

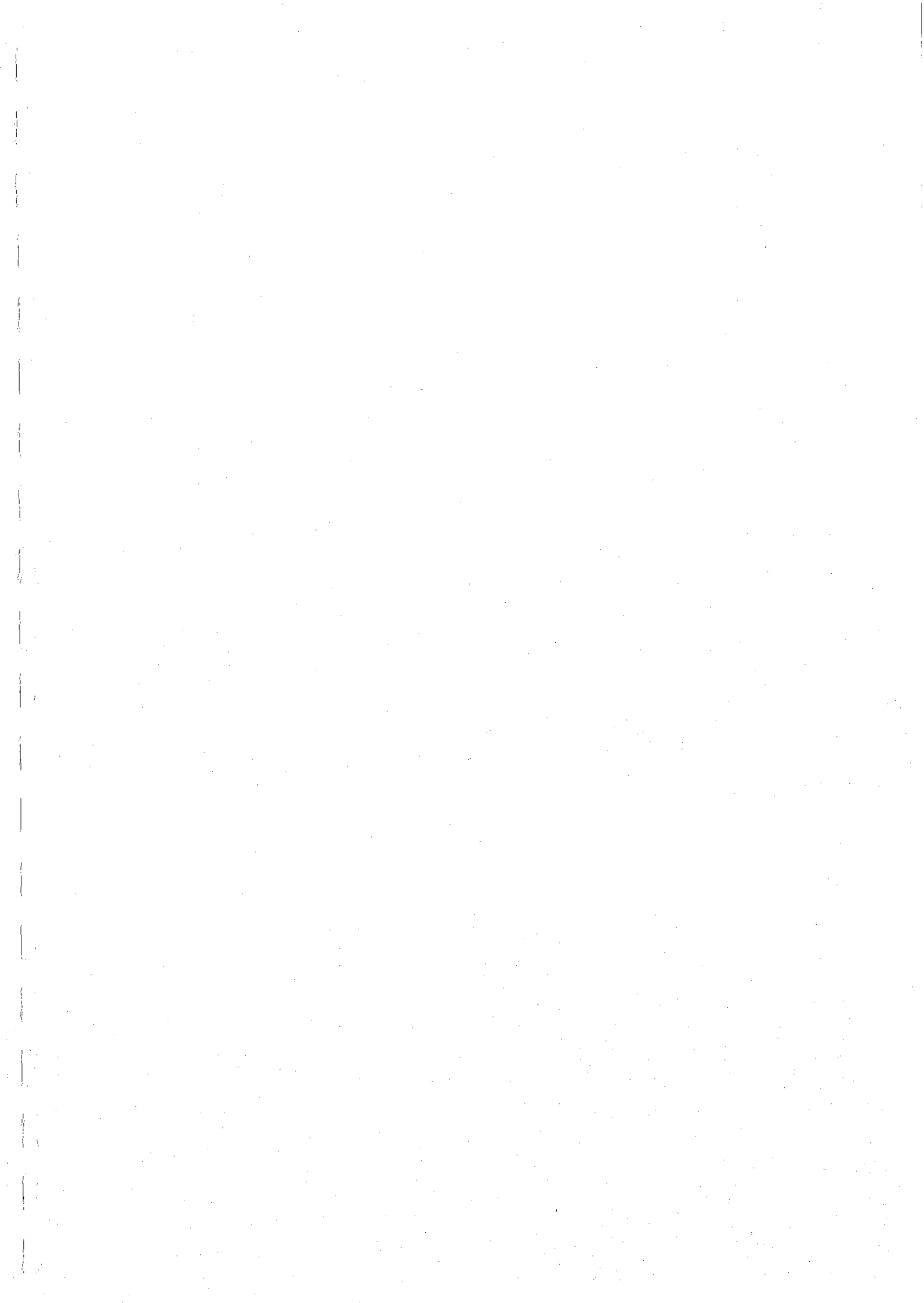
R A P P O R T

Noordelijke Zoutwinning B.V.

Meetprogramma  
concessie 'Veendam'  
hoogtemeting  
juni 1988

Projectnr.: 71-04123

Heerenveen,  
oktober  
1988



I N H O U D:

- Verslag
- Overzichtskaart
- Resumptie doorgaande waterpassing
- Controle van de kringen
- Differentiestaat van de punten
- Overzicht en beschrijving peilmerken op locatie WHC-2
- Overzicht van de N.A.P.-peilmerken van de 'Groningen waterpassing 1987'

VERSLAG VAN DE HOOGTEMETING IN DE CONCESSIE VEENDAM VAN  
DE NOORDELIJKE ZOUTWINNING B.V.

In de maand juni 1988 is het meetprogramma van de hoogtemeting, betrekking hebbend op het WHC-2 terrein herhaald, zie overzichtskaart.

De metingen zijn met een Ni 002 nauwkeurigheidswaterpasinstrument uitgevoerd. Als sectietolerans is  $\pm 2,5 \sqrt{L}$  mm gehanteerd. De kringsluitfouten variëren tussen 0,1 mm en 1,65 mm, zie uitvoer 'controle kringen'.

