

K1932



Di: 86775



DI: 86775

Stroommeting ADCP
N.O. Saeftinghe
25 en 26 juni 2002

Meetinformatiedienst
Zeeland

Notitie nr. ZLMD-02.N.012
Afdeling Product
Vlissingen, november 2002

Notitie

Nummer: ZLMID-02.N.012

Onderwerp: Meetresultaten
Stroommeting oever Saeftinge

Datum: 25 en 26 juni 2002

Code: 0102M0201

Datum: november 2002

Auteur: Afdeling Product

Bijlagen: 8

Rijkswaterstaat Directie Zeeland
Meetinformatiedienst
Prins Hendrikweg 3
4382 NR VLISSINGEN
Tel: 0118 - 422000
Fax: 0118 - 472772

1. ALGEMEEN

Ten behoeve van de oeververdediging (bestortingen) in het Vaarwater boveb Bath werden op 25 juni 2002 in het gebied N.O.-Saeftinge in een 6-tal raaien stroommetingen uitgevoerd. Op 26 juni werd eenzelfde meting uitgevoerd in het zuidelijk deel in 3 meetraaien. Een eerdere meting werd uitgevoerd op 26 en 27 maart 2001 (notitie ZLMD-01.N.005) Voor de situering van de meetraaien zie bijlage 1. De as- en raaigegevens (metagegevens) staan vermeld in de bijlage 2.

2. UITVOERING

De meting is uitgevoerd met de ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) waarbij de raaien varend werden doorgemeten. In het noordelijk deel werden op 25 juni de raaien op as zmb (0.650, 0.950, 1.250, 1.550, 1.850 en 2.150) elk 20 maal doorgemeten. In het zuidelijk deel werden op 26 juni de raaien op as zma (2.250, 2.500 en 2.750) elk 32 maal doorgemeten. Bijlage 3 geeft een globaal overzicht van de gevaren tracks. Voor het bepalen van de positie is gebruik gemaakt van het DGPS-plaatsbepalingssysteem en het profiel werd opgenomen met QINSY. De dwarsprofielen zijn gepresenteerd in de bijlage 4.

3. VERTIKAAL GETIJ

Het vertikaal getij werd bepaald aan de registrerende peilschrijver van Bath, lokatienummer 110 uit het RMI-meetnet.

De waterstanden zijn grafisch uitgezet tegen de tijd in bijlage 5.

Tabel bijgevoegd. De berekende waterstanden in het midden van de meetgebieden zijn eveneens in tabelvorm bijgevoegd.

De gemiddelde getijgegevens van het station Bath staan aangegeven in onderstaande tabel.

Deze gegevens zijn ontleend aan de "Gemiddelde Getijkromme 1991.0" uitgegeven door RIKZ (Rijksinstituut voor Kust en Zee).

waterstanden in meters ten opzichte van n.a.p.			
Getij	h.w.	l.w.	tijverschil in m.
gemiddeld springtij	3.13	-2.32	5.45
gemiddeld getij	2.72	-2.11	4.83
gemiddeld doottij	2.19	-1.78	3.97

opgetreden getij station Bath				
datum	m.e.t.	h in m.	tijverschil in meters	getijcoëfficiënt t.o.v. gemiddeld getij
25-06-2002	03.20	2.91		
25-06-2002	09.50	-2.45	eb 5.36	1.10973
25-06-2002	15.50	2.94	vloed 5.39	1.11594
25-06-2002	22.25	-2.51	eb 5.45	1.12836
26-06-2002	04.05	3.14	vloed 5.65	1.16977
26-06-2002	10.40	-2.37	eb 5.51	1.14079
26-06-2002	16.30	2.82	vloed 5.19	1.07453
26-06-2002	23.10	-2.50	eb 5.32	1.10145

4. WEERSOMSTANDIGHEDEN

Op 25 juni heerste aanvankelijk een zuid-zuidwestelijke wind van 4 m/sec. draaiend naar noord-westelijke richting en toenemend 7 m/sec.

Op 26 juni heerste bui aanvang van de meting eveneens een zuid-zuidwestelijk wind van 3 m/sec draaiend naar noordwestelijke richting en toenemend tot 8 m/sec.

De windsnelheid en -richting werd gemeten aan de meetopstelling HAWI (Hansweert RMI-meetnetlokatiernr. 816), en is samen met het vertikale getij van Bath uitgezet in de bijlage 6, waarin de meetperioden staan aangegeven.

5. VERWERKING

Na validatie van de ruwe gegevens is de volgende bewerking uitgevoerd:

Presentatie van de gemeten gegevens per transcect. De gebruikte kleurenschaal is vanwege de duidelijkheid per transcect aangepast aan de gemeten snelheden. In deze bijlage 7 zijn de eb-snelheden positief en de vloodsnelheden negatief. In deze presentatie zijn de iso-lijnen van gelijke stroomsnelheid ingetekend.

Verder staat in deze bijlage de gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal op vaste afstanden uitgezet in de meetraai als vectoren met dezelfde kleurenschaal. De debiet- en stroomsnelheidsverdeling; zowel loodrecht op de raai als evenwijdig aan de raai staan uitgezet tegen de afstanden in de meetraai. Ook de gevaren track t.o.v. de meetraai staat gepresenteerd met vermelding van de vaarrichting.

De maximum gemiddelde snelheid met bijbehorende richting en vermelding van de afstand uit het raai-nulpunt staat zowel numeriek als in de situatie weergegeven. Op het gemiddeld tijdstip van de gevaren track is het doorstroomoppervlak bepaald en bijgeschreven in deze bijlage 7 evenals het berekende debiet.

Per meetraai zijn alleen deze gegevens gepresenteerd tijdens max. eb en max. vloed

De bijlage 8 geeft per gemeten transect een overzicht van de maximale gemiddelde stroomsnelheden in de vertikaal per meetraai met toevoeging van positie (afstand) zowel numeriek als grafisch.

6. LIJST VAN BIJLAGEN

1. Situatie meetraaien
2. Raaigegevens
3. Overzicht gevaren tracks
4. Dwarsprofielen
5. Opgetreden getij
6. Windgegevens
7. Gemeten gegevens (max.)
8. Maximale stroomsnelheden

Gegevens as mb 25 juni 2002

Begincoördinaat		Eindcoördinaat		Argument (deg360)
X	Y	X	Y	
73817.74	374926.28	72071.35	379717.94	339.97

Gegevens meetraaien as mb

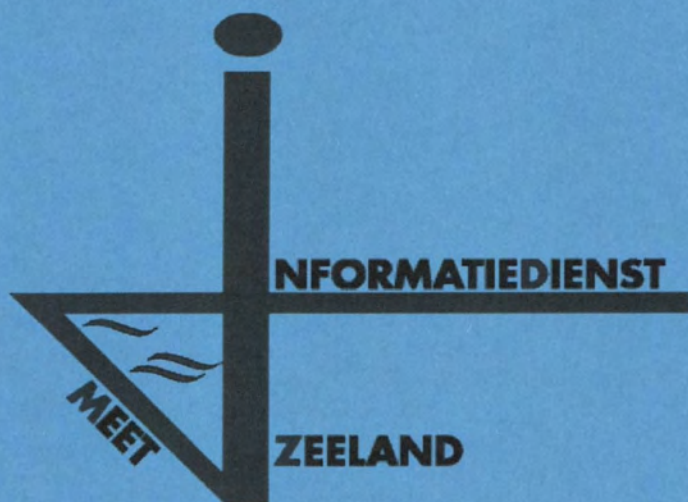
Raai	Beginpunt		Voetmaat (M)		Argument (deg360)
	X	Y	begin	eind	
zmb0000.650	73783.02	375605.44	200	25	249.98
zmb0000.950	73699.06	375894.12	220	45	249.98
zmb0001.250	73577.52	376169.16	200	25	249.98
zmb0001.550	73474.77	376451.00	200	25	249.98
zmb0001.850	73395.50	376741.41	225	50	249.98
zmb0002.150	73339.73	377040.41	275	100	249.98

Gegevens as ma 26 juni 2002

Begincoördinaat		Eindcoördinaat		Argument (deg360)
X	Y	X	Y	
75914.13	372754.91	72529.44	376569.88	318.42

Gegevens meetraaien as ma

Raai	Beginpunt		Voetmaat (M)		Argument (deg360)
	X	Y	begin	eind	
zma0002.250	74514.38	374520.94	125	-50	228.42
zma0002.500	74348.47	374707.94	125	-50	228.42
zma0002.750	74182.55	374894.97	125	-50	228.42



3. Overzicht tracks

25 juni 2002

Overzicht gevaren tracks Raai zmb0000.650

ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
5	Eb	04:43	04:44	249	5-7	1497
24		07:11	07:12			1495
42		09:08	09:09			1493
54	Eb	10:10	10:11			
55	Kentering	10:35	10:37			
61	Vloed	11:12	11:14			
85		13:26	13:27			1495
109	Vloed	15:37	15:38	249	5-7	1495

Overzicht gevaren tracks Raai zmb0000.950

ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
4	Eb	04:38	04:40	249	5-7	1497
23		07:04	07:06			1495
41		09:02	09:03			1493
53	Eb	10:06	10:07			
56	Kentering	10:40	10:41			
62	Vloed	11:17	11:19			
80		12:59	13:00			1495
110	Vloed	15:41	15:43	249	5-7	1495

Overzicht gevaren tracks Raai zmb0001.250

ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
3	Eb	04:34	04:35	249	5-7	1497
22		06:59	07:00			1495
40		08:52	08:54			1493
52	Eb	10:02	10:03			
57	Vloed	10:45	10:46			
81		13:04	13:05			1495
111	Vloed	15:46	15:47	249	5-7	1495

25 juni 2002

Overzicht gevaren tracks Raai zmb0001.550

ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
2	Eb	04:30	04:31	249	5-7	1497
21		06:54	06:55			1495
39		08:43	08:45			1493
51	Eb	09:58	09:59			
58	Vloed	10:53	10:54			
82		13:09	13:10			1495
112	Vloed	15:50	15:51	249	5-7	1495

Overzicht gevaren tracks Raai zmb0001.850

ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
1	Eb	04:25	04:27	249	5-7	1497
20		06:46	06:47			1495
38		08:38	08:39			1493
50	Eb	09:54	09:55			
59	Vloed	10:57	10:58			
83		13:14	13:15			1495
113	Vloed	15:54	15:55	249	5-7	1495

Overzicht gevaren tracks Raai zmb0002.150

ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
0	Eb	04:21	04:23	249	5-7	1497
19		06:40	06:42			1495
37		08:32	08:34			1493
49	Eb	09:50	09:51			
60	Vloed	11:01	11:02			
84		13:18	13:19			1495
114	Vloed	15:59	16:00	249	5-7	1495

26 juni 2002

Overzicht gevaren tracks Raai zma0002.250

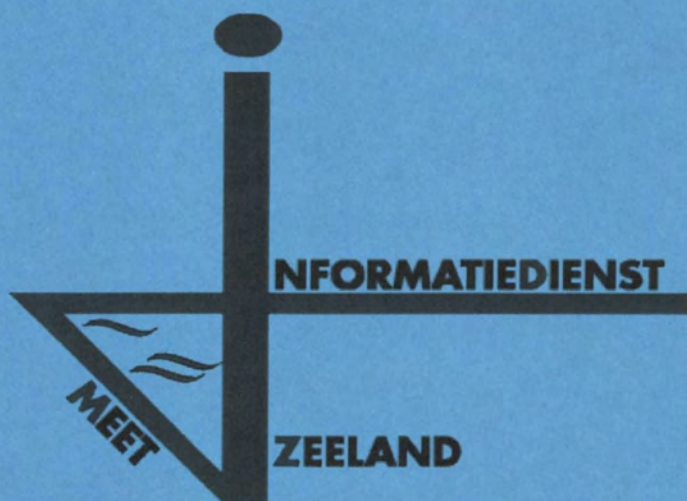
ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
3	Eb	04:59	05:00	228	5-7	1497
21		07:08	07:09			1495
42		09:48	09:49			1494
48	Eb	10:43	10:44			
49	Kentering	11:11	11:12			
52	Vloed	11:29	11:31			
67		13:22	13:23			1495
82		15:07	15:08			1497
94	Vloed	16:14	16:16	228	5-7	1497

Overzicht gevaren tracks Raai zma0002.500

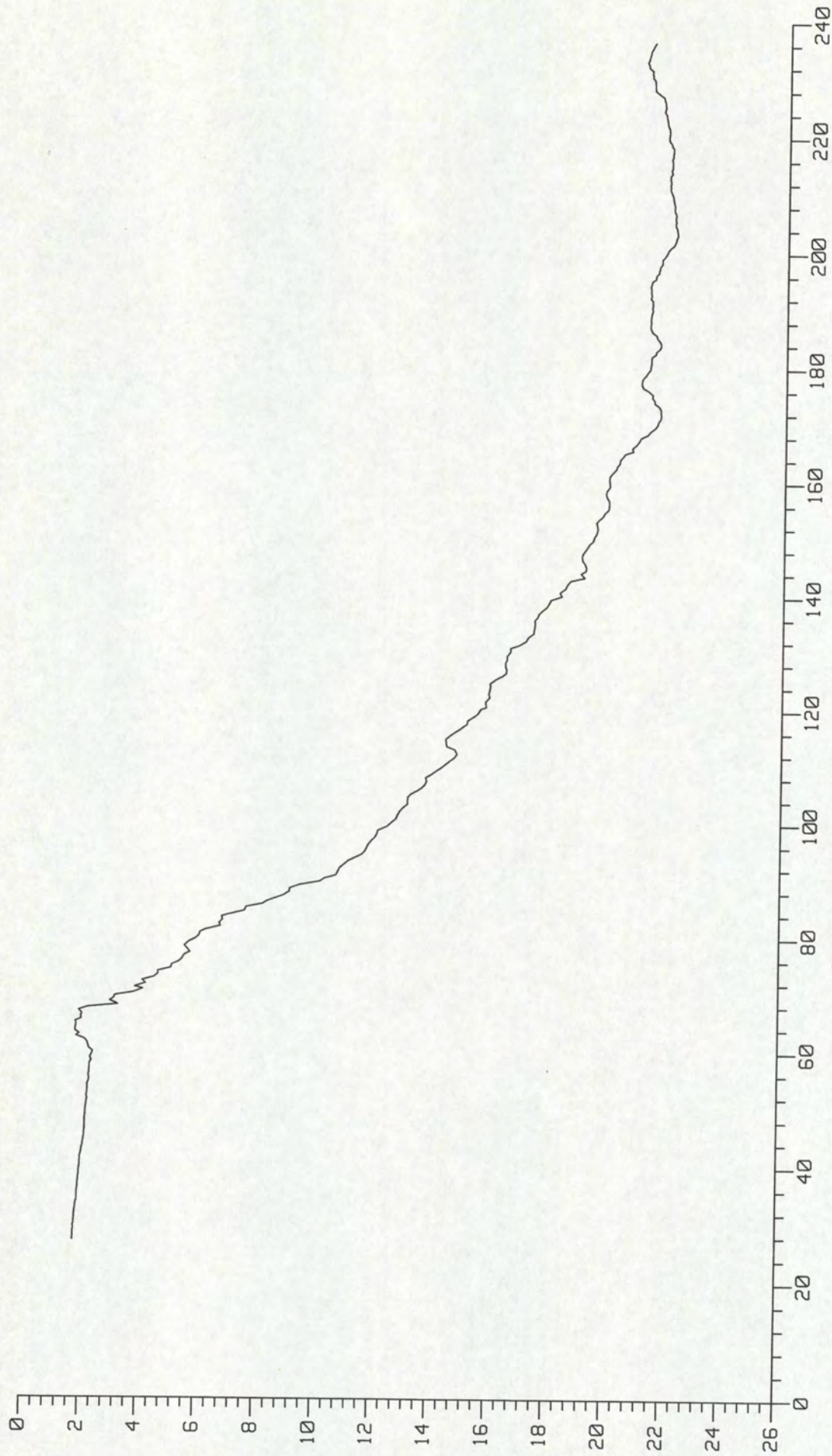
ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
2	Eb	04:55	04:57	228	5-7	1497
20		07:03	07:04			1495
41		09:45	09:46			1494
47	Eb	10:38	10:39			
50	Kentering	11:15	11:16			
53	Vloed	11:34	11:35			
68		13:27	13:28			1495
83		15:11	15:12			1497
95	Vloed	16:18	16:19	228	5-7	1497

Overzicht gevaren tracks Raai zma0002.750

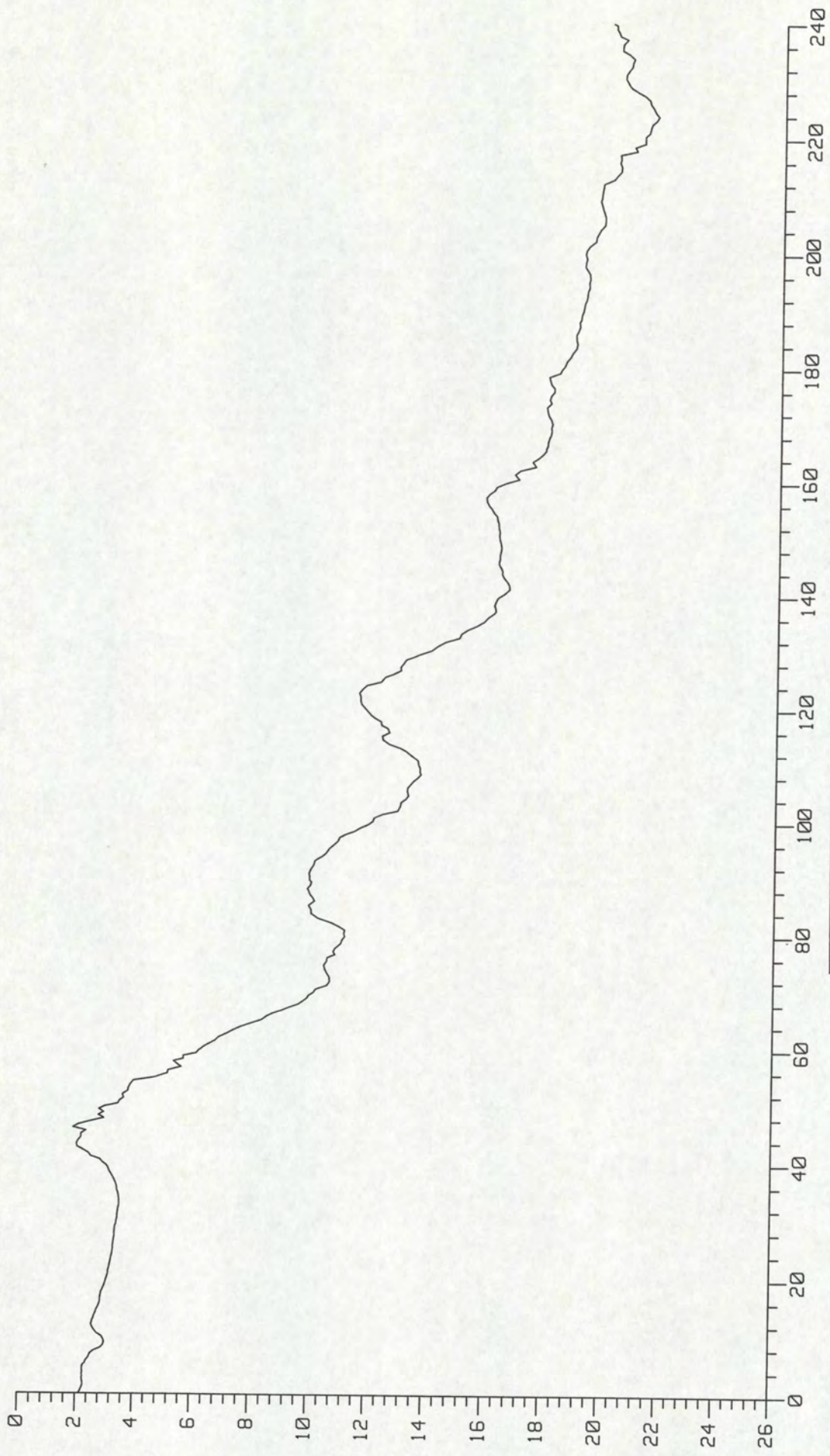
ADCP file Nummer	Eb / Vloed /Kentering	Begintijd (M.E.T.)	Eindtijd (M.E.T.)	Koers (deg.)	Vaarsnelheid (knt)	Geluidssnelheid (M/s)
1	Eb	04:51	04:52	228	5-7	1497
19		06:58	06:59			1495
40		09:42	09:44			1494
46	Eb	10:34	10:35			
51	Kentering	11:19	11:20			
54	Vloed	11:37	11:39			
69		13:32	13:33			1495
84		15:15	15:16			1497
96	Vloed	16:24	16:25	228	5-7	1497



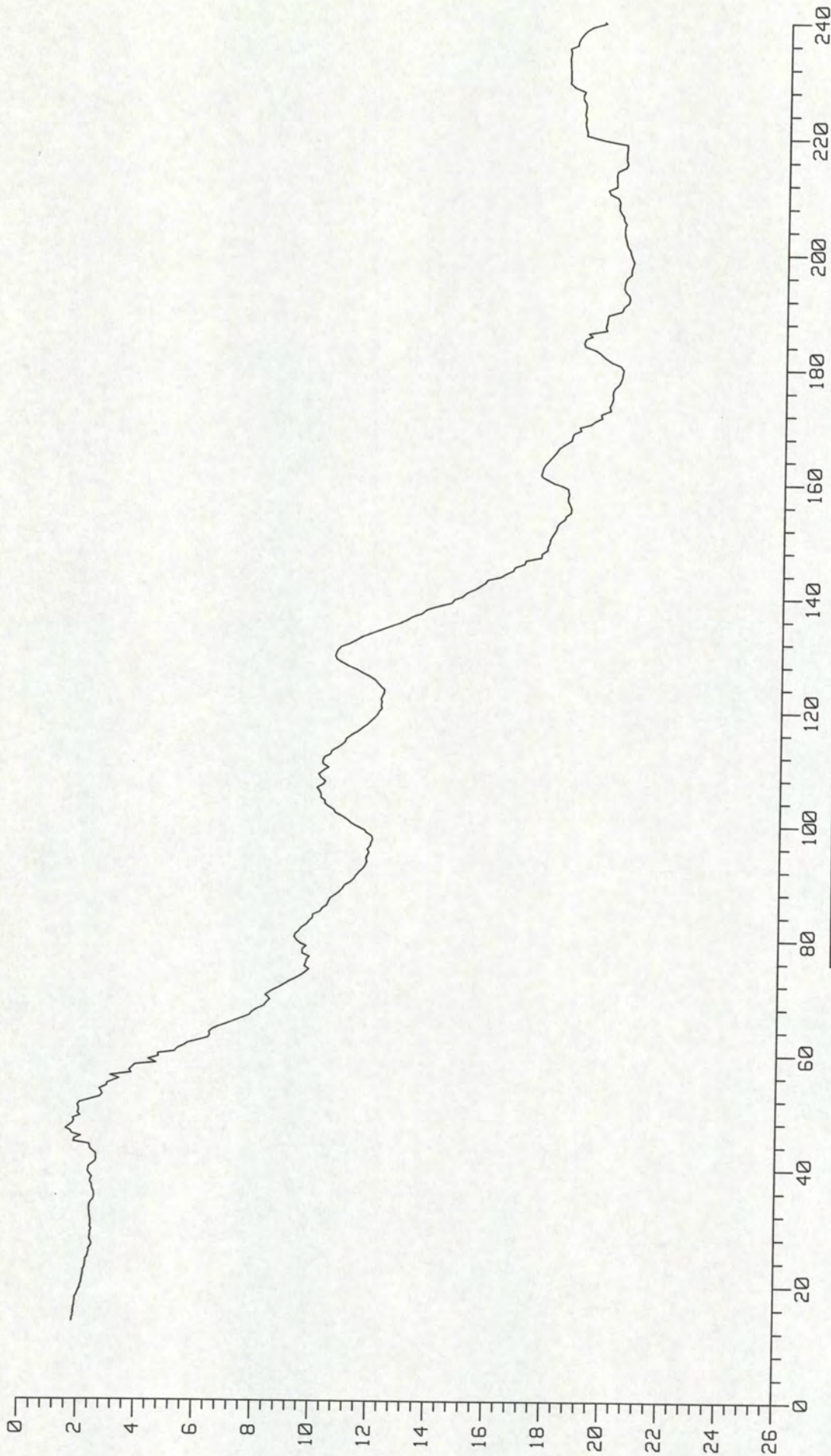
4. Dwarsprofielen



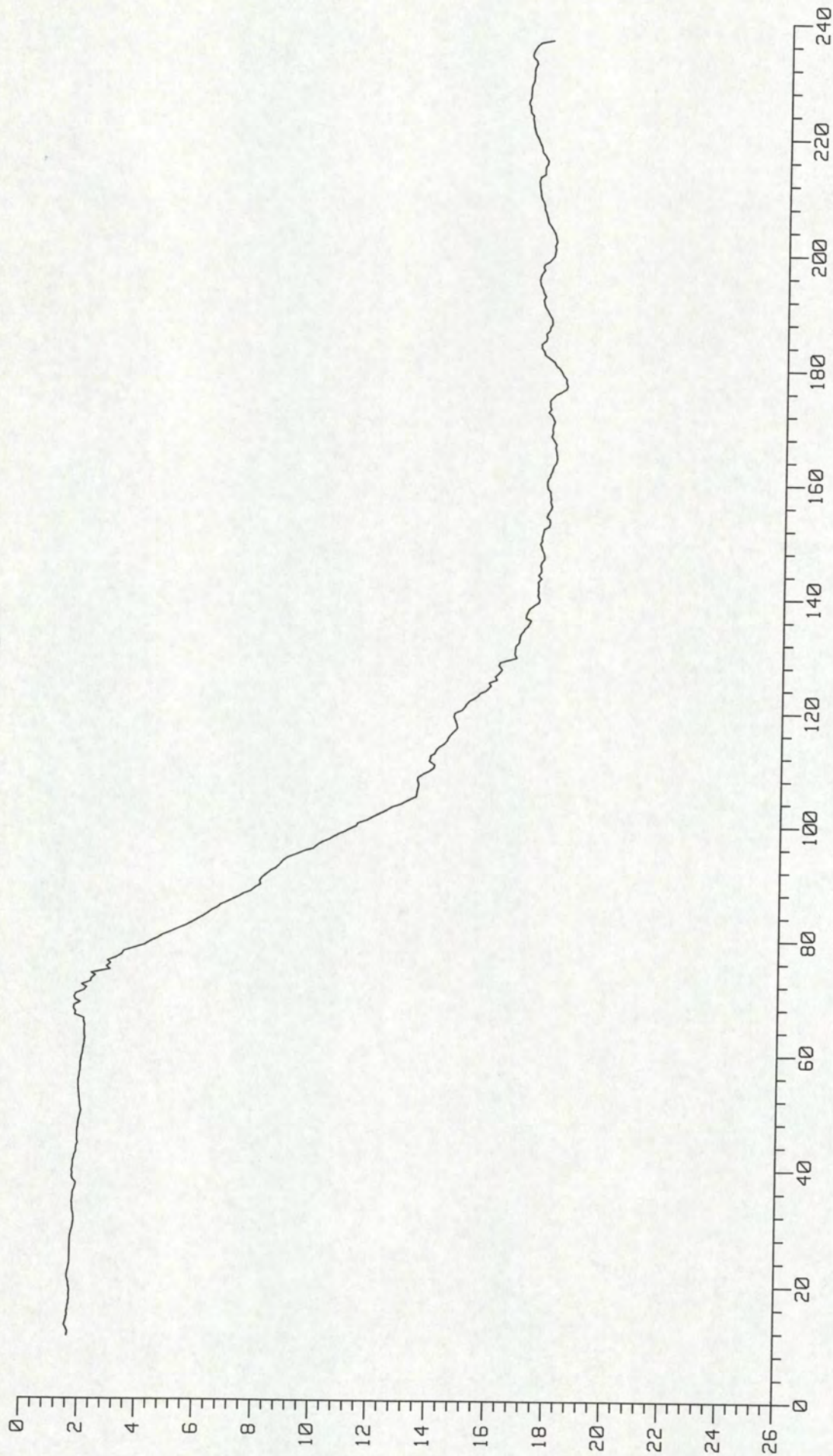
rijkswaterstaat		get.			bijl. 4
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland		gec.		code: 0102 M 02.01	
Oever Saeffinge Noord 25 juni 2002		gez.		schaal 1 : 1000 / 200	
dwarsprofiel raai: zmb 0000.650		akk.		nr.	



