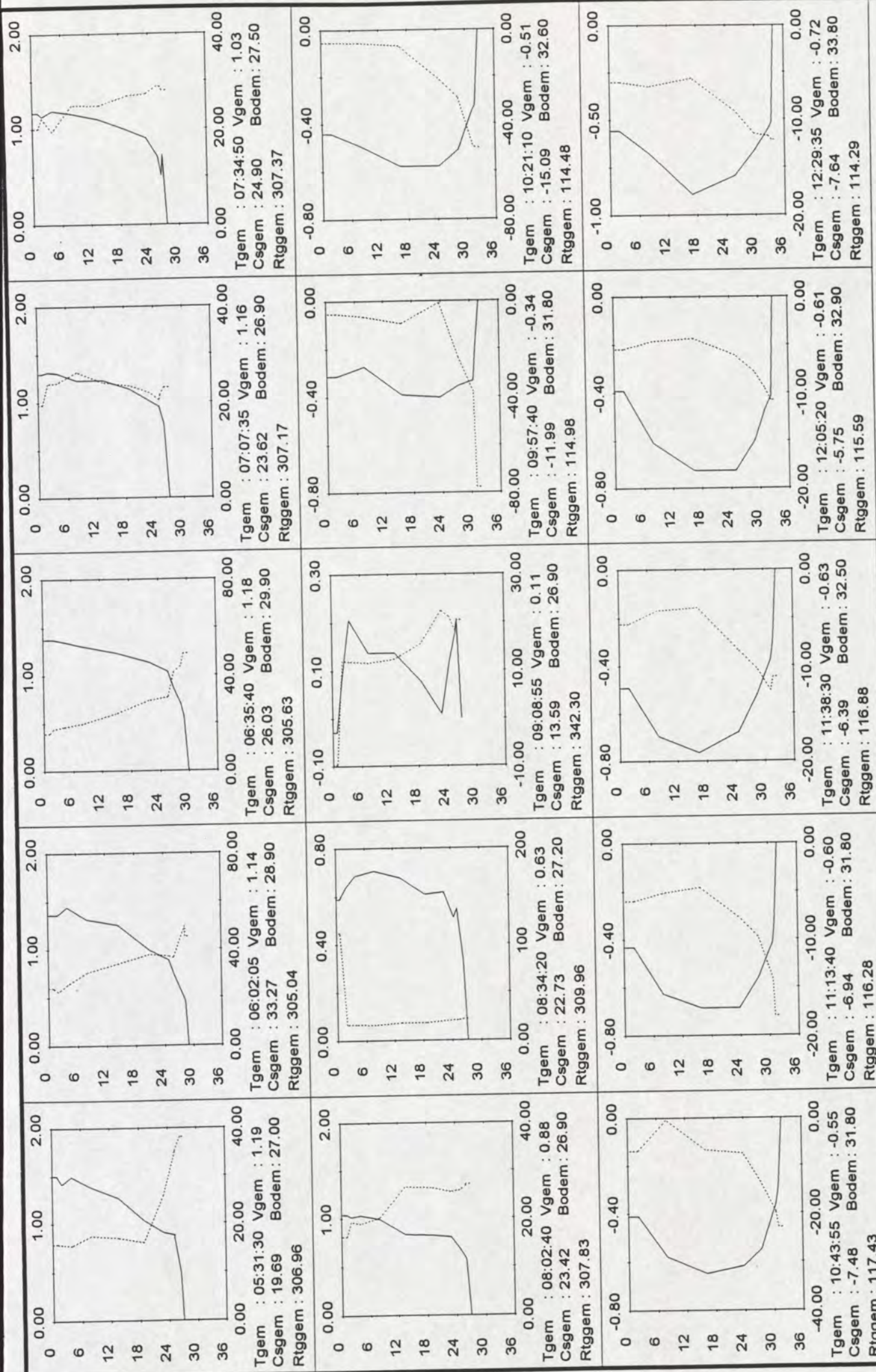
IJklijn MEX LODYCKE
Raai 7 mp. 1 en mp. 4
24 en 25 juni 1998

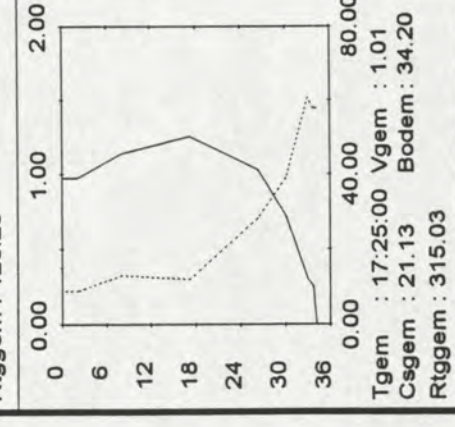
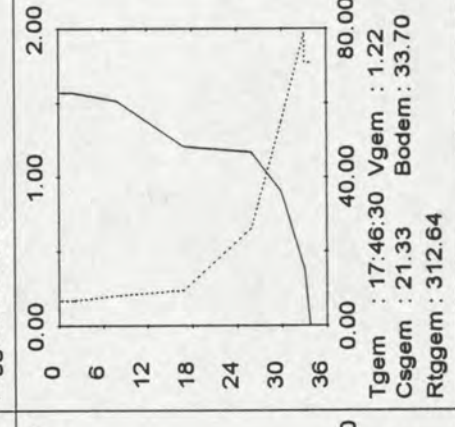
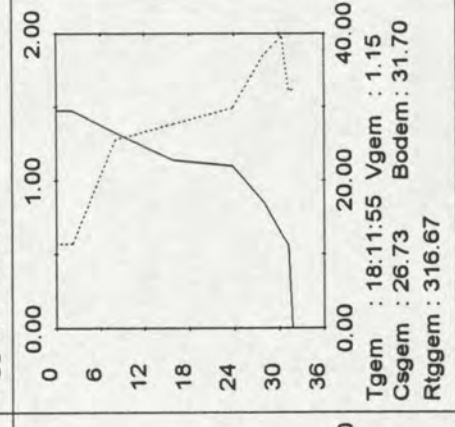
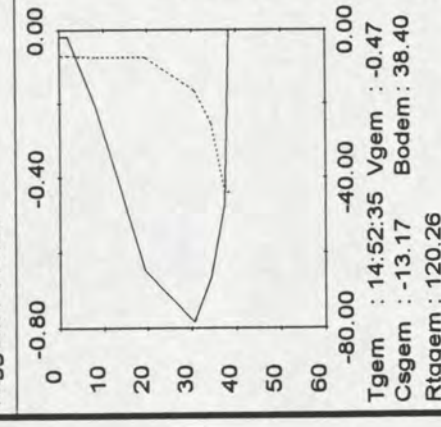
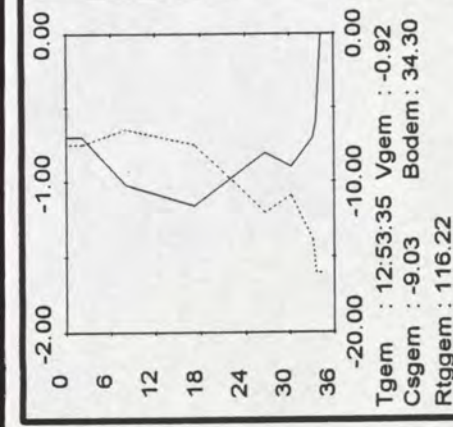
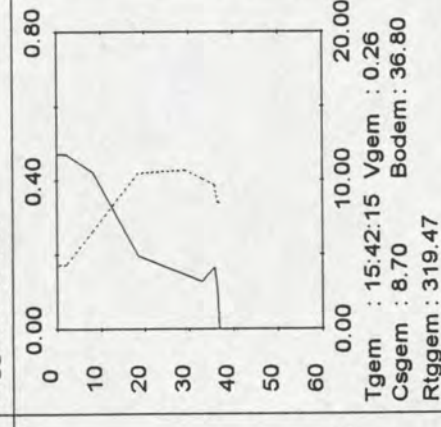
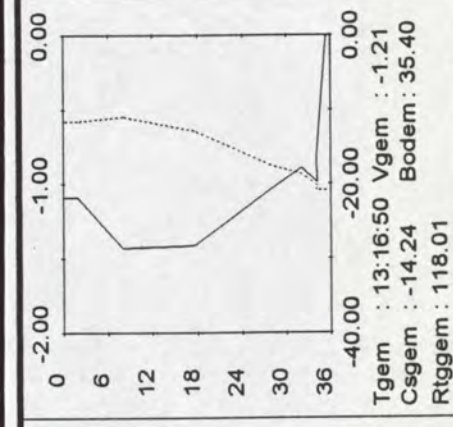
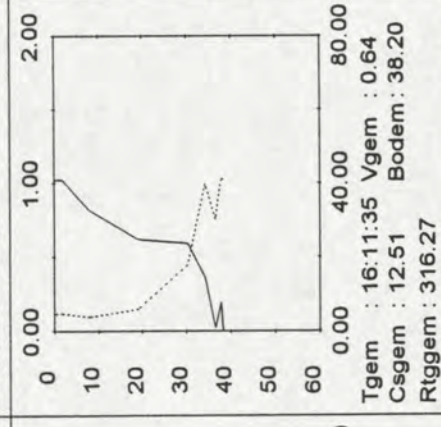
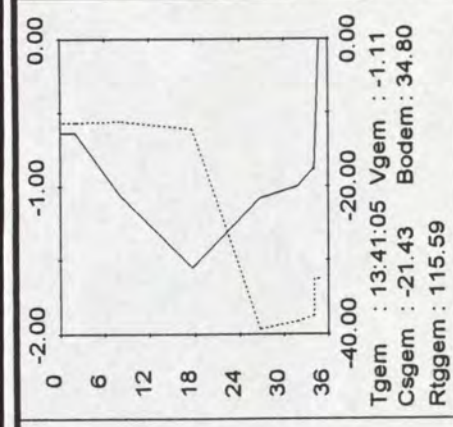
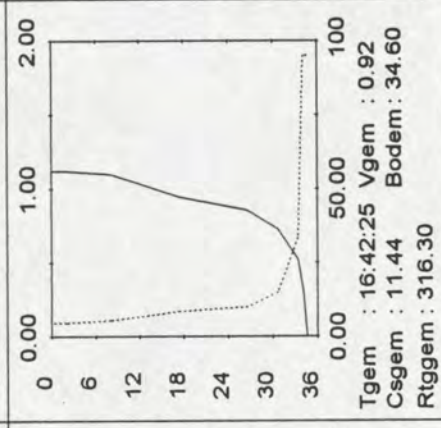
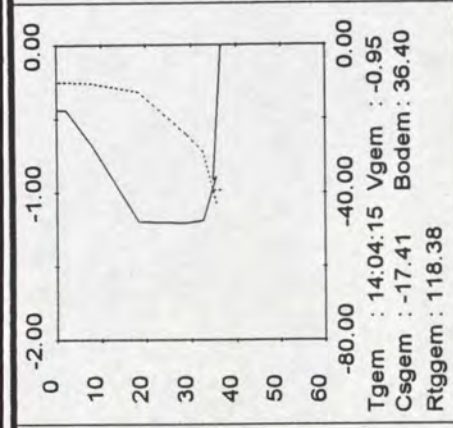
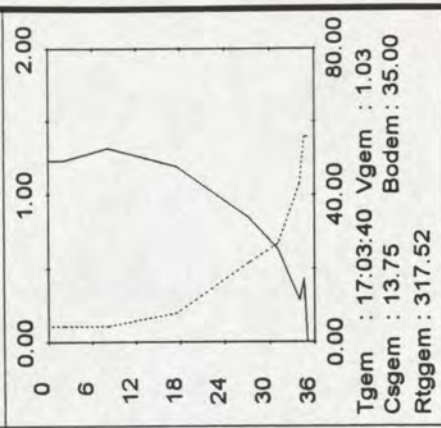
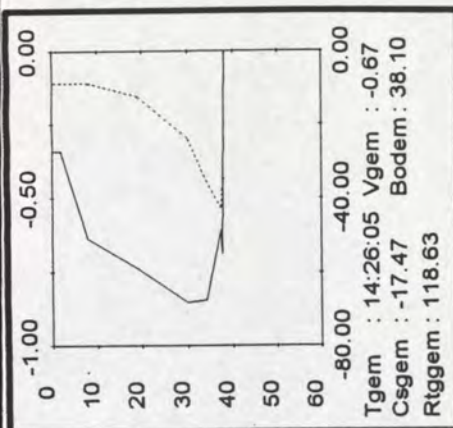


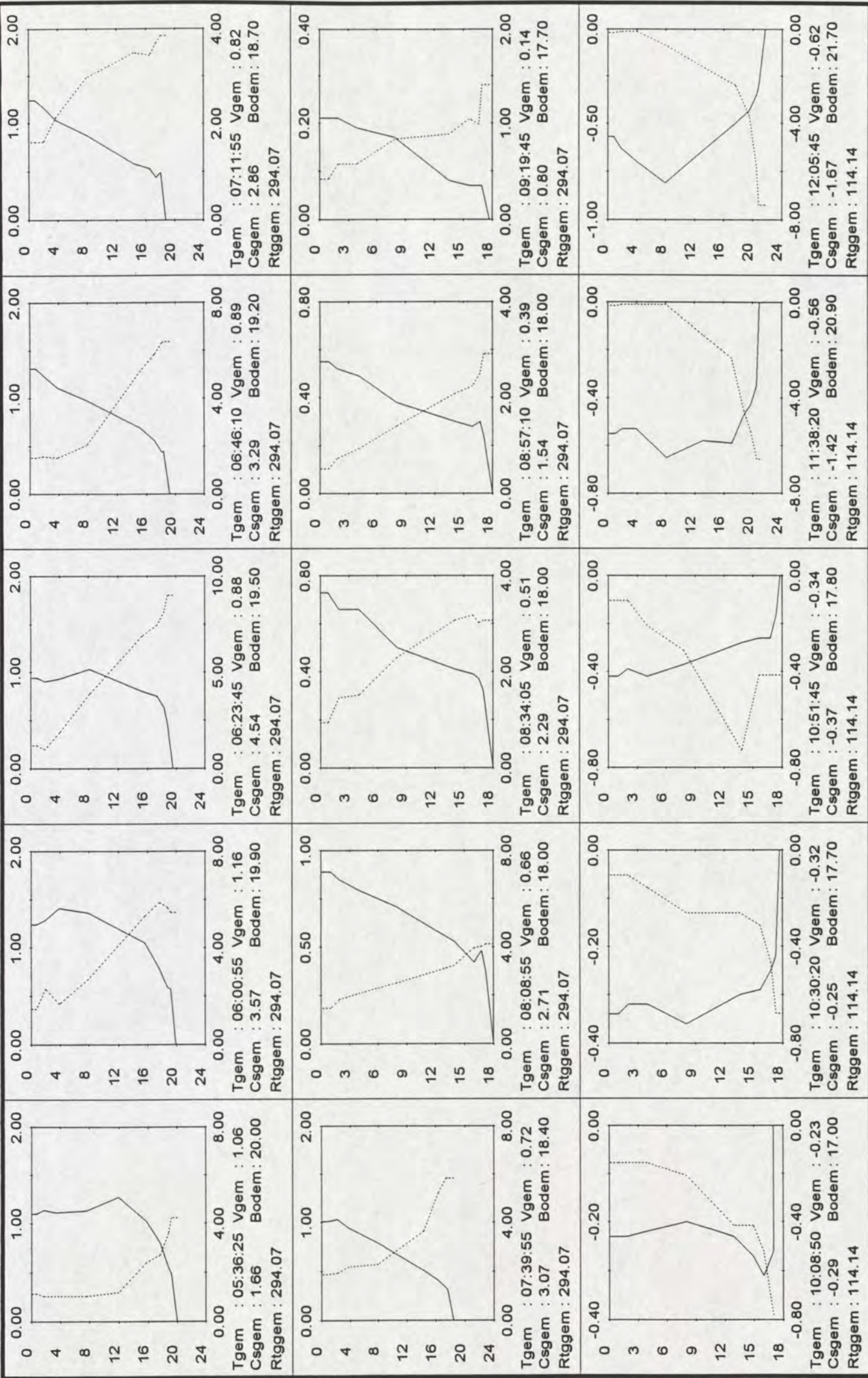
IJklijn MEX KALOO
 Raai 7 mp. 2 en mp. 3
 24 en 25 juni 1998

