

voorlopig

RAPPORT

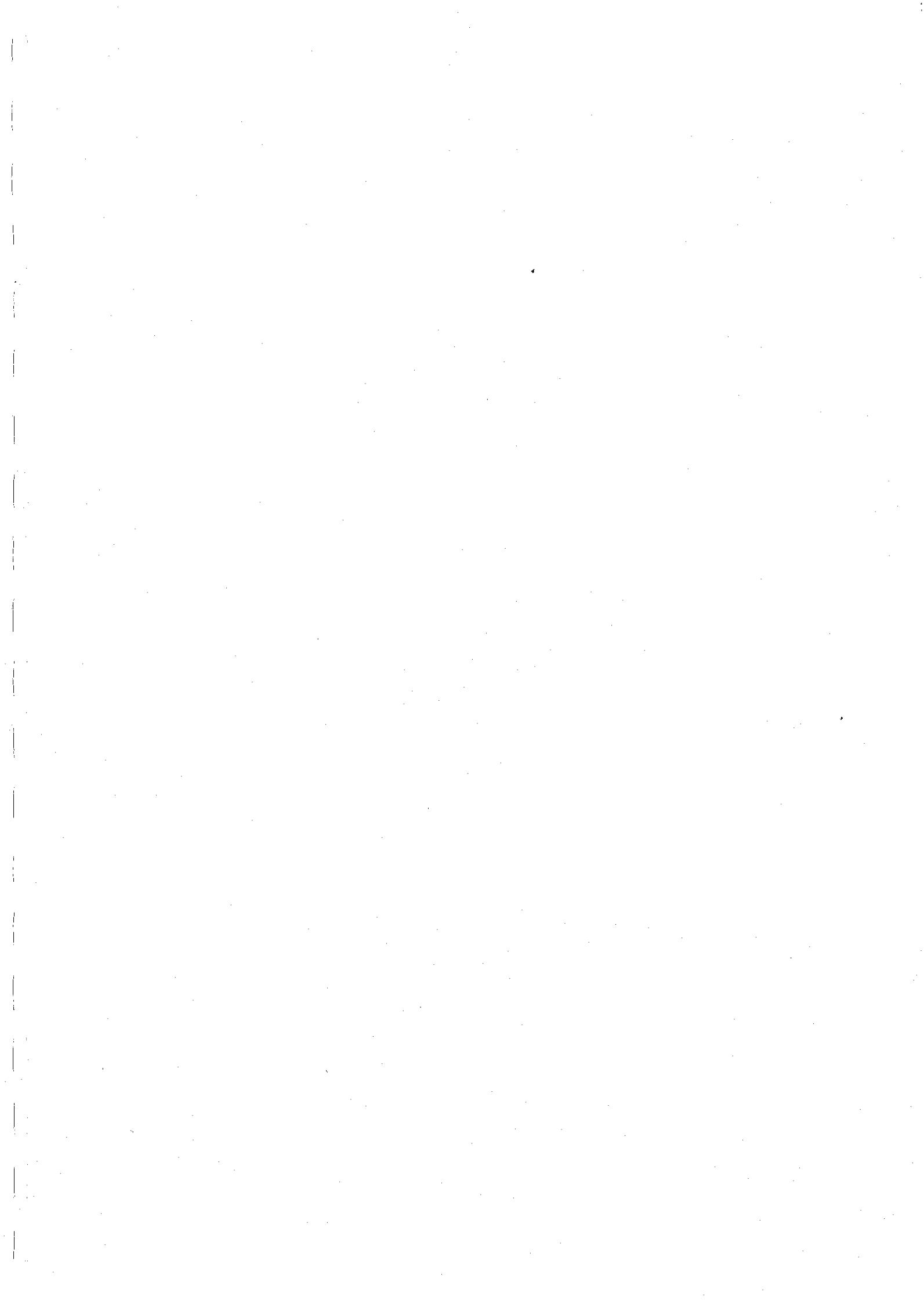
meetprogramma
concessie 'Veendam'
hoogtemeting
mei
1987

Heerenveen,
juni
1987

OPDRACHTGEVER:

Noordelijke Zoutwinning B.V.

projectnr.: 04123



I N H O U D:

- VERSLAG
- OVERZICHTSKAART
- RESUMPTIESTATEN VAN DE TRAJECTEN
- RESUMPTIESTATEN VAN DE KRINGEN
- DIFFERENTIESTATEN
- OVERZICHT EN BESCHRIJVING PEILMERKEN OP LOCATIE WHC-2

Verslag van de hoogtemeting in de concessie Veendam van de Noordelijke Zoutwinning

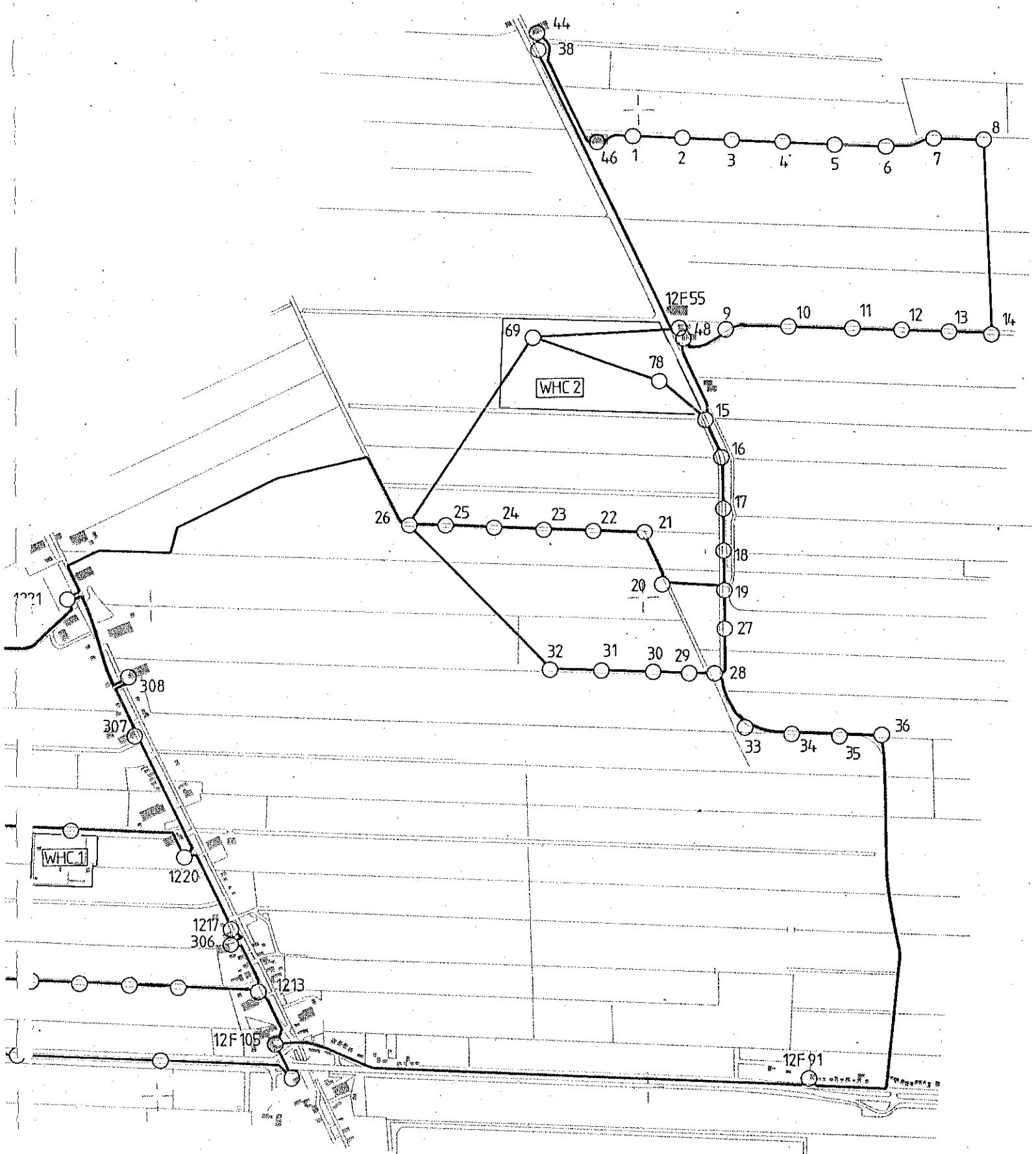
In de maand mei 1987 is het meetprogramma van de hoogtemeting betrekkinghebbende op de WHC-2 terrein herhaald, zie overzichtskaart. De palen 2, 3 en 8 zijn mogelijk gestoord, de deksels van de palen 2 en 3 waren vermoedelijk bij grondwerkzaamheden afgeschoven, paal 8 is waarschijnlijk geraakt.