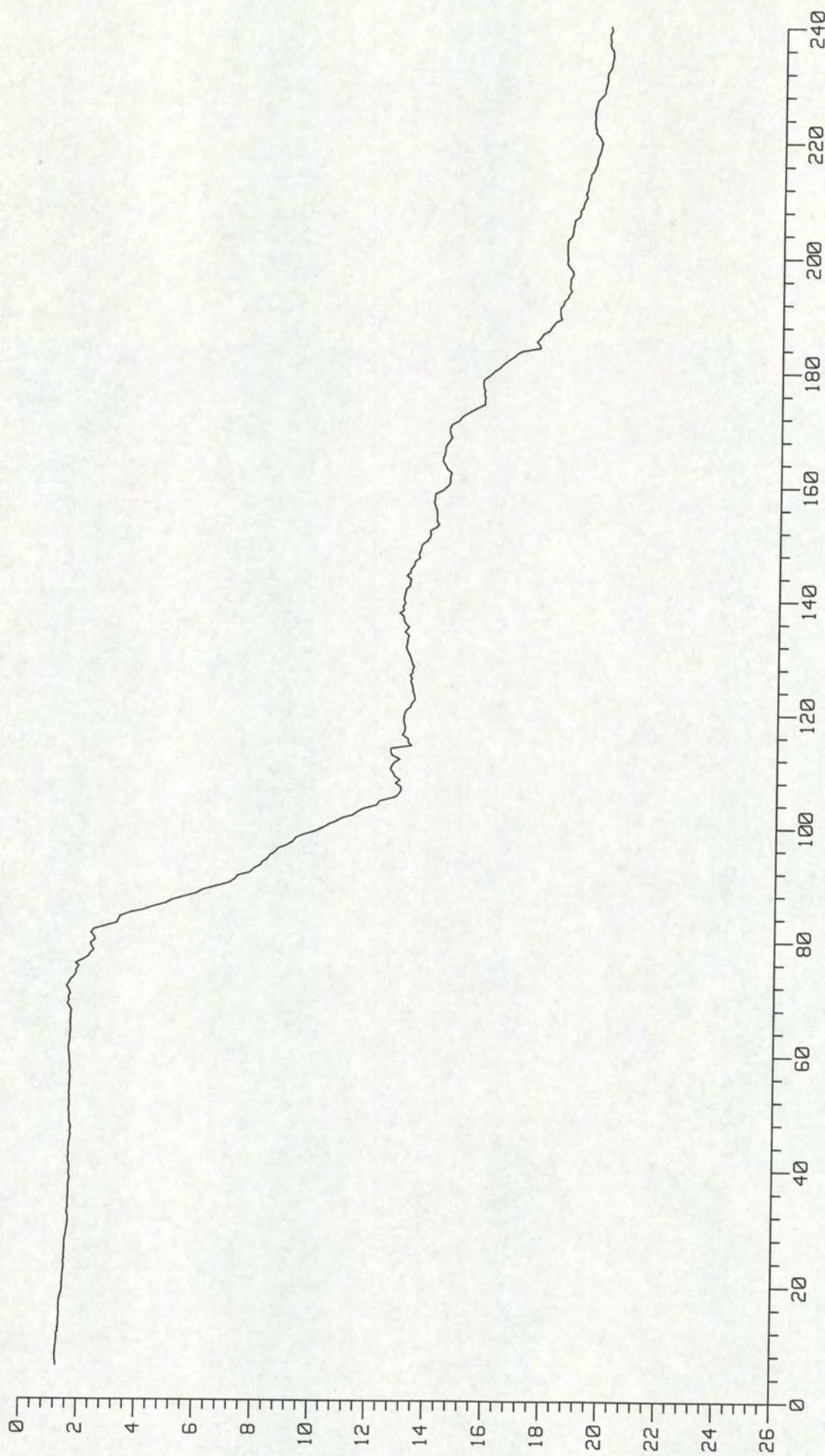
rijkswaterstaat		get.			bijl. 4
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland		gec.		code:	0102 M 02.01
Oever Saeftinge Noord 25 juni 2002		gez.		schaal	1 : 1000 / 200
dwarsprofiel raai: zmb 0000.950		akk.			nr.



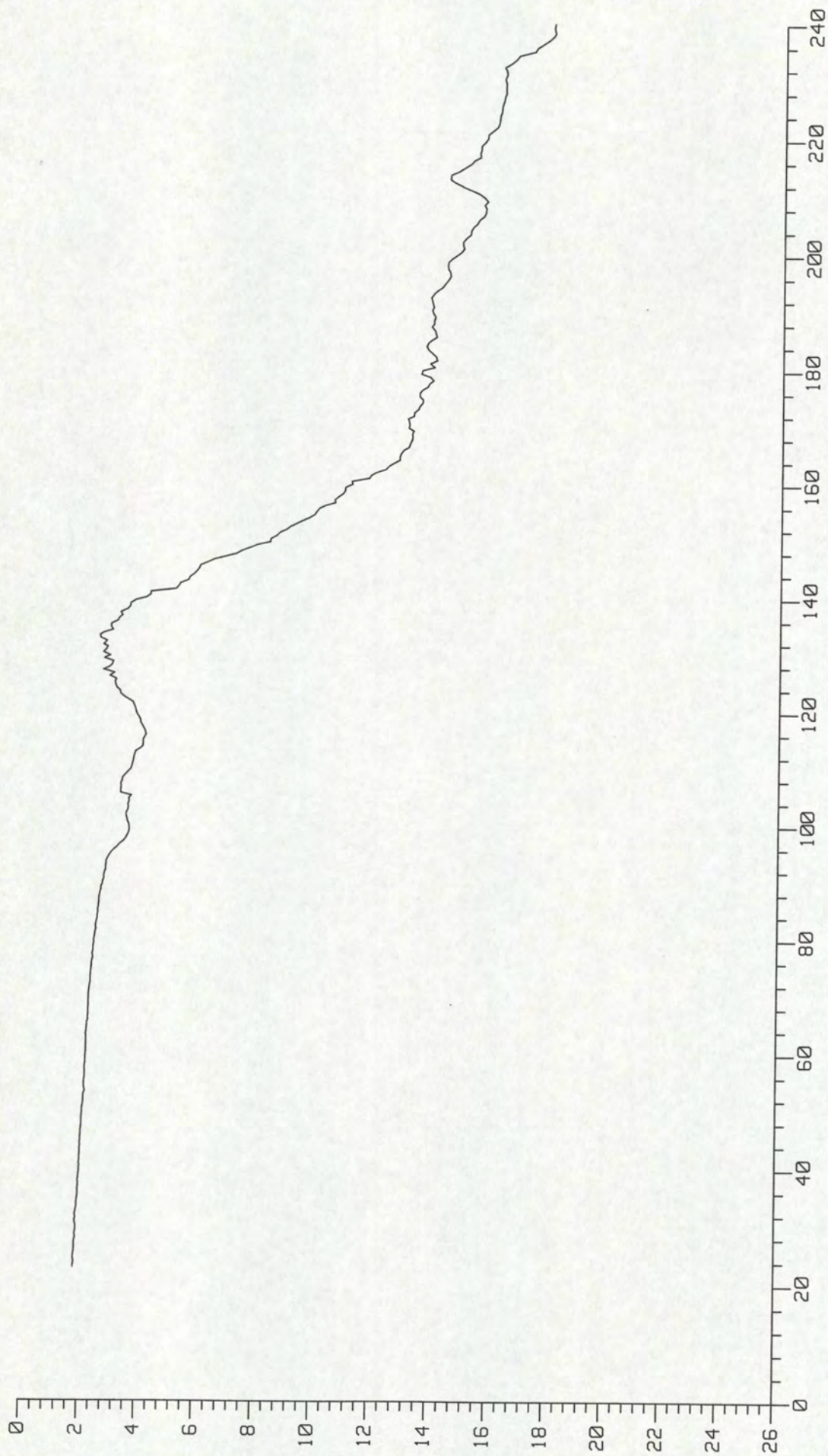
rijkswaterstaat		get.				bijl. 4
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland		gec.			code:	0102 M 02.01
Oever Saeftinge Noord 25 juni 2002		gez.			schaal	1 : 1000 / 200
dwarsprofiel raai: zmb 0001.250		akk.				nr.



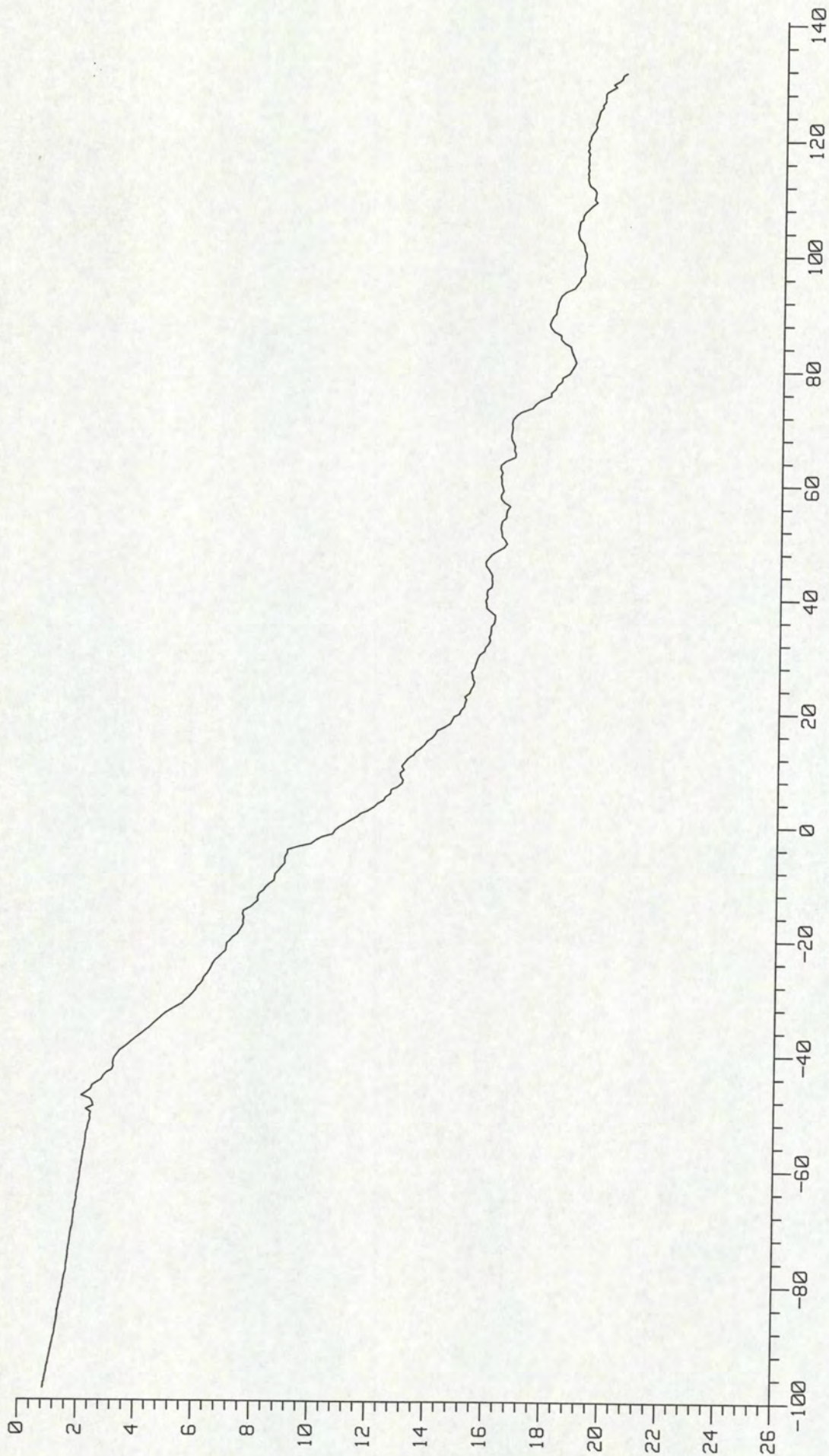
rijkswaterstaat		get.				bijl. 4
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland		gec.		code:		0102 M 02.01
Oever Saeftinghe Noord 25 juni 2002		gez.		schaal		1 : 1000 / 200
dwarsprofiel raai: zmb 0001.550		akk.				nr.



rijkswaterstaat		get.				bijl. 4
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland		gec.			code: 0102 M 02.01	
Oever Saeftinge Noord 25 juni 2002		gez.			schaal 1 : 1000 / 200	
dwarsprofiel raai: zmb 0001.850		akk.			nr.	

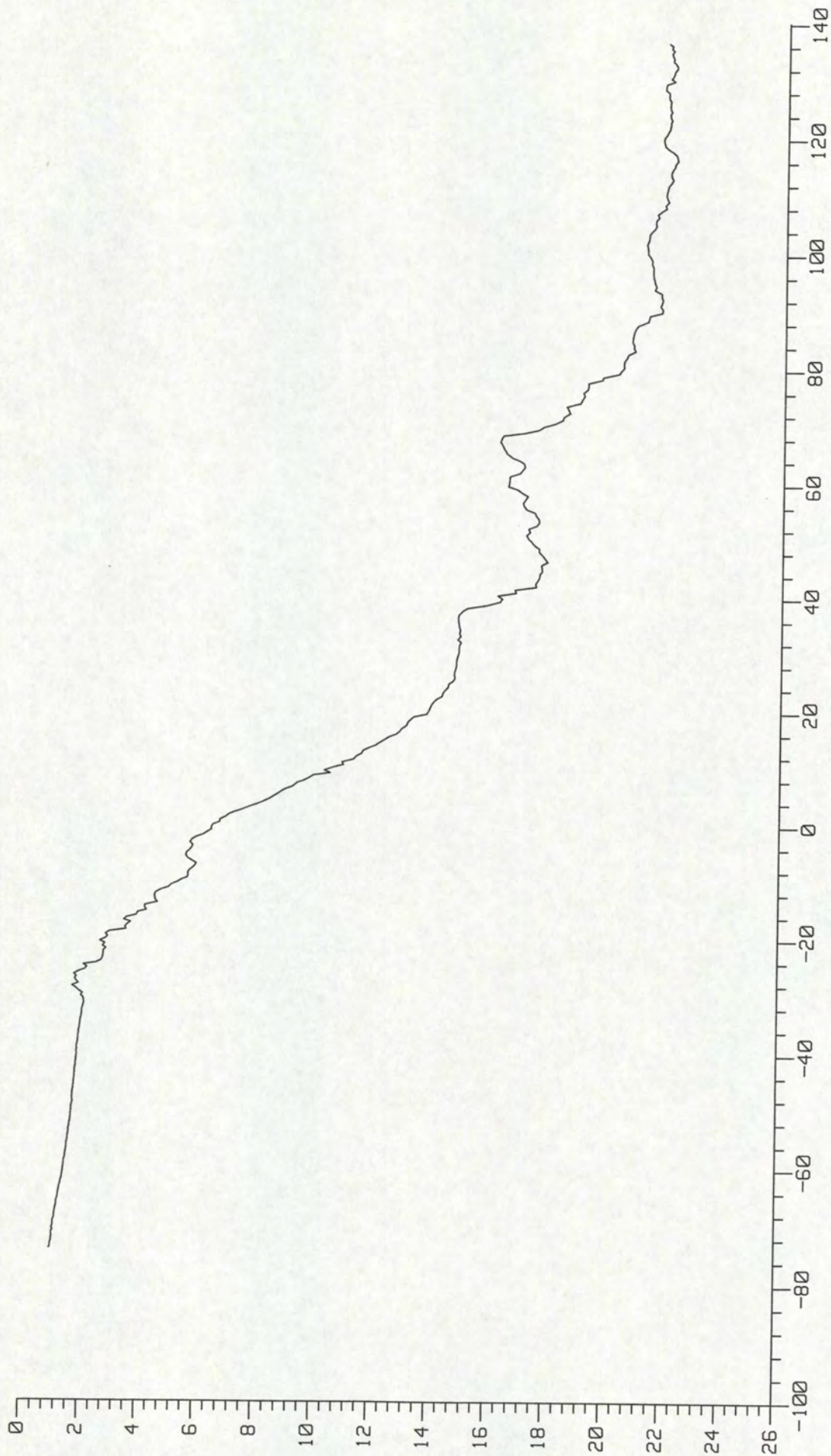


rijkswaterstaat		get.				bijl. 4
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland		gec.			code: 0102 M 02.01	
Oever Saeffinge Noord 25 juni 2002		gez.			schaal 1 : 1000 / 200	
dwarsprofiel raai: zmb 0002.150		akk.			nr.	

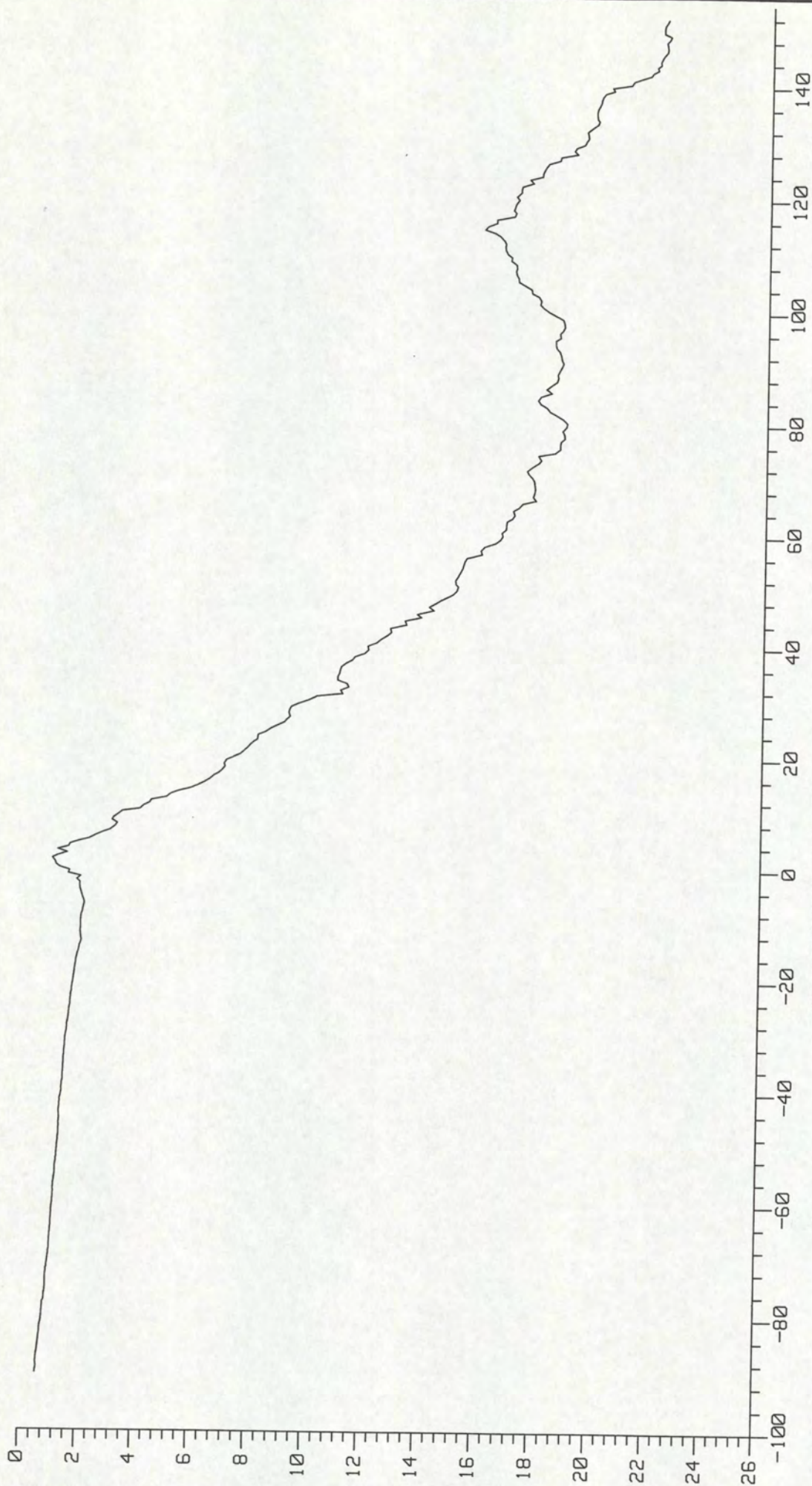


rijkswaterstaat
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland
Oever Saeftinge Zuid 26 juni 2002
dwarsprofiel raai: zma 0002.250

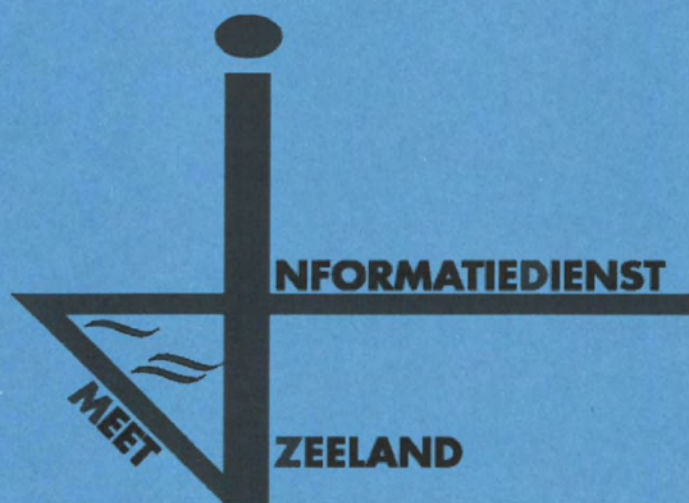
get.				bijl. 4
gec.			code:	0102 M 02.01
gez.			schaal	1 : 1000 / 200
akk.				nr.



rijkswaterstaat		get.			bijl. 4
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland		gec.		code:	0102 M 02.01
Oever Saeftinge Zuid 26 juni 2002		gez.		schaal	1 : 1000 / 200
dwarsprofiel raai: zma 0002.500		akk.			nr.

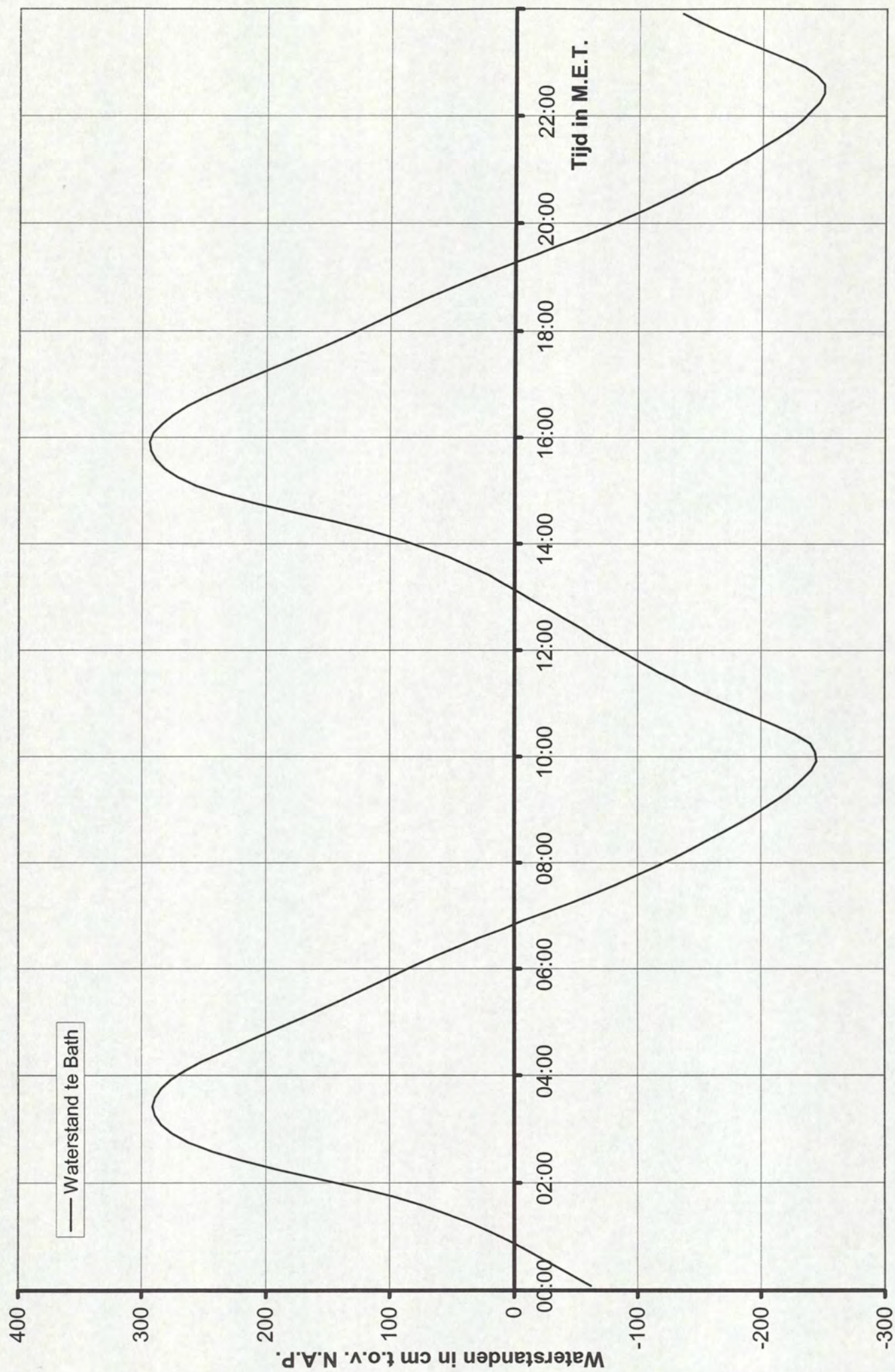


rijkswaterstaat		get.			bijl. 4
directie zeeland - meetinformatiedienst zeeland		gec.		code:	0102 M 02.01
Oever Saeftinge Zuid 26 juni 2002		gez.		schaal	1 : 1000 / 200
dwarsprofiel raai: zma 0002.750		akk.			nr.

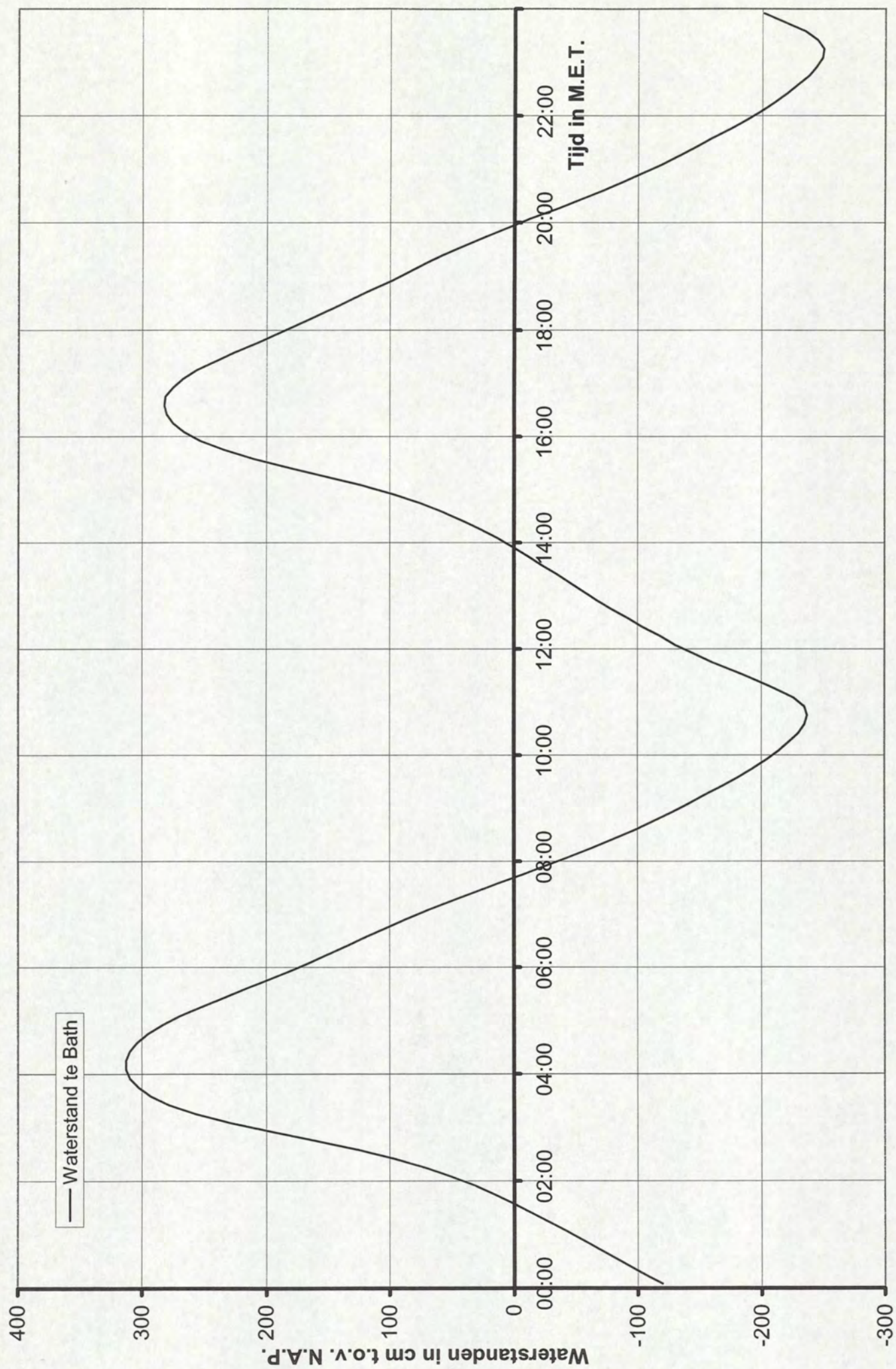


5. Opgetreden getij

Getij te Bath op 25-6-2002



Getij te Bath op 26-6-2002



li 25-jun-2002

BATH WTr2 1 [cm/NAP]

gevalideerde waterstand RMI

MET	:00	:10	:20	:30	:40	:50
0:	-62	-49	-36	-23	-10	4
1:	19	35	54	74	98	127
2:	159	191	219	243	262	275
3:	284	289	291	289	284	276
4:	265	252	236	220	204	187
5:	170	154	138	123	108	93
6:	78	62	45	28	9	-8
7:	-28	-47	-65	-82	-98	-114
8:	-129	-143	-156	-170	-183	-195
9:	-206	-217	-226	-234	-241	-245
0:	-244	-240	-228	-212	-195	-178
1:	-161	-145	-132	-117	-104	-91
2:	-78	-65	-54	-41	-29	-16
3:	-4	9	21	37	53	72
4:	93	117	145	177	207	234
5:	256	271	282	289	293	294
6:	291	284	275	264	250	234
7:	218	201	184	167	150	134
8:	119	104	89	74	57	40
9:	22	3	-17	-35	-55	-72
0:	-88	-105	-120	-135	-148	-165
1:	-176	-189	-200	-212	-223	-232
2:	-239	-246	-250	-250	-244	-234
3:	-217	-199	-181	-164	-149	-135

wo 26-jun-2002
BATH WTr2 1 [cm/NAP]
gevalideerde waterstand RMI

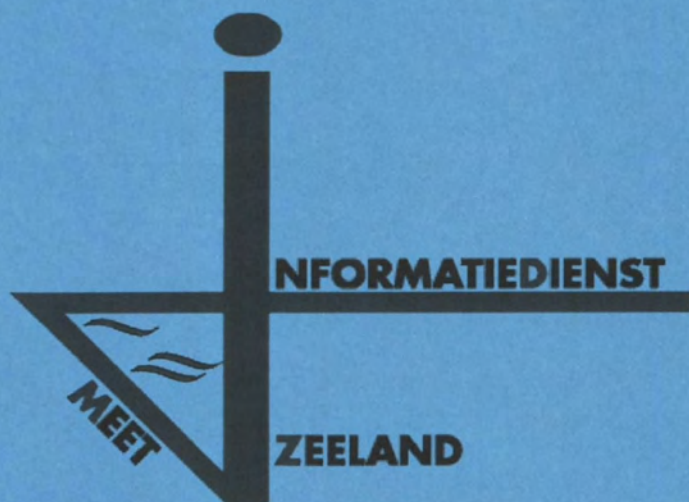
MET	:00	:10	:20	:30	:40	:50
00:	-120	-106	-93	-80	-67	-54
01:	-41	-27	-13	1	16	32
02:	51	72	96	125	159	194
03:	228	256	278	293	303	310
04:	313	313	310	304	295	283
05:	269	252	235	218	200	182
06:	165	149	133	118	102	86
07:	69	51	32	13	-7	-26
08:	-45	-63	-80	-97	-112	-127
09:	-141	-154	-168	-181	-193	-204
10:	-214	-222	-230	-235	-237	-235
11:	-226	-211	-195	-178	-160	-145
12:	-130	-118	-104	-92	-79	-67
13:	-56	-45	-34	-22	-11	1
14:	13	27	42	58	76	98
15:	123	153	183	211	234	253
16:	266	275	280	282	281	275
17:	267	256	241	226	209	193
18:	177	161	145	130	115	99
19:	85	71	56	39	22	4
20:	-14	-34	-52	-70	-87	-103
21:	-119	-133	-147	-160	-174	-187
22:	-199	-210	-220	-229	-238	-244
23:	-249	-250	-245	-235	-218	-201

Berekende waterstanden op as ma
waterstanden lokatie (9999) uit WTr2 BATH
x= 74255. y= 374625.