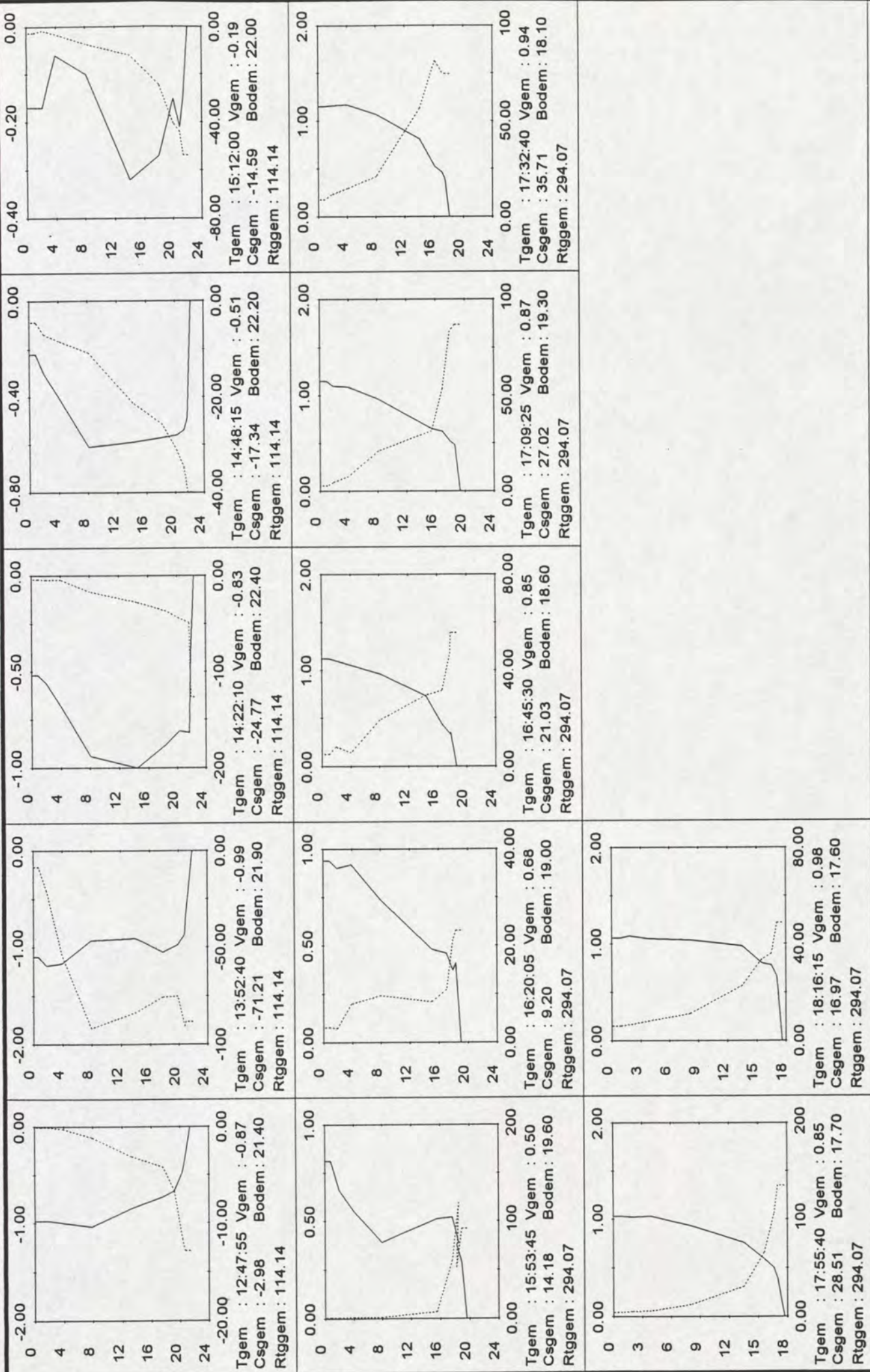


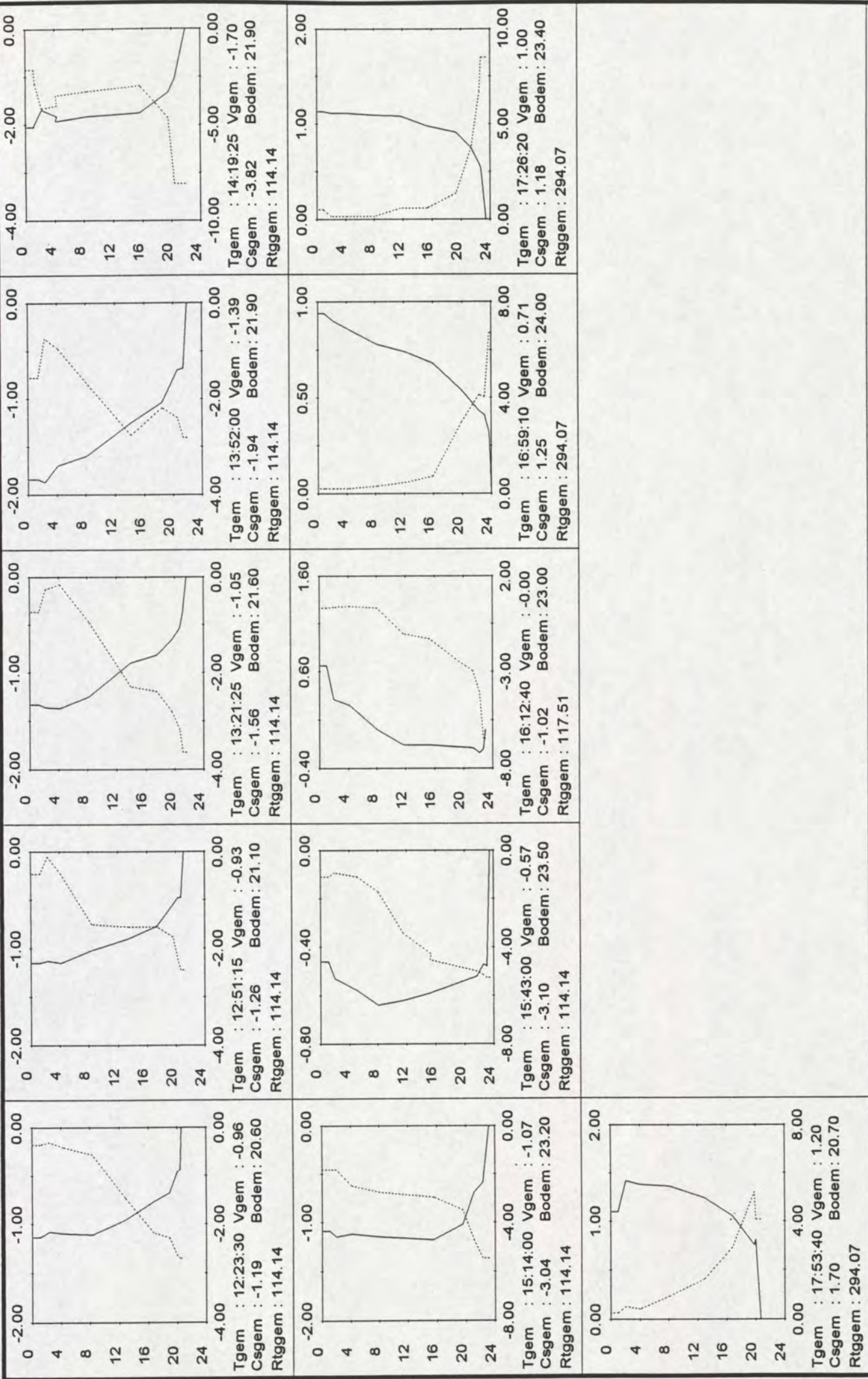
13. Vertikalen slibconcentratie



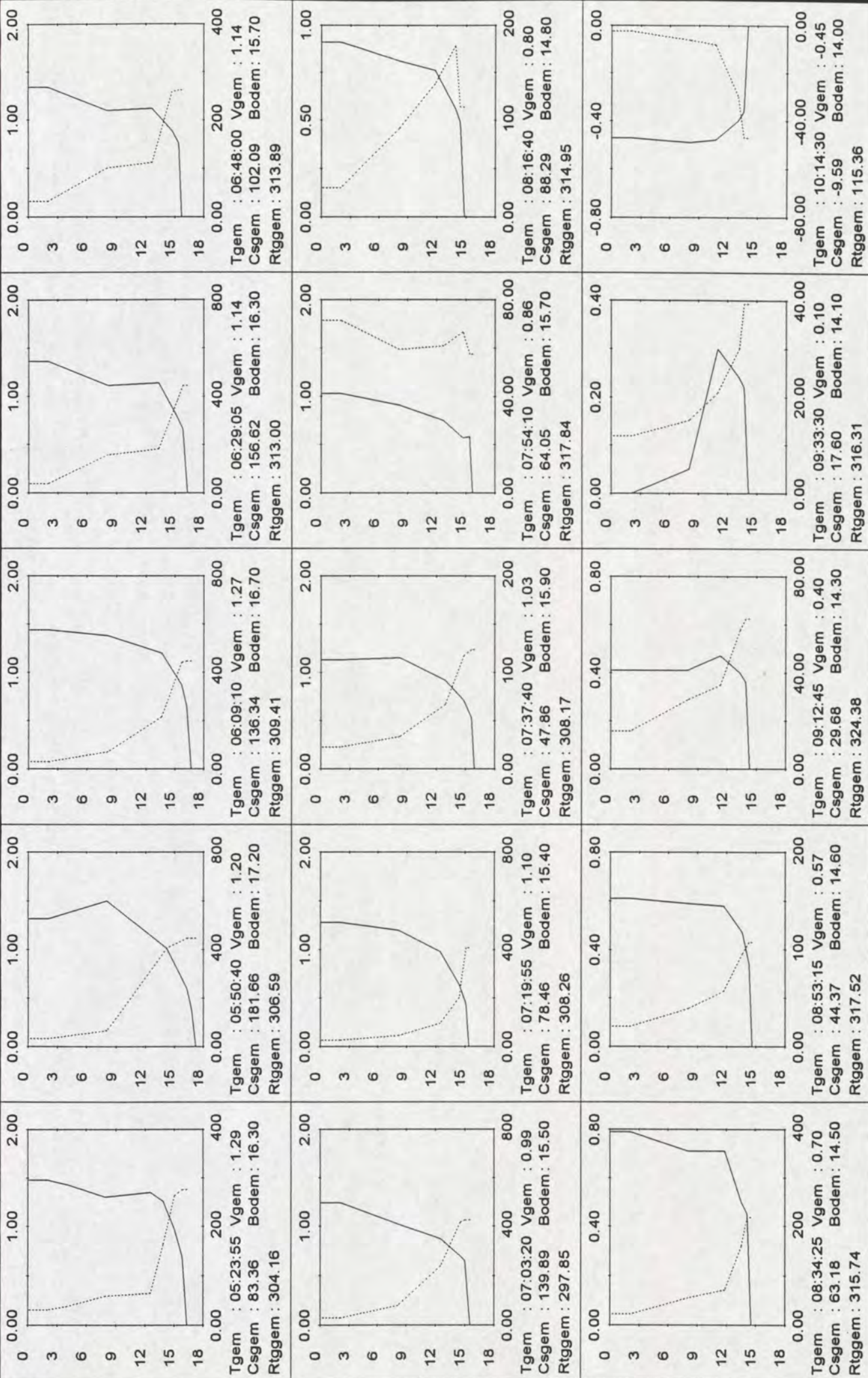
[illegible]

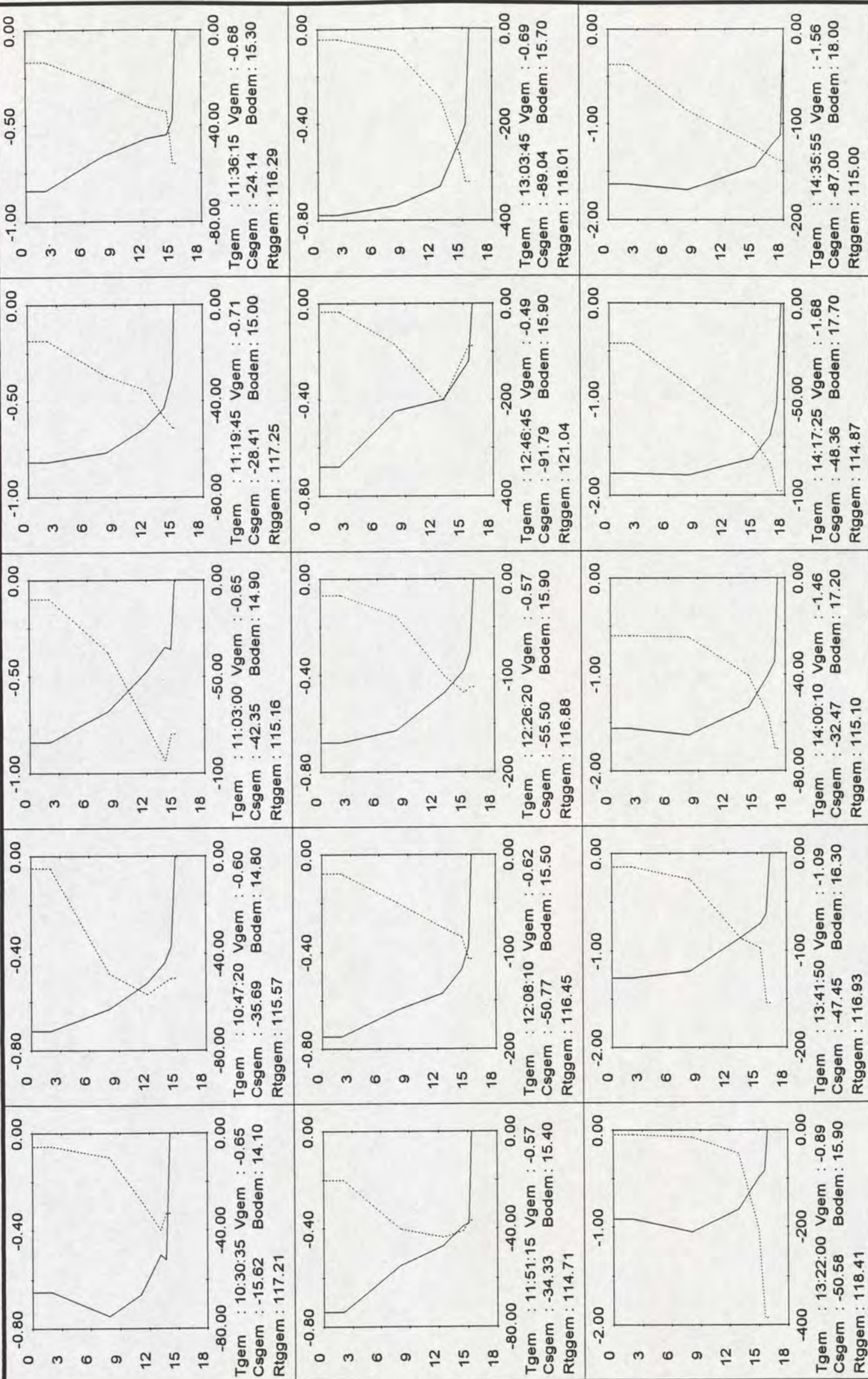




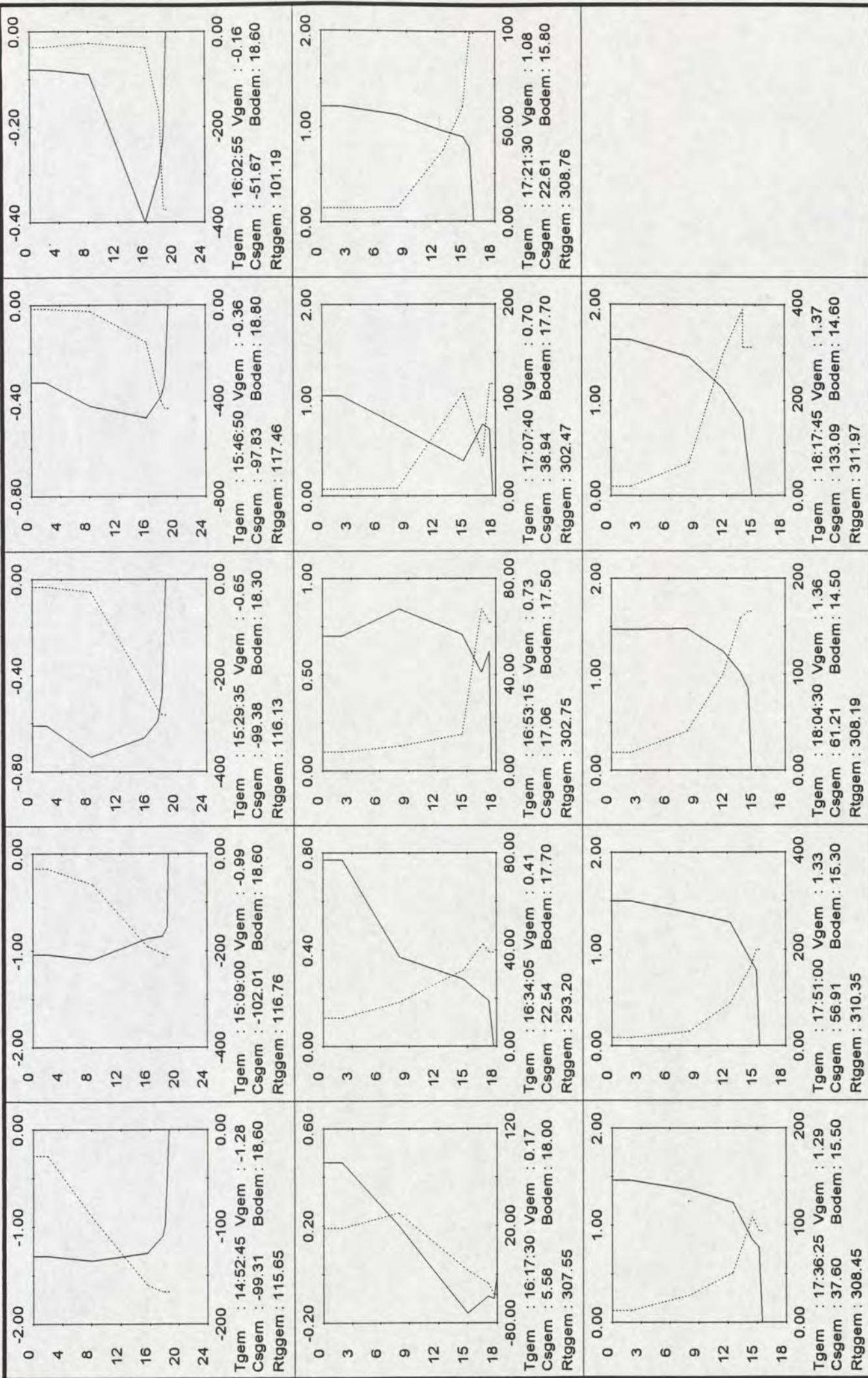


Rijkswaterstaat Directie Zeeland Meetdienst Zeeland			Raaienaar : Debietraal7	Tgem	Gemiddelde tijd in uur:min:sec.	Vgem	Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s	SLIBCONCENTR
Datum Opname : 25/06/1998			Csgem	Csgem	Gemiddelde SLIBCONCENTR in mg/l	Y as	Diepte in M	STROOMSHRZT
Streefvoetmaat : 3477			Rtggem	Rtggem	Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X as boven	X as onder	STROOMSHRZT in cm/s	
Vaartuig : Kaloo			Bodem	Bodem	Bodemhoogte in M		SLIBCONCENTR in mg/l	

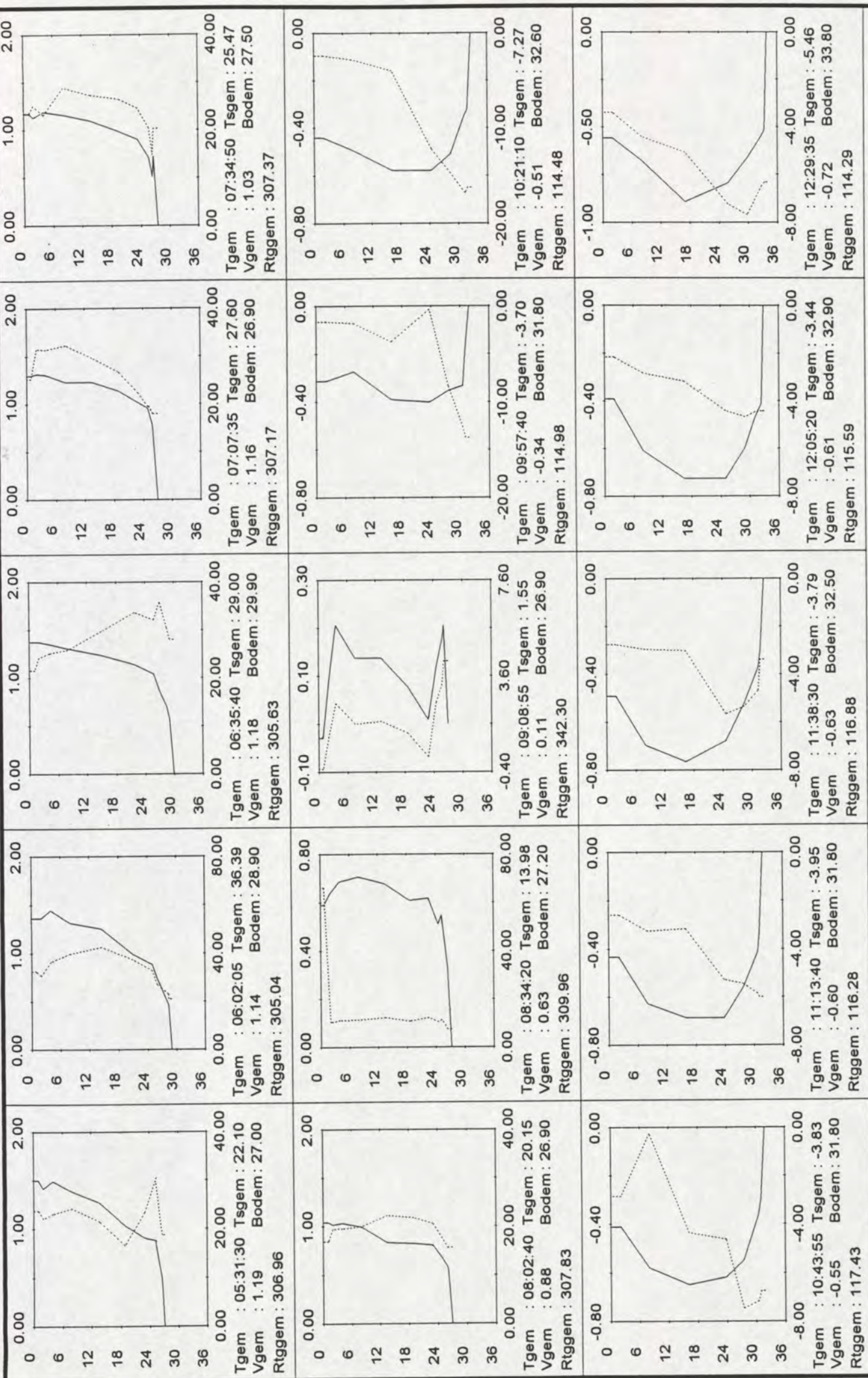




Rijkswaterstaat Directie Zeeland Meetdienst Zeeland		Raanaam : Debietraal7 Datum Opname : 25/06/1998 Streefvoetmaat : 4119 Vaartuig : Lodycke	Tgem Csgem Rtgem Bodem	Gemiddelde tijd in uur:min:sec. Gemiddelde SLIBCONCENTR in mg/l Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X) as boven Bodemhoogte in M	Vgem as X as onder	Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s Diepte in M STROOMSHRZT in cm/s SLIBCONCENTR in mg/l	SLIBCONCENTR STROOMSHRZT
--	--	---	---------------------------------	--	--------------------------	---	-----------------------------