De metingen zijn met een Ni 002 nauwkeurigheidswaterpasinstrument uitgevoerd. Als sectietolerans is $\pm 2.5 \text{ mm} \sqrt{\text{L}}$ gehanteerd. De kringsluitfouten variëren tussen 0.02 en 2.2 mm.

De meting is aangesloten op de NAP peilmerken 12F 91 en 12F 105. De hoogtes van deze punten zijn in 1981 bij de 'Groningse Waterpassing' van de Nederlandse Aardoliemaatschappij (NAM) bepaald. Dit jaar wordt opnieuw door de NAM een integrale bodemdalingsmeting uitgevoerd. De aansluitpunten zullen uitgaande van deze meting nieuwe hoogtes krijgen. Deze hoogtes zullen naar verwachting in het najaar beschikbaar komen. Het definitieve rapport wordt t.z.t. aan de hand van deze nieuwe hoogtes opgesteld.

De resultaten van de hoogtebepaling zijn verwerkt in de differentiestaat.

Heerenveen, juni 1987
INGENIEURSBUREAU 'ORANJEWOU'D B.V.



RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED Concessie Veendam locatie WHC 2

PEILMERK		LENCTE SECTIE L IN M	GEMETEN HOOGEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V= H + T 0.1 MM		OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
12F	69	22	+ 0.0738	- 0.0738	+ 0.07380	+ 4	+ 2.1330	+ 0	4	
	68	50	- 0.0741	+ 0.0740	- 0.07405	+ 8	+ 2.2069	- 1	5	
	65	52	+ 0.1947	- 0.1949	+ 0.19480	+ 7	+ 2.1329	- 2	6	
	64	30	+ 0.0099	- 0.0099	+ 0.00990	+ 5	+ 2.3277	0	4	
	61	60	- 0.3227	+ 0.3226	- 0.32265	+ 10	+ 2.3377	- 1	6	
	71	30	- 0.0317	+ 0.0317	- 0.03170	+ 4	+ 2.0151	0	4	
	72	30	- 0.0312	+ 0.0310	- 0.03110	+ 5	+ 1.9835	- 2	4	
	74	30	+ 0.0744	- 0.0744	+ 0.07440	+ 5	+ 1.9524	+ 3	4	
	73	30	- 0.0034	+ 0.0034	- 0.00340	+ 5	+ 2.0269	0	4	
	75	30	- 0.0437	+ 0.0437	- 0.04370	+ 5	+ 2.0235	0	4	
	76	30	+ 0.0360	- 0.0359	+ 0.3595	+ 5	+ 1.9799	+ 1	4	
	77	30	- 0.0775	+ 0.0775	- 0.07750	+ 5	+ 2.0159	0	4	
	78	166	- 0.0105	+ 0.0103	- 0.01040	+ 27	+ 1.9384	- 2	10	
	15	590	- 0.2060	+ 0.2053	- 0.20565	+ 95	+ 1.9283	- 7		

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED Concessie Veendam locatie WHC 2

PEILMERK		LENGTE SECTIE L IN M	GEMETEN HOOGTEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V= H + T 0.1 MM		OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
12F	15	96	- 0.0499	+ 0.0496	- 0.04975	+ 17	+ 1.9283	- 3	8	
	16	106	+ 0.0356	- 0.0361	+ 0.03585	+ 19	+ 1.8787	- 5	8	
	17	86	+ 0.0555	- 0.0554	+ 0.05545	+ 16	+ 1.9148	+ 1	7	
	18	72	- 0.2659	+ 0.2661	- 0.2660	+ 13	+ 1.9704	+ 2	7	
	19						+ 1.7045			
		360	- 0.2247	+ 0.2242	- 0.22445	+ 65		- 5		
	19	124	+ 0.0990	- 0.0995	+ 0.09925	- 4	+ 1.7045	- 5	9	
	20	86	- 0.2656	+ 0.2656	- 0.26560	- 2	+ 1.8037	0	7	
	21	104	+ 0.3125	- 0.3132	+ 0.31285	- 3	+ 1.5381	- 7	8	
	22	102	- 0.1037	+ 0.1038	- 0.10375	- 3	+ 1.8509	+ 1	8	
12F	23	104	- 0.1507	+ 0.1505	- 0.15060	- 3	+ 1.7471	- 2	8	
	24	100	+ 0.0064	- 0.0065	+ 0.00645	- 3	+ 1.5965	- 1	8	
	25	76	+ 0.1801	- 0.1799	+ 0.18000	- 1	+ 1.6029	+ 2	7	
	26						+ 1.7829			
		696	+ 0.0780	- 0.0792	+ 0.07860	- 20		- 12		
	26	444	+ 0.3492	- 0.3495	+ 0.34935	+ 75	+ 1.7829	- 3	17	
	69						+ 2.1330			
		444	+ 0.3492	- 0.3495	+ 0.34935	+ 75		- 3		

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED Concessie Veendam locatie WHC 2

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED Concessie Veendam locatie WHC 2

PEILMERK		LENGTE SECTIE L IN M	GEMETEN HOOGTEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V= H + T 0.1MM	TOL. 0.1MM	OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
12F	69	28	+ 0.0103	- 0.0104	+ 0.01035	- 1	+ 2.1330	- 1	4	
	70	28	+ 0.1282	- 0.1282	+ 0.12820	- 1	+ 2.1433	0	4	
	67	40	- 0.1217	+ 0.1218	- 0.12175	- 1	+ 2.2715	+ 1	5	
	66	40	- 0.0190	+ 0.0189	- 0.01895	- 1	+ 2.1498	- 1	5	
	63	30	+ 0.2885	- 0.2886	+ 0.28855	- 1	+ 2.1308	- 1	4	
	62	28	- 0.0882	+ 0.0882	- 0.08820	- 1	+ 2.41914	0	4	
	59	40	+ 0.0168	- 0.0167	+ 0.01675	- 1	+ 2.3312	+ 1	5	
	58	28	- 0.0076	+ 0.0074	- 0.00750	0	+ 2.3479	- 2	4	
	57	20	- 0.0031	+ 0.0032	- 0.00315	- 1	+ 2.3404	+ 1	4	
	53	20	- 0.0060	- 0.0061	- 0.00605	- 1	+ 2.3372	+ 1	4	
	54	90	- 0.1430	+ 0.1431	- 0.14305	- 1	+ 2.3312	+ 1	7	
	12F	055	392	+ 0.0552	- 0.0552	+ 0.05520	-10	+ 2.1881		
	12F	055	100	- 0.0740	+ 0.0740	- 0.07400	0	+ 2.1881	0	4
	48						+ 2.1141			
12F	19	100	- 0.0740	+ 0.0740	- 0.07400	0		0		
	84	+ 0.2321	- 0.2316	+ 0.23185	+ 7		+ 1.7045	+ 5	7	
	27	+ 0.1552	- 0.1550	+ 0.15510	+ 8		+ 1.9364	+ 2		
	28						+ 2.0916			
		178	+ 0.3873	- 0.3866	+ 0.38695	+ 15		+ 7		