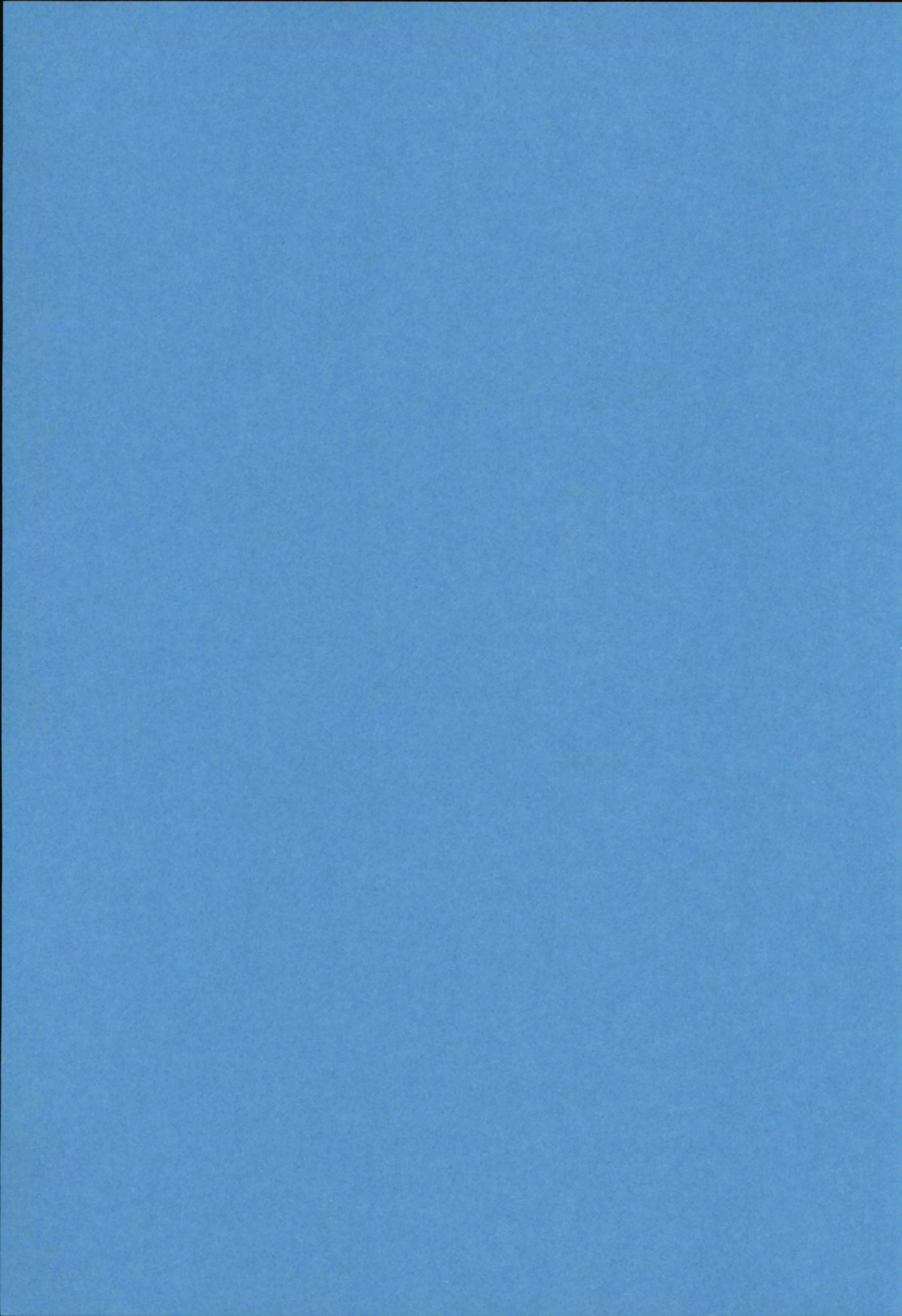
		0	10	20	30	40	50
20020626	0000	-127	-112	-99	-86	-72	-59
	0100	-46	-32	-18	-4	11	27
	0200	45	66	89	117	150	185
	0300	221	251	275	293	304	312
	0400	317	318	315	310	302	291
	0500	277	261	244	226	208	190
	0600	172	156	140	124	108	92
	0700	75	57	38	19	-1	-20
	0800	-40	-58	-76	-93	-109	-124
	0900	-139	-152	-166	-180	-192	-204
	1000	-214	-223	-231	-237	-240	-240
	1100	-233	-219	-203	-186	-168	-152
	1200	-137	-124	-110	-97	-84	-72
	1300	-61	-49	-38	-26	-15	-3
	1400	9	23	37	53	71	92
	1500	116	145	176	205	230	251
	1600	266	276	282	285	286	281
	1700	273	263	249	234	217	201
	1800	184	168	152	136	121	105
	1900	90	76	62	45	28	10
	2000	-8	-28	-47	-66	-83	-100
	2100	-116	-131	-145	-158	-172	-186
	2200	-198	-210	-220	-230	-239	-246
	2300	-252	-254	-251	-243	-227	-210

Berekende waterstanden op as mb
waterstanden lokatie (9999) uit WTr2 BATH
x= 73338. y= 376241.

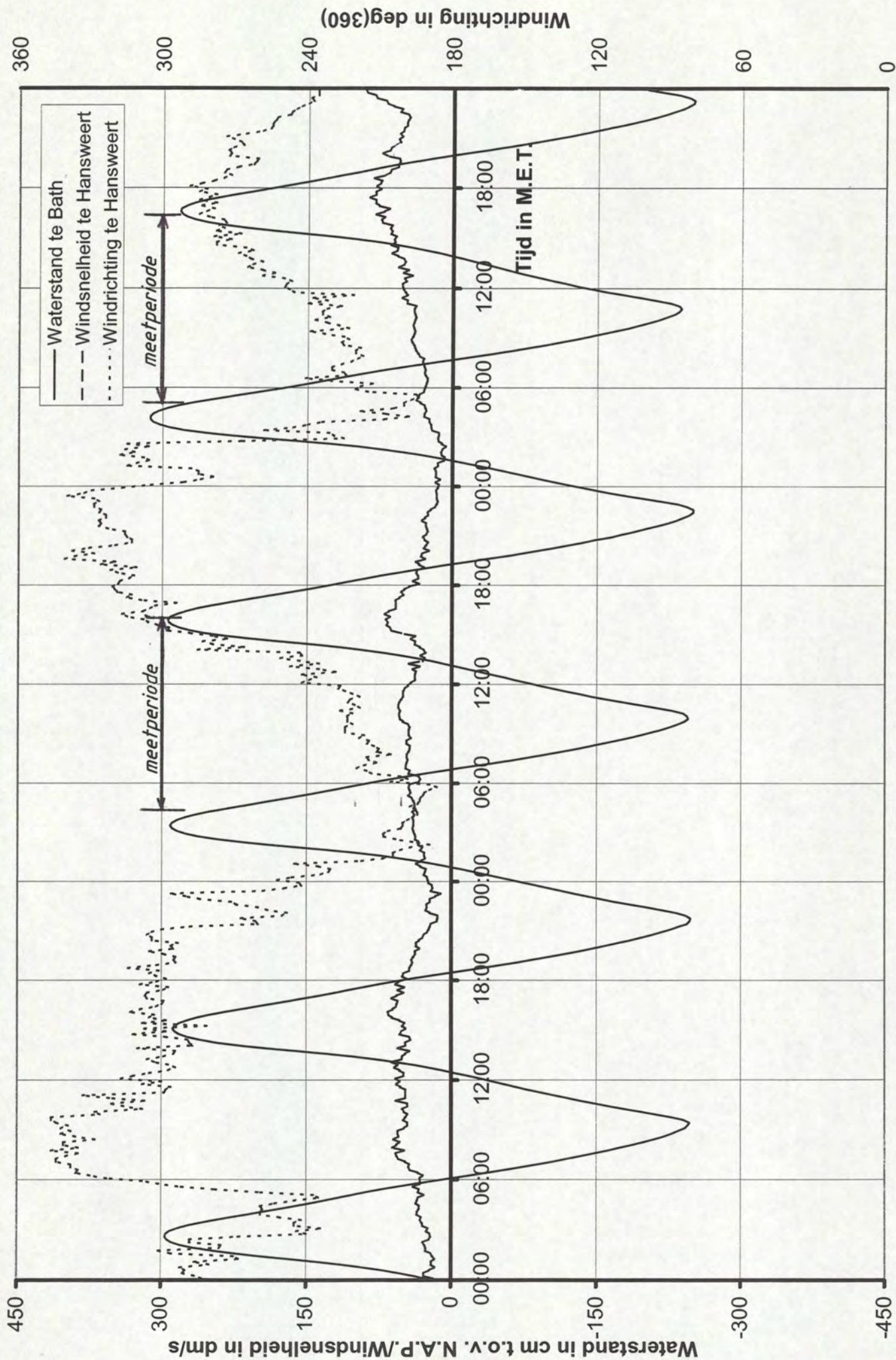
		0	10	20	30	40	50
20020625	0000	-68	-54	-41	-28	-15	-1
	0100	14	30	48	68	91	119
	0200	150	183	213	239	260	275
	0300	285	292	295	294	290	283
	0400	273	260	245	228	212	195
	0500	178	161	145	130	114	99
	0600	84	68	51	34	15	-2
	0700	-22	-42	-60	-78	-94	-111
	0800	-126	-141	-154	-168	-182	-194
	0900	-206	-217	-227	-235	-243	-248
	1000	-249	-246	-236	-221	-204	-187
	1100	-169	-152	-139	-124	-110	-97
	1200	-84	-70	-59	-46	-34	-21
	1300	-8	5	17	32	48	66
	1400	87	110	137	169	200	229
	1500	253	270	283	291	296	298
	1600	297	291	282	272	258	243
	1700	226	209	192	175	158	141
	1800	126	110	95	80	63	46
	1900	28	9	-11	-29	-50	-68
	2000	-84	-101	-117	-132	-146	-163
	2100	-175	-188	-199	-211	-223	-233
	2200	-240	-248	-253	-255	-250	-242
	2300	-226	-208	-190	-172	-156	-142

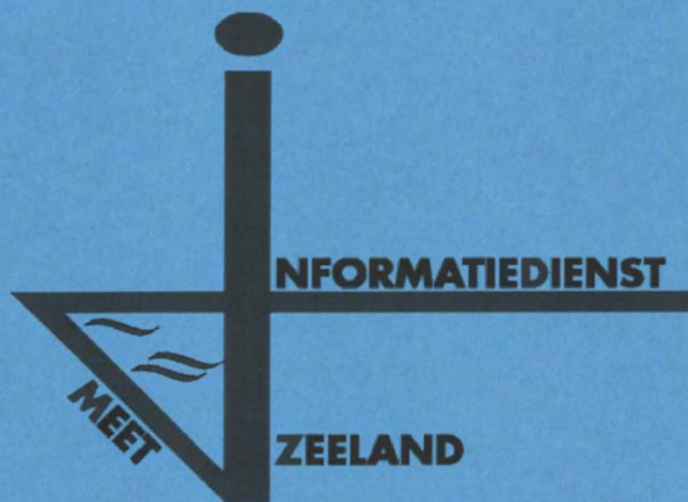


6. Windgegevens



Getij te Bath en wind te Hansweert van 24-6-2002 — 26-6-2002



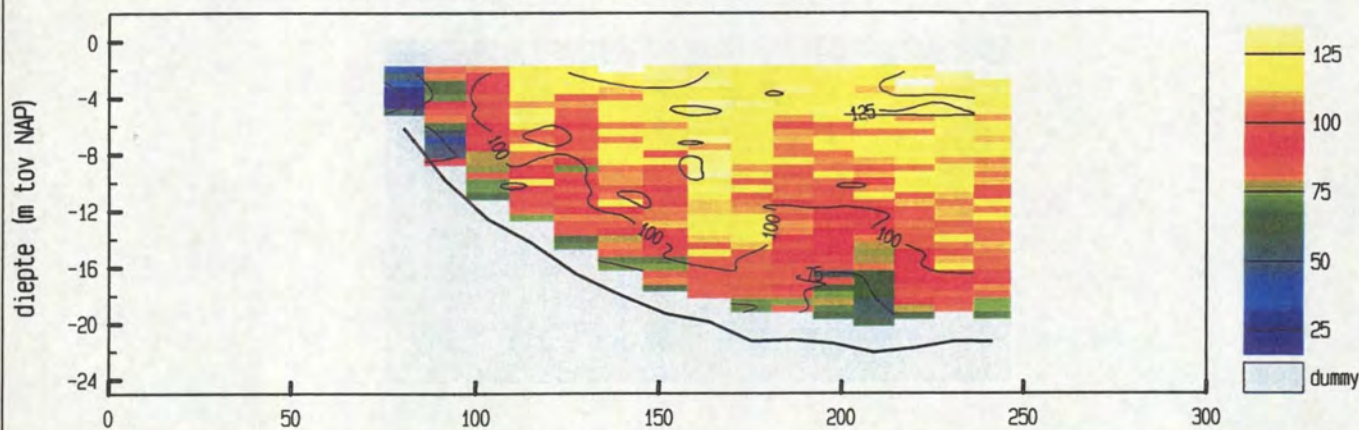


7. Gemeten gegevens (max.)

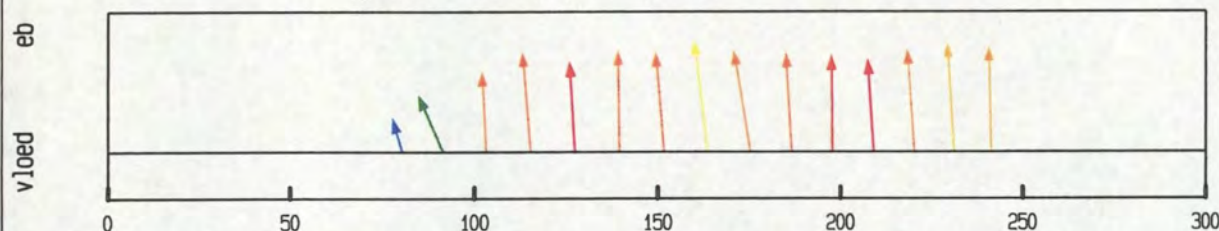
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb0650018t.val

tijd : 0632 - 0633

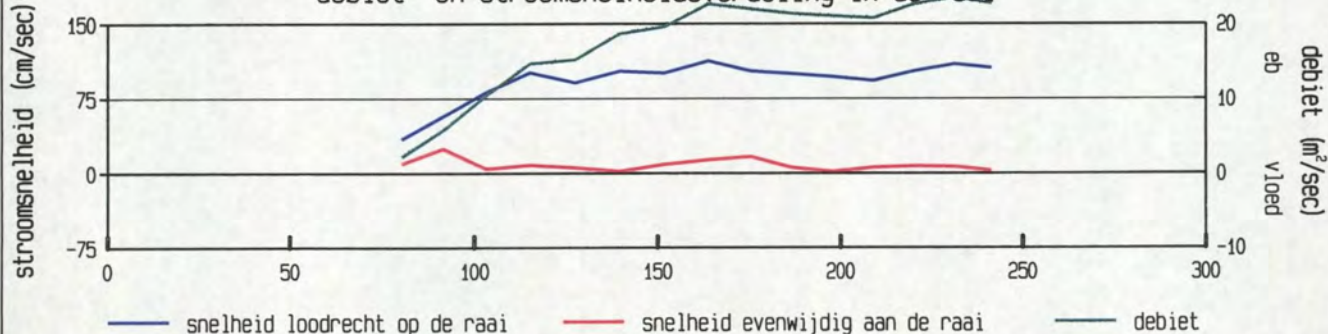
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0000.650 max. eb



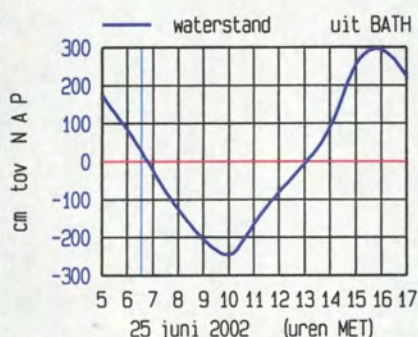
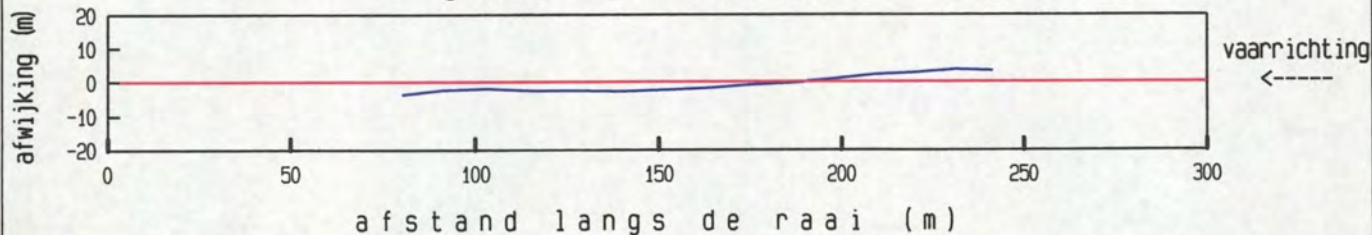
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



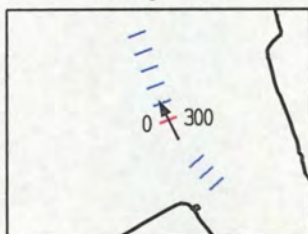
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 164 m
stroomsnelheid : 113 cm/sec
stroomrichting : 333°

doorstroomoppervlak : 3083 m²
raaidebiet : 2993 m³/sec

adcpfile : zmb0650018t.val



Aan
Rijkswaterstaat Directie Zeeland
T.a.v. Dhr. M. Lazar (2x)
Bibliotheek (1x)
Postbus 5014
4330 KA MIDDELBURG

Contactpersoon
P. v/d Weijde

Datum
- 9 DEC 2002

Ons kenmerk

1472

Onderwerp

Stroommeting N.O. - Saeftinge

Doorkiesnummer

0118-42 22 20

Bijlage(n)

ZLMD-01.N.014

Uw kenmerk

Op 25 en 26 juni 2002 werden ADCP-metingen uitgevoerd t.b.v. de oeeververdediging in het Vaarwater boven Bath (N.O. Saeftinge).

De resultaten staan vermeld in bijgaande notitie ZLMD-02.N.012.

Als er binnen 20 werkdagen na briefdatum geen reactie van u is ontvangen, neem ik aan dat deze resultaten aan uw verwachtingen voldoen.

Met vriendelijke groet,

Hoofd Product / Klantenmanager,

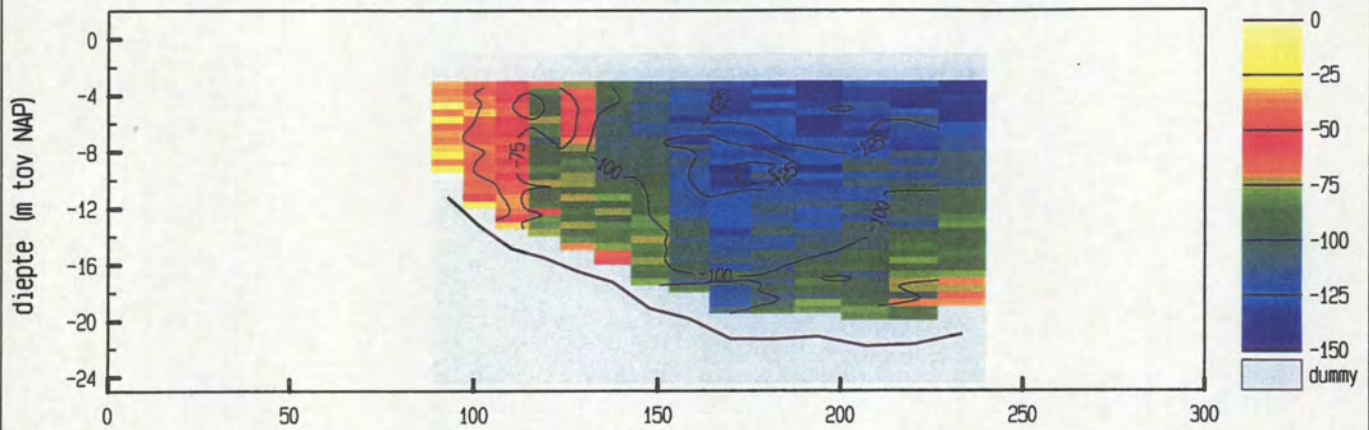


Etienne Gosens

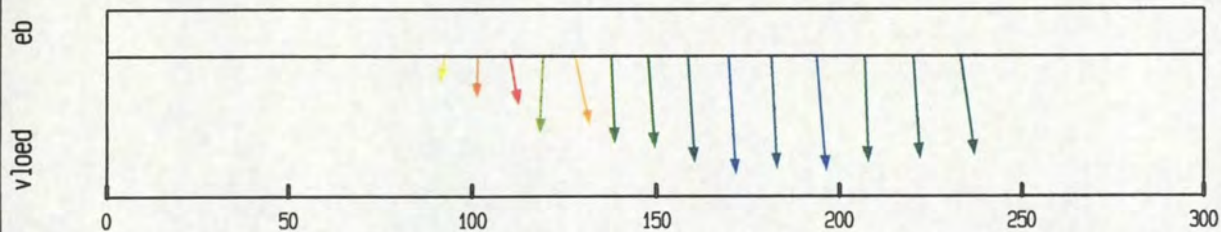
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb0650067t.val

tijd : 1145 - 1146

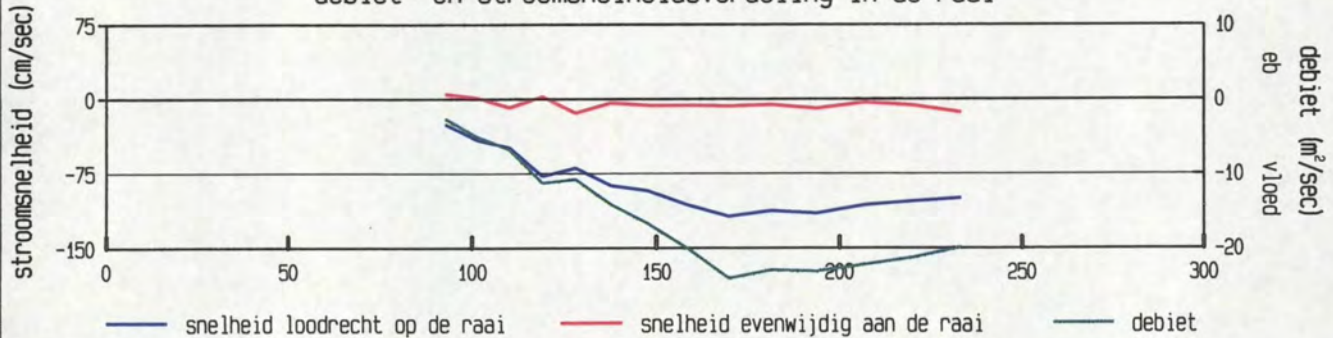
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0000.650 max. vloed



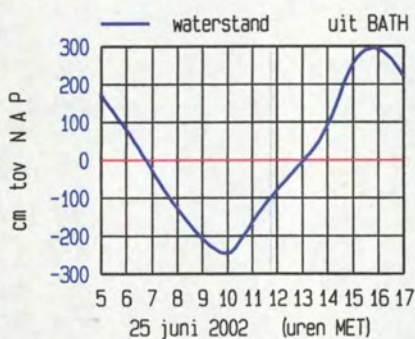
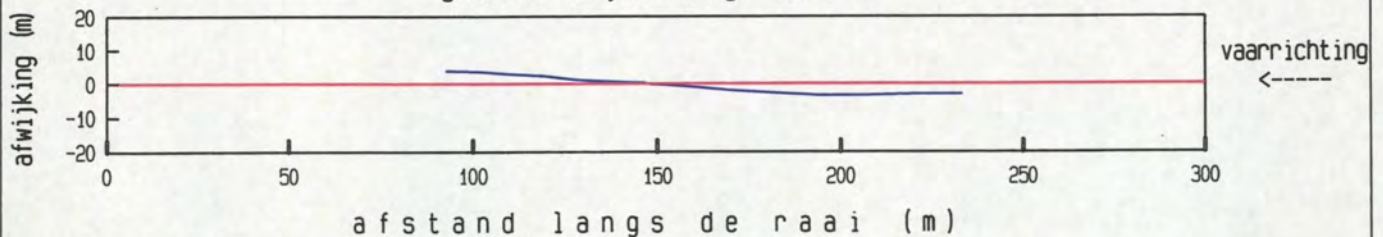
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



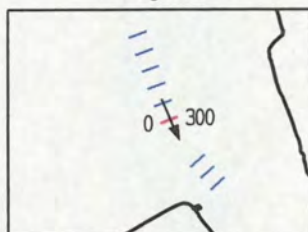
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 170 m
stroomsnelheid : 119 cm/sec
stroomrichting : 157°

doorstroomoppervlak : 2686 m^2
raaidebiet : $-2538 \text{ m}^3/\text{sec}$

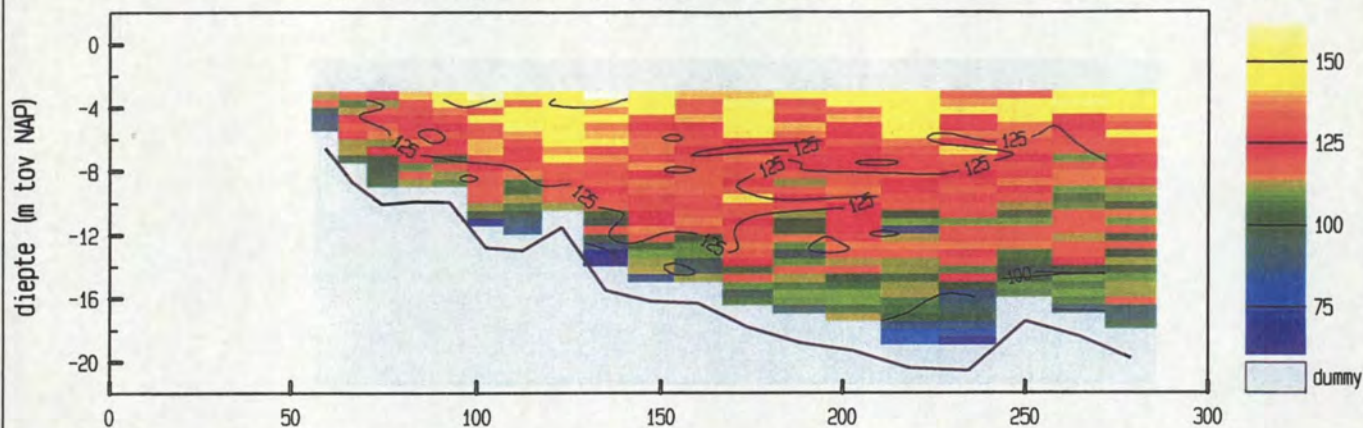
adcpfile : zmb0650067t.val

Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb0950029t.val

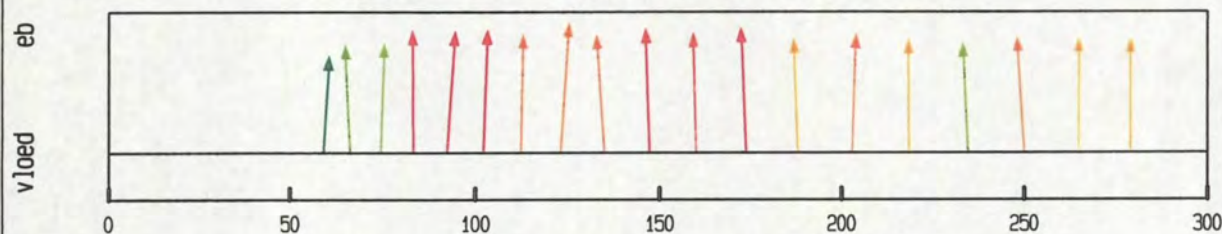
tijd : 0741 - 0742

gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0)