14. Vertikalen slibtransport



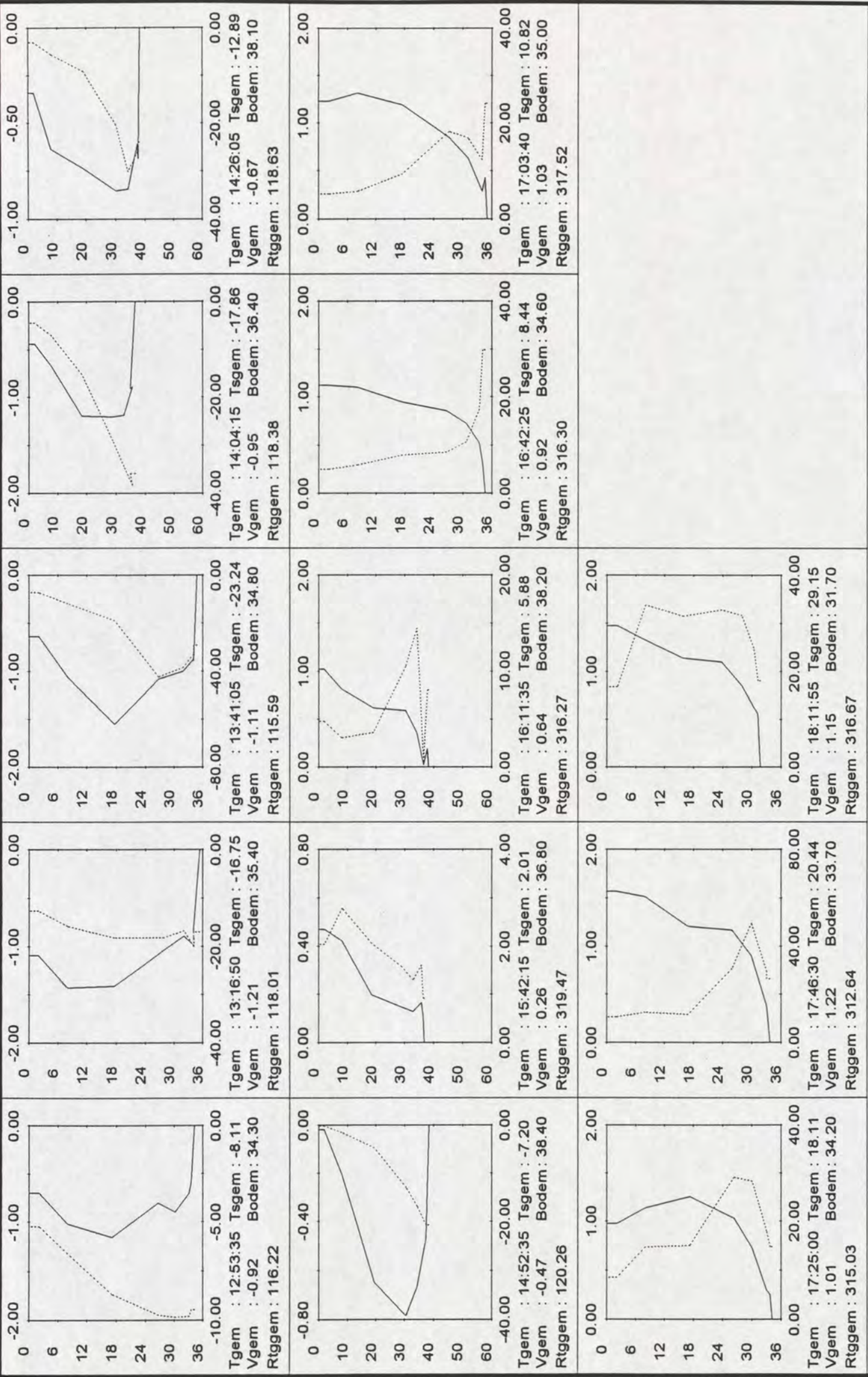
Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

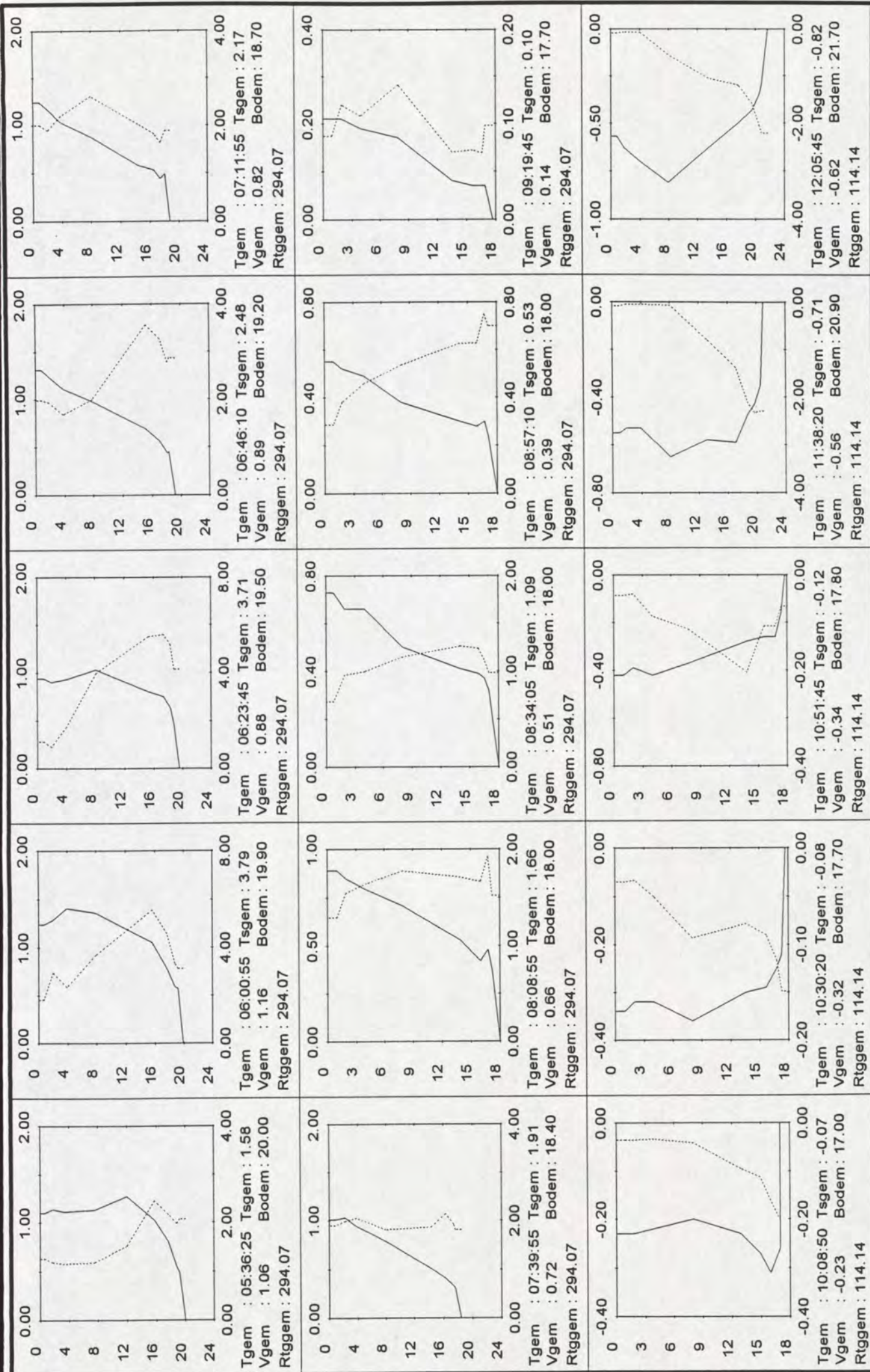
Raainaan : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streetvoetmaat : 141
Vaartuig : Lodycke

Gemiddelde tijd in uur:min:sec.
Gemiddelde SLIBTRANSP in gr/m2.s Y as
Gemiddelde STROOMRTG in deg(360)X as boven
Bodemhoogte in M

Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s
Diepte in M
STROOMSHRZT in cm/s
SLIBTRANSP in gr/m2.s

SLIBTRANSP
STROOMSHRZT





Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raaienaar : Debieltraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 669
Vaartuig : Kaloo

Gemiddelde tijd in uur:min:sec.
Gemiddelde SLIBTRANSP in gr/m2.s Y as
Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X as boven
Bodemhoogte in M

Vgem

Diepte in M

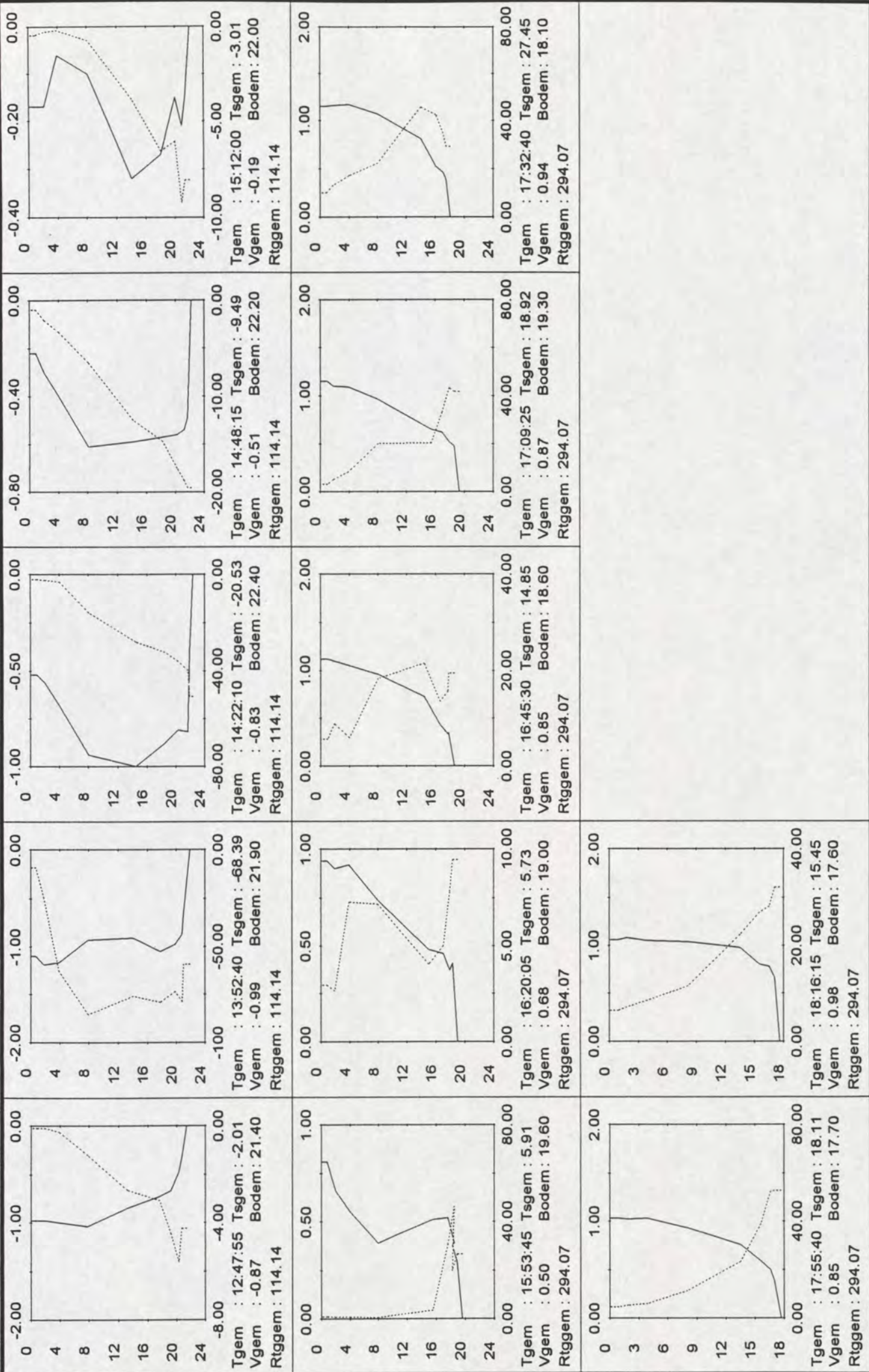
STROOMSHHRZT in cm/s

SLIBTRANSP in gr/m2.s

Gemiddelde STROOMSHHRZT in m/s

SLIBTRANSP

STROOMSHHRZT



Rijkswaterstaat			SLIBTRANSP		
Directie Zeeland			STROOMSHRZT		
Meetdienst Zeeland					
Raainaan	Debietraa17	Tgem	Gemiddelde tijd in uu:min:sec.	Vgem	Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s
Datum Opname : 24/06/1998		Tsgem	Gemiddelde SLIBTRANSP in gr/m2.s	Y as	Diepte in M
Streefvoetmaat : 669		Rtggem	Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X as boven	X as	STROOMSHRZT in cm/s
Vaartluis : Kaloo		Bodem	Bodemhoogte in M	onder	SLIBTRANSP in gr/m2.s

Rijkswaterstaat

Directie Zeeland

Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debietraal7
 Datum Opname : 25/06/1998
 Streefvoetmaat : 3477
 Vaartuig : Kaloo