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED Concessie Veendam locatie WHC 2

PEILMERK		LENGTE SECTIE L IN M	GEMETEN HOOGTEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V= H + T 0.1 MM	TOL. 0.1MM	OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
12F	28	54	- 0.8057	+ 0.8059	- 0.80580	- 4	+ 2.0916	+ 2	6	
	29	100	+ 0.0896	- 0.0895	- 0.08955	- 7	+ 1.2858	+ 1	8	
	30	104	- 0.0590	+ 0.0592	- 0.05910	- 7	+ 1.3752	+ 2	8	
	31	100	+ 0.0015	- 0.0015	+ 0.00150	- 7	+ 1.3161	0	8	
	32	438	+ 0.4652	- 0.4662	+ 0.46570	- 30	+ 1.3175	- 10	17	
		796	- 0.3084	+ 0.3079	- 0.30815	- 55		- 5		
	28	110	- 0.0266	+ 0.0268	- 0.02670	+ 8	+ 2.0916	+ 2	8	
	33	98	- 0.2140	+ 0.2134	- 0.21370	+ 7	+ 2.0665	- 6	8	
	34	100	+ 0.1824	- 0.1826	+ 0.18250	+ 7	+ 1.8528	- 2	8	
	35	100	- 0.1848	+ 0.1845	- 0.18465	+ 7	+ 2.0352	- 3	8	
12F	36	878	+ 0.6389	- 0.6411	+ 0.64000	+ 66	+ 1.8505	- 22	23	
	91						+ 2.4900			
	91	1286	+ 0.3959	- 0.3990	+ 0.39745	+ 95	+ 2.4900	- 31		
	105	1082	- 0.0972	+ 0.0957	- 0.09645	- 205	+ 2.3915	- 15	26	
		1082	- 0.0972	+ 0.0957	- 0.09645	- 205		- 15		

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED Concessie Veendam locatie WHC 2

PEILMERK		LENGETE SECTIE L IN M	GEMETEN HOOGTEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V=	TOL. 0.1MM	OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
12F	1221	904	+ 0.1182	- 0.1183	+ 0.11825	+ 65	+ 1.6640	- 1	24	
							+ 1.7829			
12F	055	904	+ 0.1182	- 0.1183	+ 0.11825	+ 65		- 1		
			- 0.5628	+ 0.5633	- 0.56305	+ 18	+ 2.1881	+ 5	20	
12F	38	644					+ 1.6252			
			+ 0.7091	- 0.7090	+ 0.70905	+ 1		+ 1	5	
12F	44	34					+ 2.3343			
			+ 0.2109	- 0.2104	+ 0.21065	+ 7		+ 5	12	
12F	46	244					+ 2.5450			
			- 1.3127	+ 1.3127	- 1.321270	+ 2		0	7	
12F	1	86					+ 1.2323			
			+ 0.1690	- 0.1690	+ 0.16900	+ 3		0	8	
12F	2	102					+ 1.4014			
			- 0.0771	+ 0.0766	- 0.07685	+ 3		- 5	8	
12F	3	102					+ 1.3245			
			+ 0.0244	- 0.0242	+ 0.02430	+ 3		+ 2	8	
12F	4	102					+ 1.3489			
			- 0.0633	+ 0.0635	- 0.06340	+ 3		+ 2	8	
12F	5	104					+ 1.2855			
			+ 0.1562	- 0.1560	+ 0.15610	+ 3		+ 2	8	
12F	6	102					+ 1.4416			
			- 0.0677	+ 0.0681	- 0.06790	+ 3		+ 4	8	
12F	7	100					+ 1.3738			
			- 0.0138	+ 0.0139	- 0.01385	+ 3		+ 1	8	
12F	8	426					+ 1.3599			
			+ 0.3971	- 0.3976	+ 0.39735	+ 12		- 5	16	
12F	14	86					+ 1.7574			
			+ 0.0069	- 0.0069	+ 0.00690	+ 2		0	7	
12F	13	100					+ 1.7643			
			- 0.0098	- 0.0097	+ 0.00975	+ 3		- 1	8	
12F	12	100					+ 1.7546			
			- 0.0564	+ 0.0563	- 0.05635	+ 3		- 1	8	
12F	11						+ 1.6983			

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED Concessie Veendam locatie WHC 2

PEILMERK		LENGTE SECTIE L IN M	GEMETEN HOOGTEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V= H + T 0.1 MM	TOL. 0.1MM	OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
12F (ver- volg)	10	134	+ 0.1418	- 0.1418	+ 0.14180	+ 4	+ 1.8401	0	9	
		122	- 0.0225	+ 0.0229	- 0.02270	+ 4	+ 1.8175	+ 4	9	
		114	+ 0.2967	- 0.2965	+ 0.29660	+ 3	+ 2.1141	+ 2	8	
	48							+ 16		
		2802	- 0.0740	+ 0.0756	- 0.07480	+ 80				

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GERIETD Concessie Veendam locatie WHC 1

PEILMERK		LENGETE SECTIE L IN .M	GEMETEN HOOGTEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V=	TOL. 0.1MM	OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
12F	105	124	- 0.4293	+ 0.4291	- 0.42920	+ 10	+ 2.3915	+ 2	9	
	1213	124	- 0.4293	+ 0.4291	- 0.42920	+ 10	+ 1.9624			
12F	1213	130	+ 0.7219	- 0.7220	+ 0.72195	+ 9	+ 1.9621	- 1	9	
	306	24	- 0.3219	+ 0.3223	- 0.32210	+ 1	+ 2.6844	+ 4	4	
	1217	214	- 0.1442	+ 0.1446	- 0.14440	+ 15	+ 2.3624	+ 4	12	
	1220	368	+ 0.2558	- 0.2551	+ 0.25545	+ 25	+ 2.2181	+ 7		
12F	1220	238	+ 0.4607	- 0.4611	+ 0.46090	+ 14	+ 2.2181	- 4	12	
	307	134	+ 0.6192	- 0.6196	+ 0.61940	+ 9	+ 2.6791	- 4	9	
	308	204	- 1.6346	+ 1.6349	- 1.63475	+ 12	+ 3.2986	+ 3	11	
	1221	576	- 0.5547	+ 0.5542	- 0.55445	+ 35	+ 1.6640	- 5		

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED

PEILMERK		LENGTE Sectie L IN M	GEMETEN HOOGTEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V= H + T MM		OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
kring 1	69	392			+0.05520		2.1330			
	12F	055	100		-0.07400		2.1881			
		48	166		-0.18570		2.1141			
		15	590		+0.20565		1.9283			
		69					2.1330			
			1248		+0.00115					
		48	100		-0.07400		2.1141			
		55	2802		+0.07480		2.1881			
		48					2.1141			
kring 2			2902		+0.00080					
		26	444		+0.34935		1.7829			
		69	590		-0.20565		2.1330			
		15	360		-0.22445		1.9283			
		19	696		+0.0786		1.7045			
		26					1.7829			
			2090		-0.00215					