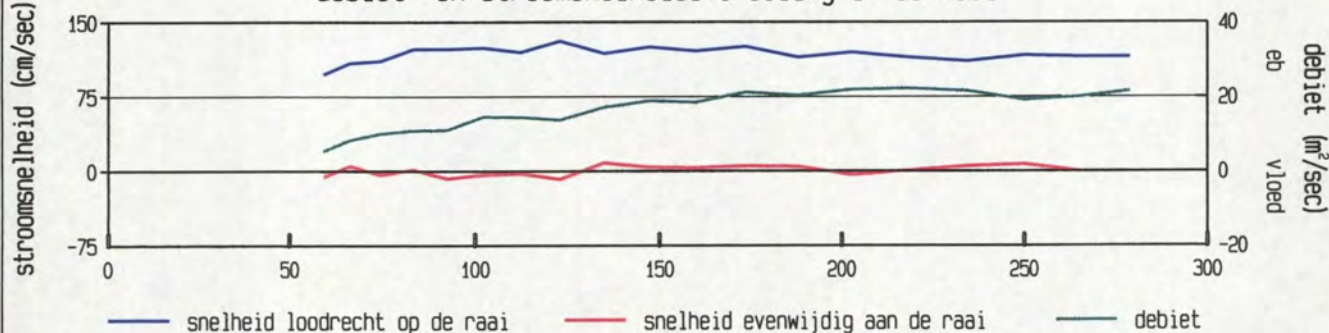
Raai zmb 0000.950 max. eb



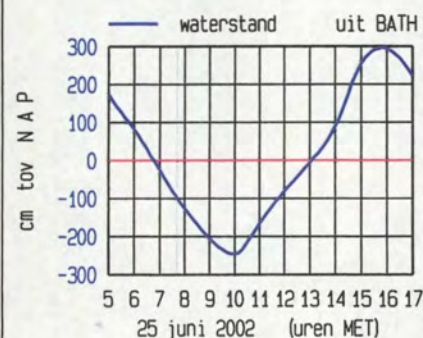
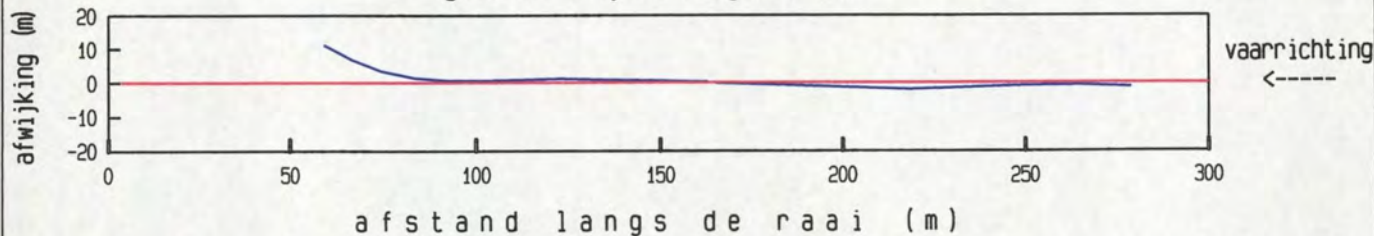
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



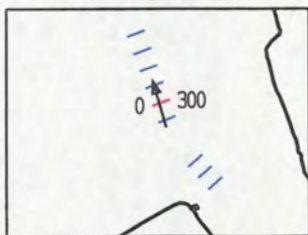
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 123 m
stroomsnelheid : 131 cm/sec
stroomrichting : 344 °

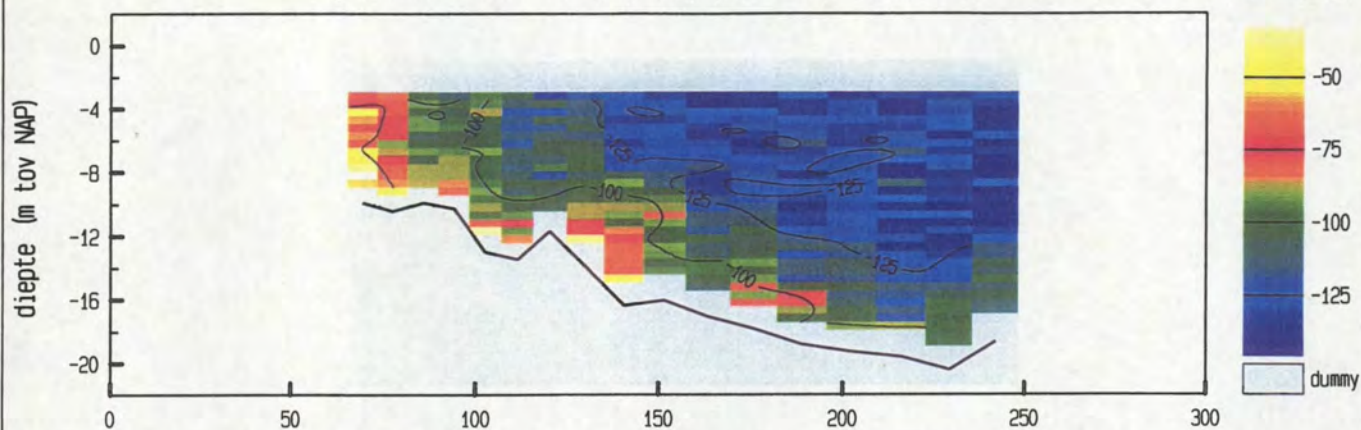
doorstroomoppervlak : 3427 m²
raaidebiet : 4028 m³/sec

adcpfile : zmb0950029t.val

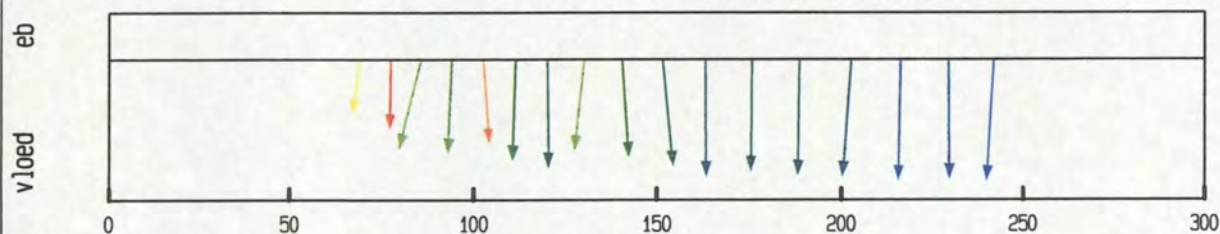
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb0950068t.val

tijd : 1150 - 1151

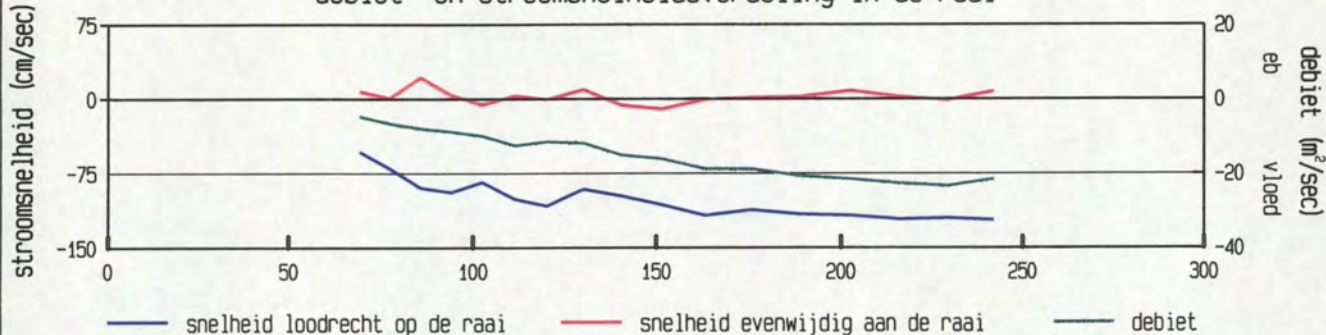
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0000.950 max. vloed



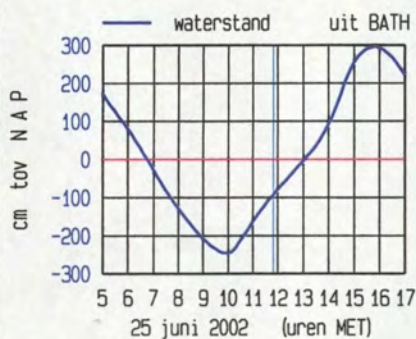
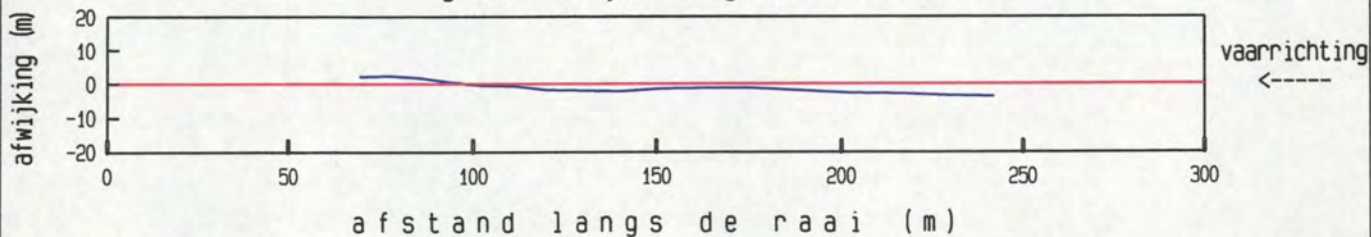
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



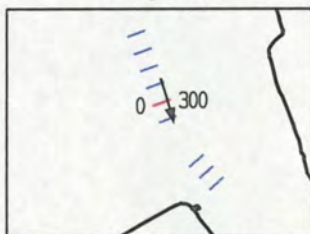
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 242 m
stroomsnelheid : 122 cm/sec
stroomrichting : 163°

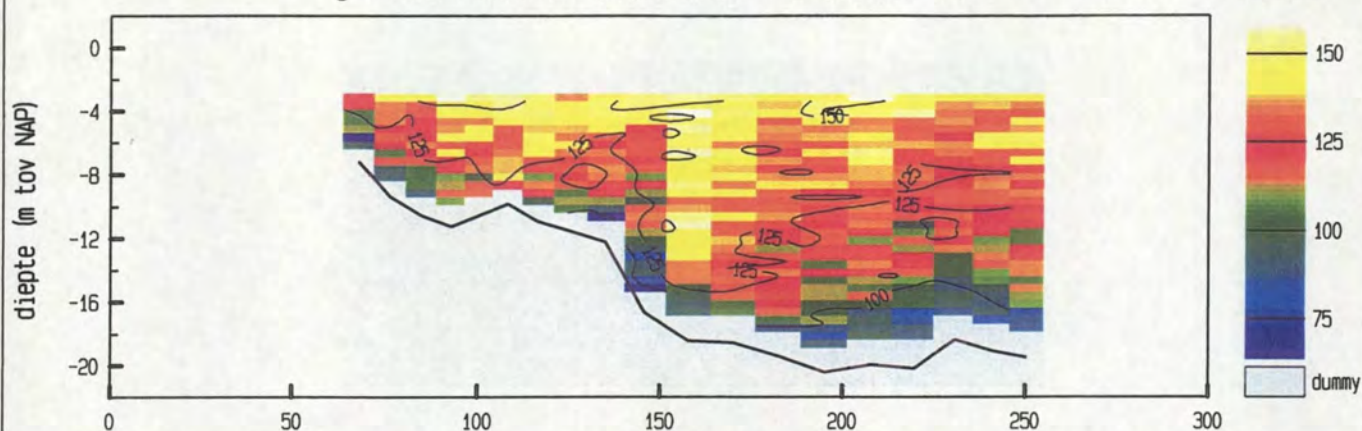
doorstroomoppervlak : 2706 m²
raaidebiet : -2919 m³/sec

adcpfile : zmb0950068t.val

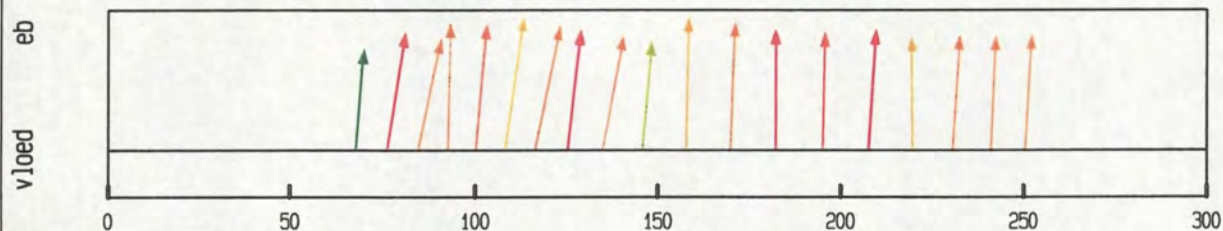
Deverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb1250028t.val

tijd : 0735 - 0737

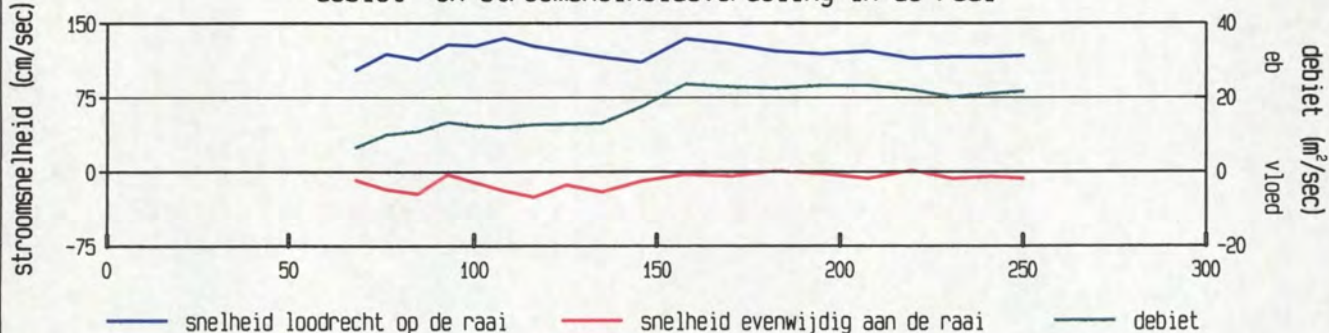
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0001.250 max. eb



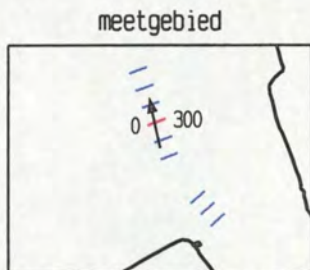
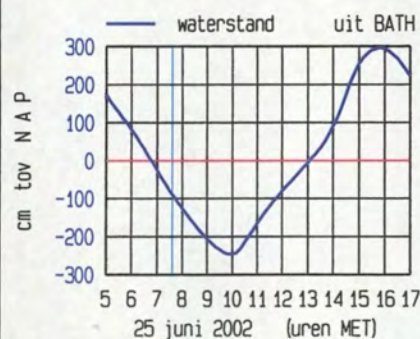
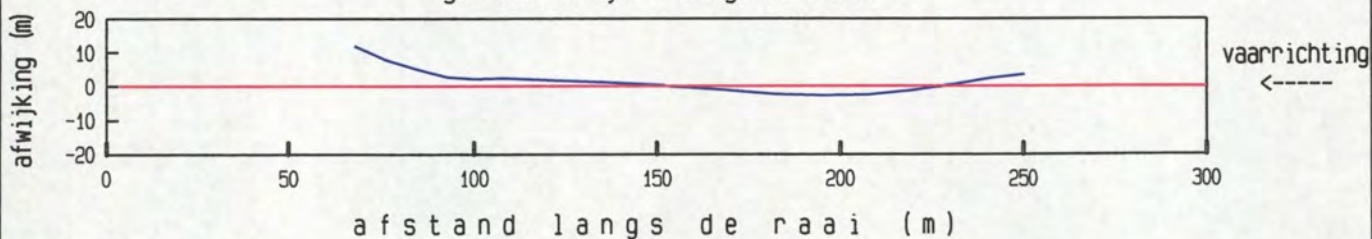
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 108 m
stroomsnelheid : 136 cm/sec
stroomrichting : 348°

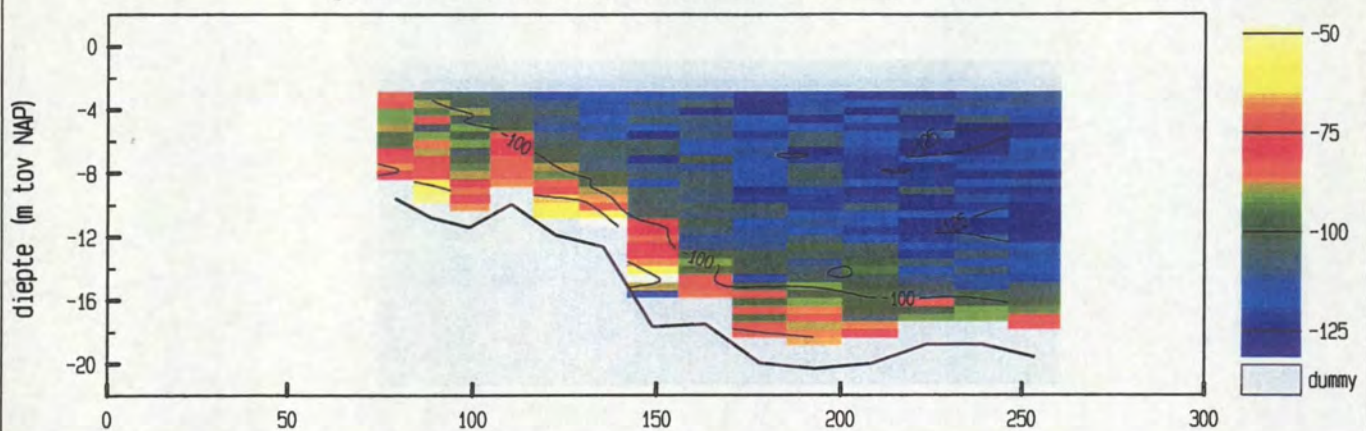
doorstroomoppervlak : 2811 m²
raaidebiet : 3384 m³/sec

adcpfile : zmb1250028t.val

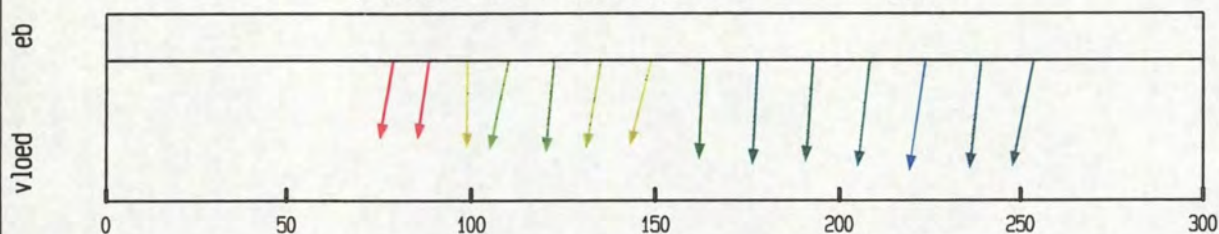
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
 adcpfile : zmb1250069t.val

tijd : 1154 - 1155

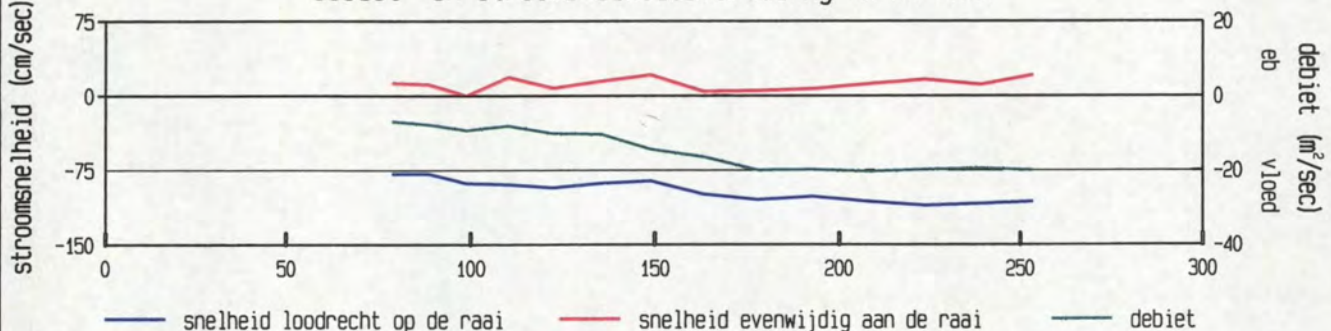
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0, vloed < 0) Raai zmb 0001.250 **max. vloed**



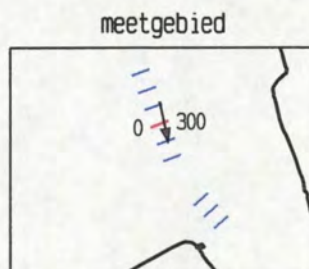
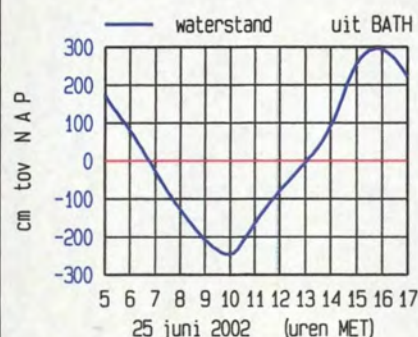
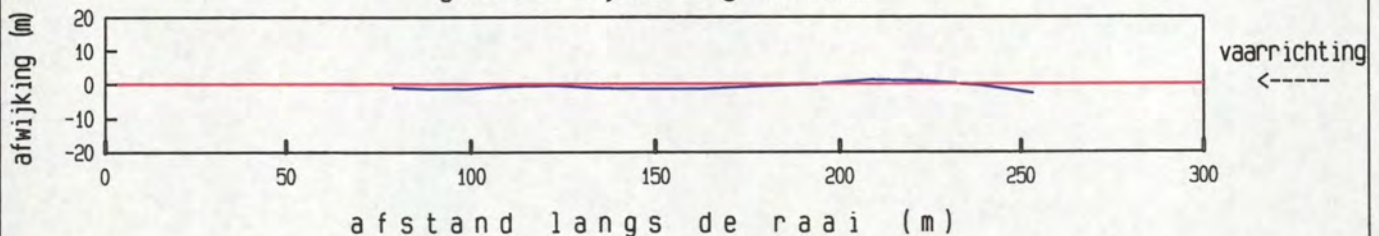
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



maximum gemiddelde stroom-
 snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 224 m
 stroomsnelheid : 112 cm/sec
 stroomrichting : 168°

doorstroomoppervlak : 2859 m²
 raaidebiet : -2843 m³/sec

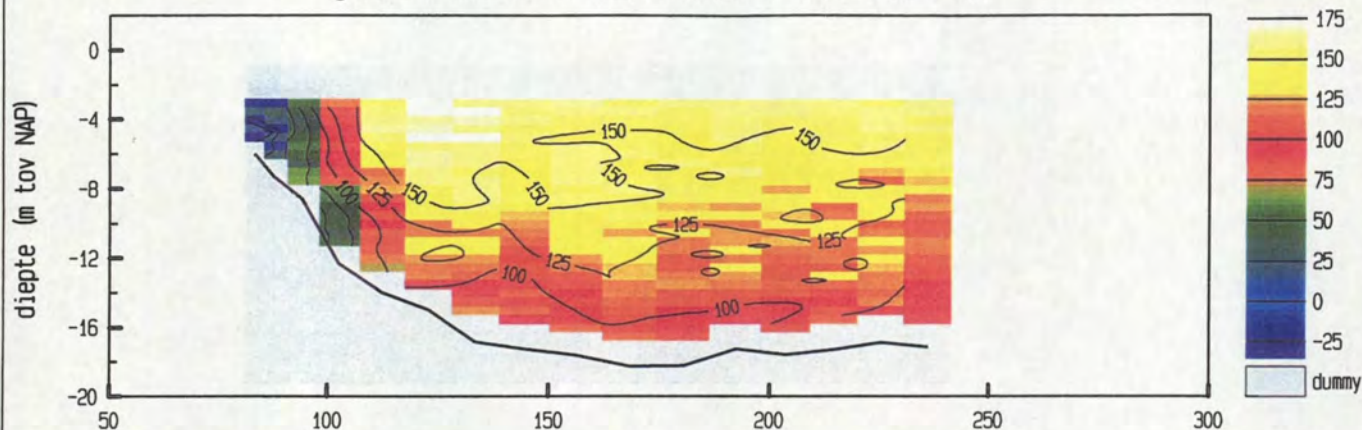
adcpfile : zmb1250069t.val

Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
 adcpfile : zmb1550027t.val

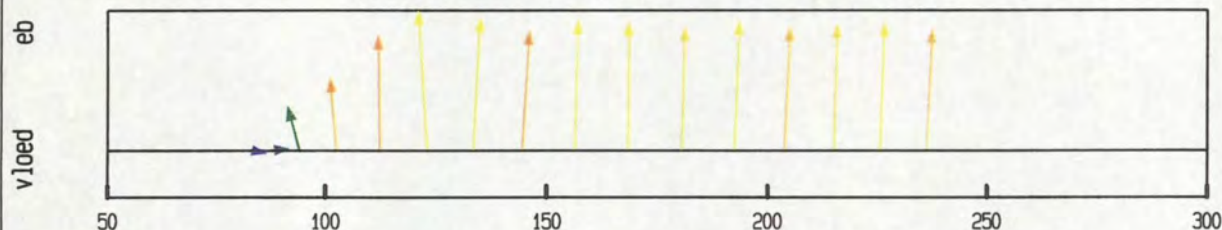
tijd : 0730 - 0732

gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0, vloed < 0)

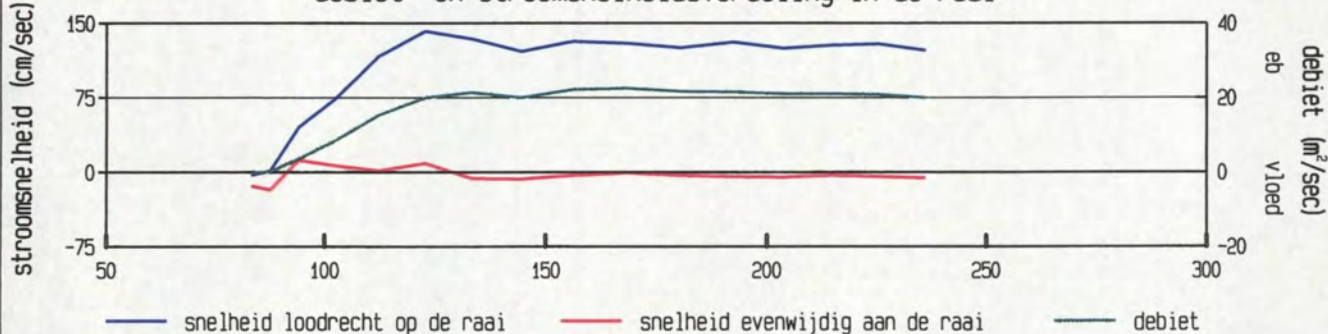
Raai zmb 0001.550 max. eb



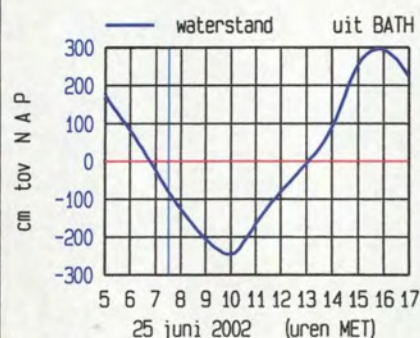
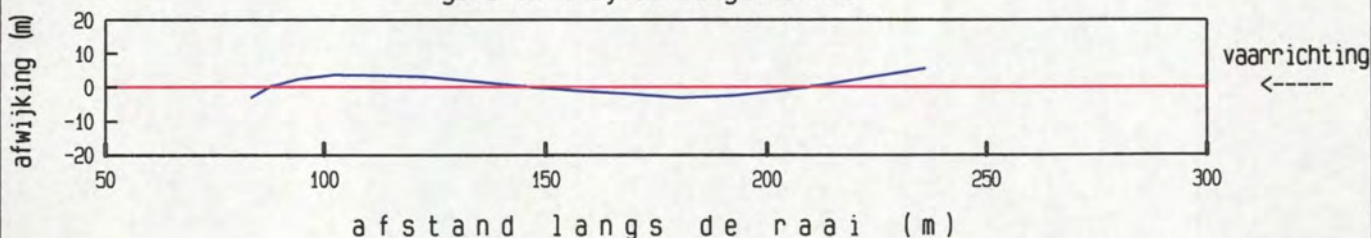
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