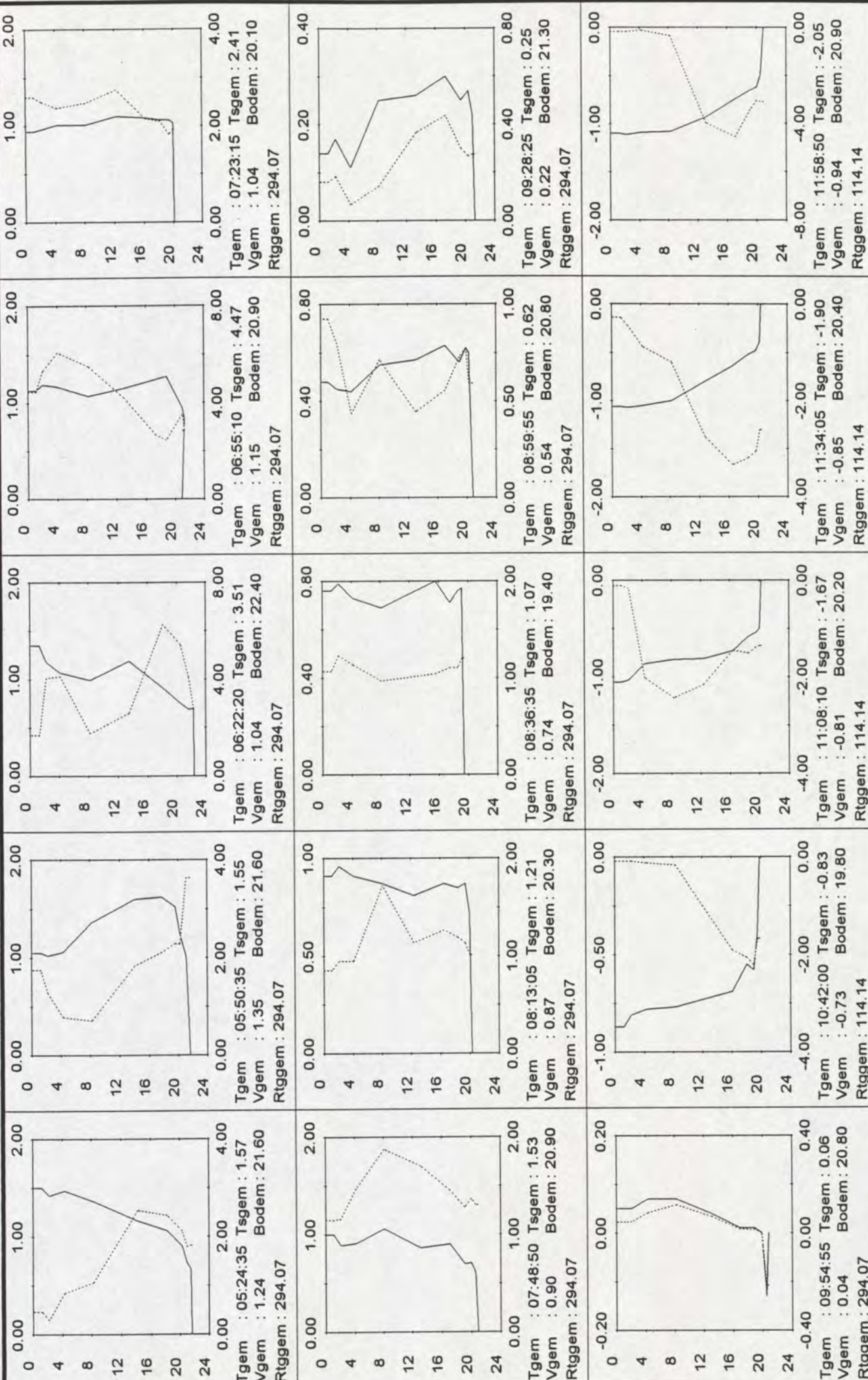
Tgem
 Tsgem
 Rtggem
 Bodem

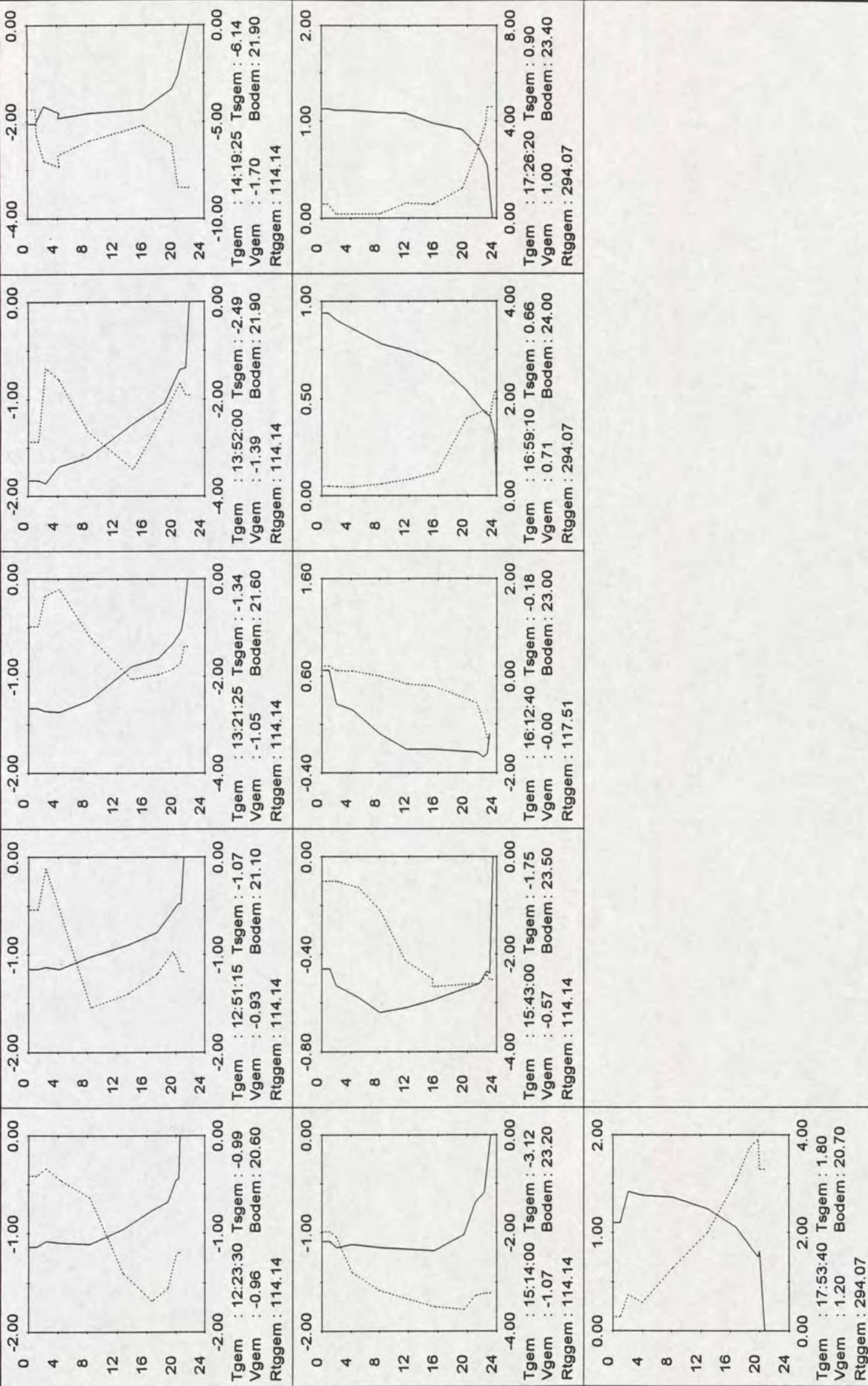
Gemiddelde tijd in uur:min:sec.

Gemiddelde SLIBTRANSP in gr/m2.s Y as
 Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X as boven
 Bodemhoogte in M

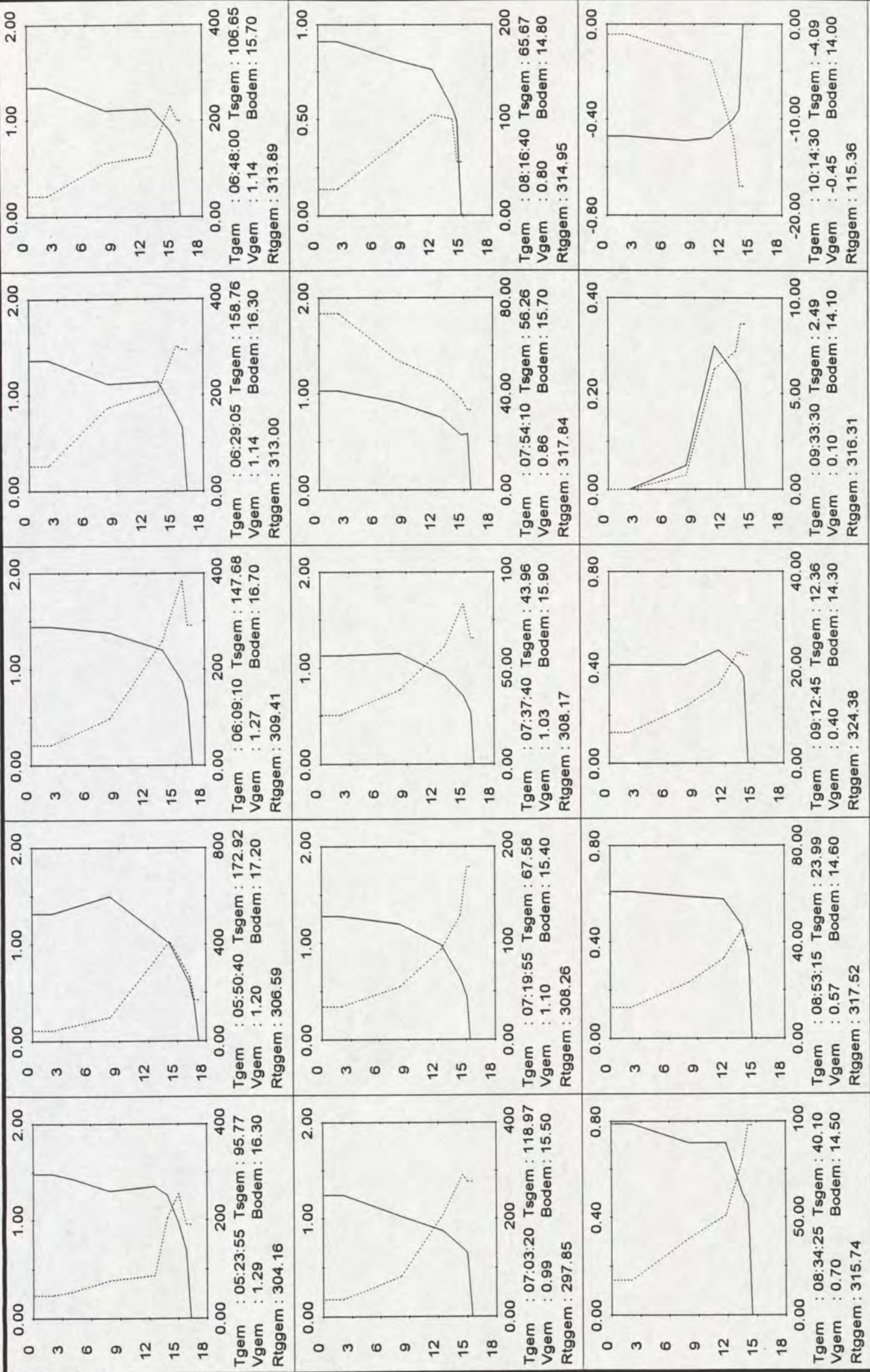
Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s
 Diepte in M
 STROOMSHRZT in cm/s
 SLIBTRANSP in gr/m2.s

SLIBTRANSP
 STROOMSHRZT





Rijkswaterstaat Directie Zeeland Meetdienst Zeeland	Raaienaar	Debietraal7	Gemiddelde tijd in uur:min:sec.		Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s		SLIBTRANSP
	Datum Opname	25/06/1998	Tsgem	Gemiddelde SLIBTRANSP in gr/m2.s	Y as	Diepte in M	STROOMSHRZT
	Streefvoetmaat	3477	Rtggem	Gemiddelde STROOMRTG in deg(360X as boven	STROOMSHRZT in cm/s		
	Vaartuig	Kaloo	Bodem	Bodemhoogte in M	X as onder	SLIBTRANSP in gr/m2.s	



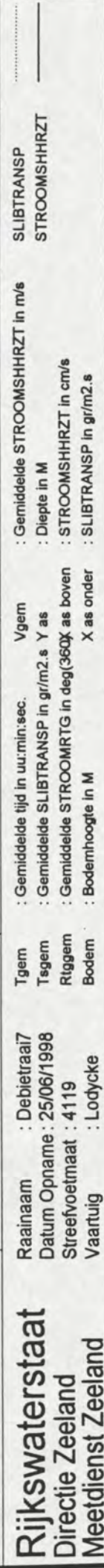
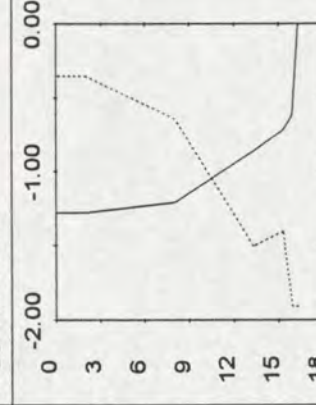
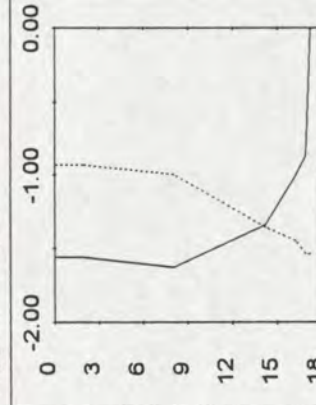
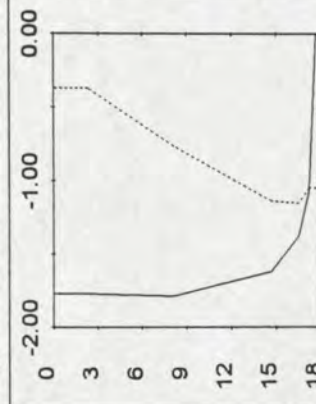
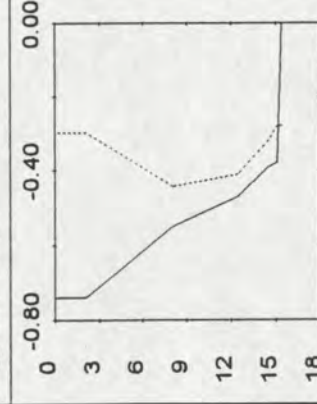
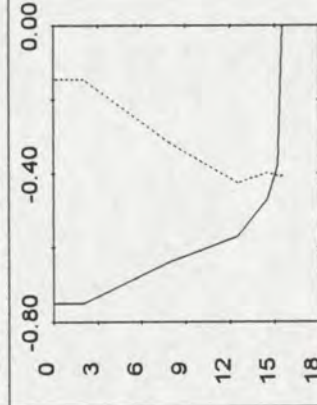
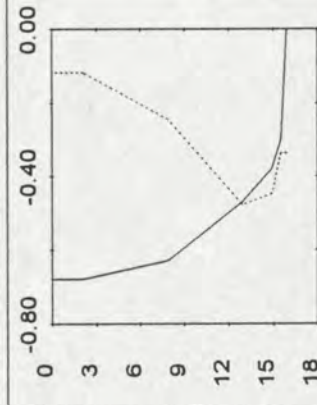
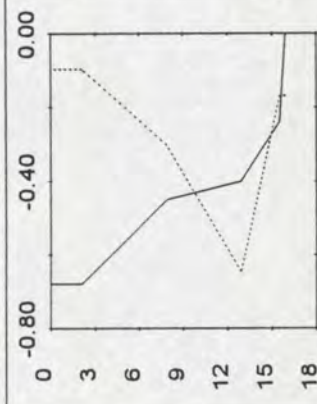
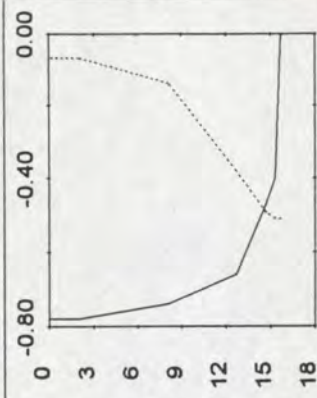
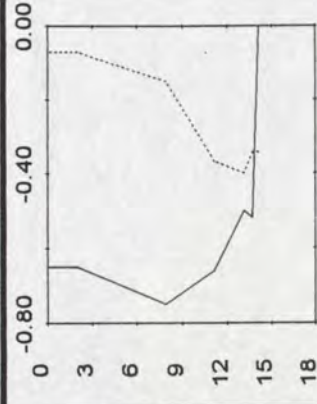
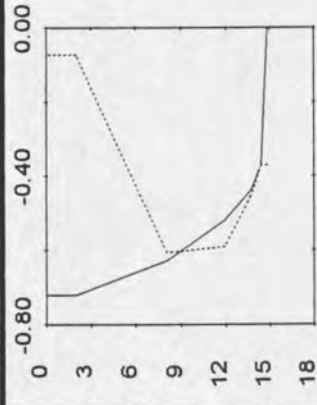
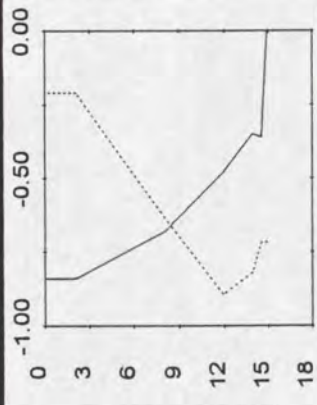
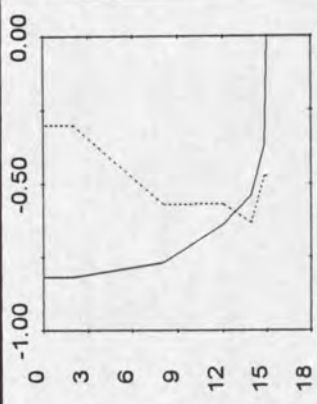
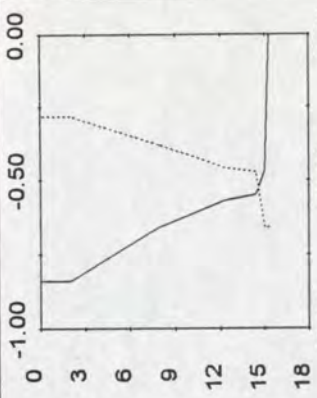
Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

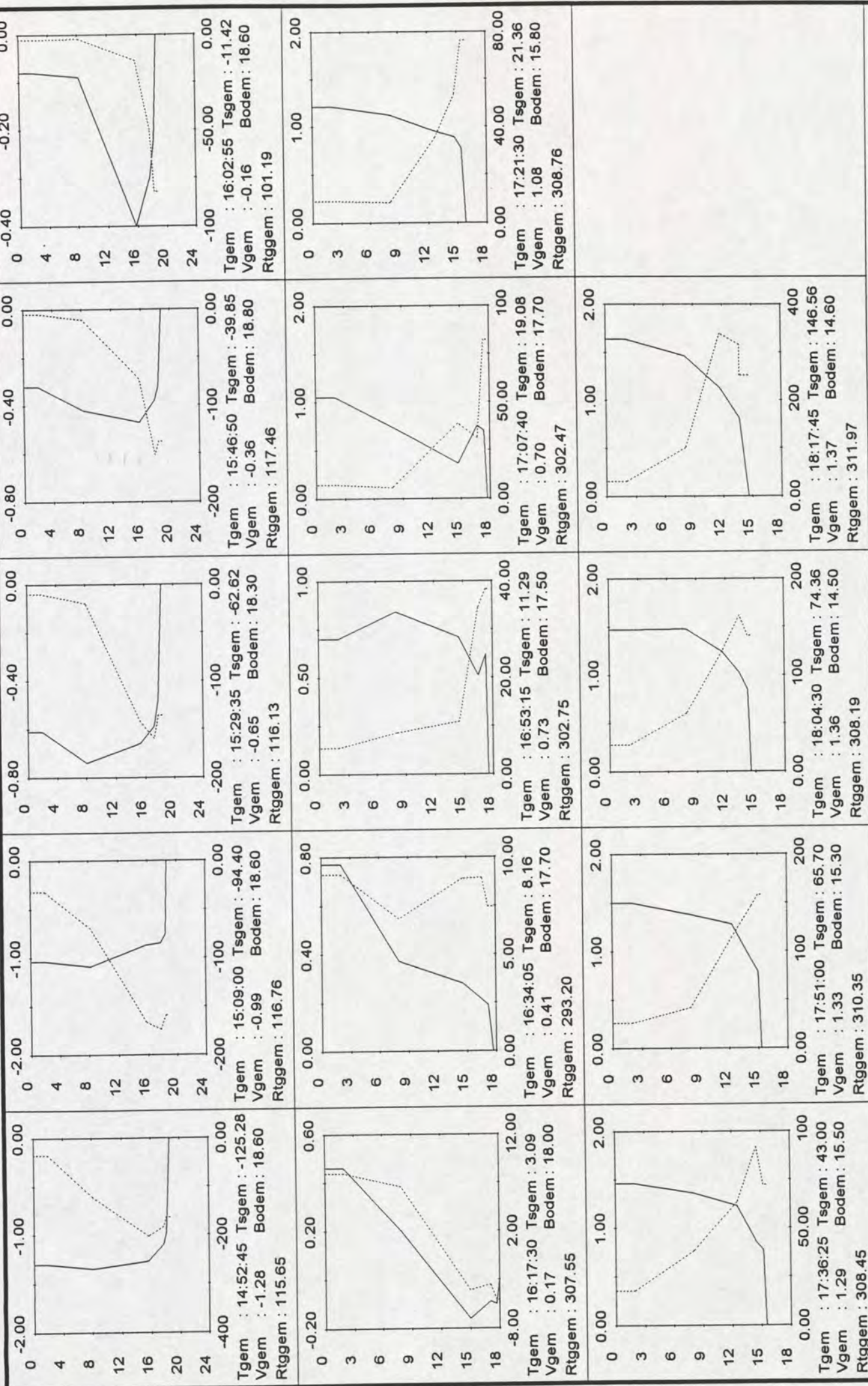
Raaienaar : Debietaal7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 4119
Vaartuig : Lodycke

Gemiddelde tijd in uur:min:sec.
Gemiddelde SLIBTRANSP in gr/m2.s
Gemiddelde STROOMRTG in deg(360)X as boven
Gemiddelde STROOMSHRZT in m/s
Gemiddelde STROOMSHRZT in cm/s
Gemiddelde STROOMSHRZT in gr/m2.s