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

GEBIED

PEILMERK		LENGTE SECTIE L IN M	GEMETEN HOOGTEVERSCHIL			CORR.	HOOGTE T.O.V. N.A.P.	V=	MM	OPM.
TOP- BLAD	NR.		HEEN H	TERUG T	GEMID- DELDE					
kring 4	26	696			-0.07860		1.7829			
	19	178			+0.38695		1.7045			
	28	796			-0.30815		2.0916			
	26				+0.00020		1.7829			
		1670								
kring 5										
	12F	105	124		-0.42920		2.3915			
		1213	368		-0.25545		1.9624			
		1220	576		-0.55445		2.2181			
		1221	904		+0.11825		1.6640			
		26	796		+0.30815		1.7829			
12F		28	1286		+0.39745		2.0916			
		91	1082		-0.09645		2.4900			
		105					2.3915			
			5136		-0.00080					

DIFFERENTIE STAAT

punt.nr.	Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.	
	jan.	1984	Δ mm	aug.	1984	Δ mm	febr.	1985	Δ mm	febr.	1986	Δ mm	juni	1987	Δ	Δ
1	01.2339		01.2339		0	01.2340		+ 0.7	01.2343		+ 0.4	01.2323		- 1.6		
2	01.3986		01.3987		+ 0.1	01.3994		+ 0.8	01.3994		+ 0.8	01.4014		+ 2.8		
3	01.3216		01.3207		- 0.9	01.3212		- 0.4	01.3205		- 1.1	01.3245		+ 2.9		
4	01.3540		01.3522		- 1.8	01.3528		- 1.2	01.3521		- 1.9	01.3489		- 5.1		
5	01.2886		01.2867		- 1.9	01.2881		- 0.5	01.2877		- 0.9	01.2855		- 3.1		
6	01.4446		01.4446		0	01.4457		+ 1.1	01.4450		+ 0.4	01.4416		- 3.0		
7	01.3764		01.3754		- 1.0	01.3766		+ 0.2	01.3757		- 0.7	01.3738		- 2.6		
8	01.3730		01.3712		- 1.8	01.3704		- 2.6	01.3667		- 6.3	01.3599		- 13.1		
9	01.8215		01.8224		+ 0.9	01.8216		+ 0.1	01.8222		+ 0.7	01.8175		- 4.0		
10	01.8427		01.8435		+ 0.8	01.8437		+ 1.0	01.8440		+ 1.3	01.8401		- 2.6		
11	01.7014		01.7018		+ 0.4	01.7020		+ 0.6	01.7021		+ 0.7	01.6983		- 3.1		
12	01.7576		01.7584		+ 0.8	01.7584		+ 0.8	01.7580		+ 0.4	01.7546		- 3.0		
13	01.7658		01.7672		+ 1.4	01.7675		+ 1.7	01.7677		+ 1.9	01.7643		- 1.5		
14	01.7584		01.7601		+ 1.7	01.7608		+ 2.4	01.7603		+ 1.9	01.7574		- 1.0		
15	01.9314		01.9320		+ 0.6	01.9319		+ 0.5	01.9314		0	01.9283		- 3.1		
16	01.8830		01.8828		- 0.2	01.8822		- 0.8	01.8817		- 1.3	01.8787		- 4.3		
17	01.9186		01.9193		+ 0.7	01.9181		- 0.5	01.9176		- 1.0	01.9148		- 3.8		
18	01.9794		01.9759		- 3.5	01.9742		- 5.2	01.9730		- 6.4	01.9704		- 9.0		
19	01.7076		01.7080		+ 0.4	01.7068		- 0.8	01.7065		- 1.1	01.7045		- 3.1		
20	01.8067		01.8068		+ 0.1	01.8058		- 0.9	01.8056		- 1.1	01.8037		- 3.0		
21	01.5417		01.5415		- 0.2	01.5404		- 1.3	01.5399		- 1.8	01.5381		- 3.6		
22	01.8535		01.8536		+ 0.1	01.8529		- 0.6	01.8526		- 0.9	01.8509		- 2.6		
23	01.7511		01.7493		- 1.8	01.7490		- 2.1	01.7488		- 2.3	01.7471		- 4.0		
1213	01.9667	(1980)	01.9618		- 4.9	01.9617		- 5.0	01.9621		- 4.6	01.9624		- 4.3		
1217	02.3669	(1980)	02.3617		- 5.2	02.3619		- 5.0	02.3619		- 5.0	02.3624		- 4.5		
1220	02.2224	(1980)	02.2170		- 5.4	02.2172		- 5.2	02.2172		- 5.2	02.2181		- 4.3		
1221	01.6695	(1980)	01.6622		- 7.3	01.6626		- 6.9	01.6625		- 7.0	01.6640		- 5.5		