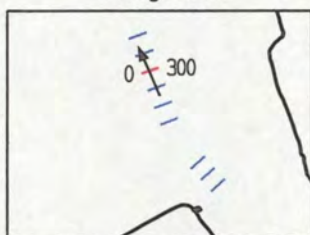
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
 snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 123 m

stroomsnelheid : 142 cm/sec

stroomrichting : 337°

doorstroomoppervlak : 2388 m²

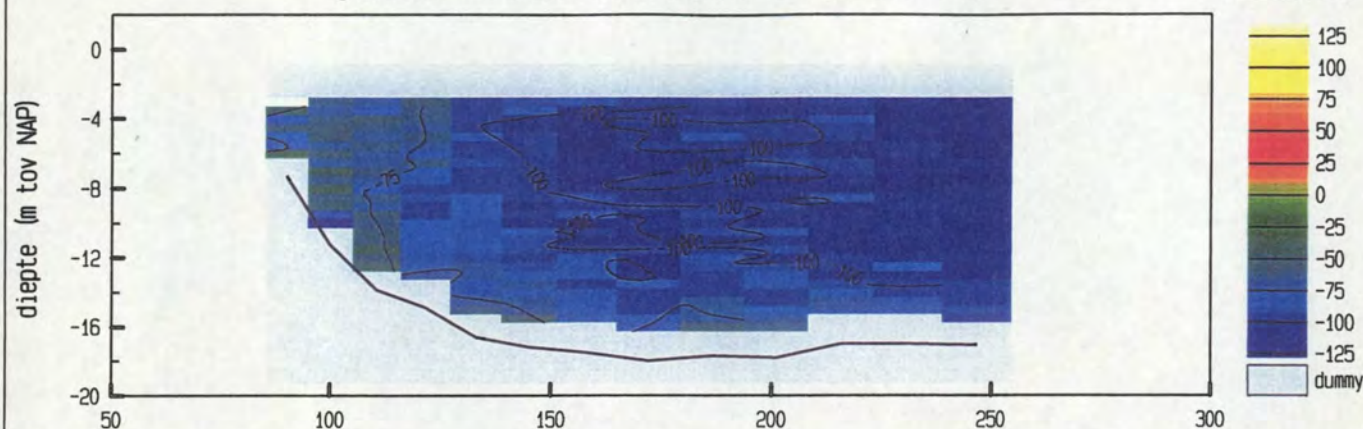
raaidebiet : 2878 m³/sec

adcpfile : zmb1550027t.val

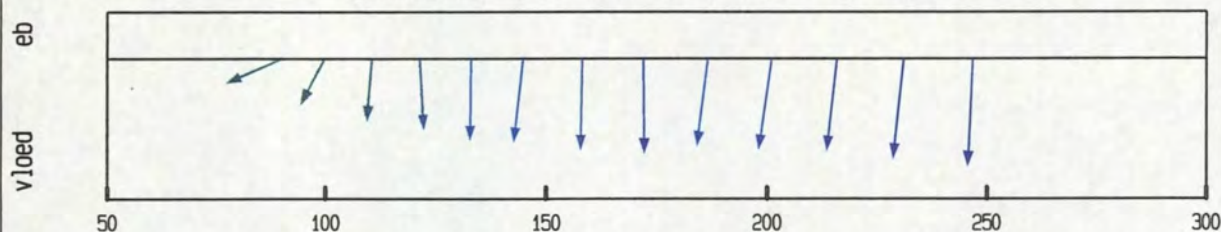
Oeverbescherming NO Saafthinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb1550070t.val

tijd : 1159 - 1200

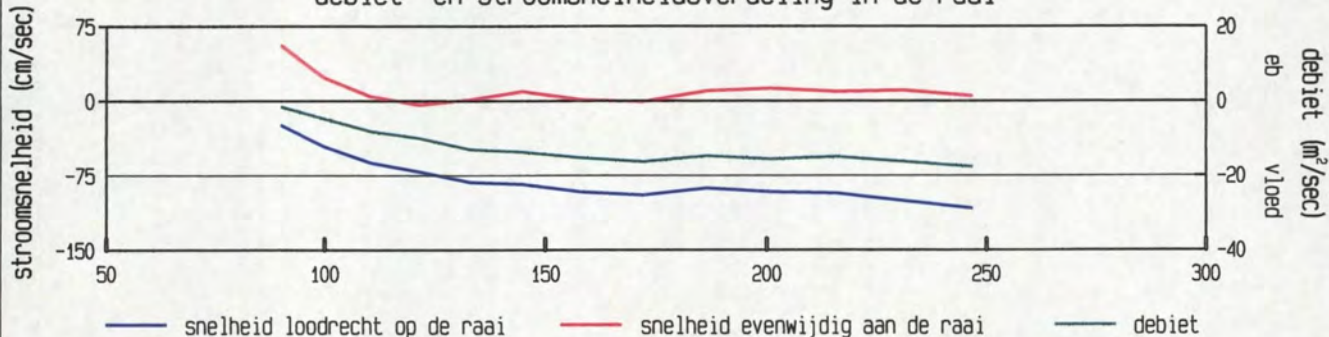
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0001.550 **max. vloed**



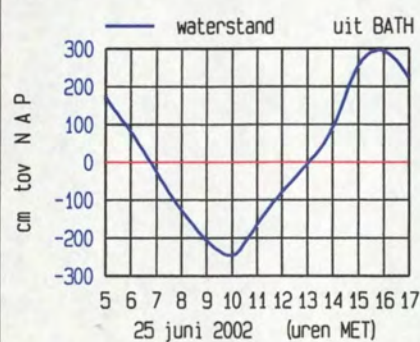
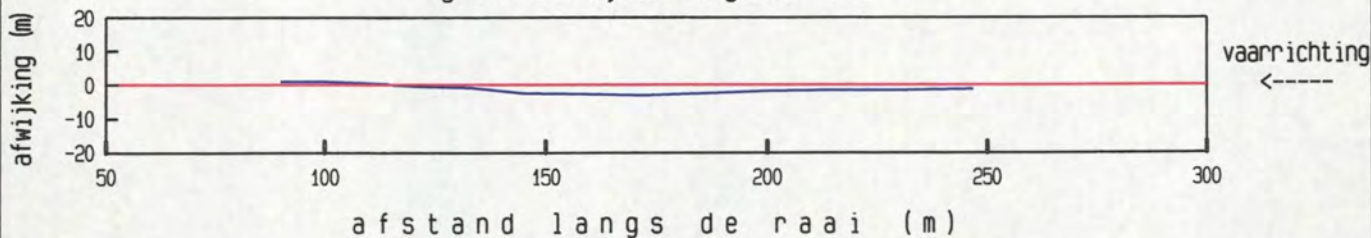
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



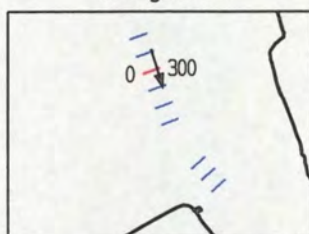
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 247 m
stroomsnelheid : 108 cm/sec
stroomrichting : 163°

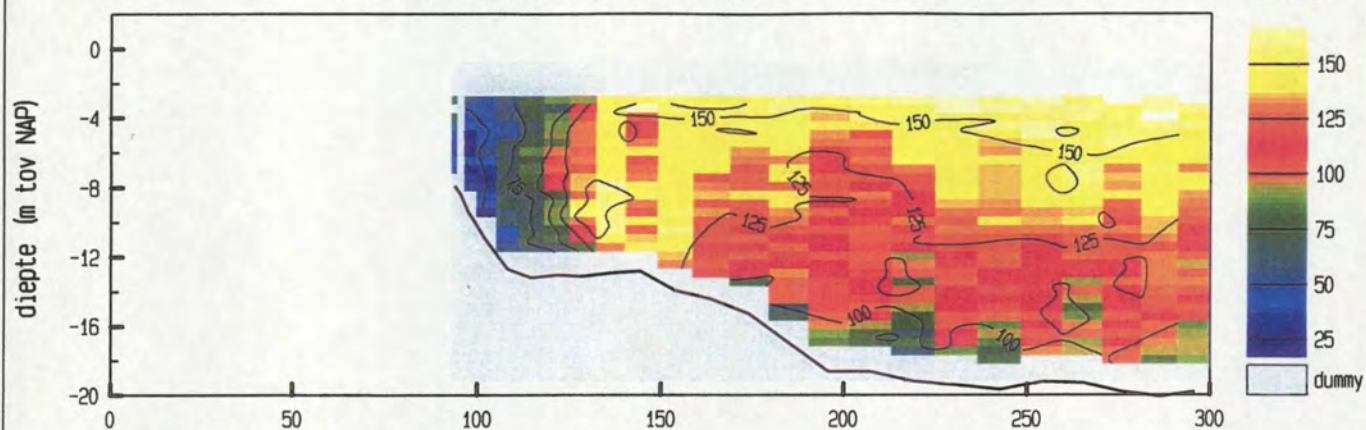
doorstroomoppervlak : 2572 m²
raaidebiet : -2222 m³/sec

adcpfile : zmb1550070t.val

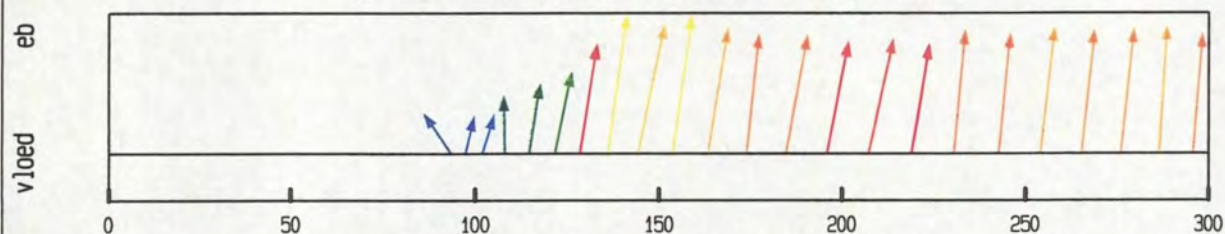
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb1850026t.val

tijd : 0724 - 0726

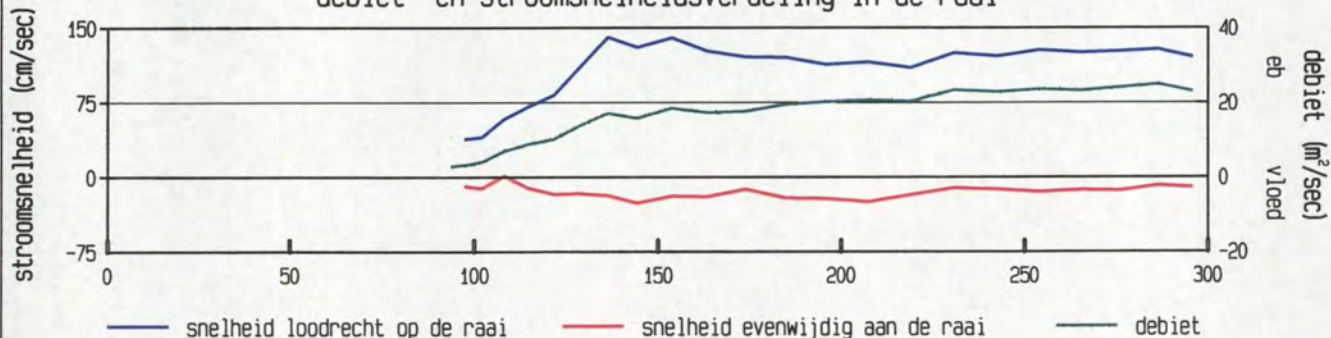
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0001.850 max. eb



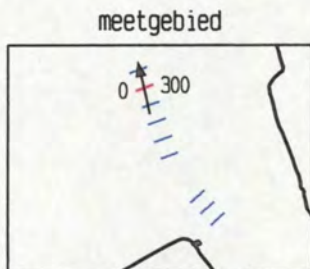
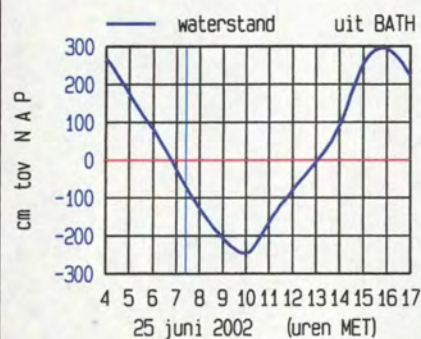
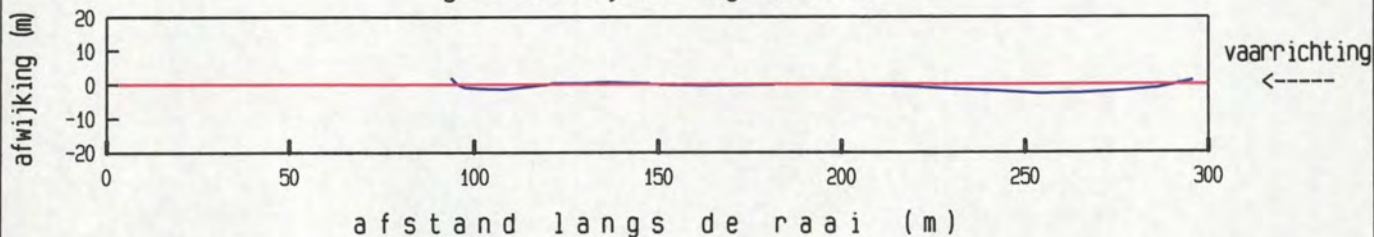
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 136 m
stroomsnelheid : 141 cm/sec
stroomrichting : 348°

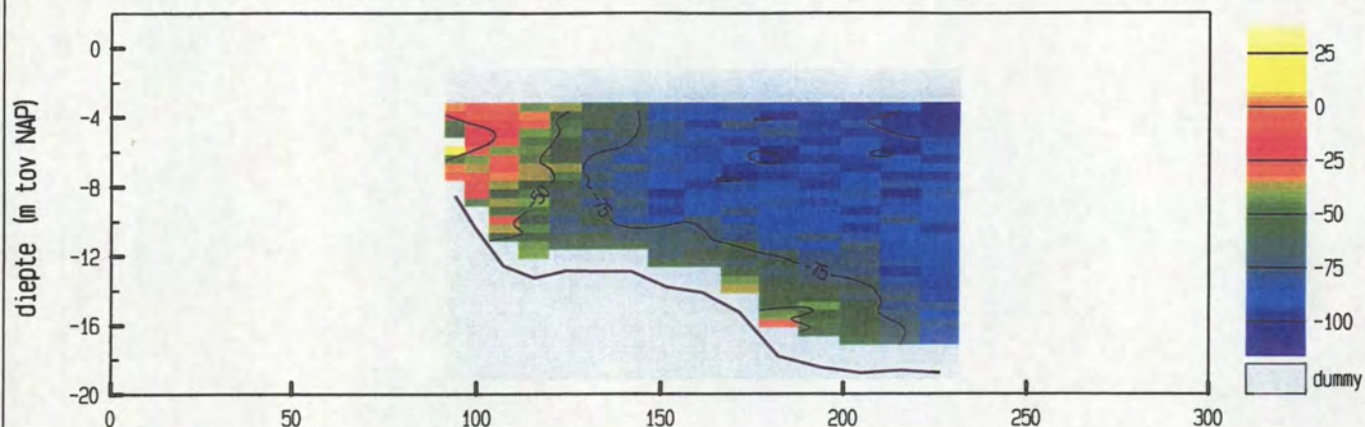
doorstroomoppervlak : 3289 m²
raaidebiet : 3817 m³/sec

adcpfile : zmb1850026t.val

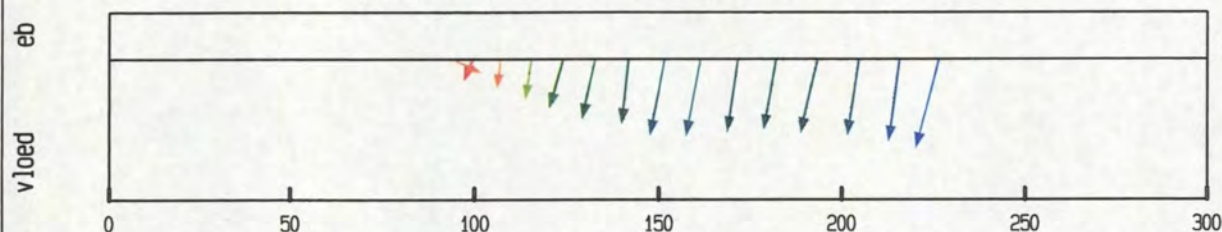
Overbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb1850065t.val

tijd : 1132 - 1133

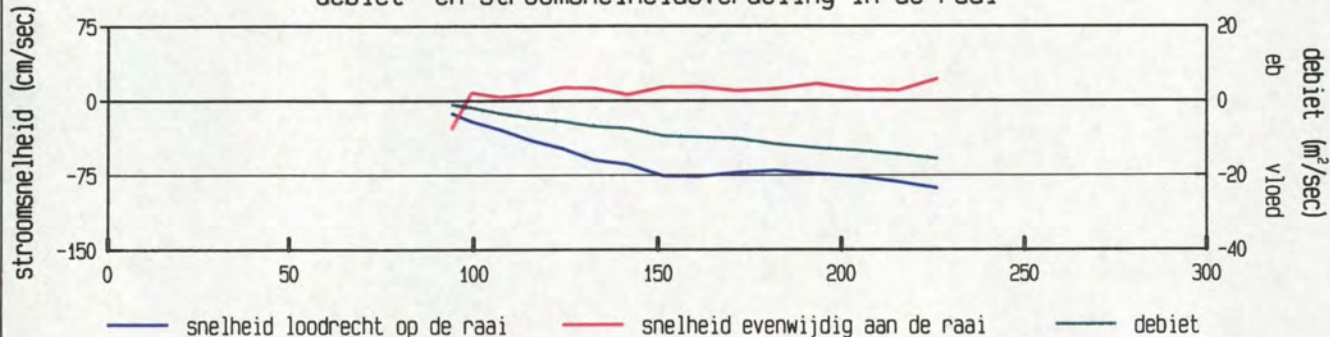
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0001.850 max. vloed



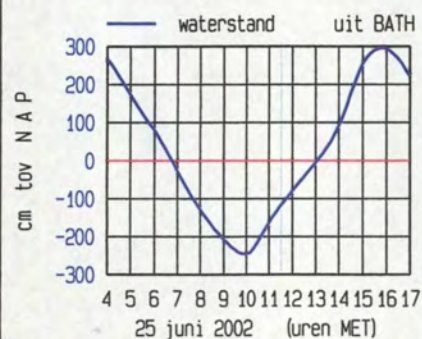
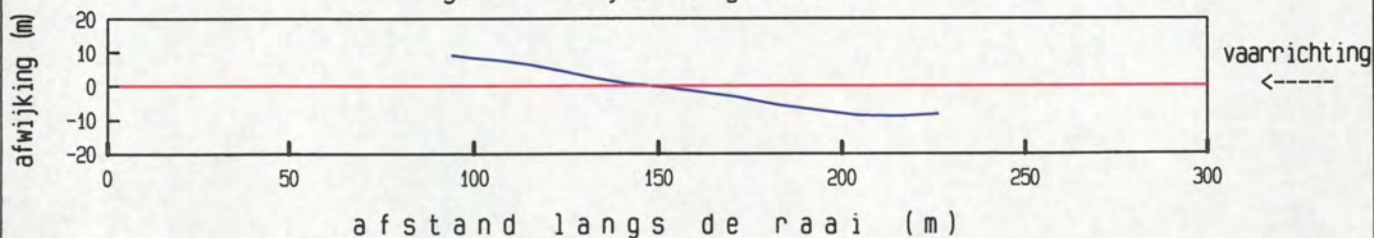
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



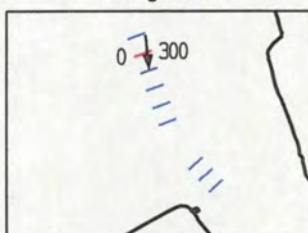
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 226 m
stroomsnelheid : 91 cm/sec
stroomrichting : 174 °

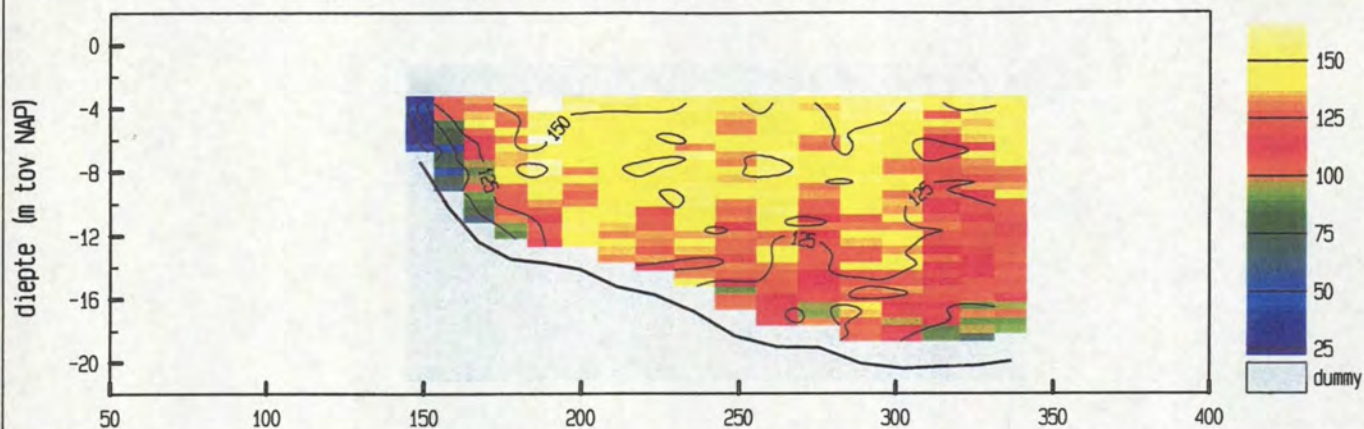
doorstroomoppervlak : 1955 m²
raaidebiet : -1306 m³/sec

adcpfile : zmb1850065t.val

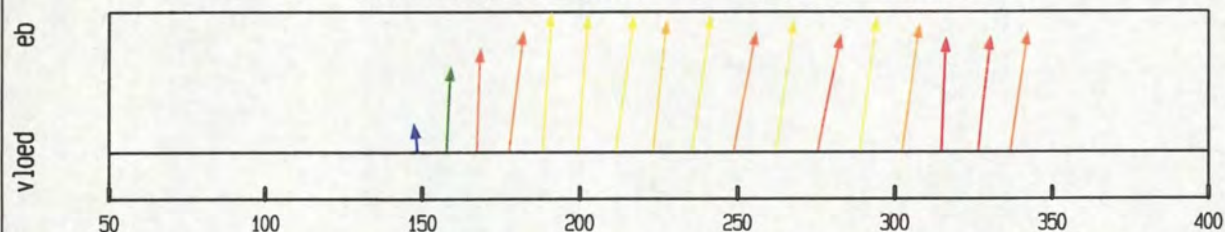
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb2150031t.val

tijd : 0755 - 0756

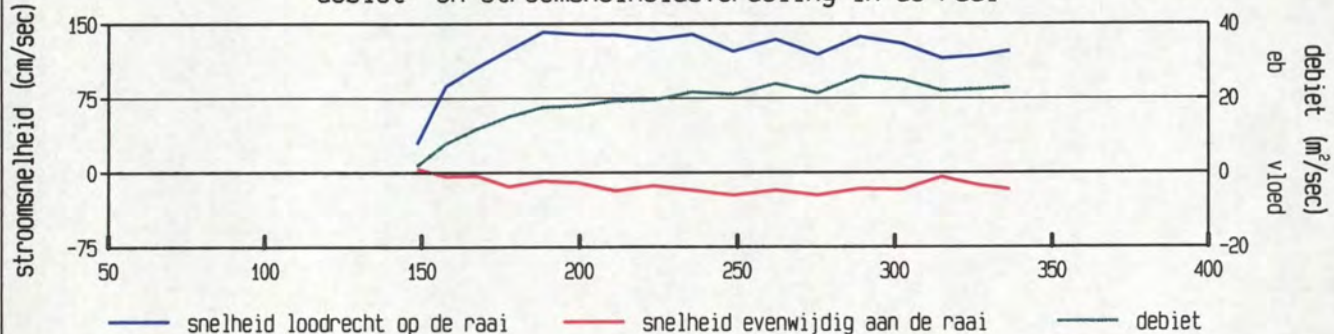
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0002.150 max. eb



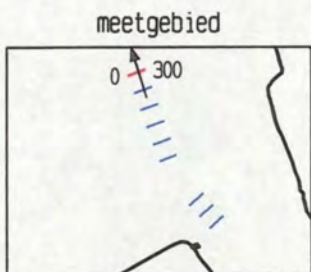
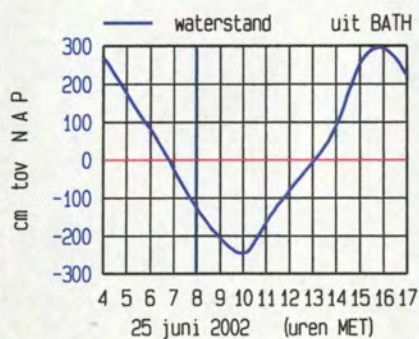
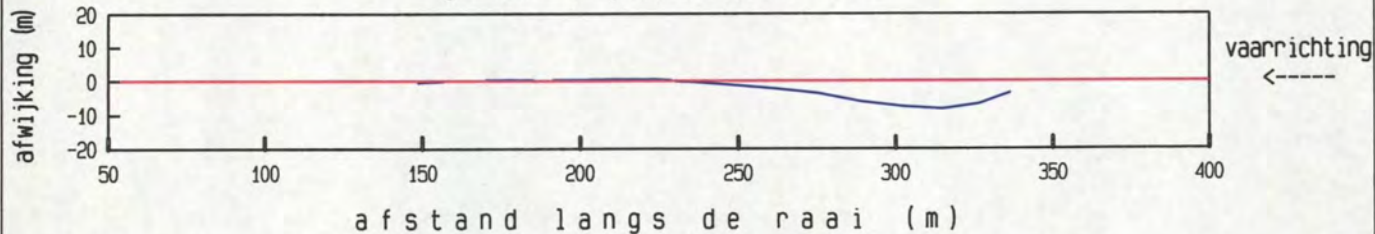
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 188 m
stroomsnelheid : 142 cm/sec
stroomrichting : 343°

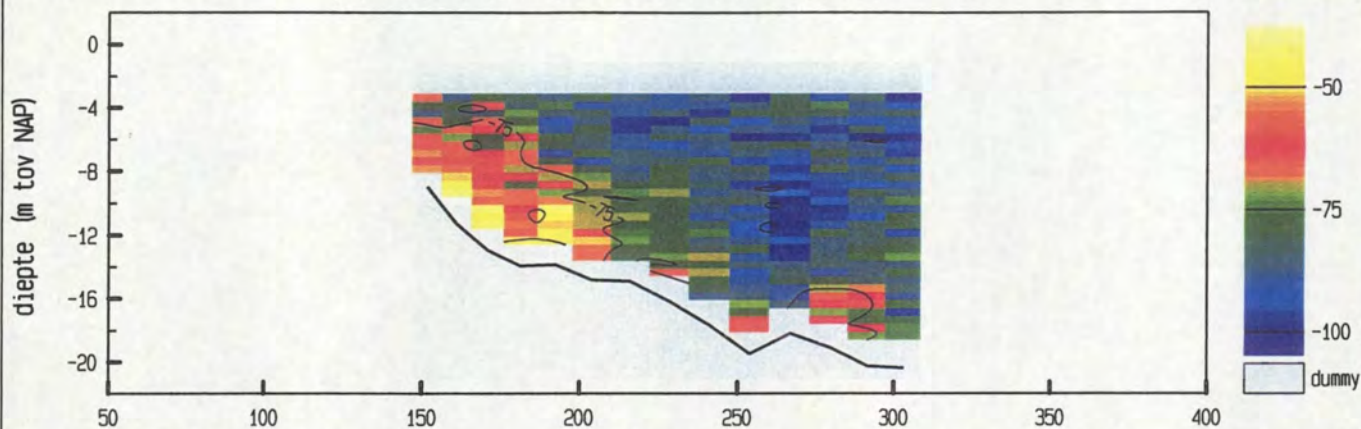
doorstroomoppervlak : 3043 m²
raaidebiet : 3801 m³/sec

adcpfile : zmb2150031t.val

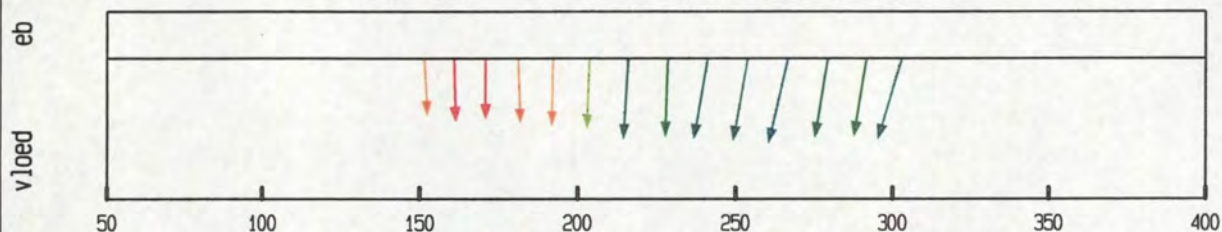
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 25 juni 2002
adcpfile : zmb2150066t.val

tijd : 1136 - 1137

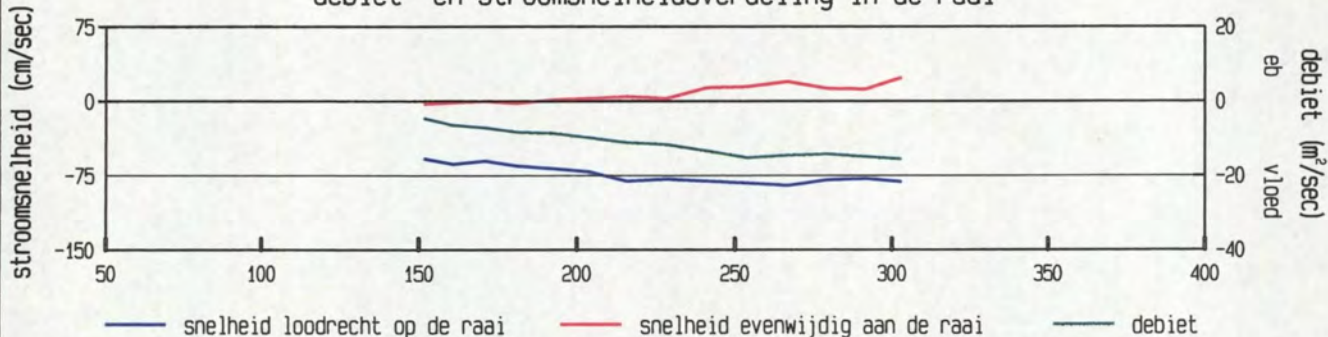
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zmb 0002.150 max. vloed