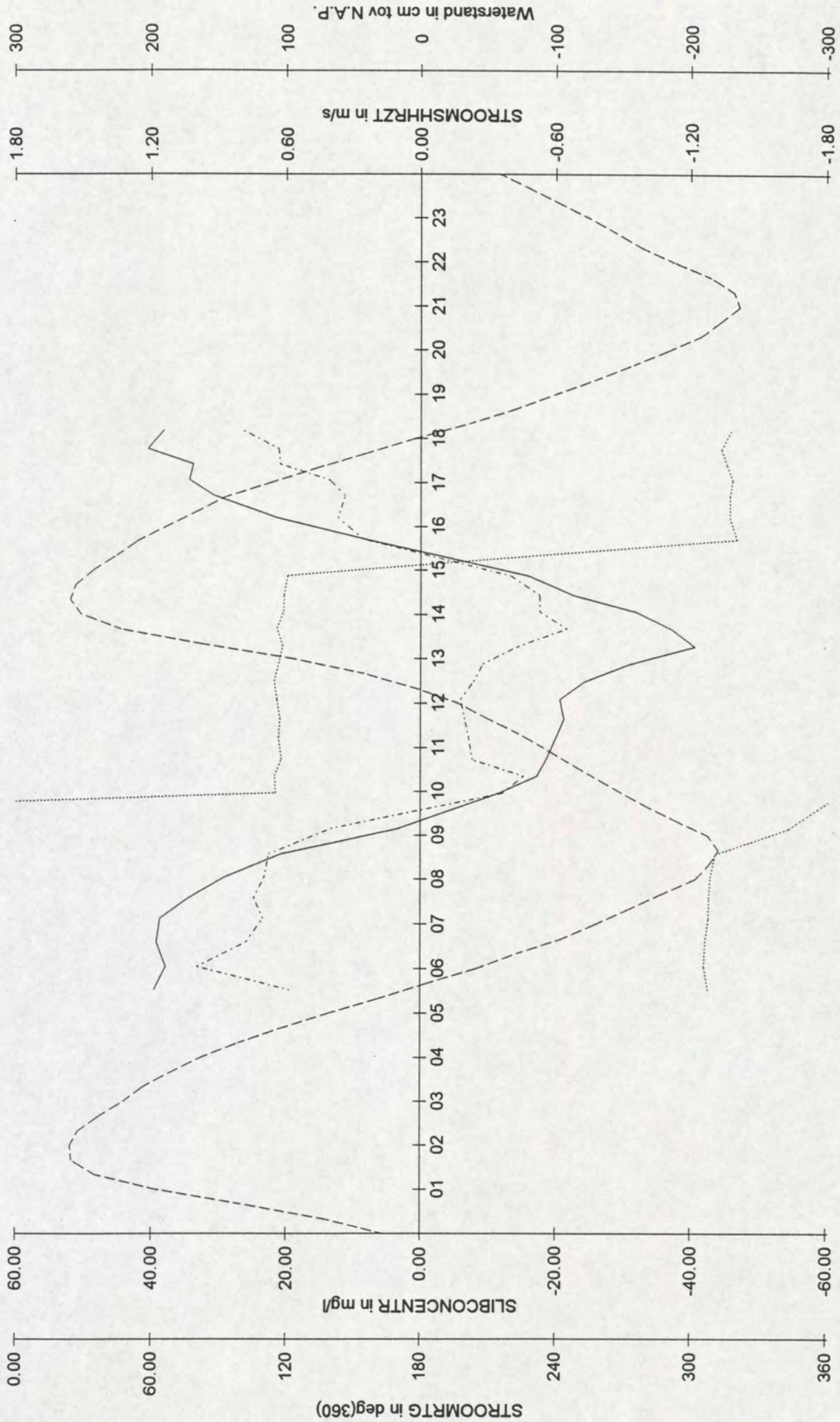
Y as
X as onder

SLIBTRANSP
STROOMSHRZT





15. Gemiddelde krommen stroom- en slibconcentratie

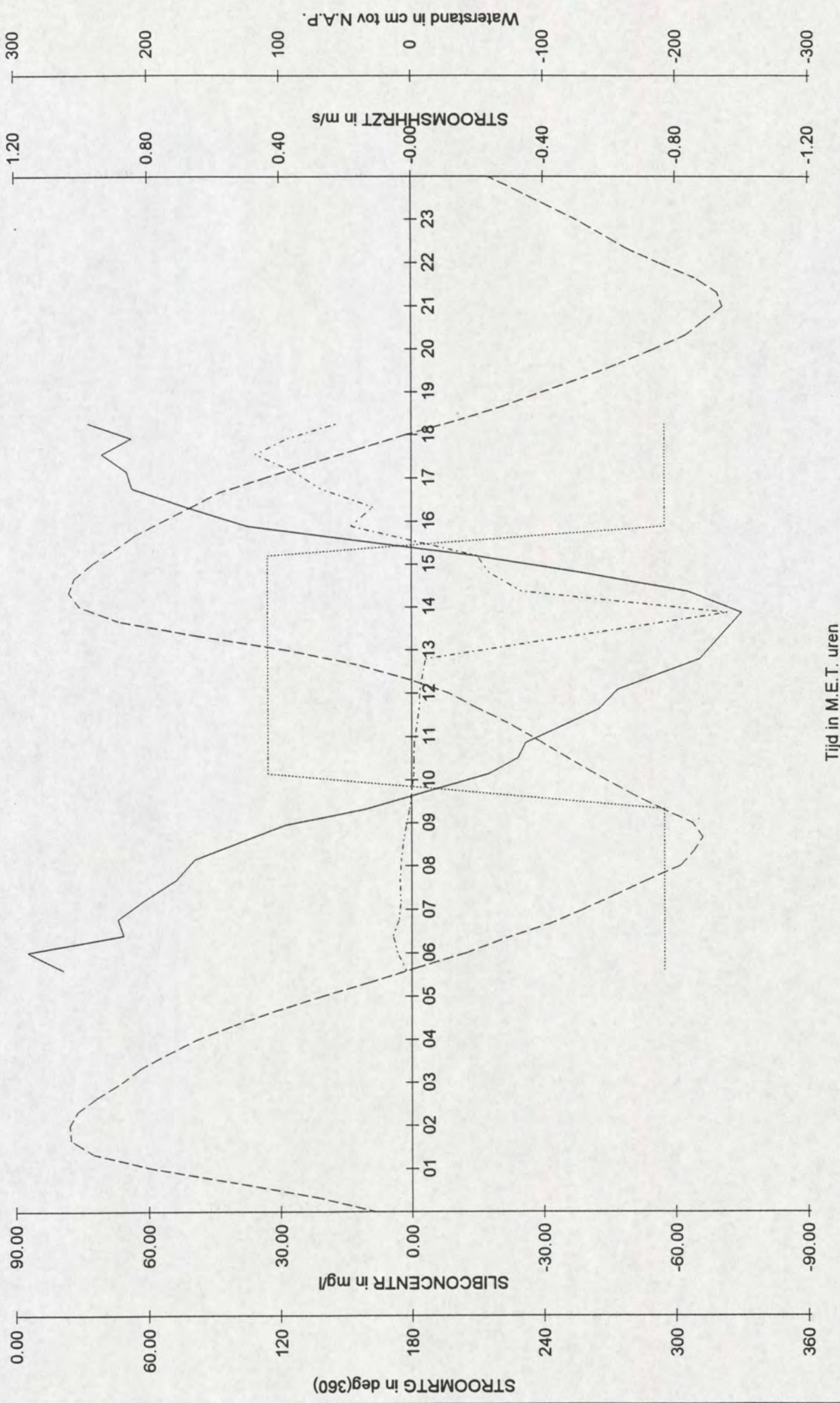


Tijd in M.E.T. uren

Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debietraai7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 141
Vaartuig : Lodycke

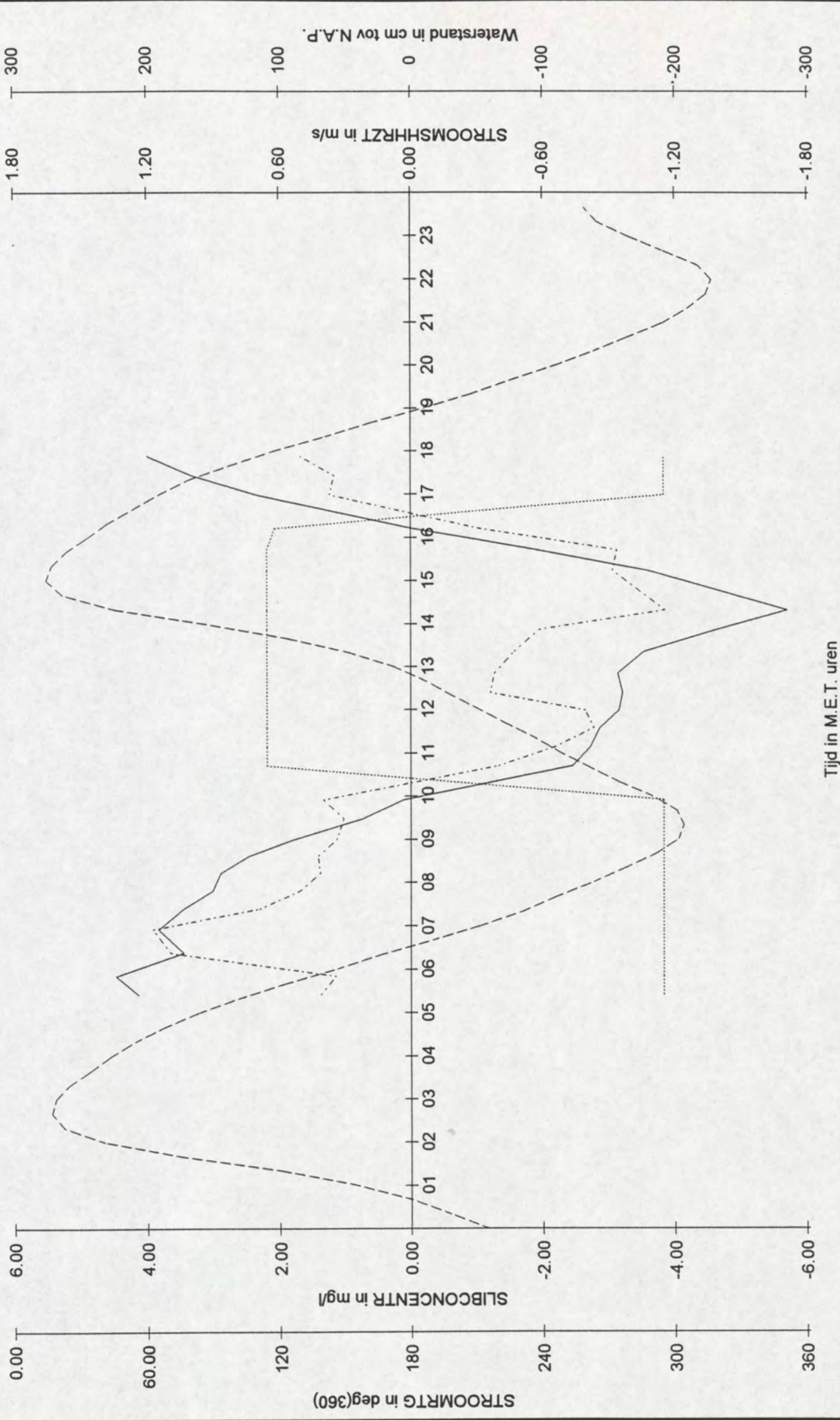
SLIBCONCENTR
STROOMRTG
STROOMSHRZT
Waterstand te Terneuzen.mat



Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 669
Vaartuig : Kaloo

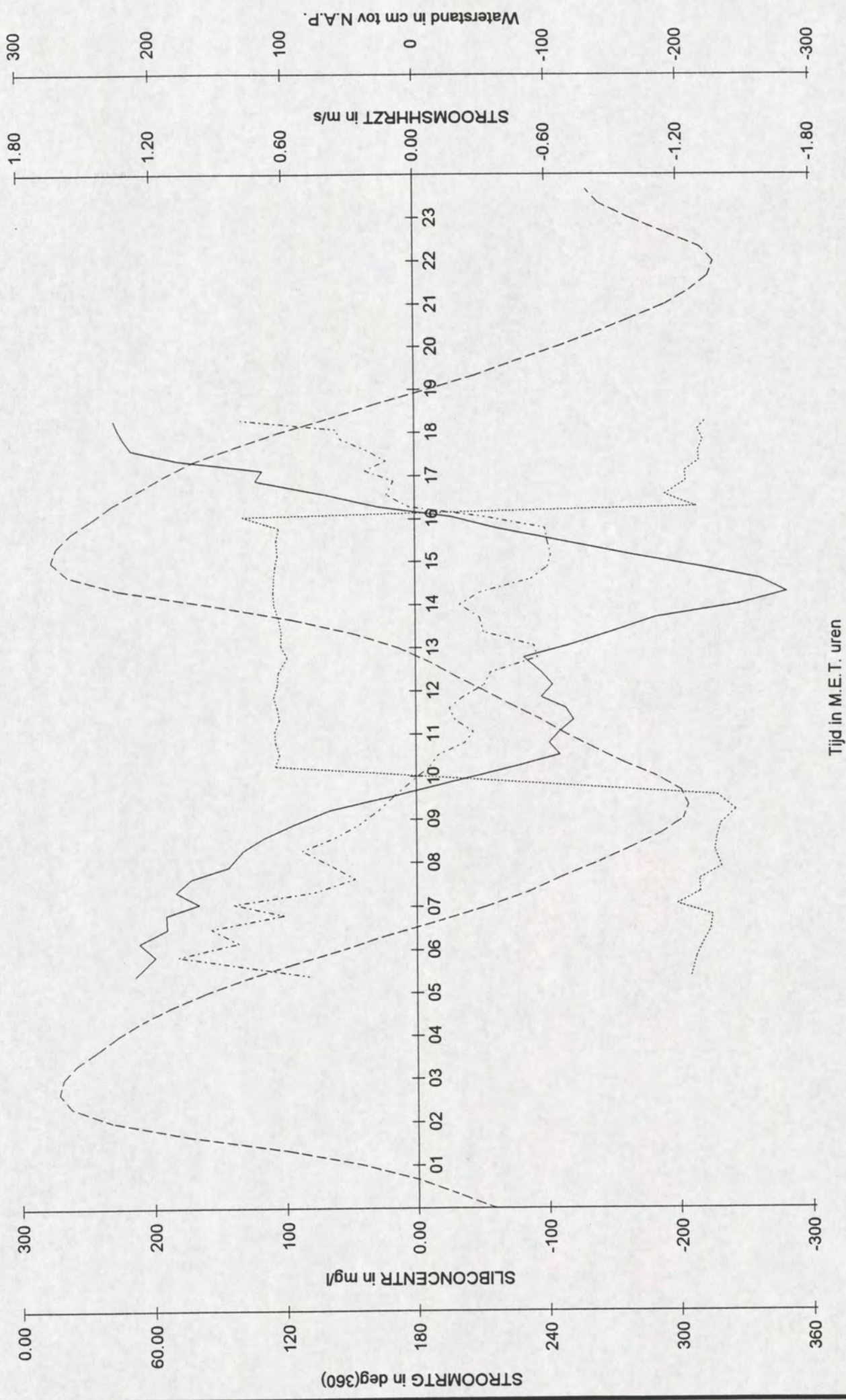
SLIBCONCENTR
STROOMRTG
STROOMSHRZT
Waterstand te Terneuzen.mat



Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raai naam : Debietraal7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 3477
Vaartuig : Kaloo

SLIBCONCENTR
STROOMRTG
STROOMSHRZT
Waterstand te Terneuzen.mat



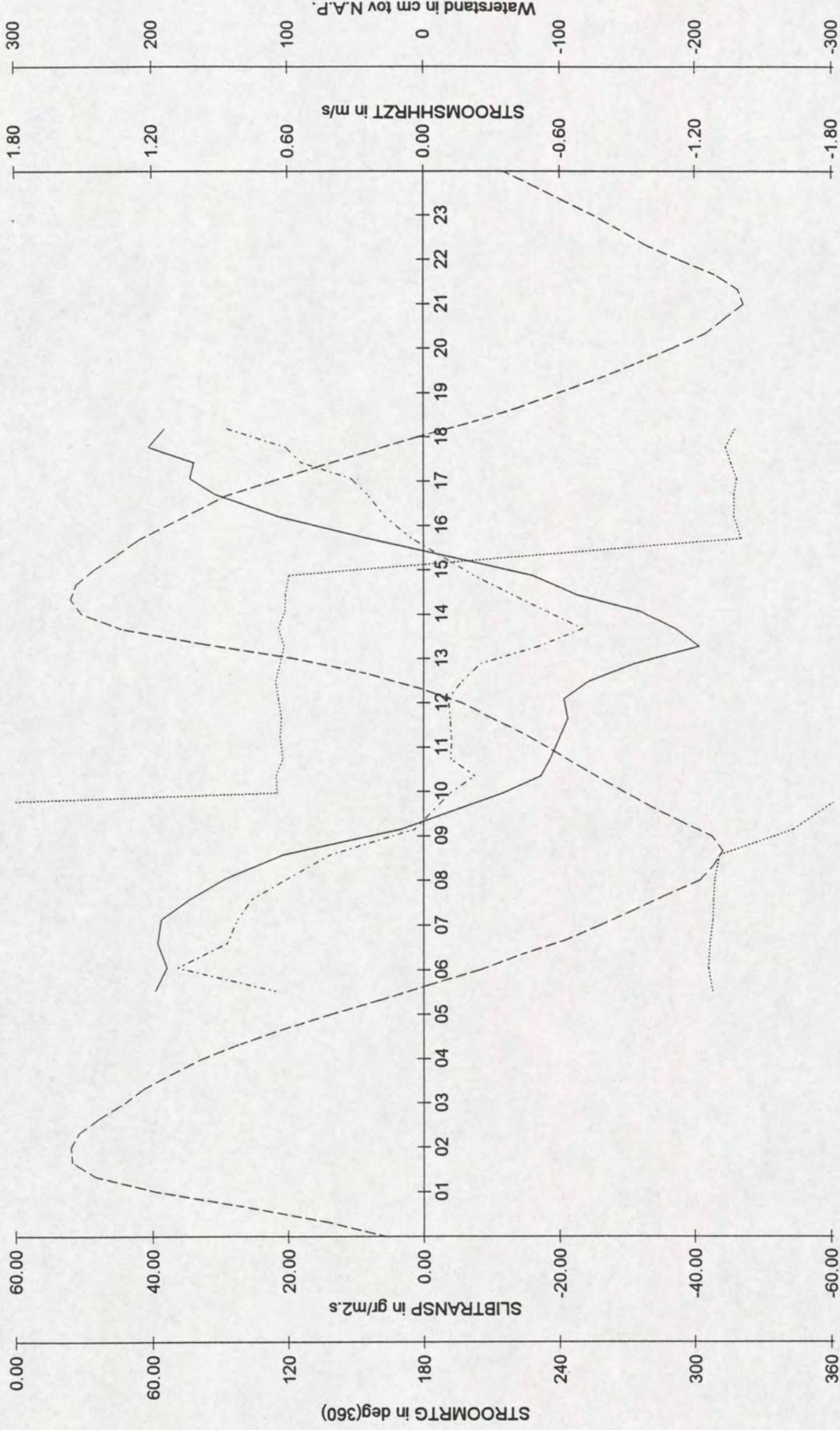
Tijd in M.E.T. uren

Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raainaam : Debietraal7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 4119
Vaartuig : Lodycke