DIFFERENTIE STAAT

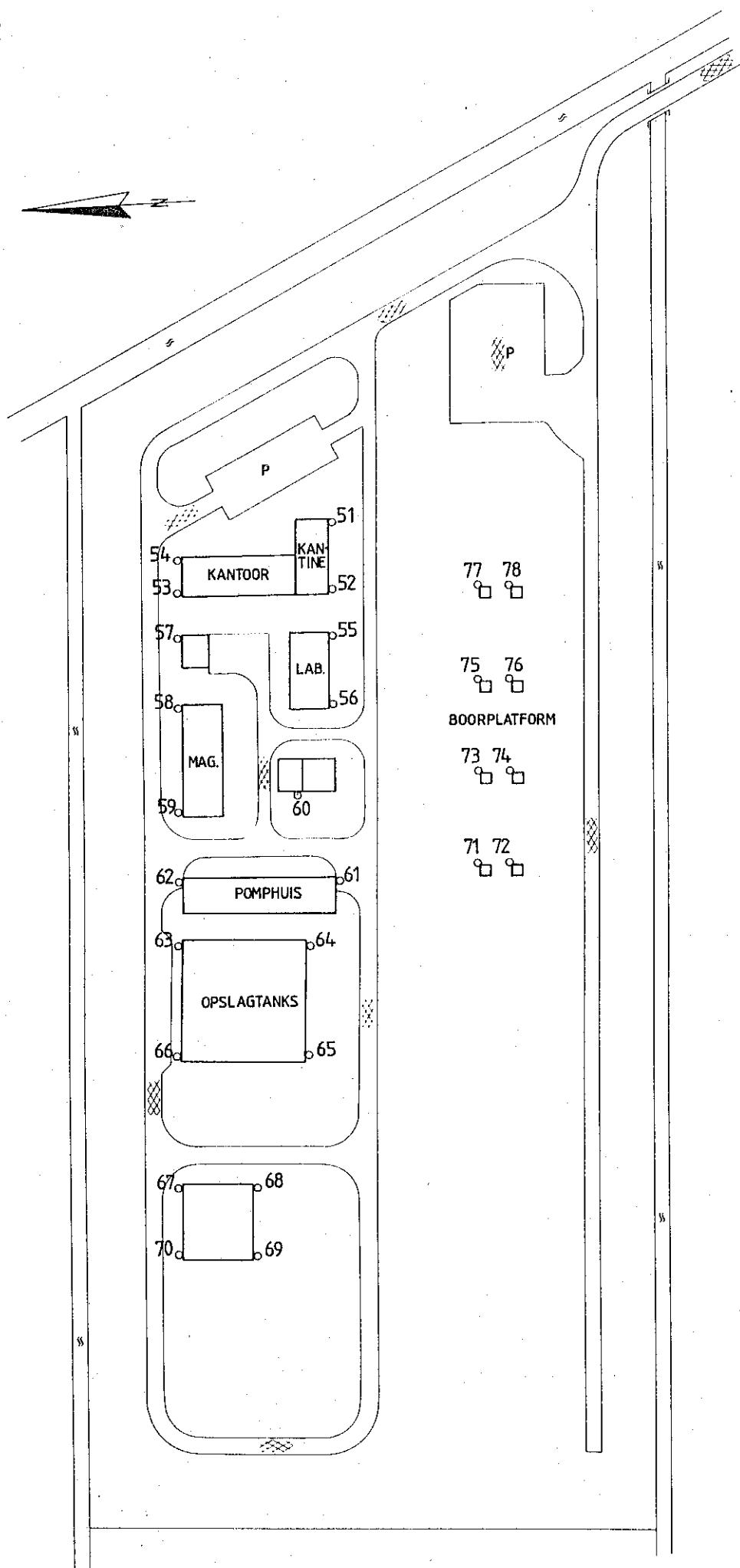
Puntnr.	Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		
	jan.	1984	Δ mm	aug.	1984	Δ mm	febr.	1985	Δ mm	febr.	1986
24	01.6025		01.5995	- 3.0	01.5984	- 4.1	01.5981	- 4.4	01.5965	- 6.0	
25	01.6059		01.6047	- 1.2	01.6042	- 1.7	01.6044	- 1.5	01.6029	- 3.0	
26	01.7850		01.7856	+ 0.6	01.7849	- 0.1	01.7844	- 0.6	01.7829	- 2.1	
27	01.9402		01.9406	+ 0.4	01.9389	- 1.3	01.9388	- 1.4	01.9364	- 3.8	
28	02.1020		02.0964	- 5.6	02.0944	- 7.6	02.0933	- 8.7	02.0916	- 10.4	
29	01.2886		01.2888	+ 0.2	01.2876	- 1.0	01.2875	- 1.1	01.2858	- 2.8	
30	01.3857		01.3839	- 1.8	01.3818	- 3.9	01.3804	- 5.3	01.3752	- 10.5	
31	01.3267		01.3197	- 7.0	01.3178	- 8.9	01.3182	- 8.5	01.3161	- 10.6	
32	01.3239		01.3237	- 0.2	01.3203	- 3.7	01.3202	- 3.8	01.3175	- 6.4	
33	02.0671		02.0676	+ 0.5	02.0664	- 0.7	02.0665	- 0.6	02.0665	- 0.6	
34	01.8543		01.8545	+ 0.2	01.8532	- 1.1	01.8534	- 0.9	01.8528	- 1.5	
35	02.0360		02.0364	+ 0.4	02.0353	- 0.7	02.0360	0	02.0352	- 0.8	
36	01.8603		01.8539	- 6.4	01.8530	- 7.3	01.8535	- 6.8	01.8505	- 9.8	
38	01.6333		01.6325	- 0.8	01.6324	- 0.9	01.6288	- 4.5	01.6252	- 8.1	
44	02.3353		02.3350	- 0.3	02.3352	- 0.1	02.3357	+ 0.4	02.3343	- 1.0	
46	02.5479		02.5478	- 0.1	02.5484	+ 0.5	02.5485	+ 0.6	02.5450	- 2.9	
48	02.1191		02.1196	+ 0.5	02.1190	- 0.1	02.1192	+ 0.1	02.1141	- 5.0	
51	02.3383		02.3392	+ 0.9	02.3387	+ 0.4	02.3396	+ 1.3	02.3365	- 1.8	
52	02.3421		02.3428	+ 0.7	02.3422	+ 0.1	02.3432	+ 1.1	02.3402	- 1.9	
53	02.3395		02.3401	+ 0.6	02.3390	- 0.5	02.3411	+ 1.6	02.3372	- 2.3	
54	02.3336		02.3341	+ 0.5	02.3328	- 0.8	02.3348	+ 1.2	02.3312	- 2.4	
55	02.3356		02.3362	+ 0.6	02.3357	+ 0.1	02.3366	+ 1.0	02.3337	- 1.9	
56	02.3427		02.3431	+ 0.4	02.3430	+ 0.3	02.3443	+ 1.6	02.3412	- 1.5	
57	02.3423		02.3434	+ 1.1	02.3419	- 4.0	02.3440	+ 1.7	02.3404	- 1.9	
306	02.6877	(1980)	02.6837	- 0.4	02.6837	- 4.0	02.6841	- 3.6	02.6844	- 3.3	
307	02.6826	(1980)	02.6783	- 4.3	02.6783	- 4.3	02.6788	- 3.8	02.6791	- 3.5	

WHD

DIFFERENTIE STAAT

punt.nr.	Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.	
	jan.	1984	Δ mm	aug.	1984	Δ mm	febr.	1985	Δ mm	febr.	1986	Δ mm	juni	1987	Δ mm	Δ
58	02.3505			02.3516	+ 1.1	02.3504	- 0.1	02.3518	+ 1.3	02.3479	- 2.6					
59	02.3345			02.3351	+ 0.6	02.3343	- 0.2	02.3354	+ 0.9	02.3312	- 3.3					
60	02.3481			02.3490	+ 0.9	02.3474	- 0.7	02.3490	+ 0.9	02.3458	- 2.3					
61	02.3389			02.3398	+ 0.9	02.3403	+ 1.4	02.3399	+ 1.0	02.3377	- 1.2					
62	02.4232			02.4239	+ 0.7	02.4229	- 0.3	02.4236	+ 0.4	02.4194	- 3.8					
63	02.1334			02.1339	+ 0.5	02.1330	- 0.4	02.1337	+ 0.3	02.1308	- 2.6					
64	02.3285			02.3289	+ 0.4	02.3302	+ 1.7	02.3300	+ 1.5	02.3277	- 0.8					
65	02.1333			02.1345	+ 1.2	02.1343	+ 1.0	02.1349	+ 1.6	02.1329	- 0.4					
66	02.1516			02.1527	+ 1.1	02.1520	+ 0.4	02.1526	+ 1.0	02.1498	- 1.8					
67	02.2732			02.2742	+ 1.0	02.2737	+ 0.5	02.2740	+ 0.8	02.2715	- 1.7					
68	02.2069			02.2088	+ 1.9	02.2085	+ 1.6	02.2086	+ 1.7	02.2069	0					
69	02.1336			02.1352	+ 1.6	02.1350	+ 1.4	02.1350	+ 1.4	02.1330	- 0.6					
70	02.1441			02.1453	+ 1.2	02.1453	+ 1.2	02.1452	+ 1.1	02.1433	- 0.8					
71	02.0177			02.0200	+ 2.3	02.0175	- 0.2	02.0172	- 0.5	02.0151	- 2.6					
72	01.9846			01.9867	+ 2.1	01.9859	+ 1.3	01.9854	+ 0.8	01.9835	- 1.1					
73	02.0297			02.0310	+ 1.3	02.0303	+ 0.6	02.0298	+ 0.1	02.0269	- 2.8					
74	01.9569			01.9574	+ 0.5	01.9567	- 0.2	01.9556	- 1.3	01.9524	- 4.5					
75	02.0253			02.0270	+ 1.7	02.0264	+ 1.1	02.0260	+ 0.7	02.0235	- 1.8					
76	01.9827			01.9842	+ 1.5	01.9833	+ 0.6	01.9825	- 0.2	01.9799	- 2.8					
77	02.0179			02.0195	+ 1.6	02.0193	+ 1.4	02.0186	+ 0.7	02.0159	- 2.0					
78	01.9409			01.9423	+ 1.4	02.9420	+ 1.1	01.9415	+ 0.6	01.9384	- 2.8					
12F 55	02.1909			02.1917	+ 0.8	02.1906	- 0.3	02.1919	+ 1.0	02.1881	- 2.8					
308	03.3007	(1980)	03.2971	- 3.6	03.2976	- 3.1	03.2981	- 2.6	03.2986	- 2.1						
12F 091	02.4900	(1980)	02.4900	0	02.4900	0	02.4900	0	02.4900	0						
12F 105	02.3990	(1980)	02.3918	- 7.2	02.3914	- 7.6	02.3915	- 7.5	02.3915	- 7.5						