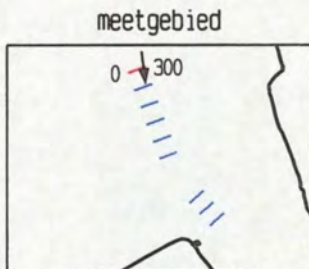
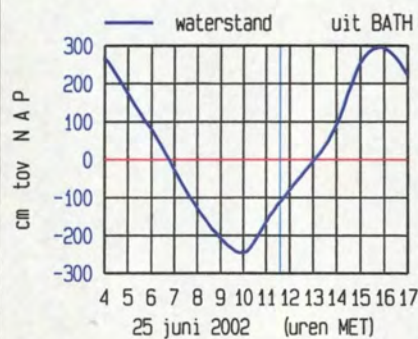
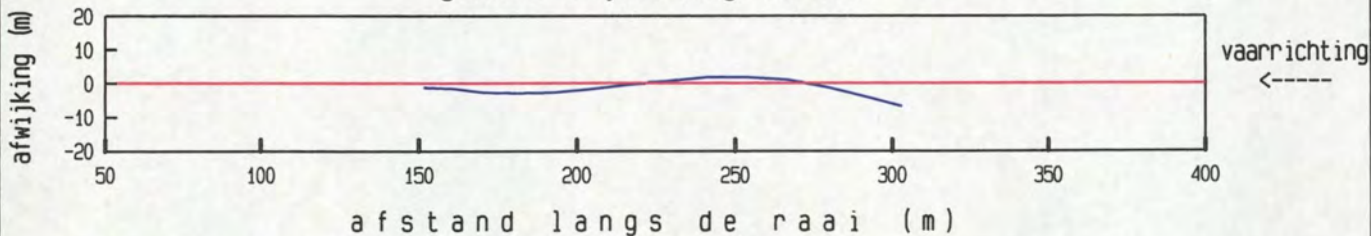
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 267 m
stroomsnelheid : 87 cm/sec
stroomrichting : 173 °

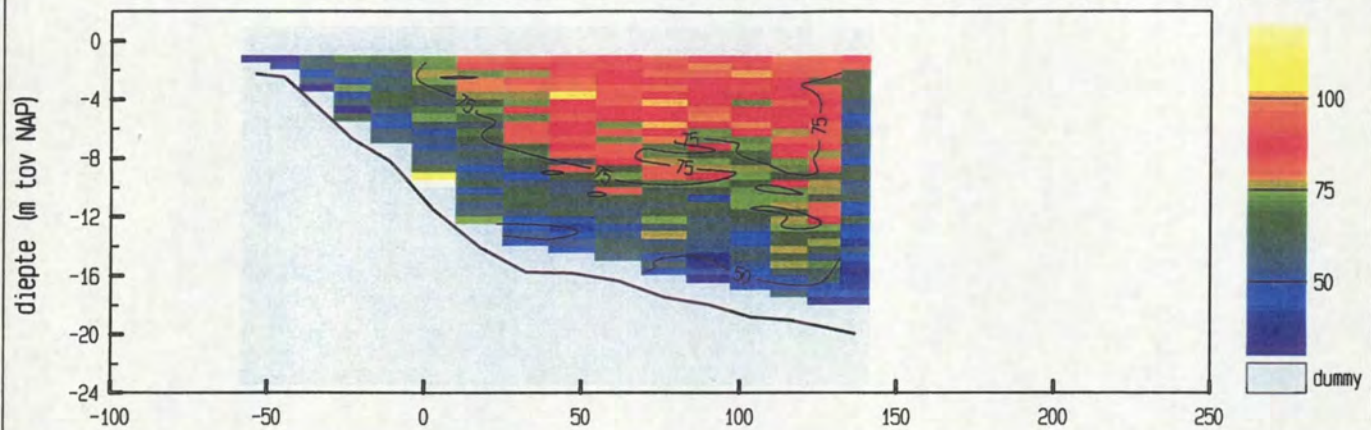
doorstroomoppervlak : 2421 m²
raaidebiet : -1843 m³/sec

adcpfile : zmb2150066t.val

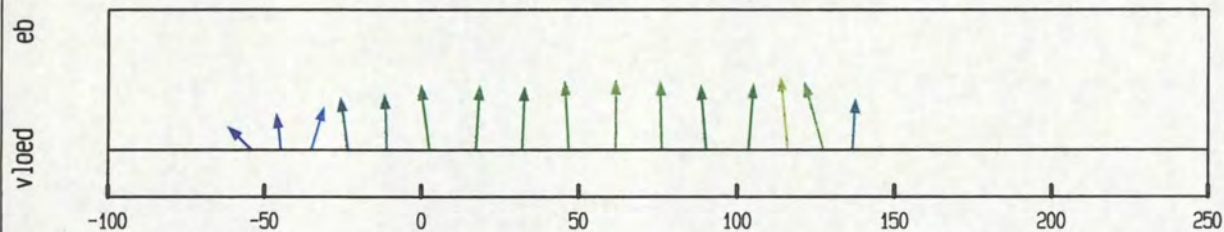
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 26 juni 2002
adcpfile : 0102018t.val

tijd : 0644 - 0645

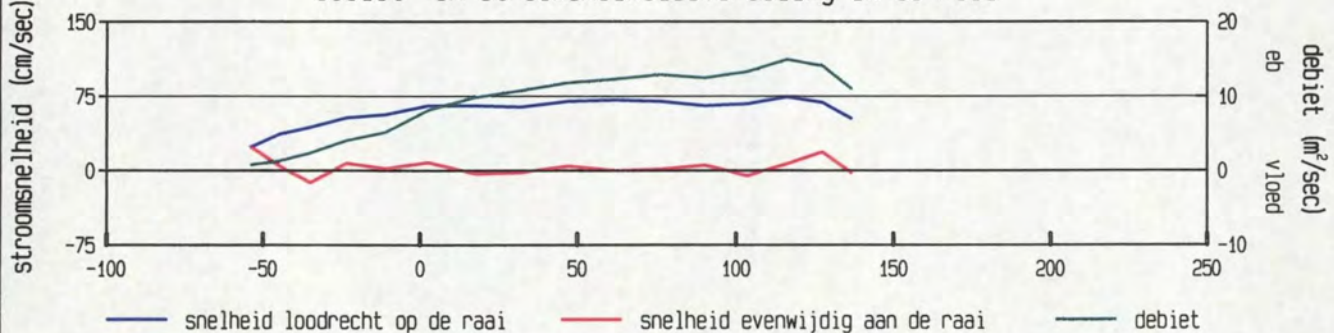
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zma 0002.250 max. eb



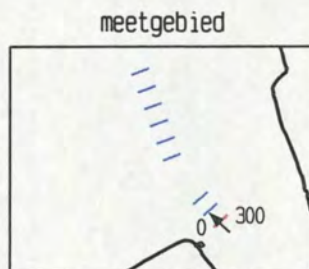
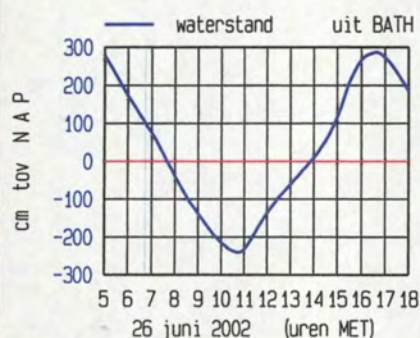
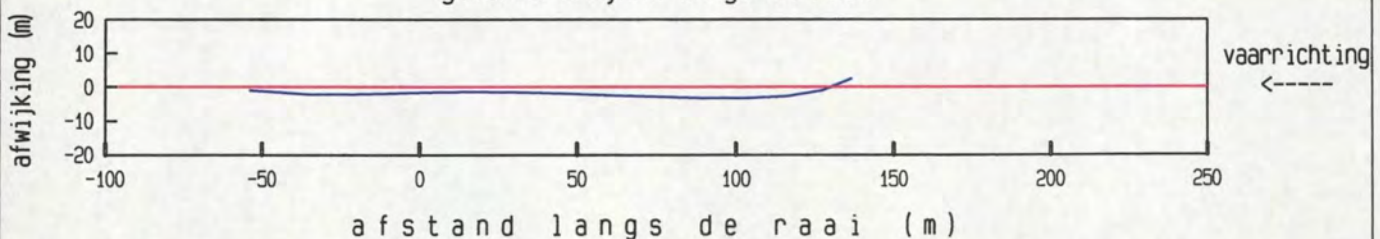
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 116 m

stroomsnelheid : 75 cm/sec

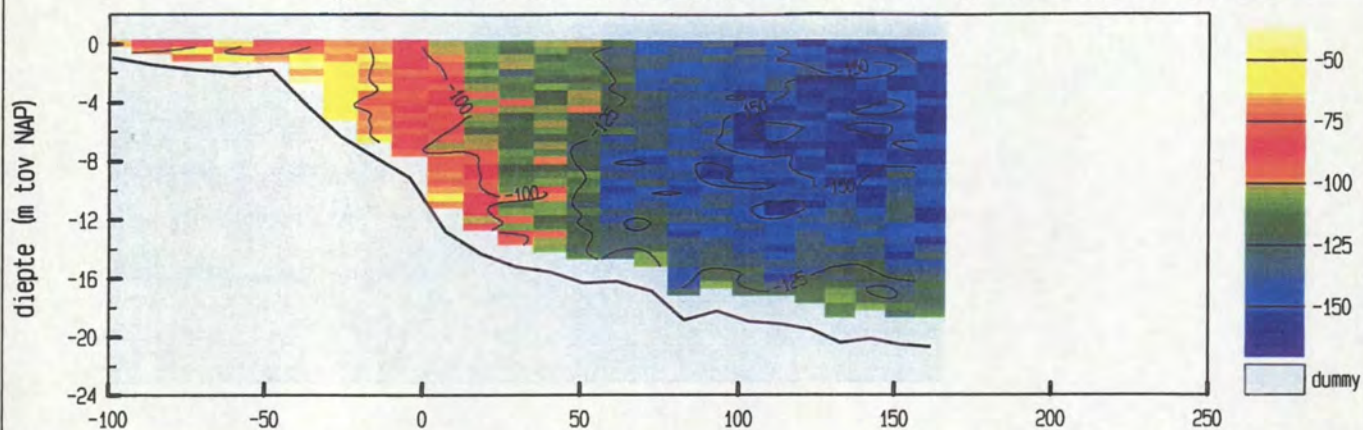
stroomrichting : 313°

doorstroomoppervlak : 2907 m²

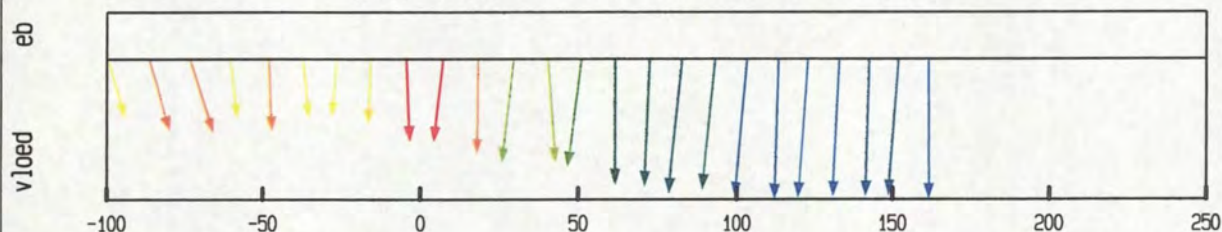
raaidebiet : 1886 m³/sec

adcpfile : 0102018t.val

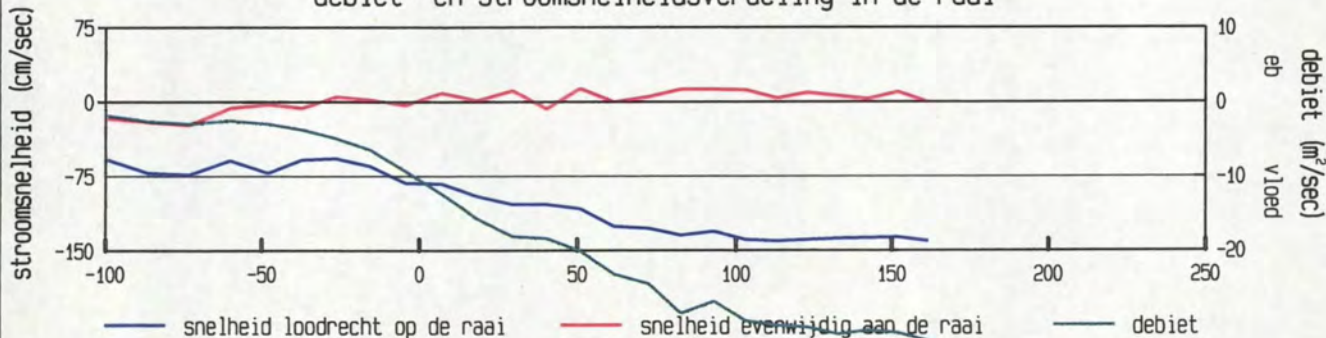
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zma 0002.250 max. vloed



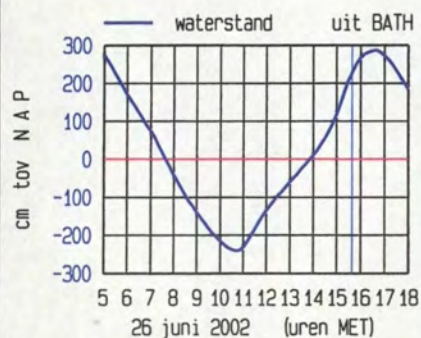
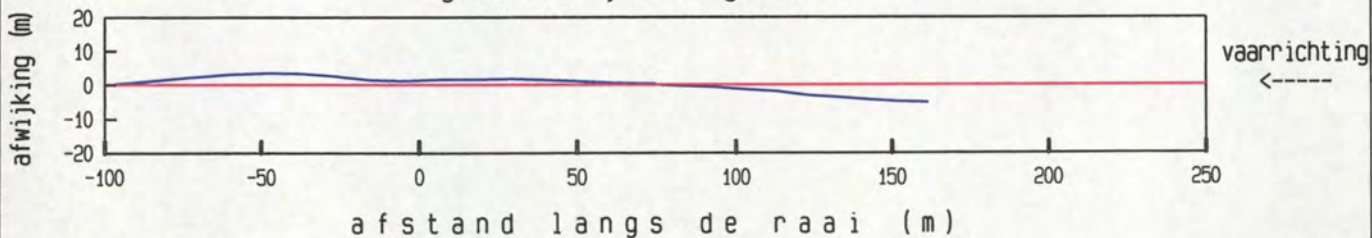
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



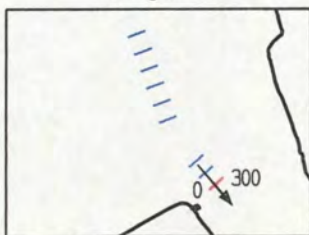
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

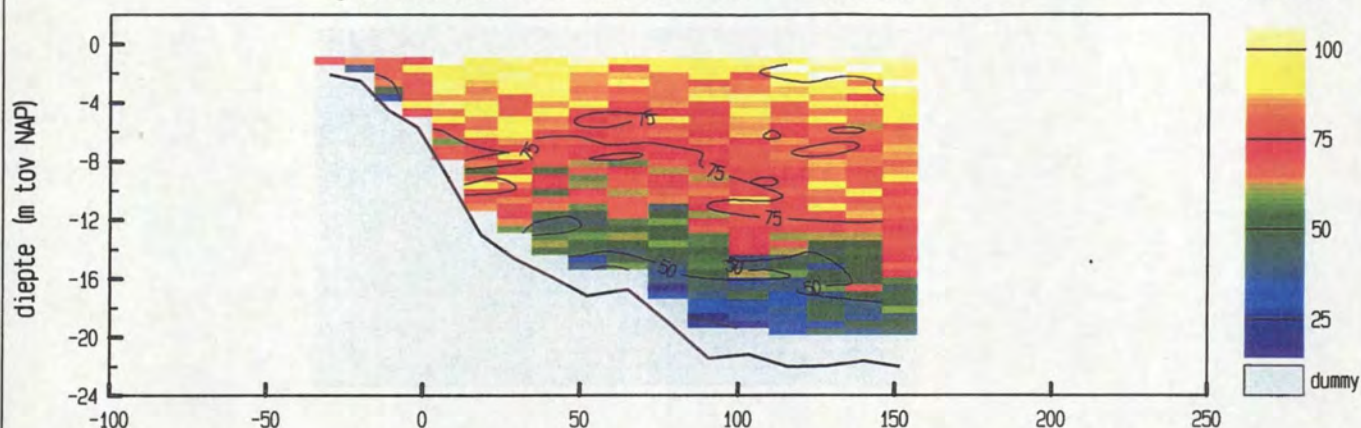
afstand uit nulpunt : 113 m
stroomsnelheid : 140 cm/sec
stroomrichting : 140°

doorstroomoppervlak : 3901 m²
raaidebiet : -4520 m³/sec

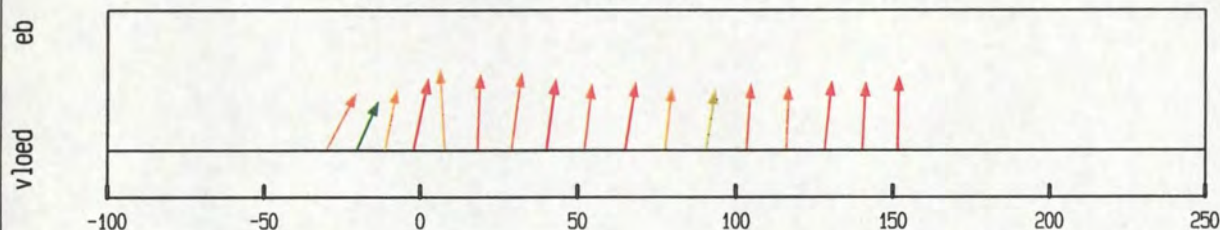
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 26 juni 2002
adcpfile : 0102017t.val

tijd : 0640 - 0641

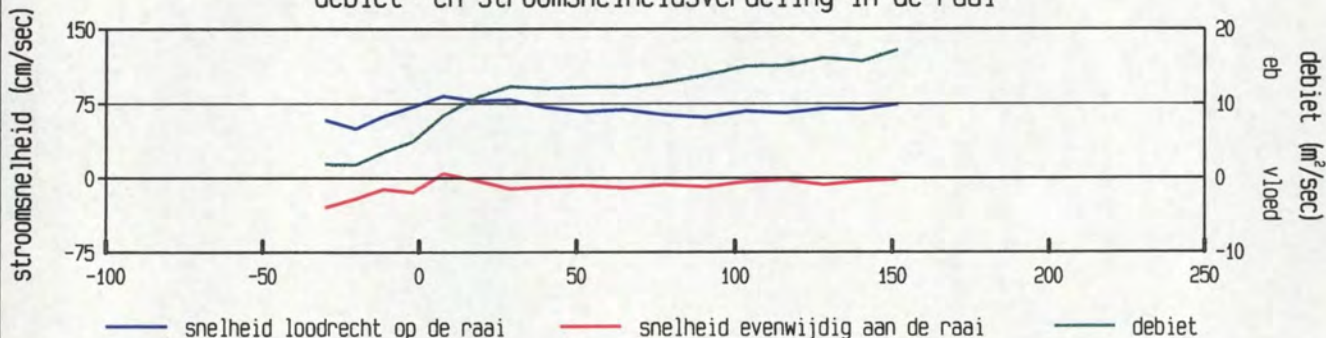
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zma 0002.500 max. eb



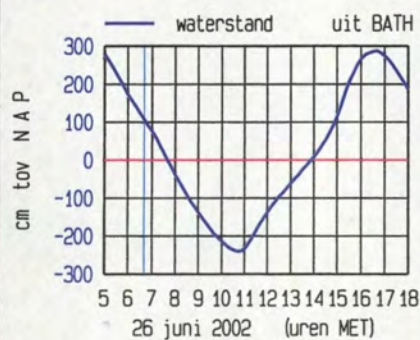
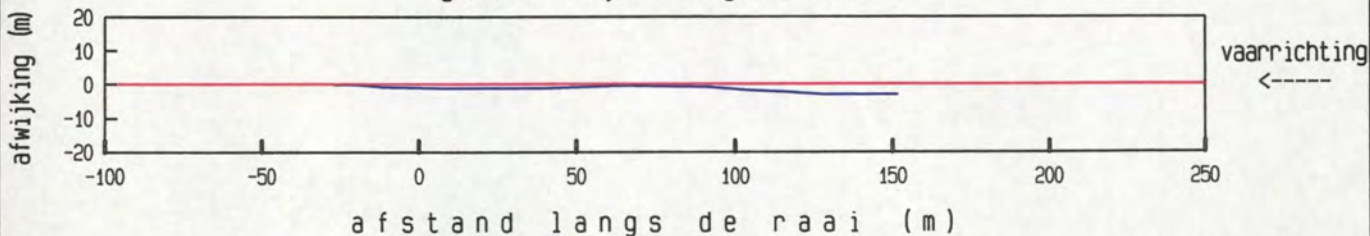
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



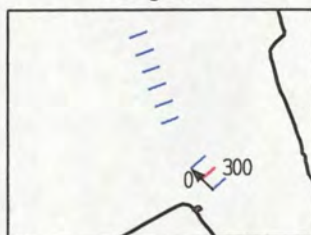
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 8 m
stroomsnelheid : 82 cm/sec
stroomrichting : 315°

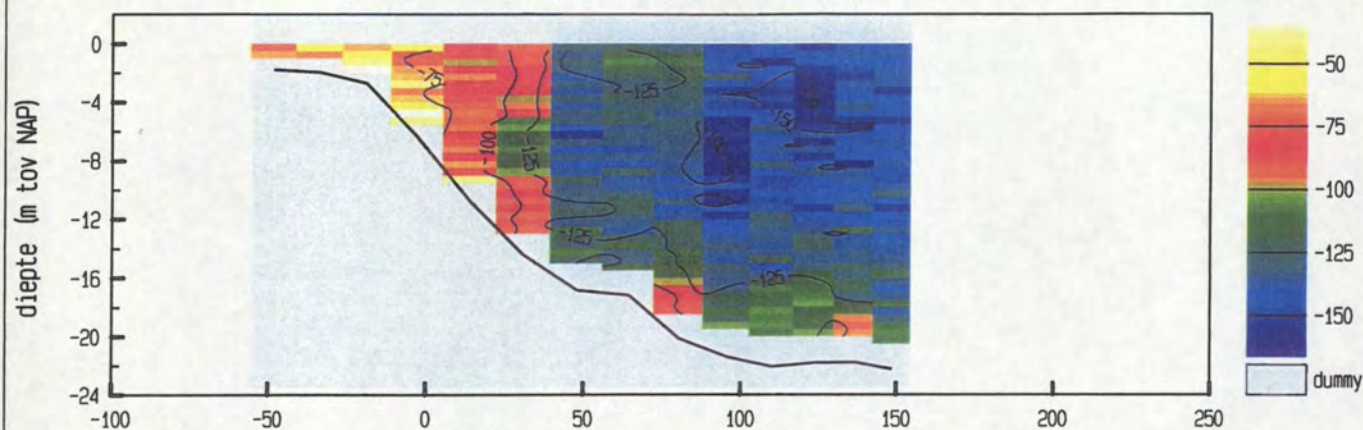
doorstroomoppervlak : 3173 m²
raaidebiet : 2185 m³/sec

adcpfile : 0102017t.val

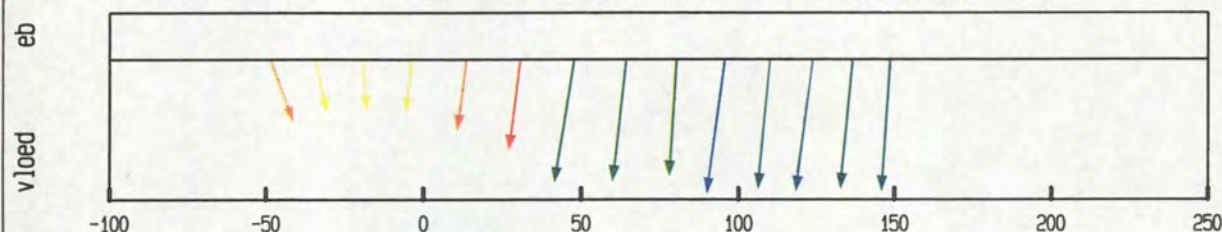
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 26 juni 2002
adcpfile : 0102086t.val

tijd : 1528 - 1529

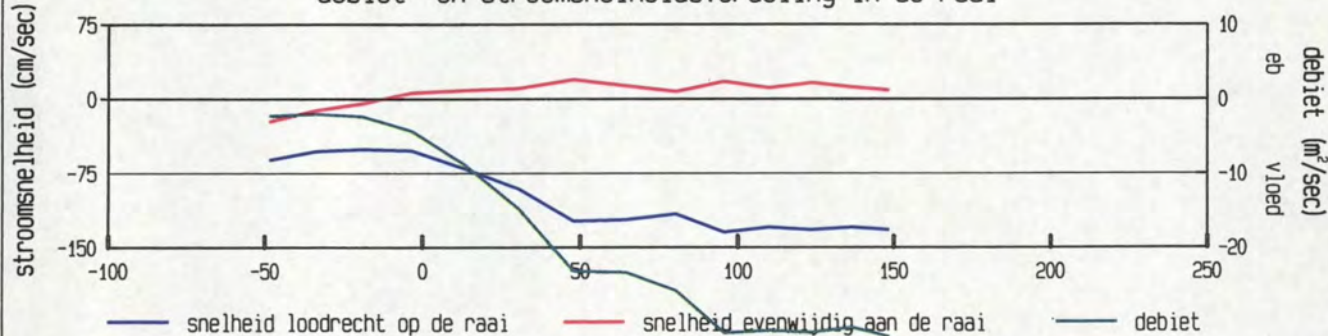
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zma 0002.500 max. vloed



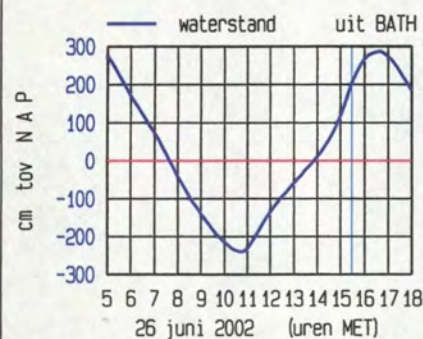
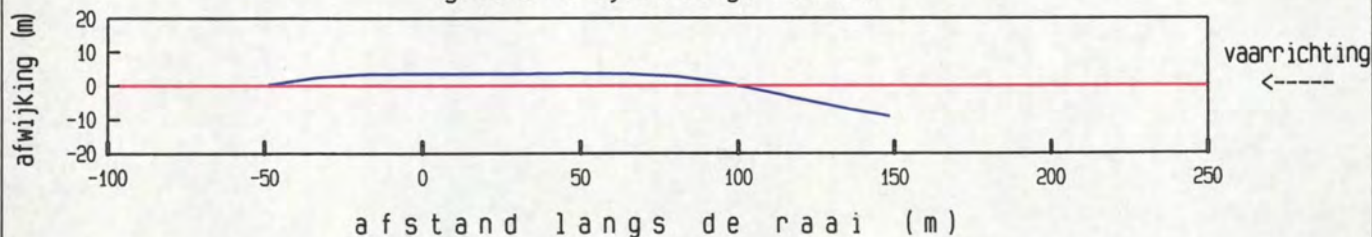
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



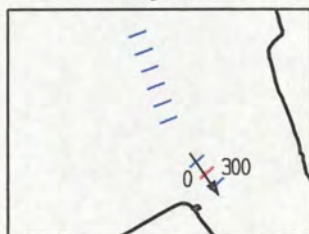
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied



maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 96 m
stroomsnelheid : 136 cm/sec
stroomrichting : 146°