SLIBCONCENTR
STROOMMRTG
STROOMSHHRZT
Waterstand te Terneuzen.mat

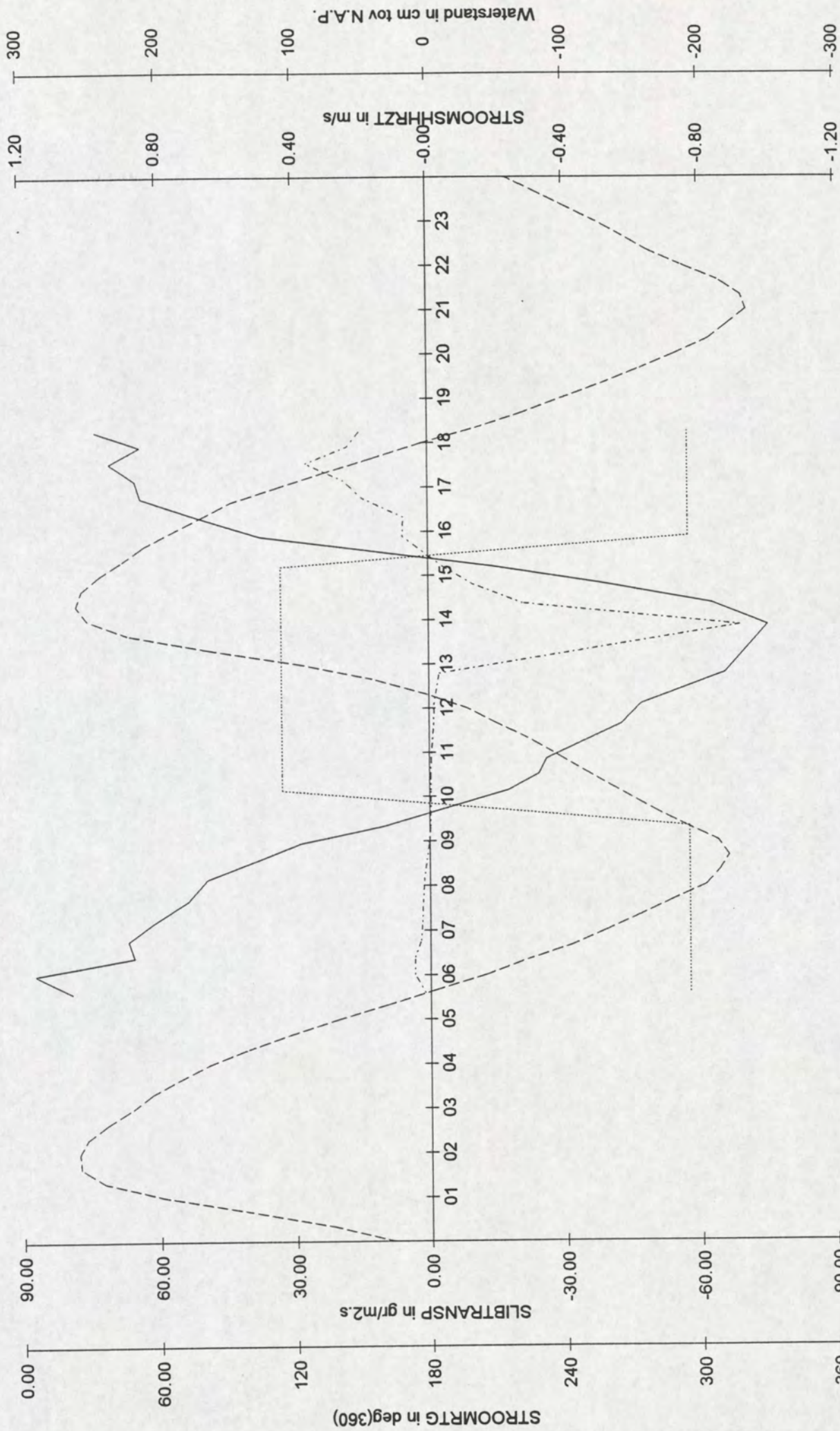
16. Gemiddelde krommen stroom- en slibtransport



Raanaam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 141
Vaartuig : Lodycke

Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

SLIBTRANSP
STROOMRTG
STROOMSHRZT
Waterstand te Terneuzen.mat

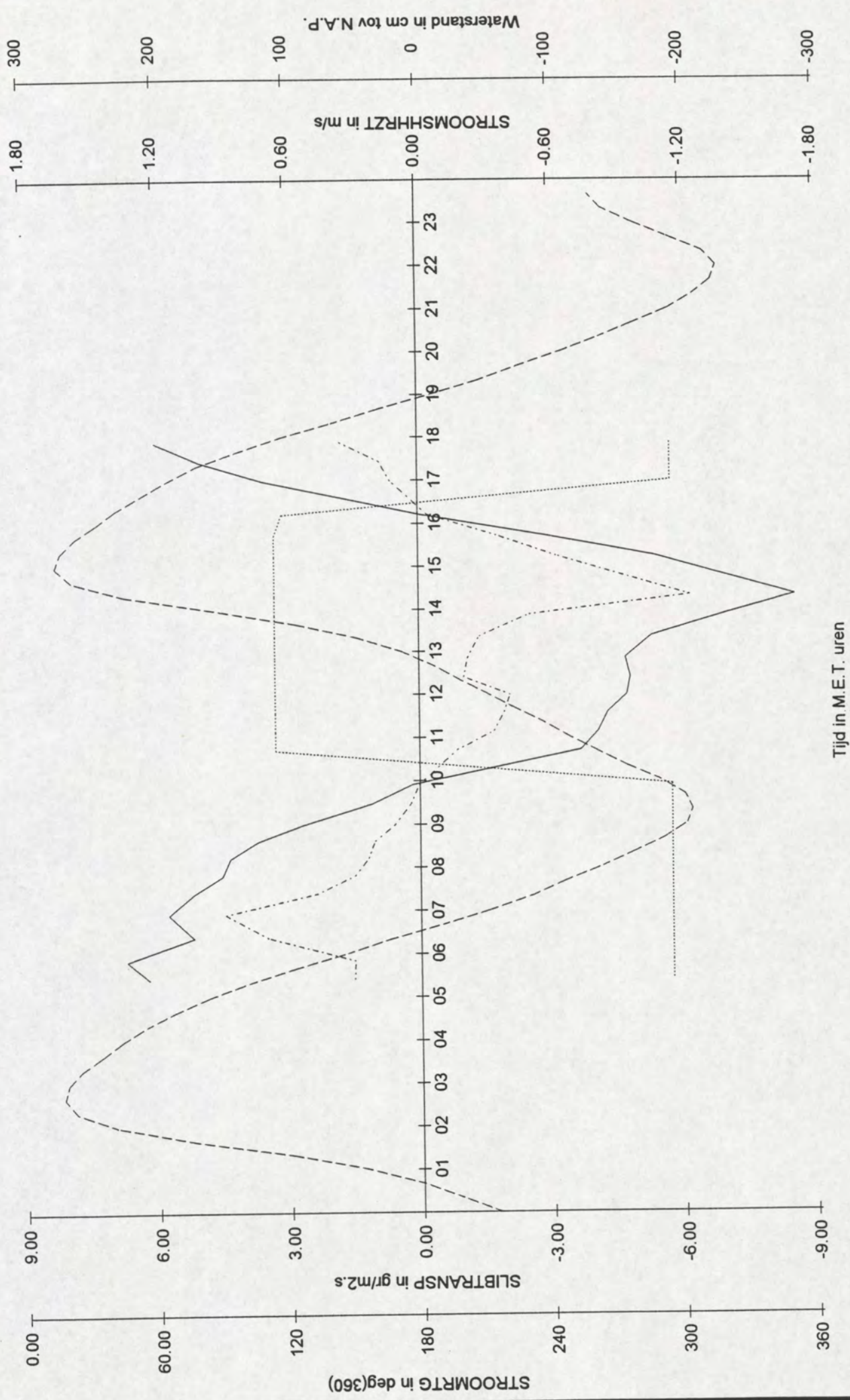


Tijd in M.E.T. uren

Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

Raainaam : Debietraal7
Datum Opname : 24/06/1998
Streefvoetmaat : 669
Vaartuig : Kaloo

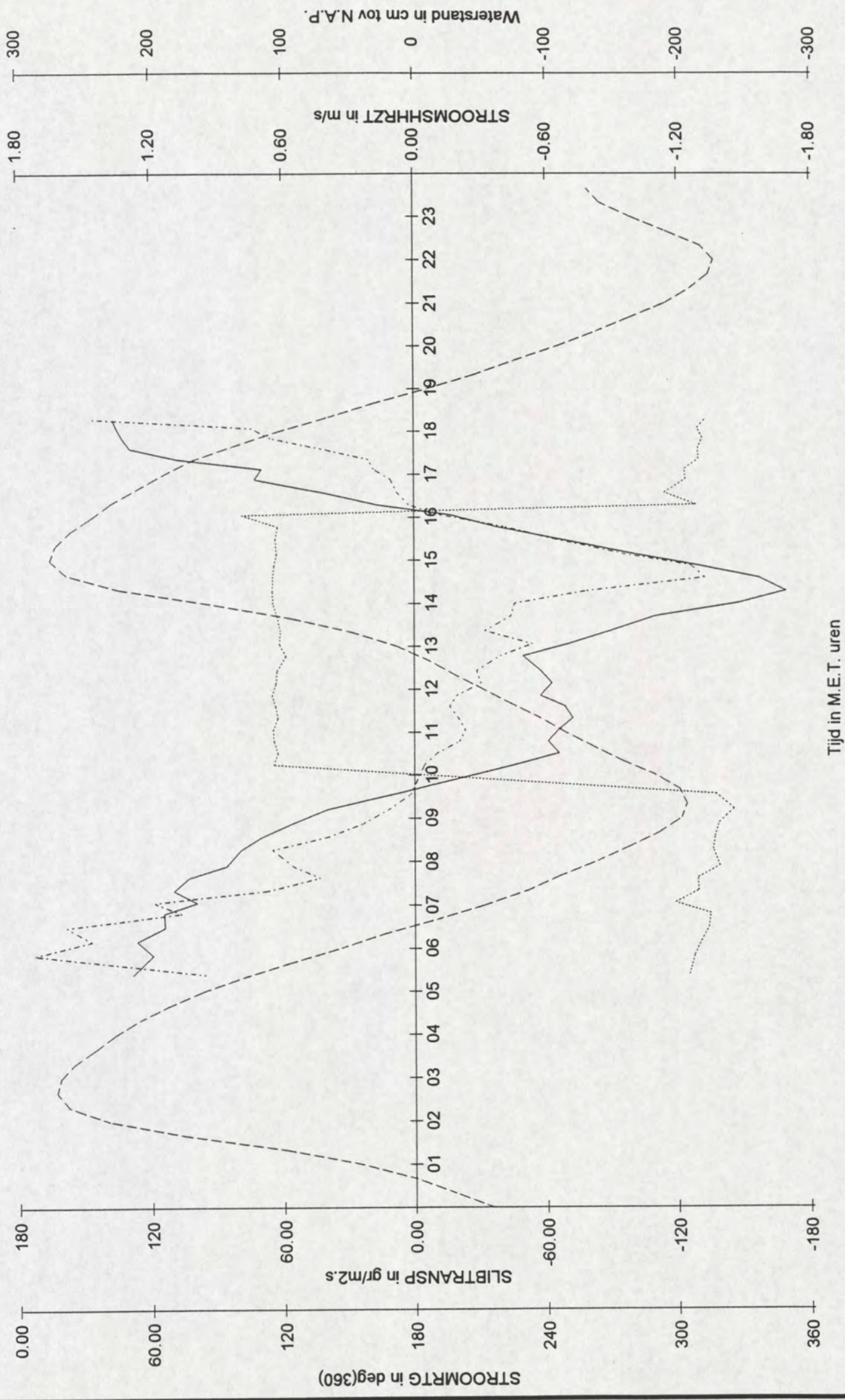
SLIBTRANSP
STROOMRTG
STROOMSHRZT
Waterstand te Terneuzen.mat



SLIBTRANSP
STROOMRTG
STROOMSHHRZT
Waterstand te Terneuzen.mat

Raainaam : Debietraai7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 3477
Vaartuig : Kaloo

Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland



SLIBTRANSP
STROOMRTG
STROOMSHRZT
Waterstand te Terneuzen.mat

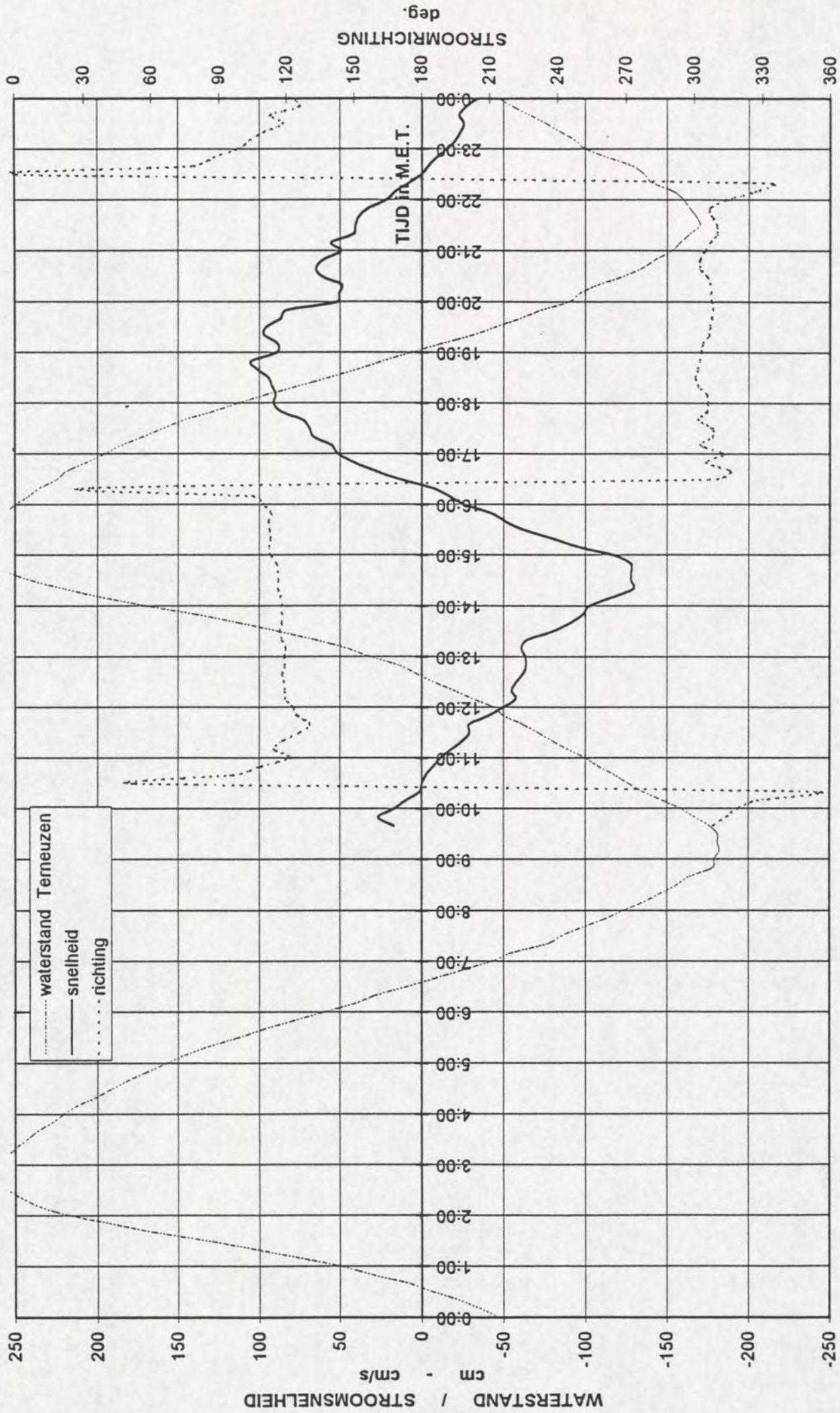
Raainaam : Debietraal7
Datum Opname : 25/06/1998
Streefvoetmaat : 4119
Vaartuig : Lodycke

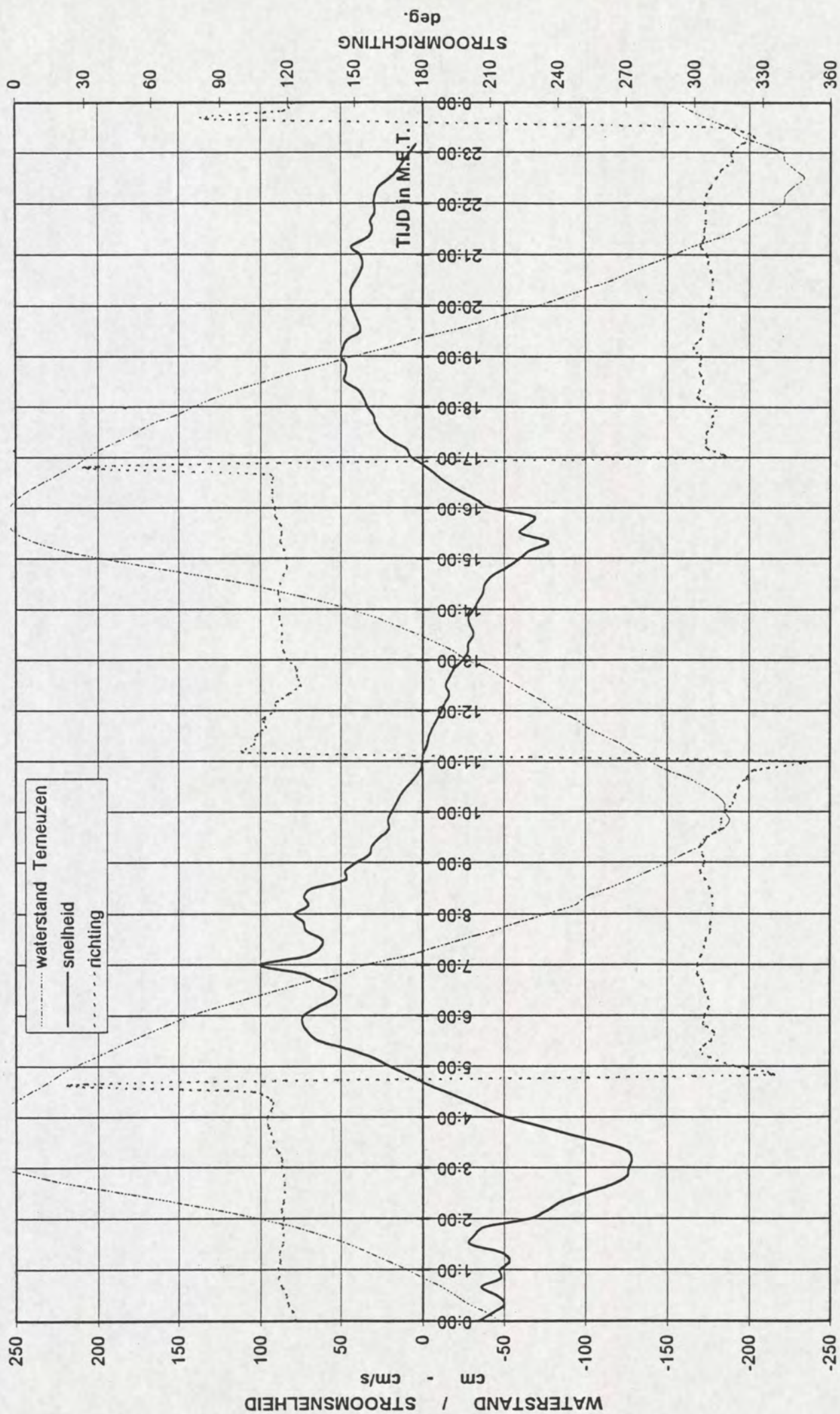
Rijkswaterstaat
Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