LOCATIE WHC 2



Locatie WHC 2

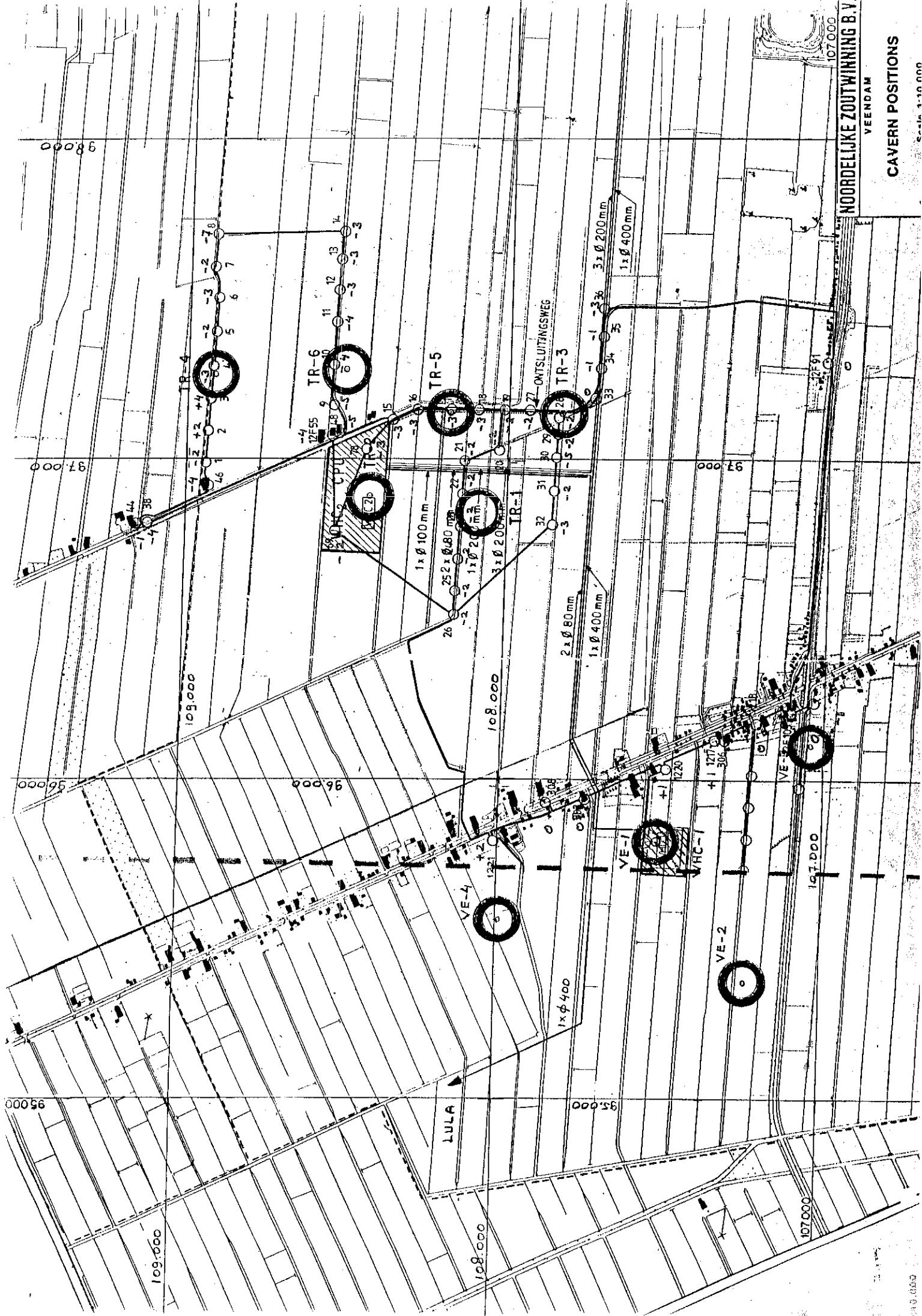
Puntaanduiding

punt.nr.	windrichting	muurvlakcoörd.		omschrijving
		x	y	
51	ZO	- 32	+ 31	bout in kantine
52	ZW	+ 21	+ 31	bout in kantine
53	NW	- 21	+ 31	bout in kantoor
54	NO	+ 54	+ 31	bout in kantoor
55	ZO	- 21	+ 31	bout in laboratorium
56	ZW	+ 21	+ 31	bout in laboratorium
57	NO	+ 20	+ 28	bout in ink.station
58	NO	+ 21	+ 25	bout in magazijn
59	NW	- 64	+ 28	bout in magazijn
60	O	- 21	+ 23	bout in chem.opslag
61	ZO	- 21	+ 32	bout in pomphuis
62	NO	+ 21	+ 41	bout in pomphuis
63	NO	+133	+ 28	bout in opslagtanks
64	ZO	+ 18	+ 46	bout in opslagtanks
65	ZW	+ 82	+ 30	bout in opslagtanks
66	NW	- 82	+ 25	bout in opslagtanks
67	NO	+ 75	+ 30	bout in ret.pond
68	ZO	- 81	+ 31	bout in ret.pond
69	ZW	+ 96	+ 18	bout in ret.pond
70	NO	- 96	+ 13	bout in ret.pond
71	NO			bout op boorplatform
72	NO			bout op boorplatform
73	NO			bout op boorplatform
74	NO			bout op boorplatform
75	NO			bout op boorplatform
76	NO			bout op boorplatform
77	NO			bout op boorplatform
78	NO			bout op boorplatform