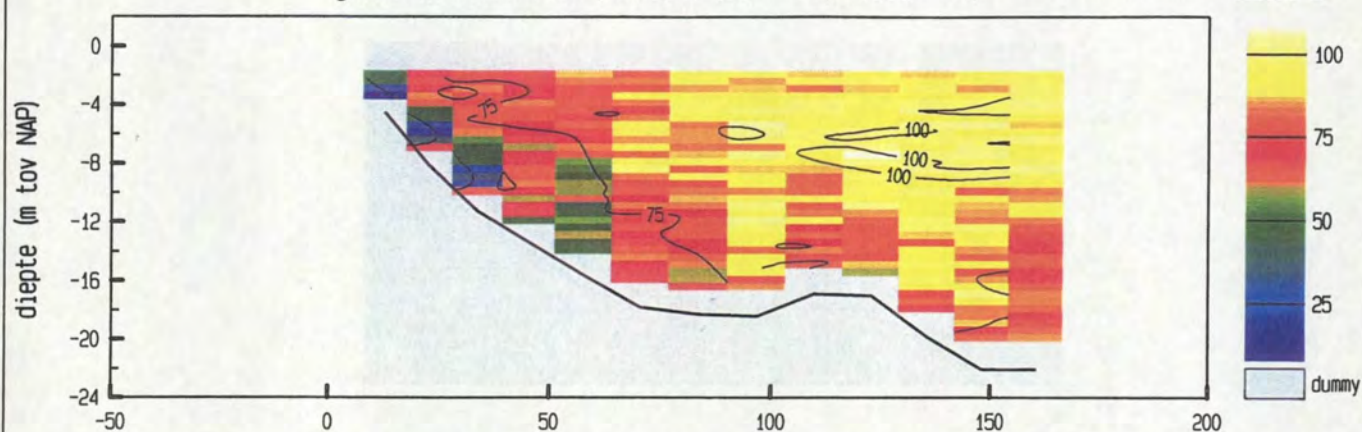
doorstroomoppervlak : 3372 m²
raaidebiet : -3834 m³/sec

adcpfile : 0102086t.val

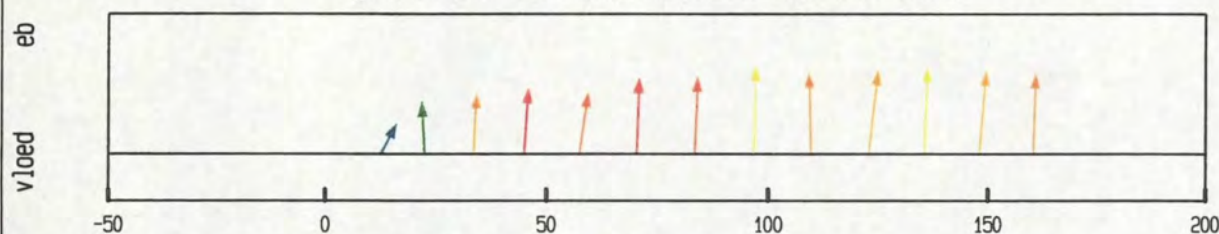
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 26 juni 2002
 adcpfile : 0102022t.val

tijd : 0721 - 0722

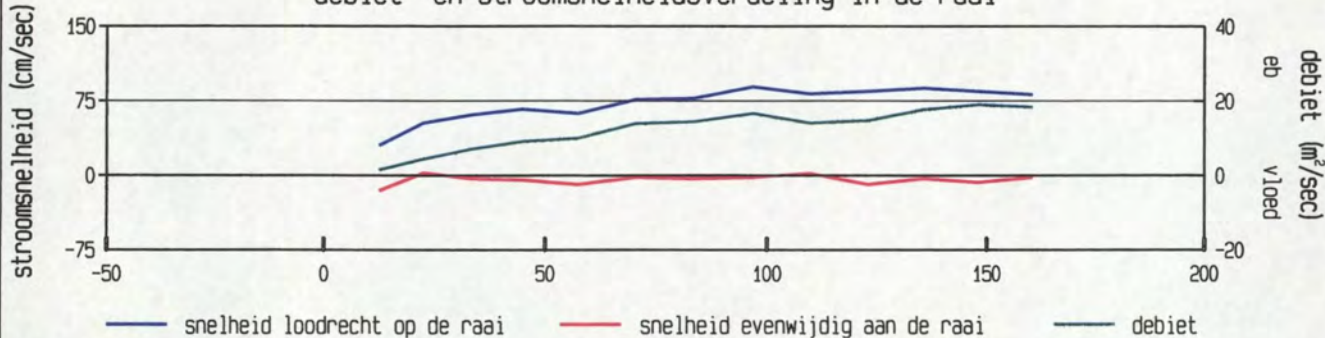
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0 , vloed < 0) Raai zma 0002.750 max. eb



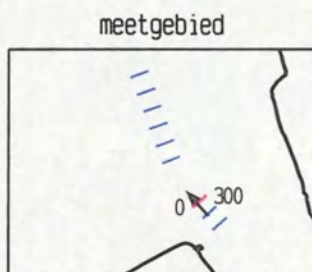
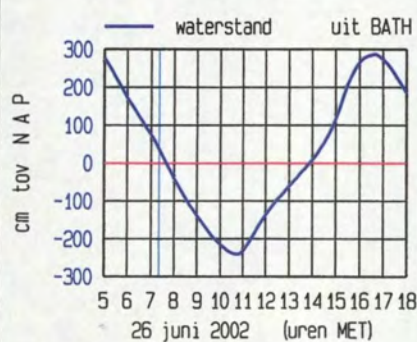
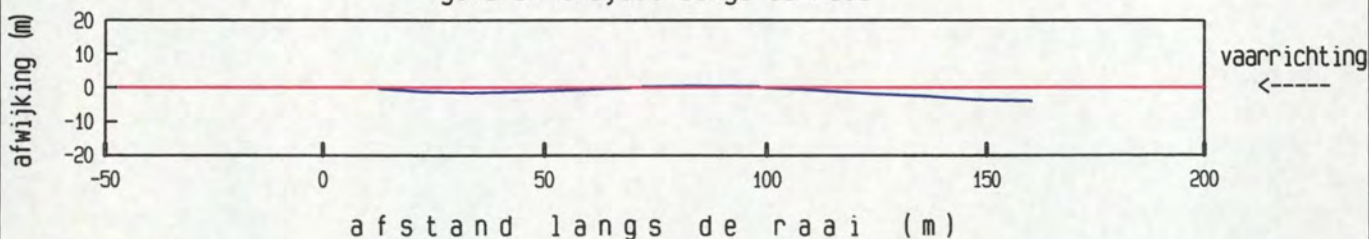
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaren traject langs de raai



maximum gemiddelde stroom-
 snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 97 m
 stroomsnelheid : 89 cm/sec
 stroomrichting : 319°

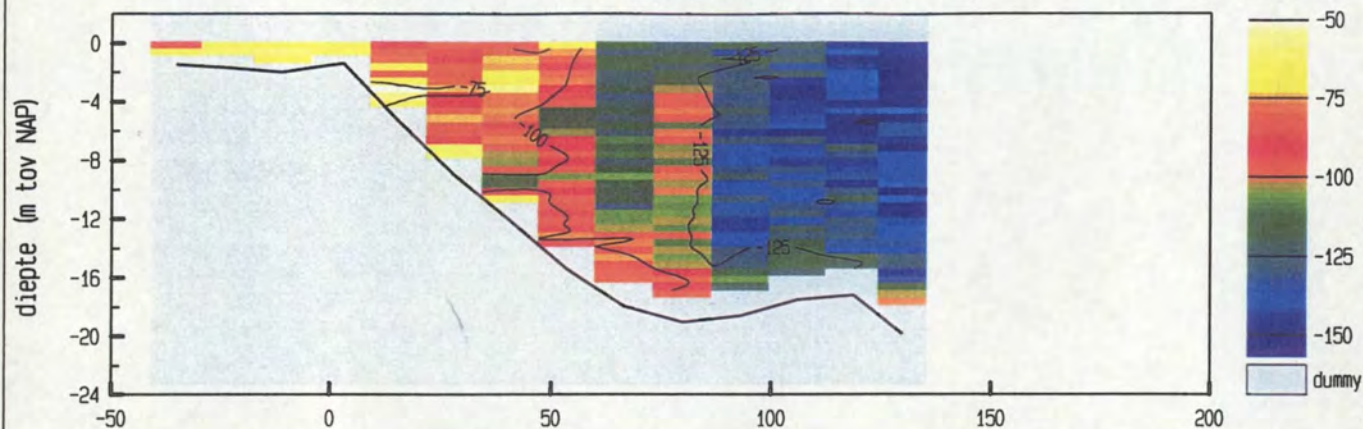
doorstroomoppervlak : 2620 m²
 raaidebiet : 2024 m³/sec

adcpfile : 0102022t.val

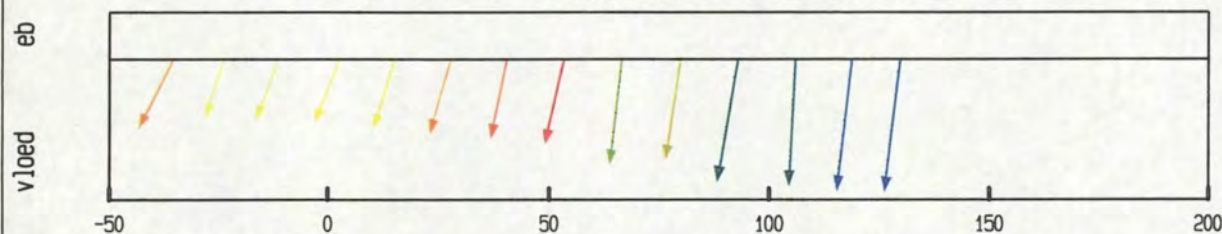
Oeverbescherming NO Saaftinge dd 26 juni 2002
adcpfile : 0102087t.val

tijd : 1532 - 1533

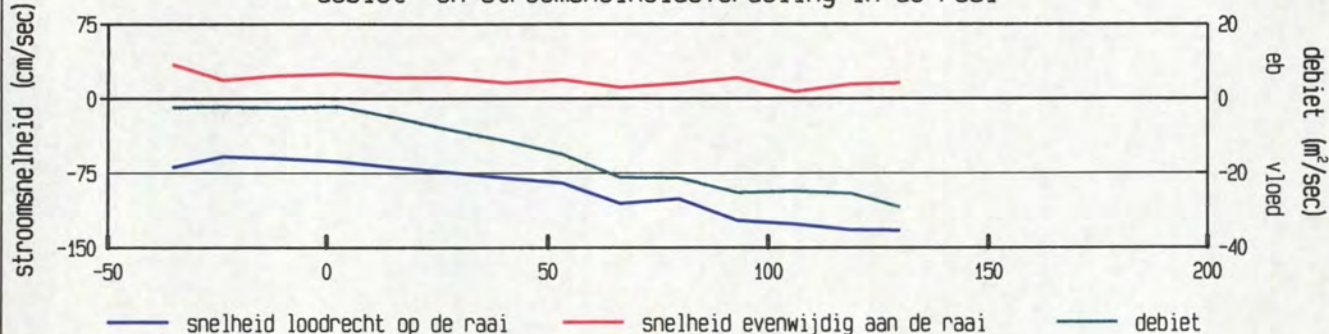
gemeten snelheid (cm/sec) (eb > 0, vloed < 0) Raai zma 0002.750 **max vloed**



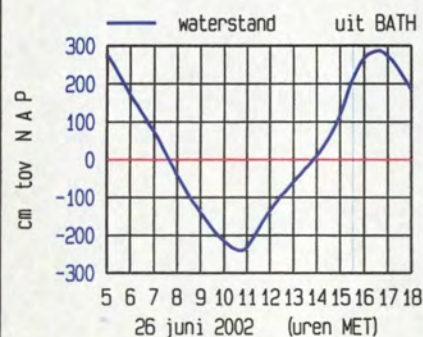
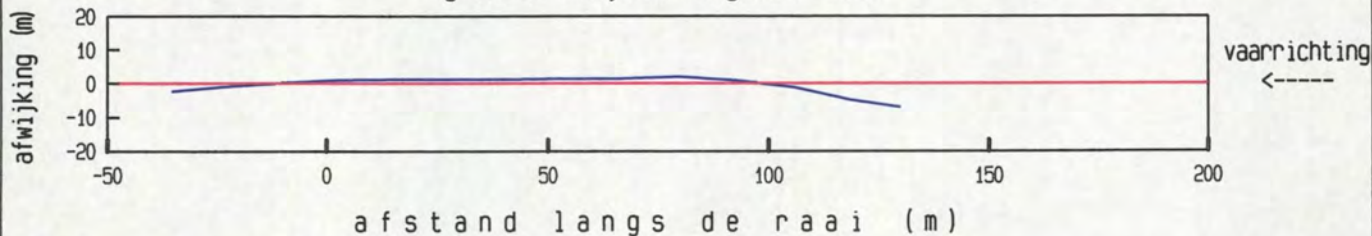
gemiddelde stroomsnelheid in de vertikaal



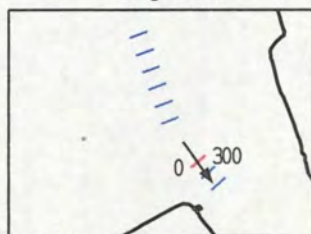
debiet- en stroomsnelheidsverdeling in de raai



gevaaren traject langs de raai



meetgebied

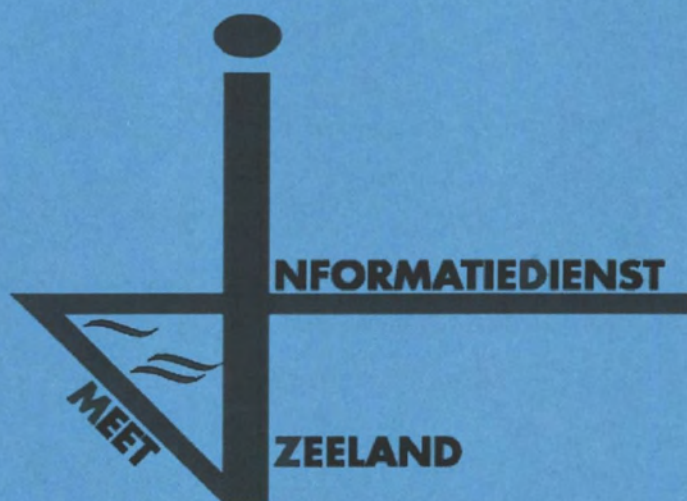


maximum gemiddelde stroom-
snelheid in de vertikaal

afstand uit nulpunt : 130 m
stroomsnelheid : 134 cm/sec
stroomrichting : 145°

doorstroomoppervlak : 2368 m²
raaidebiet : -2462 m³/sec

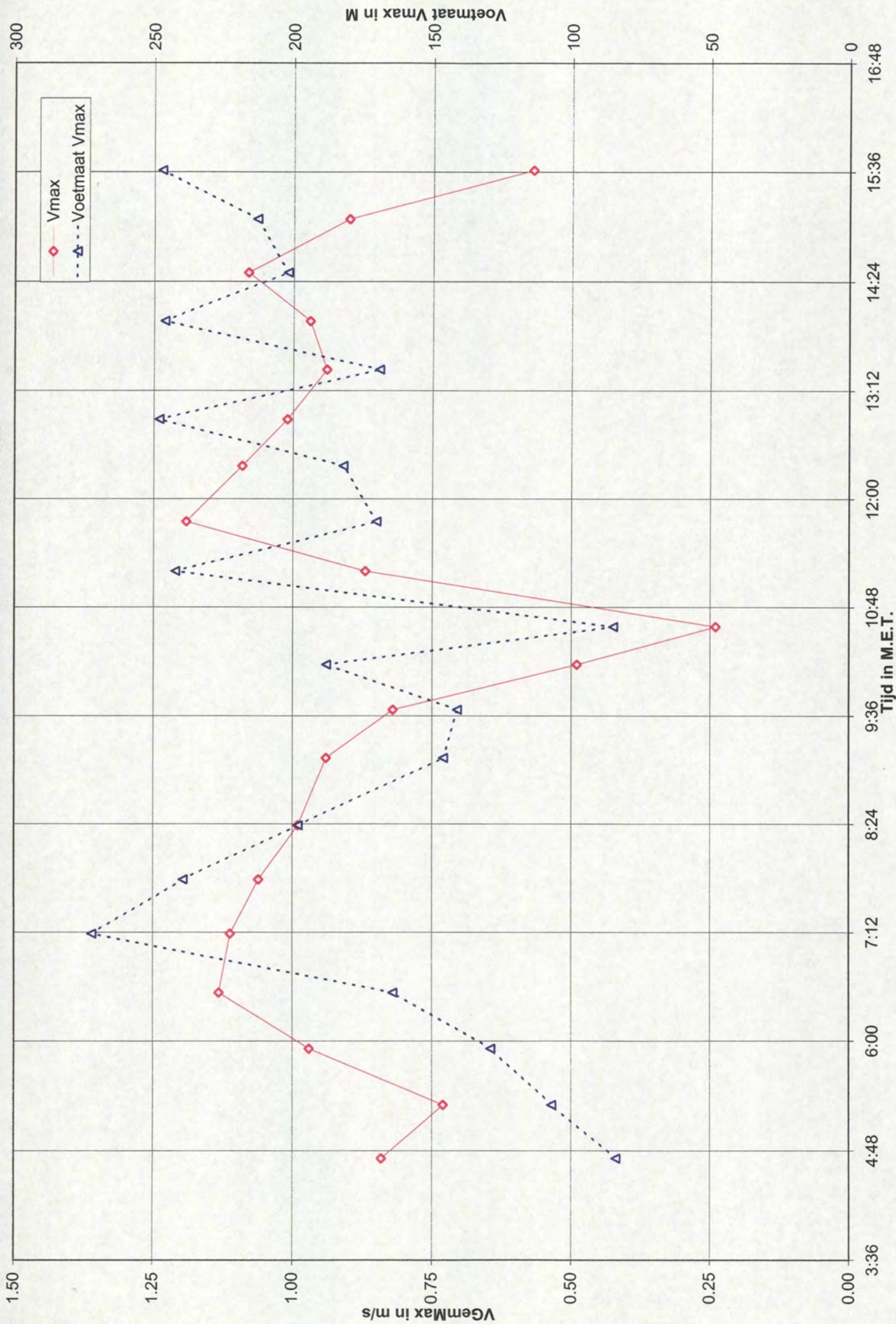
adcpfile : 0102087t.val



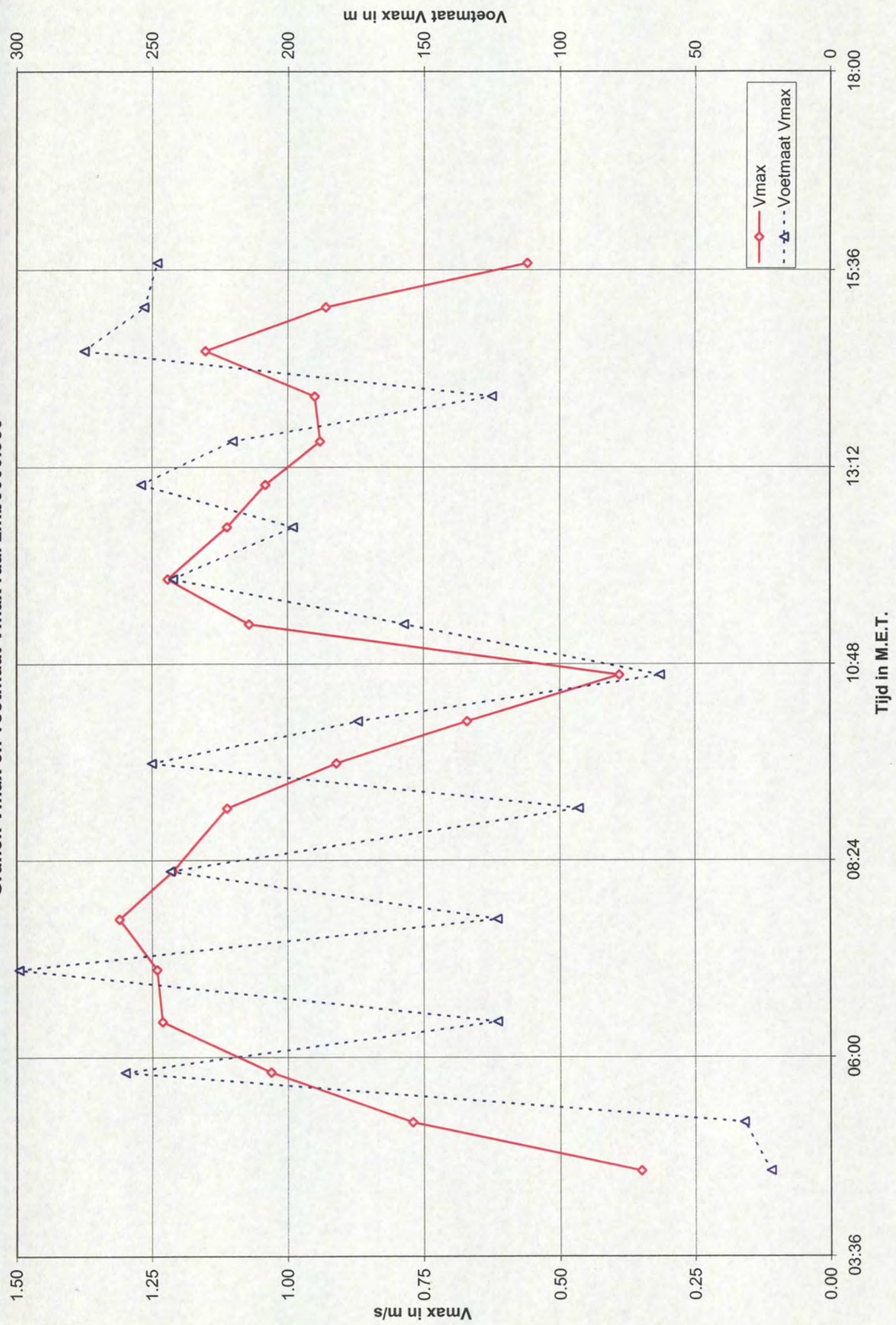
8. Maximale stroomsnelheden

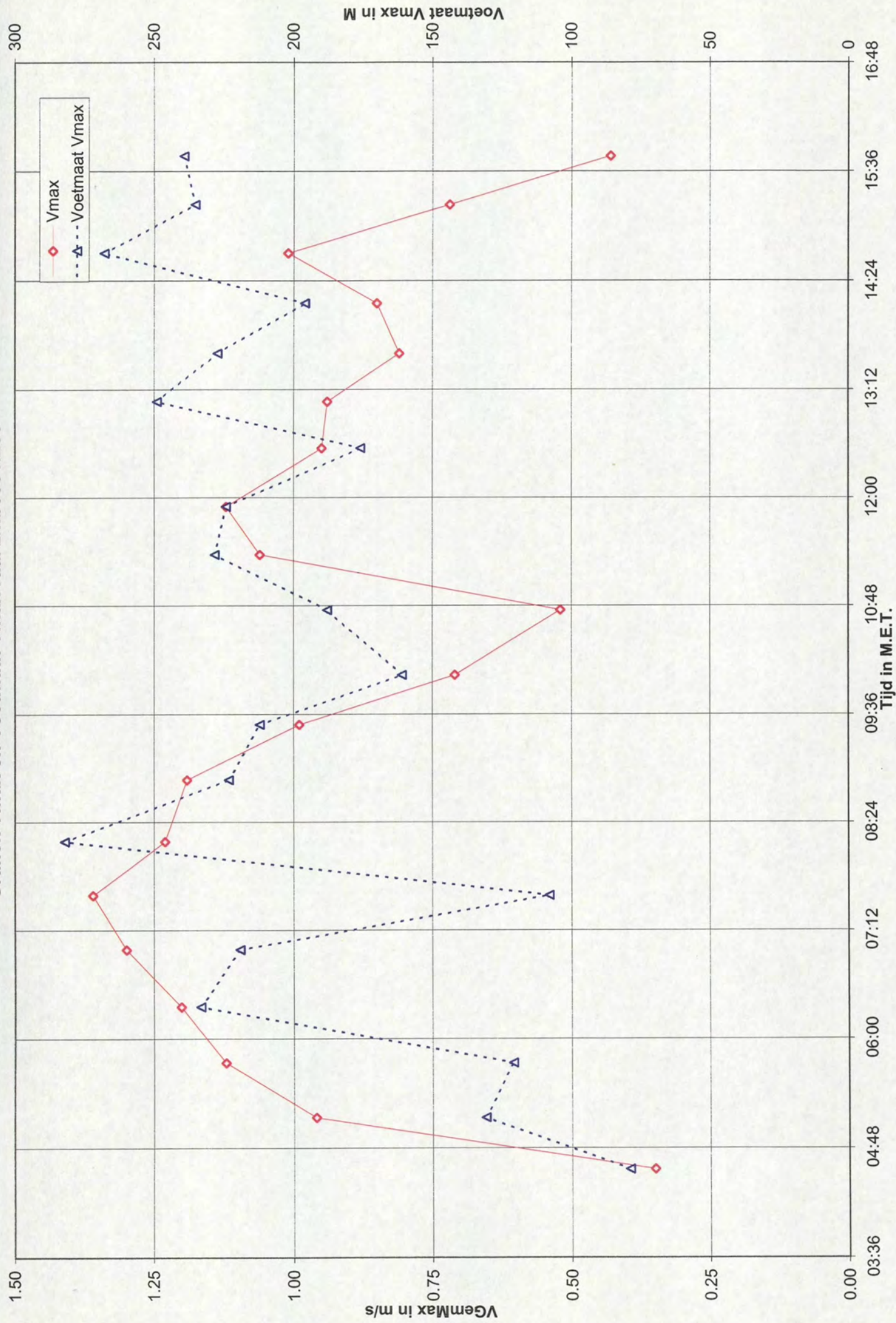
26 juni 2002

Raai			zma0002.250			Raai			zma0002.500			Raai			zma0002.750		
Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)
04:49	66	0.17	04:55	82	0.22	04:51	152	0.29	04:51	152	0.29	04:51	152	0.29	04:51	152	0.29
05:20	-62	0.63	05:15	5	0.49	05:11	-7	0.30	05:11	-7	0.30	05:11	-7	0.30	05:11	-7	0.30
05:38	-24	0.67	05:34	-3	0.75	05:30	-12	0.69	05:30	-12	0.69	05:30	-12	0.69	05:30	-12	0.69
05:59	-22	0.73	05:55	-61	0.81	05:50	-12	0.71	05:50	-12	0.71	05:50	-12	0.71	05:50	-12	0.71
06:23	-19	0.70	06:18	0	0.78	06:14	122	0.78	06:14	122	0.78	06:14	122	0.78	06:14	122	0.78
06:44	116	0.75	06:40	8	0.82	06:35	124	0.84	06:35	124	0.84	06:35	124	0.84	06:35	124	0.84
07:08	-29	0.72	07:03	160	0.80	06:58	128	0.88	06:58	128	0.88	06:58	128	0.88	06:58	128	0.88
07:30	160	0.66	07:25	77	0.73	07:21	97	0.89	07:21	97	0.89	07:21	97	0.89	07:21	97	0.89
07:54	143	0.64	07:50	113	0.75	07:46	107	0.85	07:46	107	0.85	07:46	107	0.85	07:46	107	0.85
08:20	118	0.58	08:16	1	0.82	08:12	95	0.80	08:12	95	0.80	08:12	95	0.80	08:12	95	0.80
08:43	151	0.57	08:39	141	0.65	08:35	121	0.81	08:35	121	0.81	08:35	121	0.81	08:35	121	0.81
09:03	141	0.53	08:59	87	0.58	08:55	134	0.74	08:55	134	0.74	08:55	134	0.74	08:55	134	0.74
09:24	117	0.49	09:20	127	0.55	09:16	124	0.70	09:16	124	0.70	09:16	124	0.70	09:16	124	0.70
09:48	133	0.51	09:45	72	0.59	09:42	60	0.73	09:42	60	0.73	09:42	60	0.73	09:42	60	0.73
10:17	113	0.41	10:13	142	0.54	10:09	140	0.71	10:09	140	0.71	10:09	140	0.71	10:09	140	0.71
10:43	40	0.36	10:38	3	0.54	10:34	124	0.61	10:34	124	0.61	10:34	124	0.61	10:34	124	0.61
11:11	129	0.11	11:15	10	0.12	11:19	19	0.21	11:19	19	0.21	11:19	19	0.21	11:19	19	0.21
11:29	-24	0.37	11:34	98	0.32	11:37	115	0.44	11:37	115	0.44	11:37	115	0.44	11:37	115	0.44
11:51	74	0.51	11:56	93	0.56	12:00	137	0.71	12:00	137	0.71	12:00	137	0.71	12:00	137	0.71
12:12	151	0.65	12:17	139	0.72	12:24	145	0.86	12:24	145	0.86	12:24	145	0.86	12:24	145	0.86
12:39	163	0.69	12:43	137	0.76	12:48	159	0.99	12:48	159	0.99	12:48	159	0.99	12:48	159	0.99
13:00	140	0.72	13:04	145	0.75	13:10	148	1.14	13:10	148	1.14	13:10	148	1.14	13:10	148	1.14
13:22	145	0.82	13:27	151	1.05	13:32	138	1.1	13:32	138	1.1	13:32	138	1.1	13:32	138	1.1
13:45	115	0.94	13:50	98	0.92	13:55	122	1	13:55	122	1	13:55	122	1	13:55	122	1
14:04	134	0.85	14:10	155	0.93	14:15	100	0.98	14:15	100	0.98	14:15	100	0.98	14:15	100	0.98
14:25	126	0.87	14:30	144	0.9	14:34	117	1.09	14:34	117	1.09	14:34	117	1.09	14:34	117	1.09
14:47	133	0.96	14:52	89	1.06	14:56	119	1.22	14:56	119	1.22	14:56	119	1.22	14:56	119	1.22
15:07	72	1.18	15:11	130	1.19	15:15	142	1.32	15:15	142	1.32	15:15	142	1.32	15:15	142	1.32
15:23	89	1.37	15:28	96	1.36	15:32	130	1.34	15:32	130	1.34	15:32	130	1.34	15:32	130	1.34
15:38	113	1.4	15:45	155	1.31	15:48	121	1.28	15:48	121	1.28	15:48	121	1.28	15:48	121	1.28
15:56	157	1.3	16:01	146	1.02	16:06	124	1.02	16:06	124	1.02	16:06	124	1.02	16:06	124	1.02
16:14	136	0.91	16:18	121	0.87	16:24	115	0.85	16:24	115	0.85	16:24	115	0.85	16:24	115	0.85