17. Resultaten OSM 1

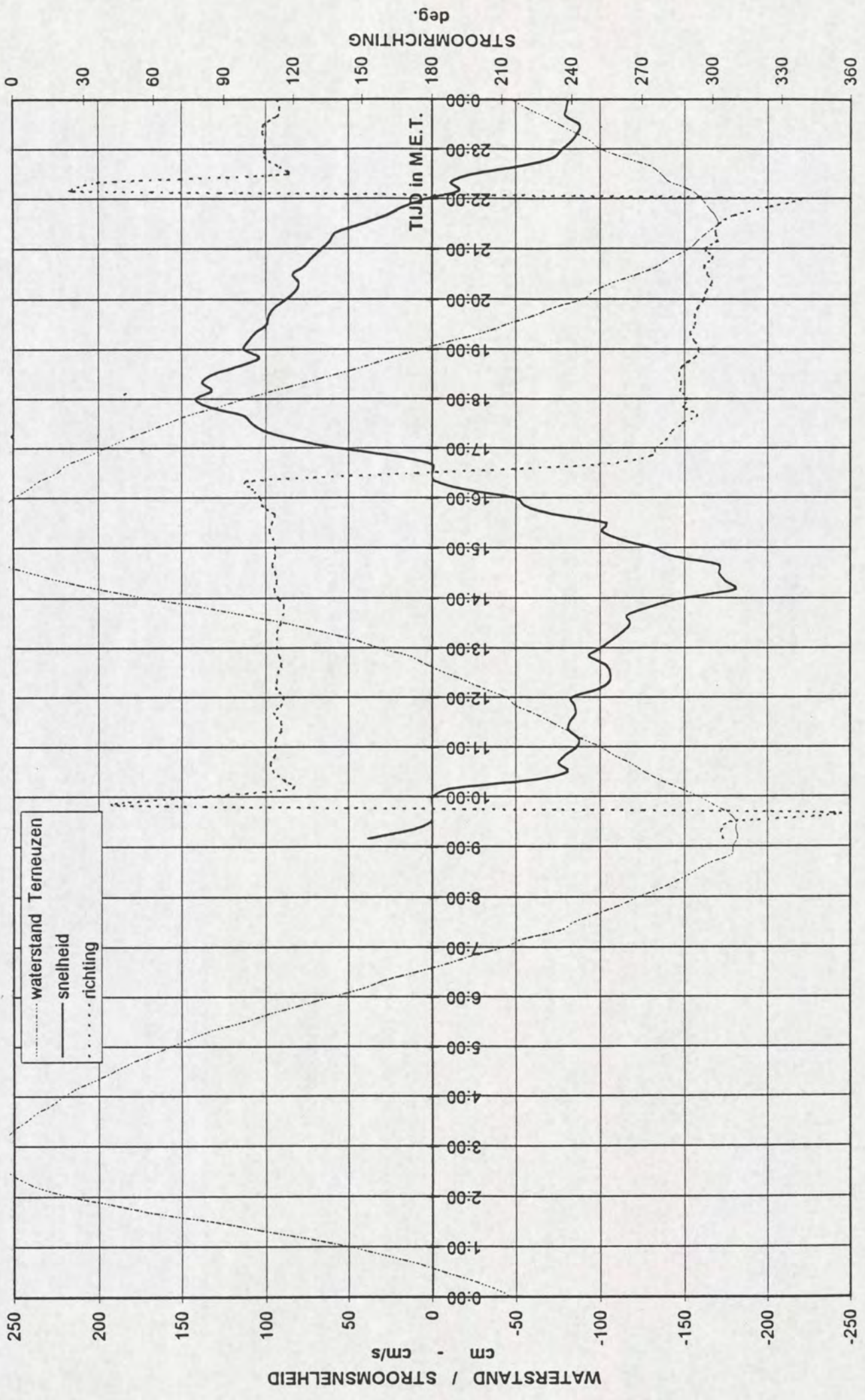
Referentiemeting debietraai 7 mp. 1

11-06-1998

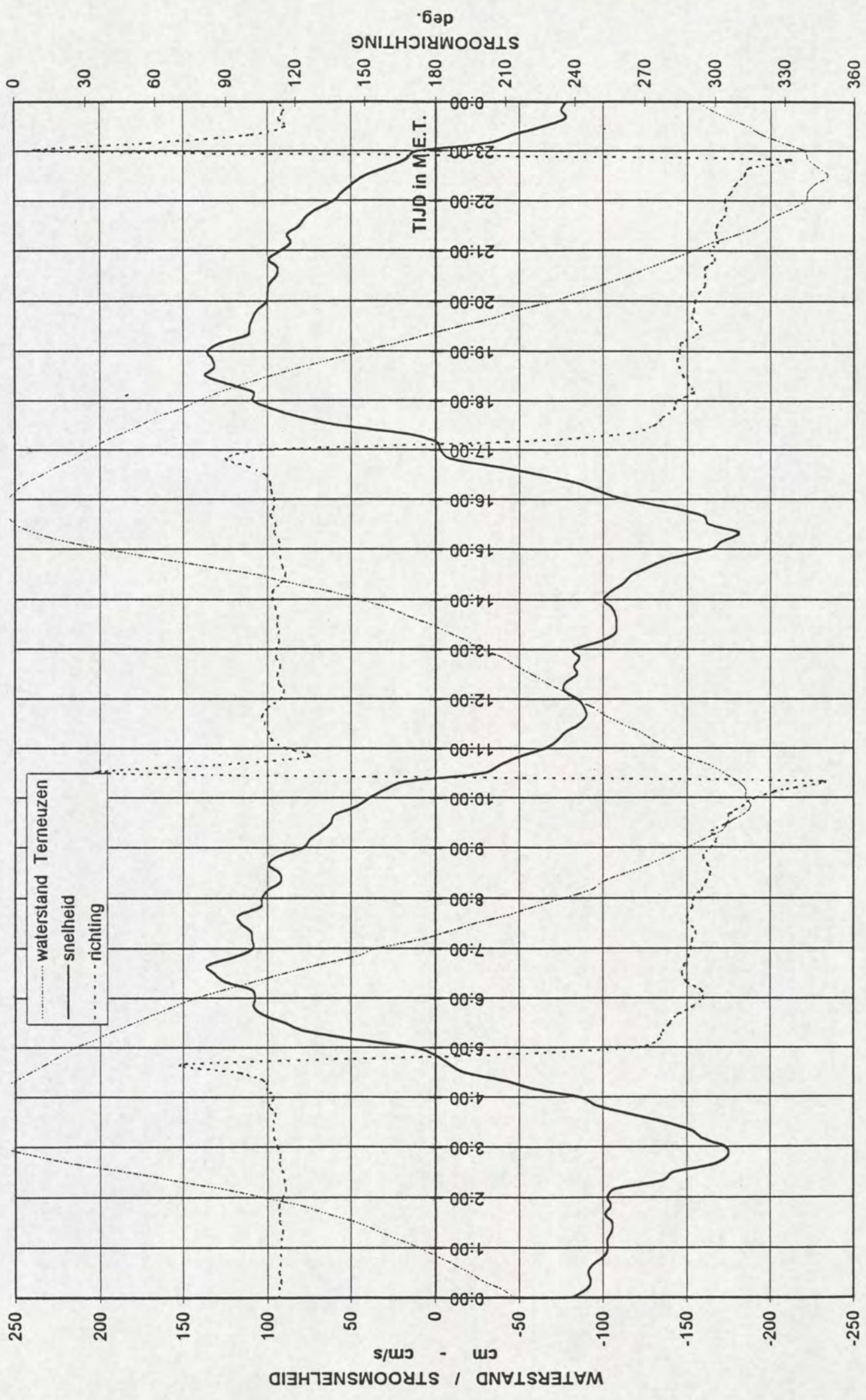




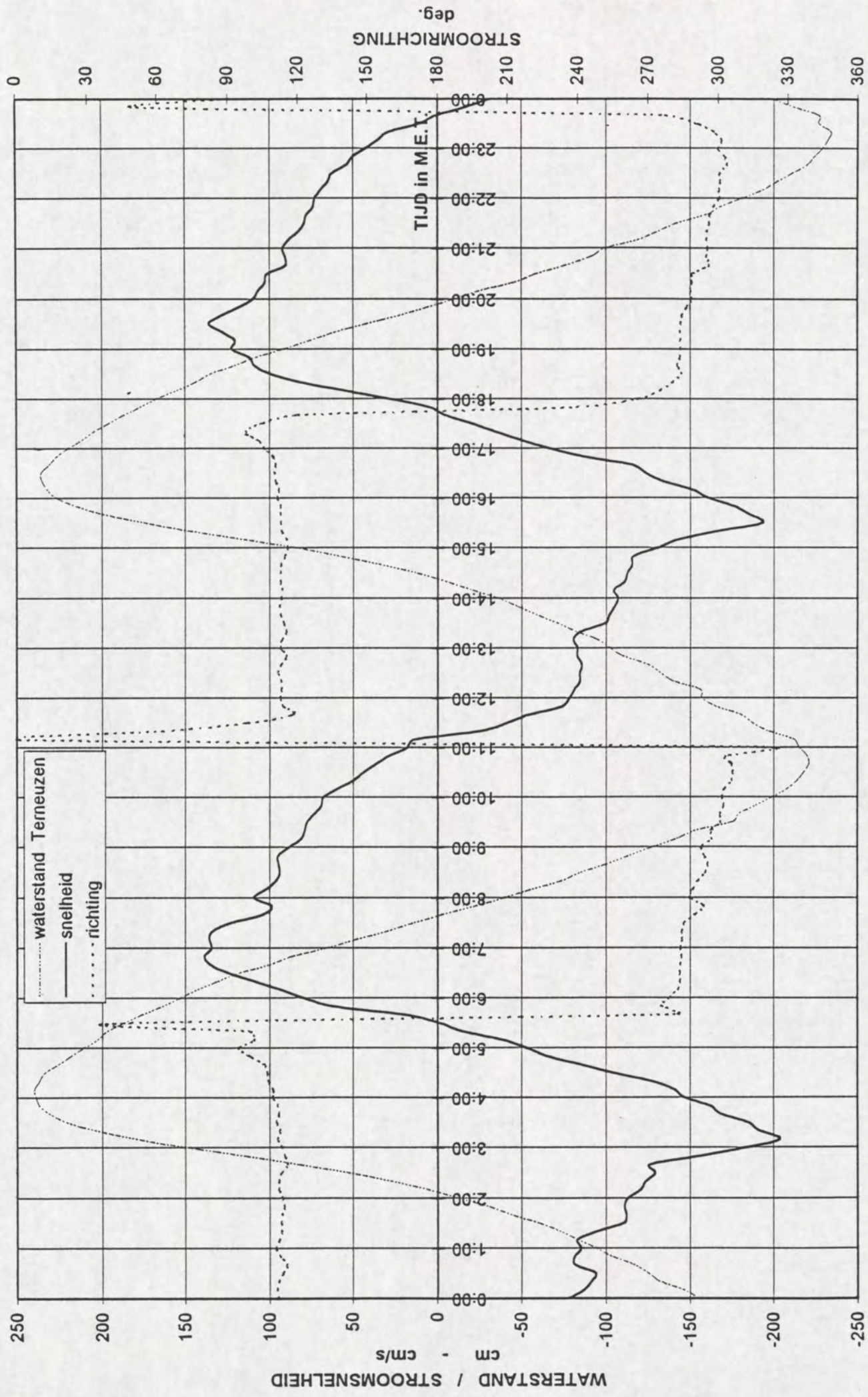
18. Resultaten OSM 2



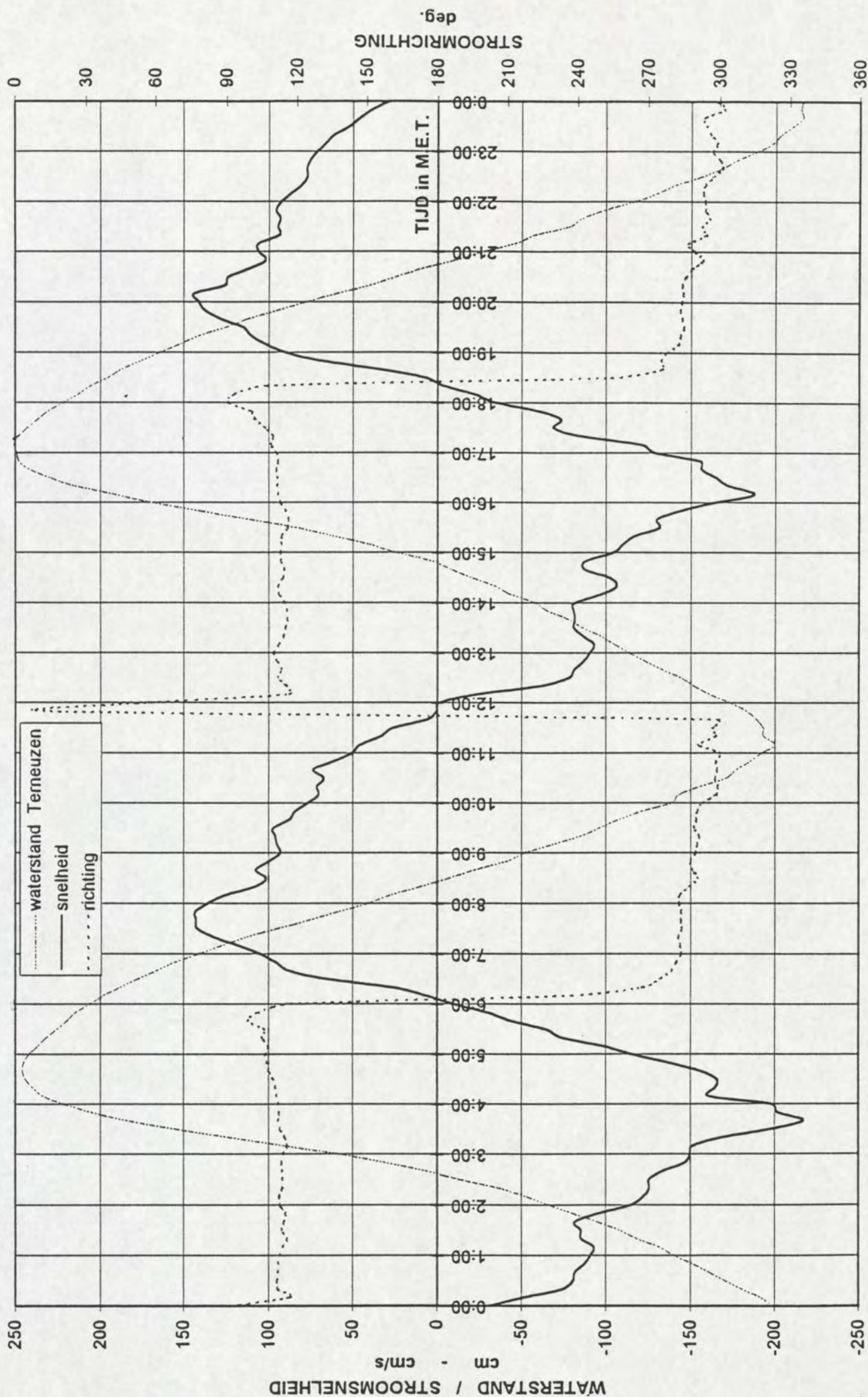
12-6-1998



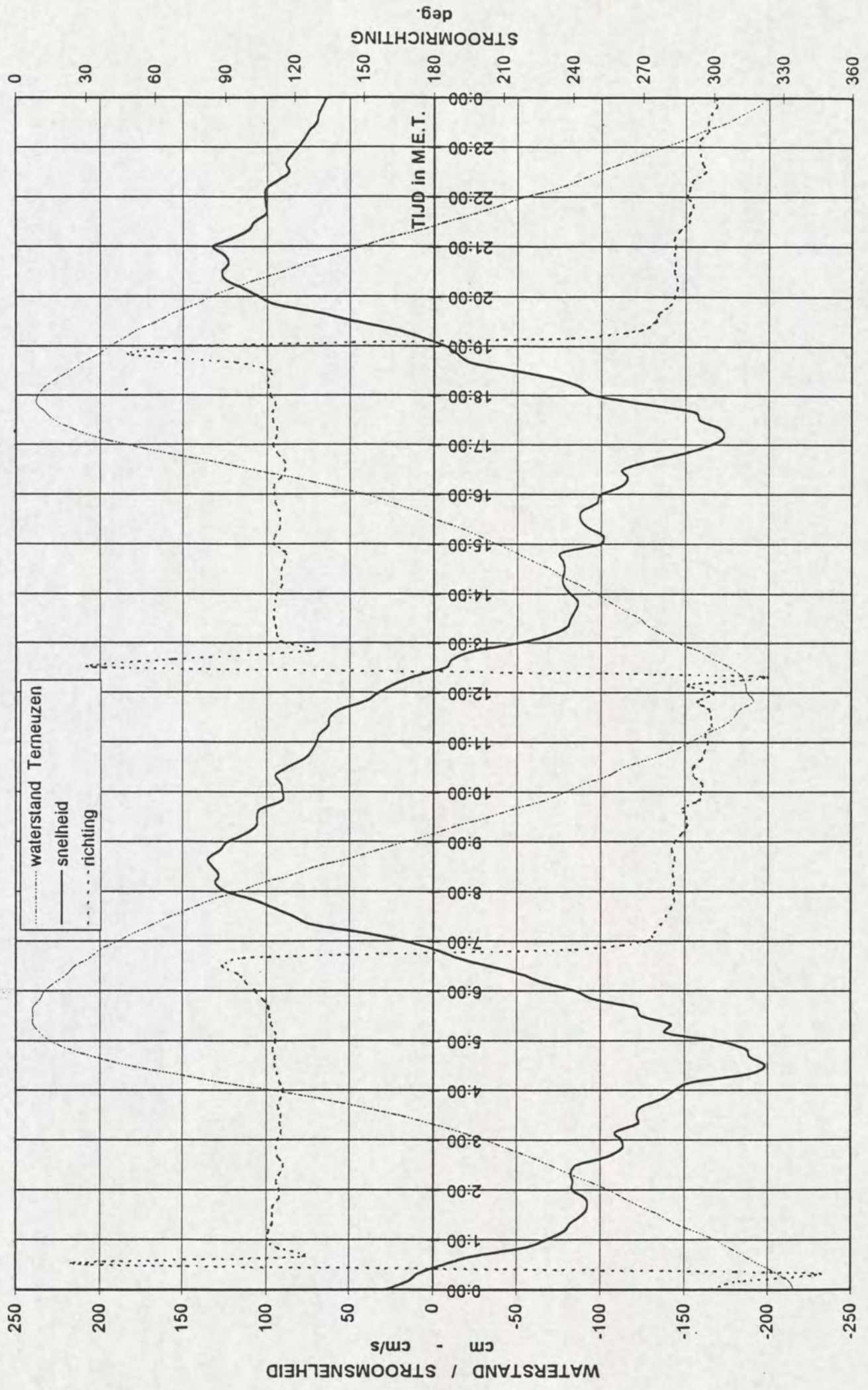