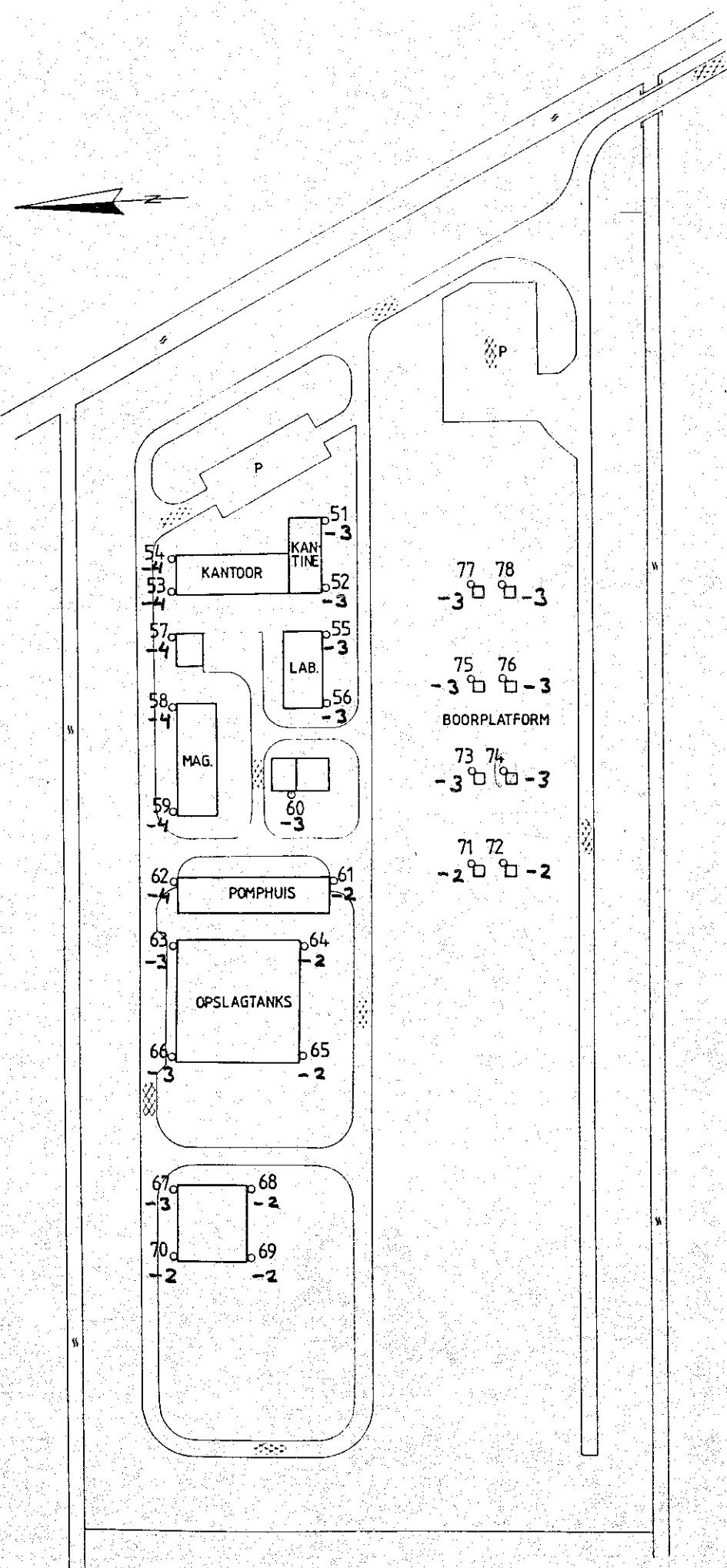
CAVERN POSITIONS

XEVENDAN

THE ZODIAC



LOCATIE WHC 2



DIFFERENTIE STAAT

punt.nr.	Hoogte t.o.v. N.A.P.			Hoogte t.o.v. N.A.P.			Hoogte t.o.v. N.A.P.			Hoogte t.o.v. N.A.P.			Hoogte t.o.v. N.A.P.			Hoogte t.o.v. N.A.P.			
	jan.	1984	Δ mm	aug.	1984	Δ mm	febr.	1985	Δ mm	febr.	1986	Δ mm	juni	1987	Δ mm	gem.- 2½ j. 3	Δ	gem. + 1	Δ
1	01.2339		01.2339	0	01.2340	+ 0.7	01.2343	+ 0.4	01.2323	- 1.6		- 2.0		- 0.3		- 0.3			
2	01.3986		01.3987	+ 0.1	01.3994	+ 0.8	01.3994	+ 0.8	01.4014	+ 2.8		+ 2.0		0		0			
3	01.3216		01.3207	- 0.9	01.3212	- 0.4	01.3205	- 1.1	01.3245	+ 2.9		+ 4.0		- 0.7		- 0.7			
4	01.3540		01.3522	- 1.8	01.3528	- 1.2	01.3521	- 1.9	01.3489	- 5.1		- 3.2		- 0.7		- 0.7			
5	01.2886		01.2867	- 1.9	01.2881	- 0.5	01.2877	- 0.9	01.2855	- 3.1		- 2.2		- 0.4		- 0.4			
6	01.4446		01.4446	0	01.4457	+ 1.1	01.4450	+ 0.4	01.4416	- 3.0		- 3.4		- 0.7		- 0.7			
7	01.3764		01.3754	- 1.0	01.3766	+ 0.2	01.3757	- 0.7	01.3738	- 2.6		- 1.9		- 0.9		- 0.9			
8	01.3730		01.3712	- 1.8	01.3704	- 2.6	01.3667	- 6.3	01.3599	- 13.1		- 6.8		- 3.7		- 3.7			
9	01.8215		01.8224	+ 0.9	01.8216	+ 0.1	01.8222	+ 0.7	01.8175	- 4.0		- 4.7		+ 0.6		+ 0.6			
10	01.8427		01.8435	+ 0.8	01.8437	+ 1.0	01.8440	+ 1.3	01.8401	- 2.6		- 3.9		+ 0.3		+ 0.3			
11	01.7014		01.7018	+ 0.4	01.7020	+ 0.6	01.7021	+ 0.7	01.6983	- 3.1		- 3.8		+ 0.1		+ 0.1			
12	01.7576		01.7584	+ 0.8	01.7584	+ 0.8	01.7580	+ 0.4	01.7546	- 3.0		- 3.4		- 0.4		- 0.4			
13	01.7658		01.7672	+ 1.4	01.7675	+ 1.7	01.7677	+ 1.9	01.7643	- 1.5		- 3.4		+ 0.2		+ 0.2			
14	01.7584		01.7601	+ 1.7	01.7608	+ 2.4	01.7603	+ 1.9	01.7574	- 1.0		- 2.9		- 0.5		- 0.5			
15	01.9314		01.9320	+ 0.6	01.9319	+ 0.5	01.9314	0	01.9283	- 3.1		- 3.1		- 0.5		- 0.5			
16	01.8830		01.8828	- 0.2	01.8822	- 0.8	01.8817	- 1.3	01.8787	- 4.3		- 3.0		- 0.5		- 0.5			
17	01.9186		01.9193	+ 0.7	01.9181	- 0.5	01.9176	- 1.0	01.9148	- 3.8		- 2.8		- 0.5		- 0.5			
18	01.9794		01.9759	- 3.5	01.9742	- 5.2	01.9730	- 6.4	01.9704	9.0		- 2.6		- 1.2		- 1.2			
19	01.7076		01.7080	+ 0.4	01.7068	- 0.8	01.7065	- 1.1	01.7045	- 3.1		- 2.0		- 0.3		- 0.3			
20	01.8067		01.8068	+ 0.1	01.8058	- 0.9	01.8056	- 1.1	01.8037	- 3.0		- 1.9		- 0.2		- 0.2			
21	01.5417		01.5415	- 0.2	01.5404	- 1.3	01.5399	- 1.8	01.5381	- 3.6		- 1.8		- 0.5		- 0.5			
22	01.8535		01.8536	+ 0.1	01.8529	- 0.6	01.8526	- 0.9	01.8509	- 2.6		- 1.7		- 0.3		- 0.3			
23	01.7511		01.7493	- 1.8	01.7490	- 2.1	01.7488	- 2.3	01.7471	- 4.0		- 1.7		- 0.2		- 0.2			
1213	01.9667	(1980)	01.9618	- 4.9	01.9617	- 5.0	01.9621	- 4.6	01.9624	- 4.3		- 0.3		+ 0.4		+ 0.4			
1217	02.3669	(1980)	02.3617	- 5.2	02.3619	- 5.0	02.3624	- 5.0	02.3624	- 4.5		- 0.5		0		0			
1220	02.2224	(1980)	02.2170	- 5.4	02.2172	- 5.2	02.2181	- 5.2	02.2181	- 4.3		- 0.3		0		0			
1221	01.6695	(1980)	01.6622	- 7.3	01.6626	- 6.9	01.6625	- 7.0	01.6640	- 5.5		- 0.1		+ 1.5		+ 1.5			