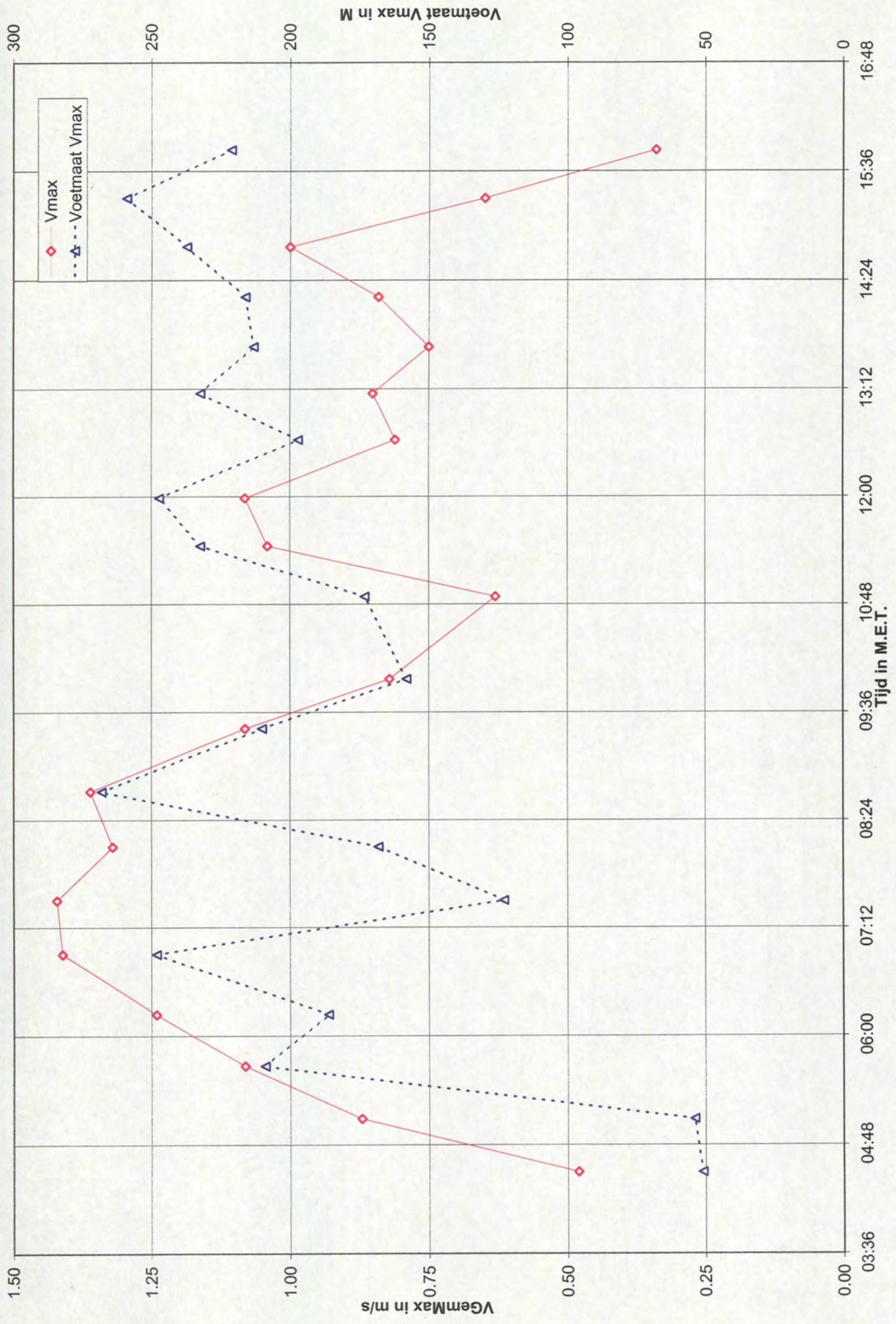


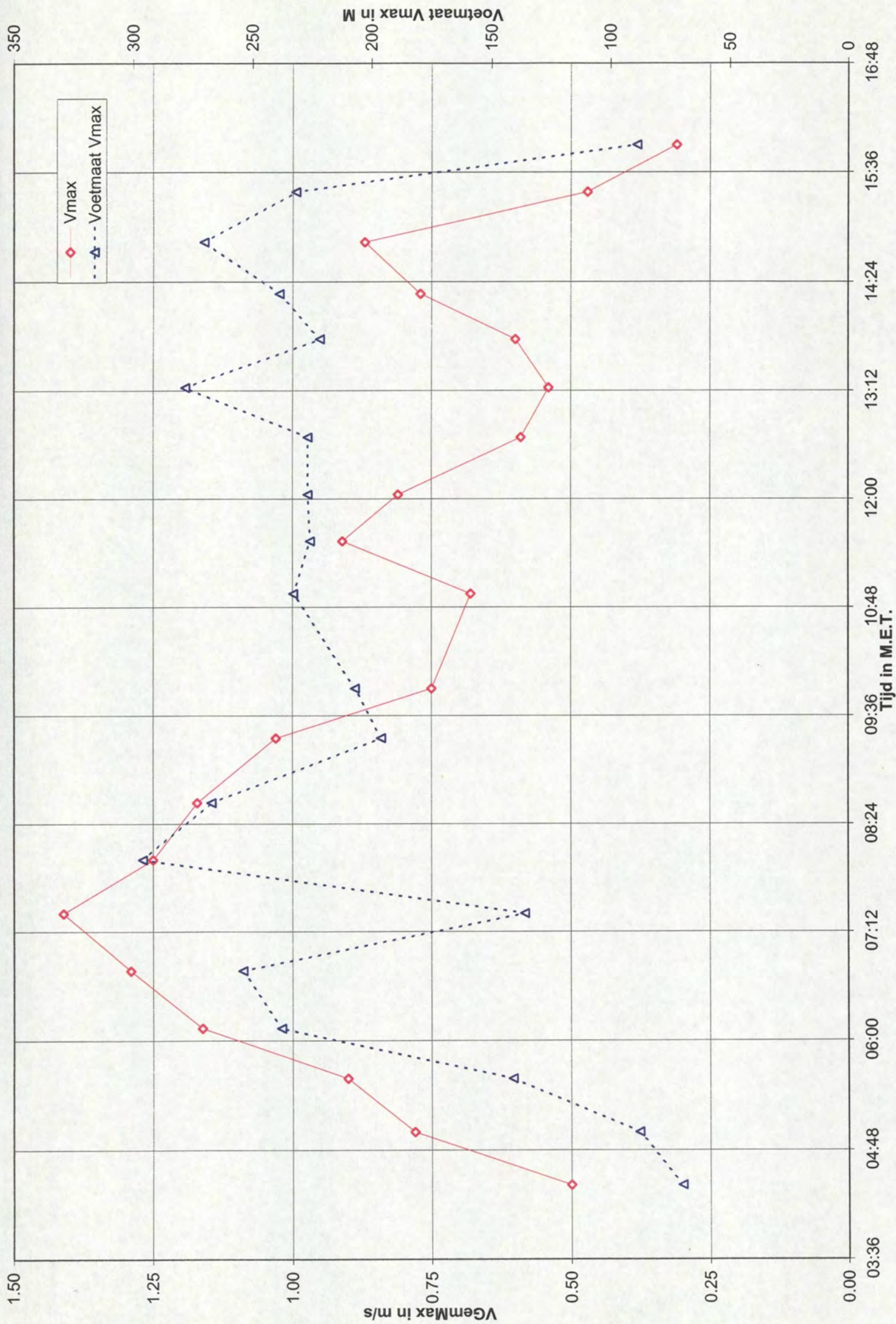
Grafiek Vmax en voetmaat Vmax raai zmb00000.950

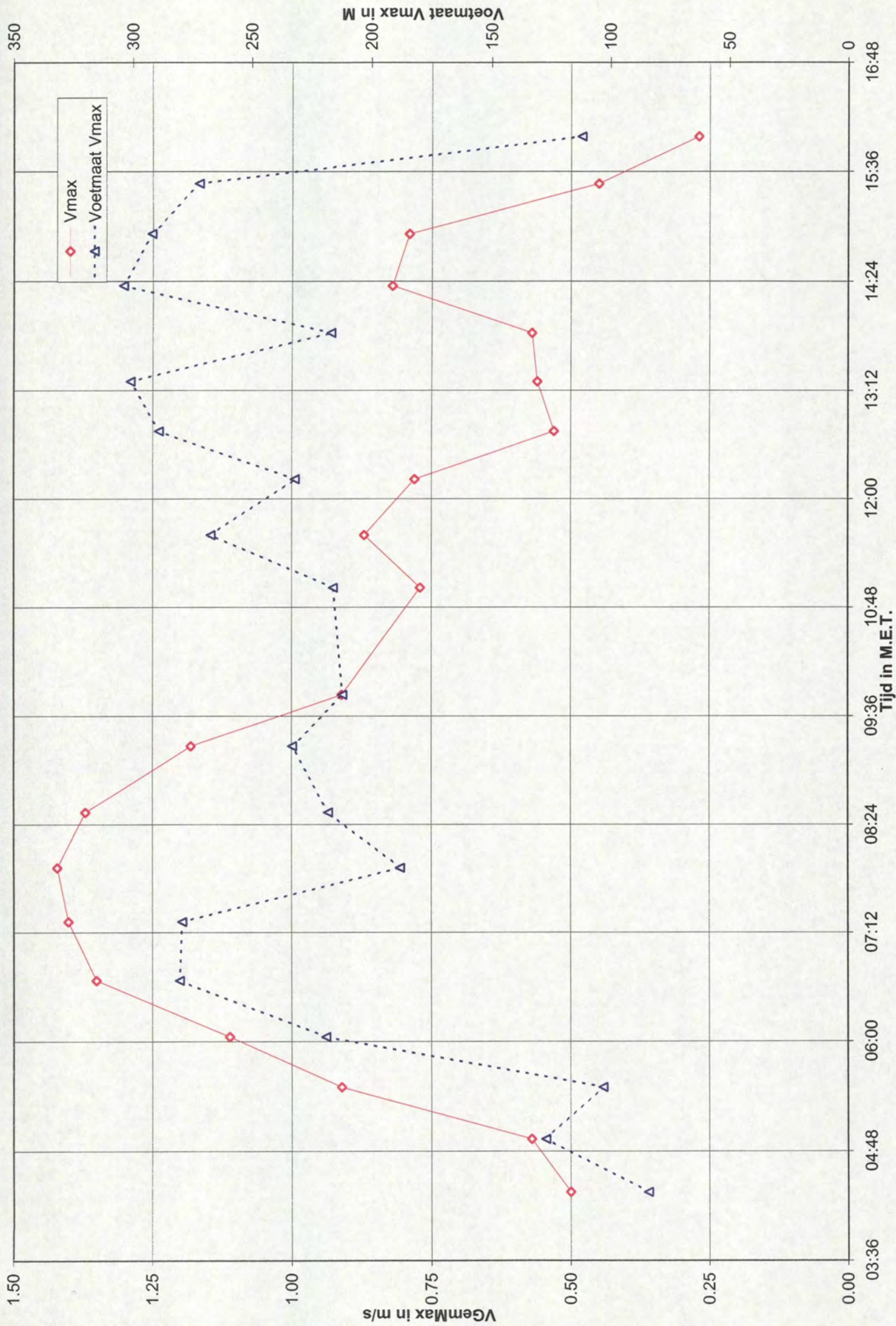




Grafiek Vmax en Voetmaat Vmax raai zmb00001.550



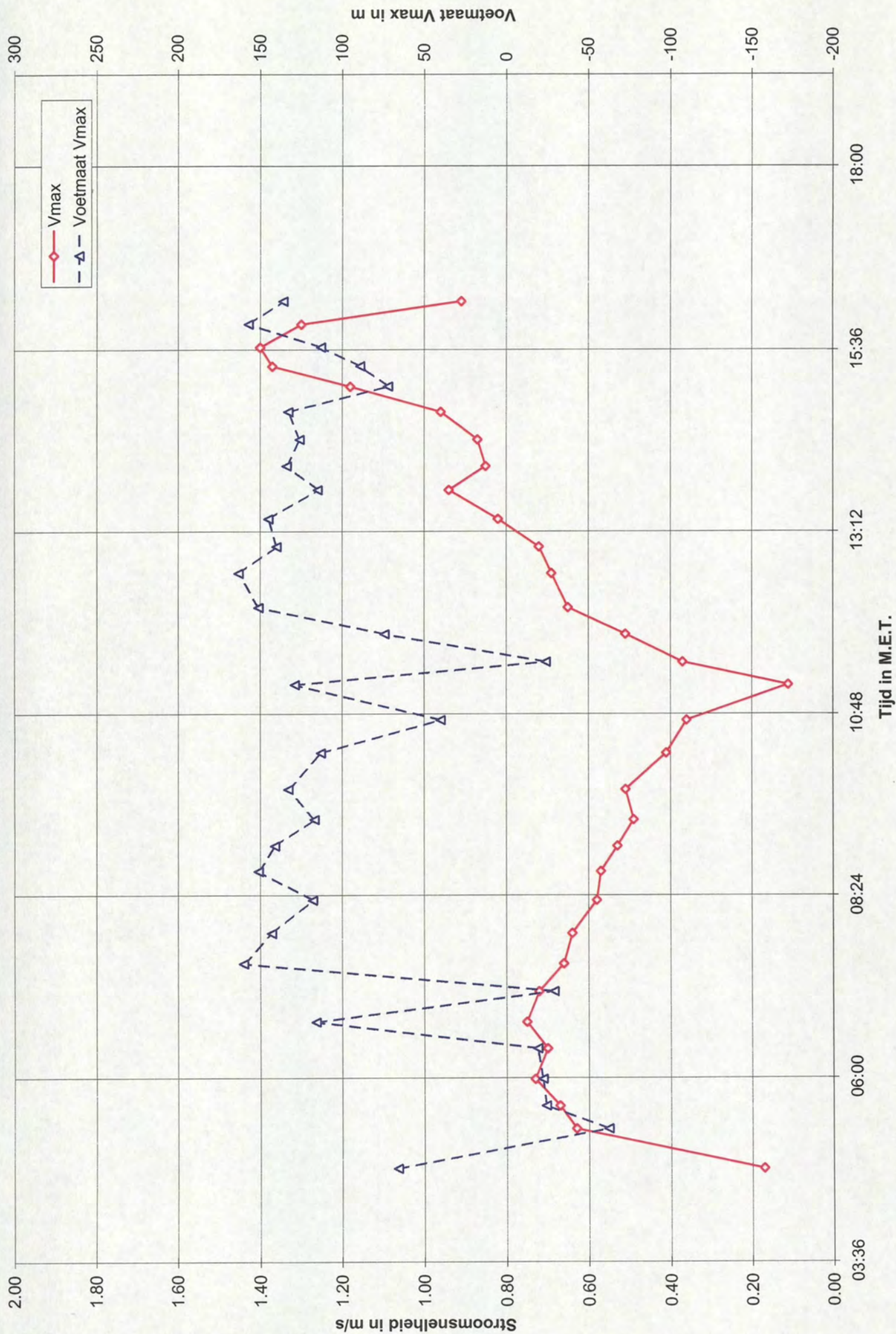


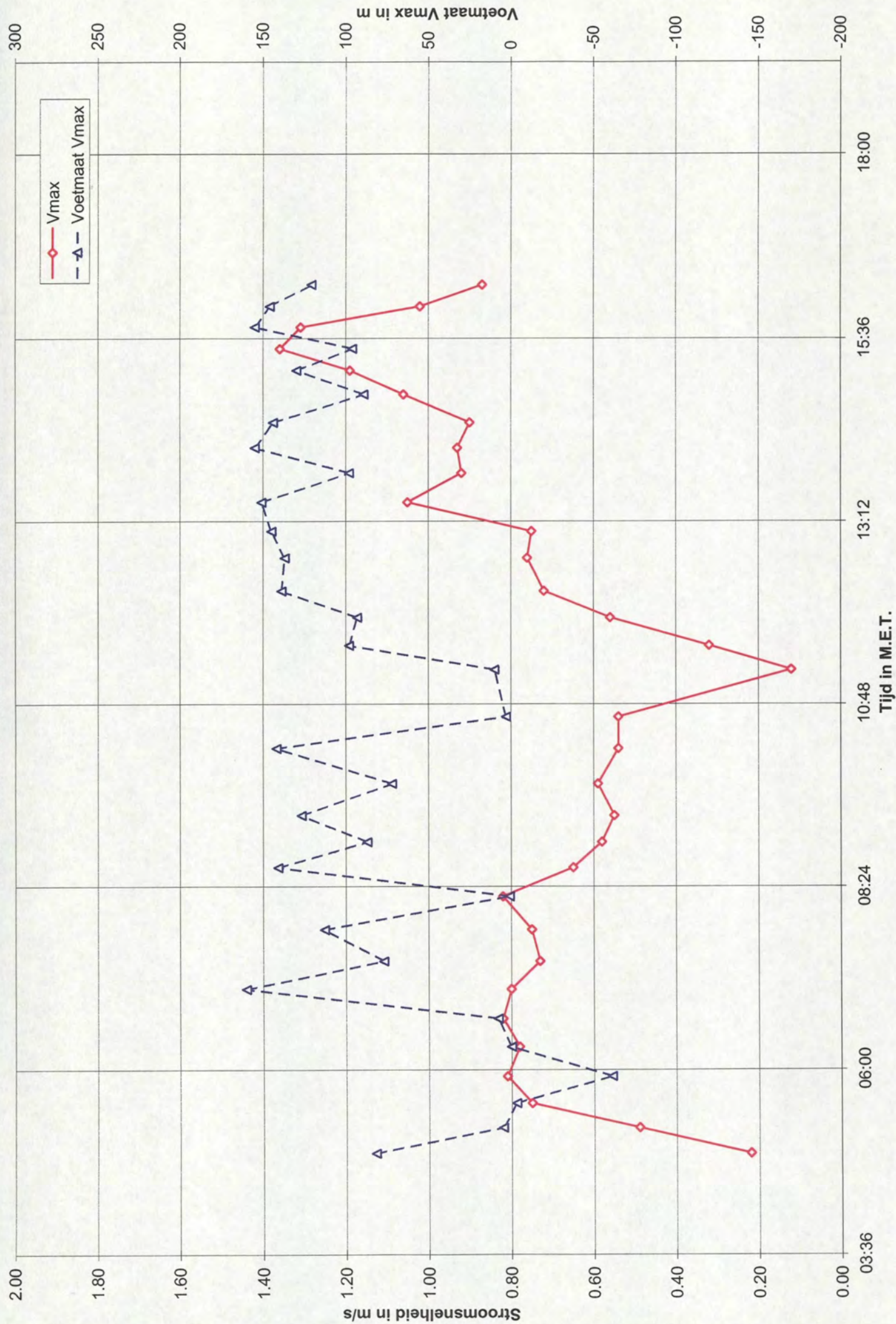


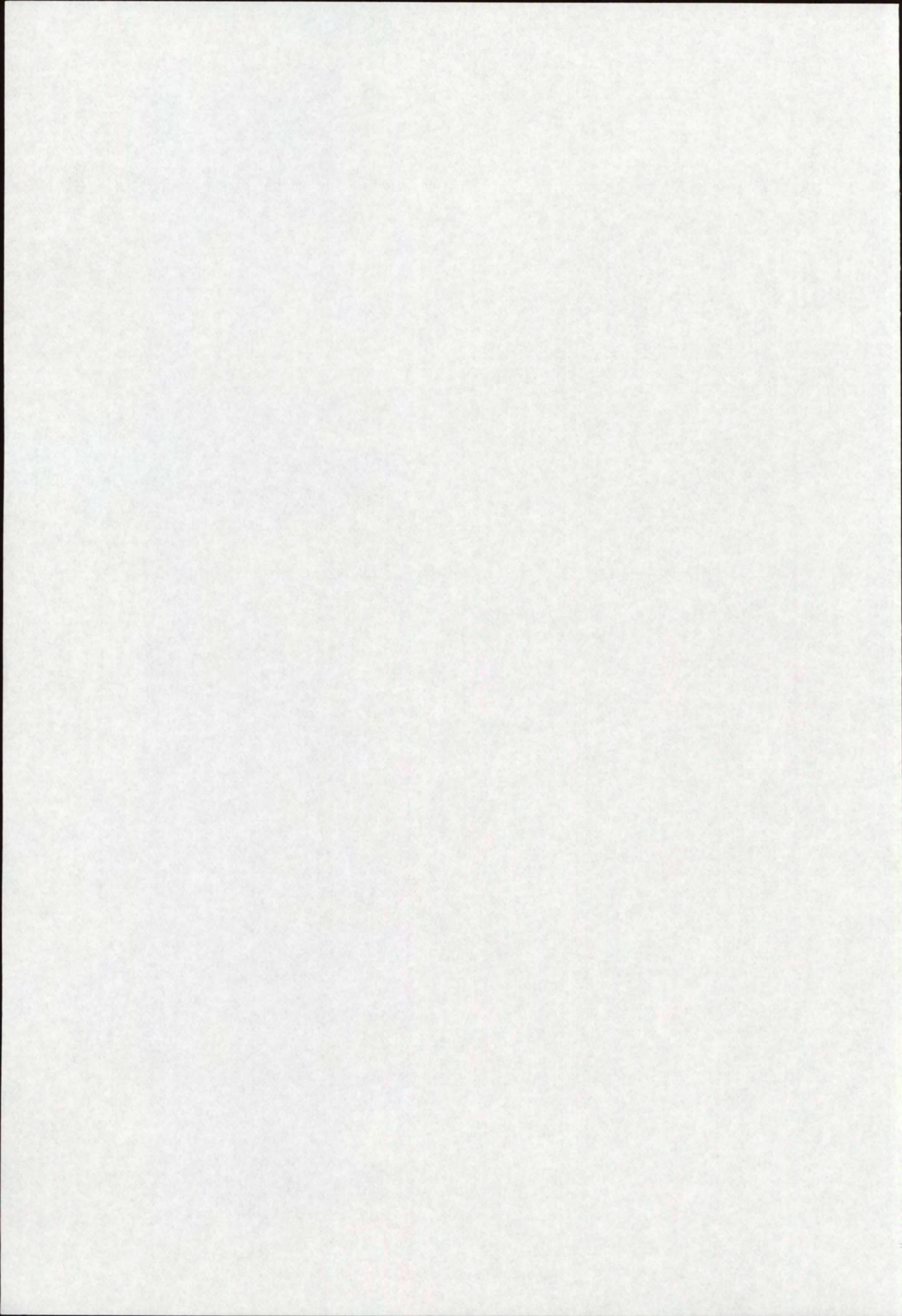
25 juni 2002

Raai						Raai						Raai					
zmb000000.050						zmb000000.050						zmb000000.150					
Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)
4:43	84	0.84	04:38	22	0.35	04:34	79	0.35	04:21	84	0.50	04:16	84	0.50	04:11	84	0.50
5:18	107	0.73	05:13	32	0.77	05:08	131	0.96	04:56	127	0.57	04:51	127	0.57	04:46	127	0.57
5:55	129	0.97	05:49	260	1.03	05:44	121	1.12	05:30	103	0.91	05:25	103	0.91	05:20	103	0.91
6:32	164	1.13	06:26	123	1.23	06:21	233	1.20	06:03	219	1.11	05:58	219	1.11	05:53	219	1.11
7:11	272	1.11	07:04	299	1.24	06:59	219	1.30	06:40	280	1.35	06:35	280	1.35	06:30	280	1.35
7:47	239	1.06	07:41	123	1.31	07:35	108	1.36	07:19	279	1.40	07:14	279	1.40	07:09	279	1.40
8:23	198	0.99	08:16	243	1.21	08:11	282	1.23	07:55	188	1.42	07:50	188	1.42	07:45	188	1.42
9:08	146	0.94	09:02	93	1.11	08:52	223	1.19	07:36	216	0.77	07:31	216	0.77	07:26	216	0.77
9:40	141	0.82	09:35	250	0.91	09:29	212	0.99	07:17	207	0.68	07:12	207	0.68	07:07	207	0.68
10:10	188	0.49	10:06	174	0.67	10:02	161	0.71	06:58	196	0.91	06:53	196	0.91	06:48	196	0.91
10:35	85	0.24	10:40	63	0.39	10:45	188	0.52	06:39	267	0.87	06:34	267	0.87	06:29	267	0.87
11:12	242	0.87	11:17	157	1.07	11:22	228	1.06	06:20	254	1.04	06:15	254	1.04	06:10	254	1.04
11:45	170	1.19	11:50	242	1.22	11:54	224	1.12	06:01	249	0.94	05:56	249	0.94	05:51	249	0.94
12:22	182	1.09	12:28	198	1.11	12:33	176	0.95	05:42	227	0.81	05:37	227	0.81	05:32	227	0.81
12:53	248	1.01	12:59	254	1.04	13:04	249	0.94	05:23	196	0.85	05:18	196	0.85	05:13	196	0.85
13:26	169	0.94	13:31	220	0.94	13:36	227	0.81	05:09	235	0.72	05:04	235	0.72	04:59	235	0.72
13:58	246	0.97	14:04	125	0.95	14:09	196	0.85	04:50	239	0.43	04:45	239	0.43	04:40	239	0.43
14:30	202	1.08	14:37	275	1.15	14:42	268	1.01	04:31	227	0.56	04:26	227	0.56	04:21	227	0.56
15:05	213	0.90	15:09	253	0.93	15:14	235	0.72	04:12	227	0.56	04:07	227	0.56	04:02	227	0.56
15:37	247	0.57	15:41	248	0.56	15:46	239	0.43	04:03	227	0.56	03:58	227	0.56	03:53	227	0.56

Raai						Raai						Raai					
zmb00001.550						zmb00001.850						zmb00002.150					
Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)	Tijd (M.E.T.)	Voetmaat (m)	VgemMax (m/s)
4:30	51	0.48	04:25	70	0.50	04:21	84	0.50	04:16	84	0.50	04:11	84	0.50	04:06	84	0.50
5:05	54	0.87	05:00	88	0.78	04:56	127	0.57	04:41	103	0.91	04:36	103	0.91	04:31	103	0.91
5:40	209	1.08	05:35	141	0.90	05:30	103	0.91	04:21	84	0.50	04:16	84	0.50	04:11	84	0.50
6:14	186	1.24	06:08	238	1.16	06:03	219	1.11	04:03	219	1.11	03:58	219	1.11	03:53	219	1.11
6:54	248	1.41	06:46	254	1.29	06:40	280	1.35	03:43	188	1.42	03:38	188	1.42	03:33	188	1.42
7:30	123	1.42	07:24	136	1.41	07:19	279	1.40	03:23	161	0.71	03:18	161	0.71	03:13	161	0.71
8:06	168	1.32	08:00	296	1.25	07:55	188	1.42	03:08	157	1.07	03:03	157	1.07	02:58	157	1.07
8:43	268	1.36	08:38	267	1.17	08:32	218	1.37	02:53	141	0.90	02:48	141	0.90	02:43	141	0.90
9:25	210	1.08	09:21	196	1.03	09:16	233	1.18	02:38	123	1.23	02:33	123	1.23	02:28	123	1.23
9:58	158	0.82	09:54	207	0.75	09:50	212	0.91	02:23	93	1.11	02:18	93	1.11	02:13	93	1.11
10:53	173	0.63	10:57	233	0.68	11:01	216	0.77	02:08	85	0.24	02:03	85	0.24	01:58	85	0.24
11:27	232	1.04	11:32	226	0.91	11:36	267	0.87	01:53	70	0.50	01:48	70	0.50	01:43	70	0.50
11:59	247	1.08	12:03	227	0.81	12:07	207	0.68	01:38	63	0.39	01:33	63	0.39	01:28	63	0.39
12:38	197	0.81	12:41	227	0.59	12:45	289	0.53	01:23	54	0.24	01:18	54	0.24	01:13	54	0.24
13:09	232	0.85	13:14	278	0.54	13:18	301	0.56	01:08	46	0.09	01:03	46	0.09	00:58	46	0.09
13:40	213	0.75	13:46	222	0.60	13:50	217	0.57	00:53	32	0.07	00:48	32	0.07	00:43	32	0.07
14:13	216	0.84	14:16	239	0.77	14:21	304	0.82	00:38	22	0.03	00:33	22	0.03	00:28	22	0.03
14:46	237	1.00	14:50	270	0.87	14:55	292	0.79	00:23	12	0.01	00:18	12	0.01	00:13	12	0.01
15:18	259	0.65	15:23	232	0.47	15:28	272	0.45	00:08	6	0.00	00:03	6	0.00	00:00	0	0.00
15:50	221	0.34	15:54	89	0.31	15:59	112	0.27	00:00	0	0.00	00:00	0	0.00	00:00	0	0.00







Grafiek Vmax en voetmaat Vmax raai zma0002.750