13-6-1998



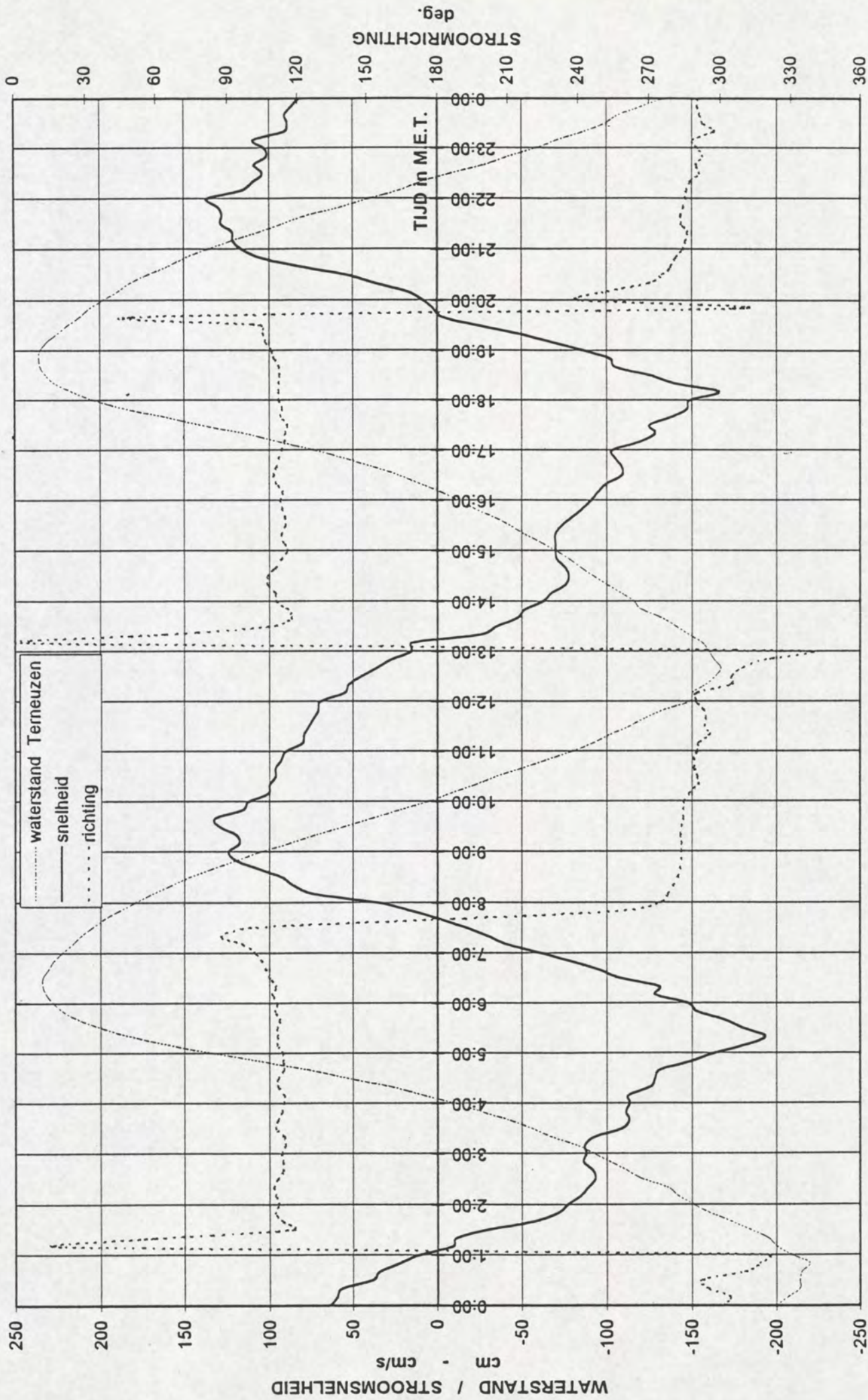
14-6-1998



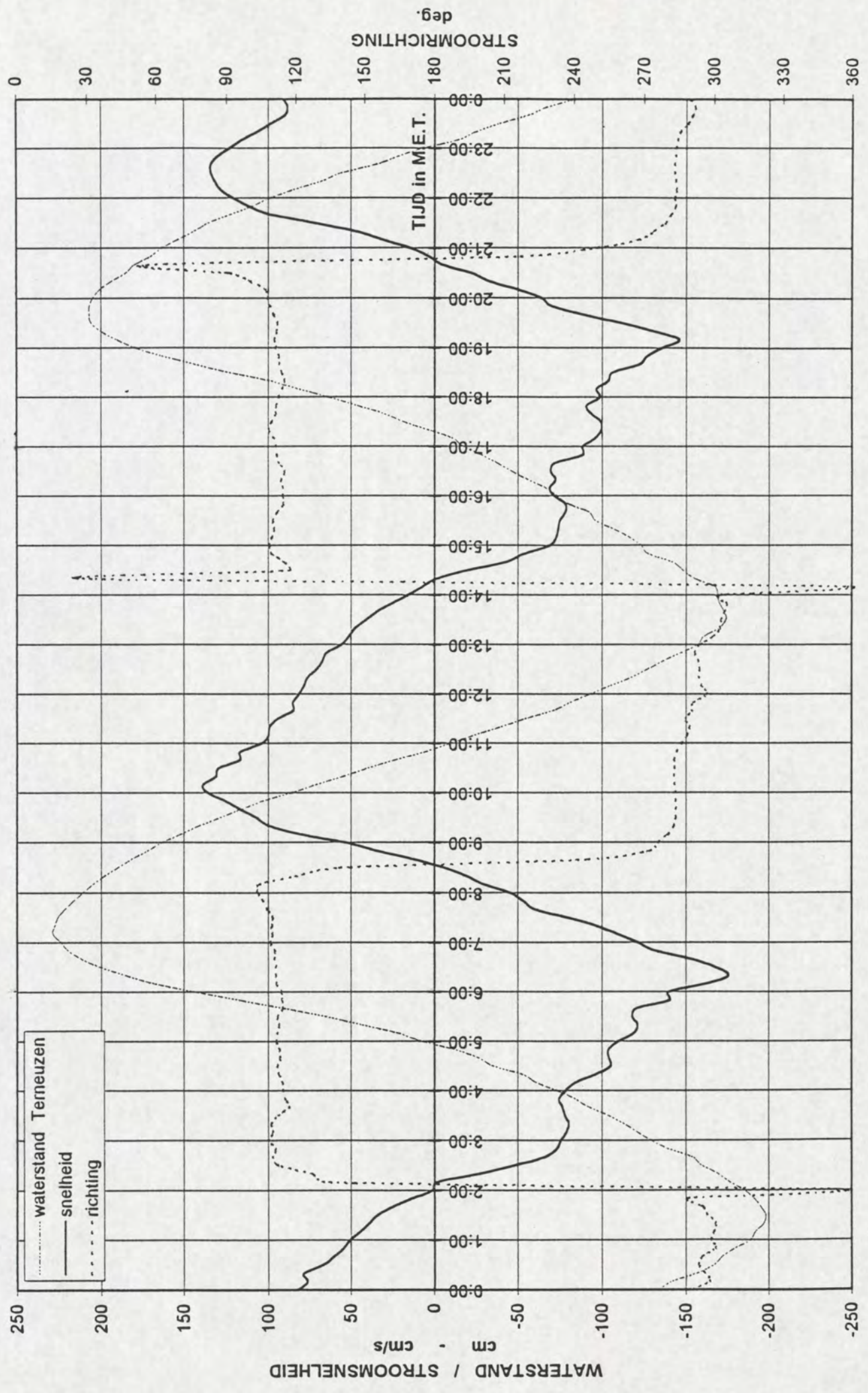
15-6-1998



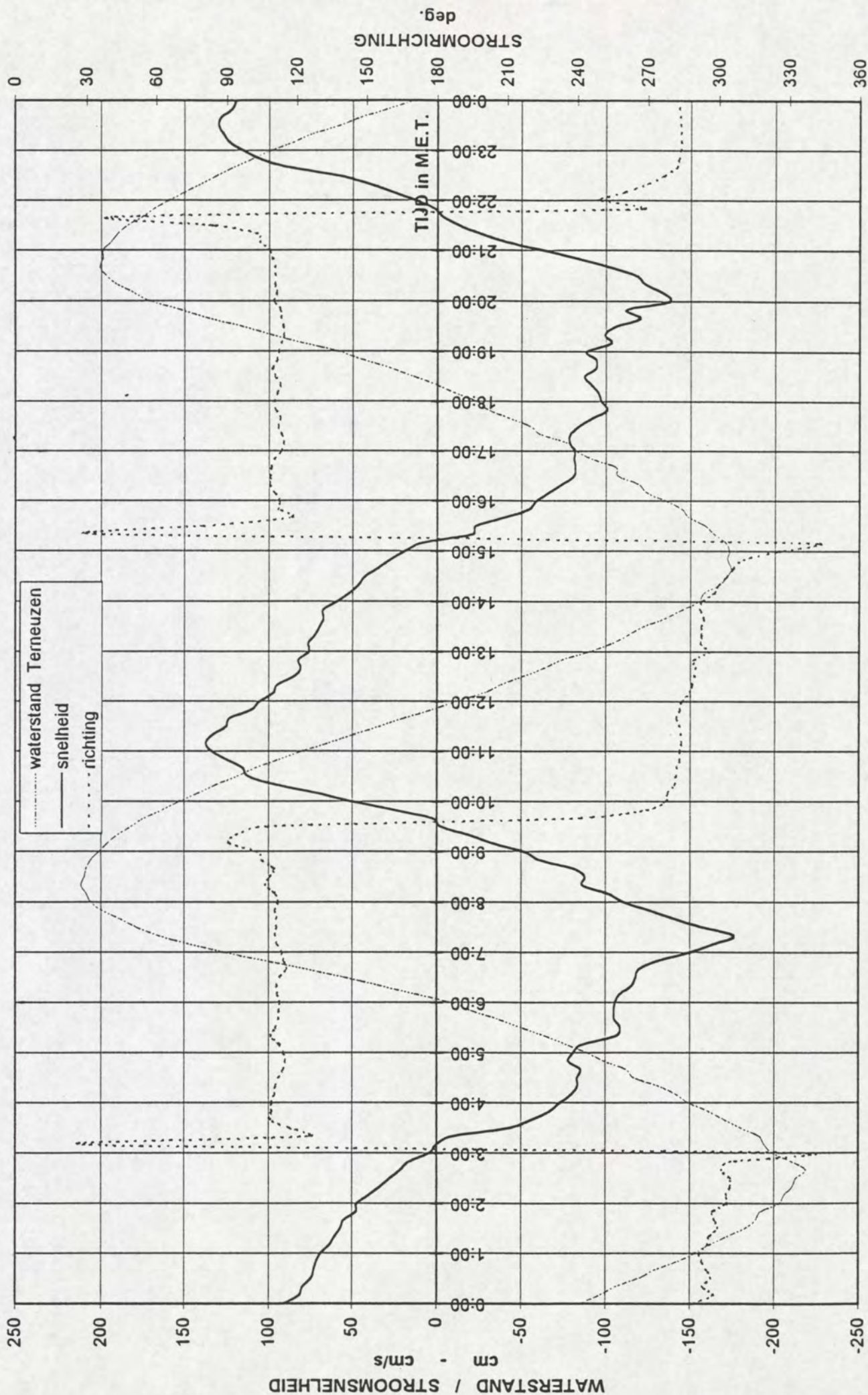
16-6-1998



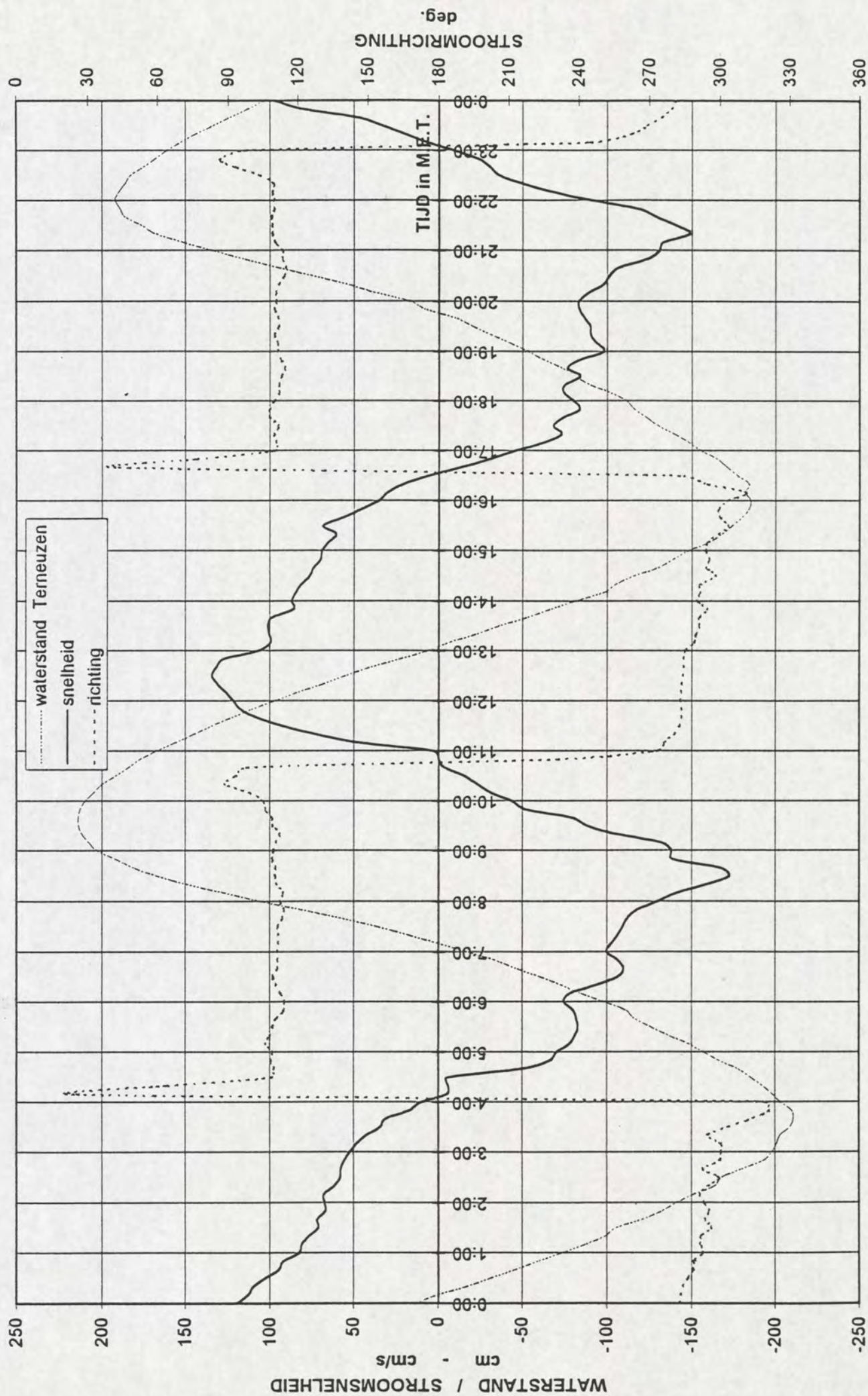
17-6-1998



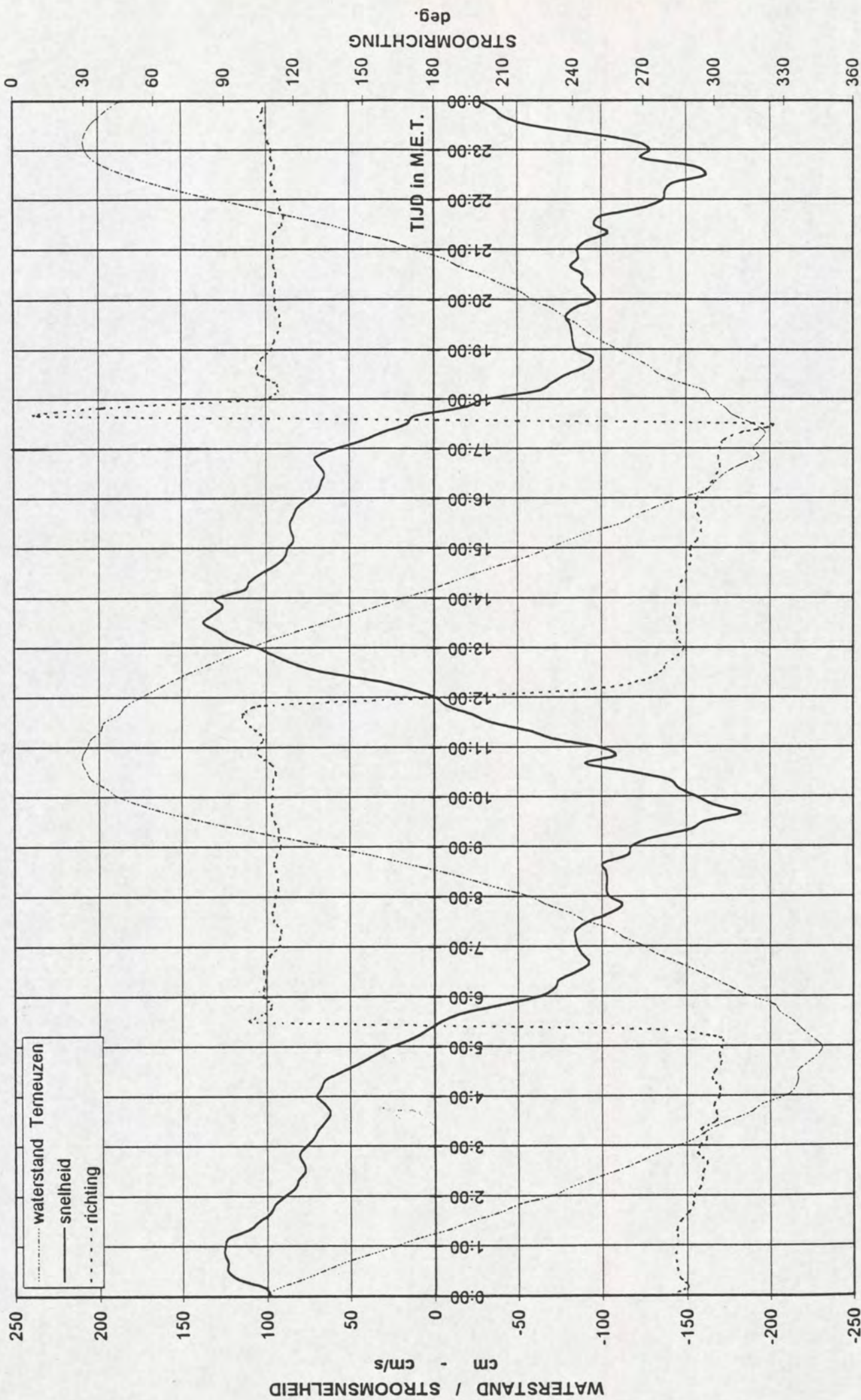
18-6-1998



19-6-1998



20-6-1998



21-6-1998