87 - 84

1986 - 86

1987 - 86

1986 - 85

DIFFERENTIE - STAAT

puntnr.	Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.	
	jan.	1984	aug.	1984	Δ mm	febr.	1984	Δ mm	febr.	1985
24	01.6025	01.5995	-3.0	01.5984	-4.1	01.5981	-4.4	01.5965	-6.0	-1,6
25	01.6059	01.6047	-1.2	01.6042	-1.7	01.6044	-1.5	01.6029	-3.0	-1,5
26	01.7850	01.7856	+0.6	01.7849	-0.1	01.7844	-0.6	01.7829	-2.1	-1,5
27	01.9402	01.9406	+0.4	01.9389	-1.3	01.9388	-1.4	01.9364	-3.8	-2,4
28	02.1020	02.0964	-5.6	02.0944	-7.6	02.0933	-8.7	02.0916	-10.4	-1,1
29	01.2886	01.2888	+0.2	01.2876	-1.0	01.2875	-1.1	01.2858	-2.8	-1,7
30	01.3857	01.3839	-1.8	01.3818	-3.9	01.3804	-5.3	01.3752	-10.5	-5,2
31	01.3267	01.3197	-7.0	01.3178	-8.9	01.3182	-8.5	01.3161	-10.6	-2,1
32	01.3239	01.3237	-0.2	01.3203	-3.7	01.3202	-3.8	01.3175	-6.4	-2,6
33	02.0671	02.0676	+0.5	02.0664	-0.7	02.0665	-0.6	02.0665	-0.6	0
34	01.8543	01.8545	+0.2	01.8532	-1.1	01.8534	-0.9	01.8528	-1.5	-0,6
35	02.0360	02.0364	+0.4	02.0353	-0.7	02.0360	0	02.0352	-0.8	-0,8
36	01.8603	01.8539	-6.4	01.8530	-7.3	01.8535	-6.8	01.8505	-9.8	-3,0
38	01.6333	01.6325	-0.8	01.6324	-0.9	01.6288	-4.5	01.6252	-8.1	-3,6
44	02.3353	02.3350	-0.3	02.3352	-0.1	02.3357	+0.4	02.3343	-1.0	-1,4
46	02.5479	02.5478	-0.1	02.5484	+0.5	02.5485	+0.6	02.5450	-2.9	-3,5
48	02.1191	02.1196	+0.5	02.1190	-0.1	02.1192	+0.1	02.1141	-5.0	-5,1
51	02.3383	02.3392	+0.9	02.3387	+0.4	02.3396	+1.3	02.3365	-1.8	-3,1
52	02.3421	02.3428	+0.7	02.3422	+0.1	02.3432	+1.1	02.3402	-1.9	-3,0
53	02.3395	02.3401	+0.6	02.3390	-0.5	02.3411	+1.6	02.3372	-2.3	-3,9
54	02.3336	02.3341	+0.5	02.3328	-0.8	02.3348	+1.2	02.3312	-2.4	-3,6
55	02.3356	02.3362	+0.6	02.3357	+0.1	02.3366	+1.0	02.3337	-1.9	-2,9
56	02.3427	02.3431	+0.4	02.3430	+0.3	02.3443	+1.6	02.3412	-1.5	-3,1
57	02.3423	02.3434	+1.1	02.3419	-4.0	02.3440	+1.7	02.3404	-1.9	-3,6
306	02.6877	(1980)	02.6837	-0.4	02.6837	-4.0	02.6841	-3.6	02.6844	-3,3
307	02.6826	(1980)	02.6783	-4.3	02.6783	-4.3	02.6788	-3.8	02.6791	-3,5

DIFFERENTIE STAAT

puntnr.	Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.										
	jan.	1984	Δ mm	aug.	1984	Δ mm	febr.	1985	Δ mm	febr.	1986	Δ mm	juni	1987	Δ mm
58	02.3505			02.3516	+ 1.1	02.3504	- 0.1	02.3518	+ 1.3	02.3479	- 2.6			-3,9	+1,4
59	02.3345			02.3351	+ 0.6	02.3343	- 0.2	02.3354	+ 0.9	02.3312	- 3.3			-4,2	+1,1
60	02.3481			02.3490	+ 0.9	02.3474	- 0.7	02.3490	+ 0.9	02.3458	- 2.3			-3,2	+1,6
61	02.3389			02.3398	+ 0.9	02.3403	+ 1.4	02.3399	+ 1.0	02.3377	- 1.2			-2,2	-0,4
62	02.4232			02.4239	+ 0.7	02.4229	- 0.3	02.4236	+ 0.4	02.4194	- 3.8			-4,2	+0,7
63	02.1334			02.1339	+ 0.5	02.1330	- 0.4	02.1337	+ 0.3	02.1308	- 2.6			-2,9	+0,7
64	02.3285			02.3289	+ 0.4	02.3302	+ 1.7	02.3300	+ 1.5	02.3277	- 0.8			-2,3	-0,2
65	02.1333			02.1345	+ 1.2	02.1343	+ 1.0	02.1349	+ 1.6	02.1329	- 0.4			-2,0	+0,6
66	02.1516			02.1527	+ 1.1	02.1520	+ 0.4	02.1526	+ 1.0	02.1498	- 1.8			-2,8	+0,6
67	02.2732			02.2742	+ 1.0	02.2737	+ 0.5	02.2740	+ 0.8	02.2715	- 1.7			-2,5	+0,3
N 68	02.2069			02.2088	+ 1.9	02.2085	+ 1.6	02.2086	+ 1.7	02.2069	0			-1,7	+0,1
69	02.1336			02.1352	+ 1.6	02.1350	+ 1.4	02.1350	+ 1.4	02.1330	- 0.6			-2,0	0
Σ	70	02.1441		02.1453	+ 1.2	02.1453	+ 1.2	02.1452	+ 1.1	02.1433	- 0.8			-1,9	-0,1
71	02.0177			02.0200	+ 2.3	02.0175	- 0.2	02.0172	- 0.5	02.0151	- 2.6			-2,1	-0,3
														-1,9	-0,5
72	01.9846			01.9867	+ 2.1	01.9859	+ 1.3	01.9854	+ 0.8	01.9835	- 1.1			-2,9	-1,1
73	02.0297			02.0310	+ 1.3	02.0303	+ 0.6	02.0298	+ 0.1	02.0269	- 2.8			-3,2	-0,5
														-2,9	-0,5
74	01.9569			01.9574	+ 0.5	01.9567	- 0.2	01.9556	- 1.3	01.9524	- 4.5			-3,2	-0,7
75	02.0253			02.0270	+ 1.7	02.0264	+ 1.1	02.0260	+ 0.7	02.0235	- 1.8			-2,5	-0,5
76	01.9827			01.9842	+ 1.5	01.9833	+ 0.6	01.9825	- 0.2	01.9799	- 2.8			-2,6	-0,8
77	02.0179			02.0195	+ 1.6	02.0193	+ 1.4	02.0186	+ 0.7	02.0159	- 2.0			-2,7	-0,7
78	01.9409			01.9423	+ 1.4	02.9420	+ 1.1	01.9415	+ 0.6	01.9384	- 2.8			-3,4	-0,5
														-3,8	+1,3
12F 55	02.1909			02.1917	+ 0.8	02.1906	- 0.3	02.1919	+ 1.0	02.1881	- 2.8			-3,8	+0,5
308	03.3007	(1980)	03.2971	- 3.6	03.2976	- 3.1	03.2981	- 2.6	03.2986	- 2.1			0	+0,5	0
12F 091	02.4900	(1980)	02.4900	0	02.4900	0	02.4900	0	02.4900	0			0	0	0
12F 105	02.3990	(1980)	02.3918	- 7.2	02.3914	- 7.6	02.3915	- 7.5	02.3915	- 7.5				-7.5	0