Zoals al in de rapportage van april 1988 is aangegeven, is de definitieve vereffening uitgevoerd met een aansluiting op de N.A.P. peilmerken 12F91 en 12F105, waarvan de hoogten bepaald zijn in de 'Groningen waterpassing 1987' van de Nederlandse Aardolie Maatschappij. De in de nabije omgeving gelegen N.A.P.-peilmerken hebben in 1987 een correctie variërend van -10 tot aan -22 mm gekregen.

Voor beide aansluitpunten 12F91 en 12F105 is de correctie -15 en -16 mm geweest.

De meetgegevens van de hoogtebepaling zijn verwerkt met het computerprogramma 'LEVELLING'. Hierdoor is de layout van de resumptiestaat veranderd. In de differentiestaat, waarin ook de resultaten van vorige metingen staan vermeld, worden de hoogten ten opzichte van N.A.P. weergegeven.

Heerenveen, oktober 1988  
INGENIEURSBUREAU 'ORANJEWOUD' B.V.

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

Gebied :Concessie Veendam Locatie WHC2

Datum :Juni 1988

Peilmerk	Sectie	Gemeten hoogteverschil				Corr.	Hoogte	Tolerans	Standaard
		Heen	Terug	Gemiddelde	is				
Top- blad	NR. lengte L [m]	H [m]	T [m]	[m]	[m]	t.o.v. N.A.P. [m]	V=H+T V [m]	p×L <sup>0.5</sup> p = 2.5	lafwijking [mm/km]

Trajectnr. : 1

12F	69						2.1167		
	22	0.0742	-0.0741	0.07415	0.00001		0.0001	0.0004	
	68					2.1909			
	50	-0.0733	0.0737	-0.07350	0.00003		0.0004	0.0006	
	65					2.1174			
	52	0.1946	-0.1950	0.19480	0.00003		-0.0004	0.0006	
	64					2.3122			
	30	0.0092	-0.0092	0.00920	0.00002		0.0000	0.0004	
	61					2.3214			
	60	-0.3223	0.3222	-0.32225	0.00003		-0.0001	0.0006	
	71					1.9992			
	30	-0.0316	0.0316	-0.03160	0.00002		0.0000	0.0004	
	72					1.9676			
	30	0.0433	-0.0437	0.04350	0.00002		-0.0004	0.0004	
	73					2.0111			
	30	-0.0744	0.0745	-0.07445	0.00002		0.0001	0.0004	
	74					1.9367			
	30	0.0713	-0.0712	0.07125	0.00002		0.0001	0.0004	
	75					2.0080			
	30	-0.0437	0.0439	-0.04380	0.00002		0.0002	0.0004	
	76					1.9642			
	30	0.0362	-0.0359	0.03605	0.00002		0.0003	0.0004	
	77					2.0003			
	30	-0.0776	0.0778	-0.07770	0.00002		0.0002	0.0004	
	78					1.9226			
	166	-0.0111	0.0110	-0.01105	0.00008		-0.0001	0.0010	
	15					1.9116			
	590	-0.2052	0.2056	-0.20540	0.00030		0.0004		0.60

Trajectnr. : 2

12F	15						1.9116		
	96	-0.0499	0.0499	-0.04990	0.00005		0.0000	0.0008	
	16					1.8618			
	106	0.0358	-0.0360	0.03590	0.00006		-0.0002	0.0008	
	17					1.8977			
	86	0.0562	-0.0559	0.05605	0.00005		0.0003	0.0007	
	18					1.9538			
	72	-0.2672	0.2669	-0.26705	0.00004		-0.0003	0.0007	
	19					1.6868			
	360	-0.2251	0.2249	-0.22500	0.00020		-0.0002		0.41

## RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

Gebied :Concessie Veendam Locatie WNC2

Datum :Juni 1988

Peilmerk	Sectie	Gemeten hoogteverschil			Corr.	Hoogte	V=H+T	Tolerans	Standaard
		Heen	Terug	Gemiddelde					
Top- blad	NR. lengte L [m]	H [m]	T [m]	[m]	[m]	N.A.P. [m]	V [m]	$p \times L^{0.5}$ p = 2.5	[mm/km]
Trajectnr. : 3									
12F	19					1.6868			
	124	0.0983	-0.0988	0.09855	0.00020		-0.0005	0.0009	
	20					1.7855			
	86	-0.2674	0.2677	-0.26755	0.00014		0.0003	0.0007	
	21					1.5181			
	104	0.3149	-0.3148	0.31485	0.00016		0.0001	0.0008	
	22					1.8331			
	102	-0.1039	0.1040	-0.10395	0.00016		0.0001	0.0008	
	23					1.7294			
	104	-0.1499	0.1501	-0.15000	0.00016		0.0002	0.0008	
	24					1.5795			
	100	0.0058	-0.0056	0.00570	0.00016		0.0002	0.0008	
	25					1.5854			
	76	0.1796	-0.1802	0.17990	0.00012		-0.0006	0.0007	
	26					1.7654			
	696	0.0774	-0.0776	0.07750	0.00110		-0.0002		0.56
Trajectnr. : 4									
12F	26					1.7654			
	752	0.3503	-0.3514	0.35085	0.00045		-0.0011	0.0022	
	69					2.1167			
	752	0.3503	-0.3514	0.35085	0.00045		-0.0011		
Trajectnr. : 5									
12F	48					2.0962			
	114	0.2225	-0.2226	0.22255	0.00049		-0.0001	0.0008	
	51					2.3192			
	34	0.0038	-0.0036	0.00370	0.00015		0.0002	0.0005	
	52					2.3231			
	40	-0.0062	0.0062	-0.00620	0.00017		0.0000	0.0005	
	55					2.3171			
	34	0.0079	-0.0078	0.00785	0.00015		0.0001	0.0005	
	56					2.3251			
	56	0.0047	-0.0049	0.00480	0.00024		-0.0002	0.0006	
	60					2.3301			
	104	-0.4079	0.4080	-0.40795	0.00045		0.0001	0.0008	
	78					1.9226			
	382	-0.1752	0.1753	-0.17525	0.00165		0.0001		0.31

## RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

Gebied :Concessie Veendam Locatie WHC2

Datum :Juni 1988

Peilmerk	Sectie	Gemeten hoogteverschil			Corr.	Hoogte	Tolerans	Standaard
		Heen	Terug	Gemiddelde				
Top- blad	NR. lengte L [m]	H [m]	T [m]	[m]	[m]	t.o.v. N.A.P. [m]	V=H+T V [m]	is p*L^0.5 [mm/km]

Trajectnr. : 6

12F	48					2.0962		
	166	-0.1852	0.1849	-0.18505	0.00045		-0.0003	0.0010
	15					1.9116		
	166	-0.1852	0.1849	-0.18505	0.00045		-0.0003	0.37

Trajectnr. : 7

12F	69					2.1167		
	28	0.0100	-0.0102	0.01010	0.00007		-0.0002	0.0004
	70					2.1269		
	28	0.1284	-0.1287	0.12855	0.00007		-0.0003	0.0004
	67					2.2555		
	40	-0.1218	0.1213	-0.12155	0.00010		-0.0005	0.0005
	66					2.1340		
	40	-0.0188	0.0188	-0.01880	0.00010		0.0000	0.0005
	63					2.1153		
	30	0.2888	-0.2890	0.28890	0.00007		-0.0002	0.0004
	62					2.4043		
	28	-0.0880	0.0880	-0.08800	0.00007		0.0000	0.0004
	59					2.3164		
	40	0.0152	-0.0154	0.01530	0.00010		-0.0002	0.0005
	58					2.3318		
	28	-0.0079	0.0075	-0.00770	0.00007		-0.0004	0.0004
	57					2.3241		
	20	-0.0034	0.0038	-0.00360	0.00005		0.0004	0.0004
	53					2.3206		
	20	-0.0062	0.0062	-0.00620	0.00005		0.0000	0.0004
	54					2.3144		
	90	-0.1441	0.1440	-0.14405	0.00022		-0.0001	0.0007
	55					2.1706		
	392	0.0522	-0.0537	0.05295	0.00095		-0.0015	0.78

Trajectnr. : 8

12F	55					2.1706		
	100	-0.0747	0.0746	-0.07465	0.00025		-0.0001	0.0008
	48					2.0962		
	100	-0.0747	0.0746	-0.07465	0.00025		-0.0001	

## RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

Gebied : Concessie Veendam Locatie WHC2

Datum : Juni 1988

Peilmerk	Sectie	Gemeten hoogteverschil			Corr.	Hoogte	Tolerans	Standaard	
		Heen	Terug	Gemiddelde					t.o.v.
Top- blad	NR. lengte L [m]	H [m]	T [m]	[m]	[m]	N.A.P. [m]	V [m]	p*L <sup>0.5</sup> p = 2.5	[mm/km]
Trajectnr. : 9									
12F	19					1.6868			
	84	0.2313	-0.2317	0.23150	-0.00015		-0.0004	0.0007	
	27					1.9182			
	84	0.1551	-0.1549	0.15500	-0.00015		0.0002	0.0007	
	28					2.0730			
	168	0.3864	-0.3866	0.38650	-0.00030		-0.0002		
Trajectnr. : 10									
12F	28					2.0730			
	54	-0.8062	0.8062	-0.80620	-0.00001		0.0000	0.0006	
	29					1.2668			
	100	0.0876	-0.0879	0.08775	-0.00002		-0.0003	0.0008	
	30					1.3545			
	104	-0.0567	0.0572	-0.05695	-0.00002		0.0005	0.0008	
	31					1.2976			
	100	0.0019	-0.0020	0.00195	-0.00002		-0.0001	0.0008	
	32					1.2995			
	540	0.4658	-0.4662	0.46600	-0.00009		-0.0004	0.0018	
	26					1.7654			
	898	-0.3076	0.3073	-0.30745	-0.00015		-0.0003		0.43
Trajectnr. : 11									
12F	28					2.0730			
	110	-0.0260	0.0266	-0.02630	0.00003		0.0006	0.0008	
	33					2.0467			
	98	-0.2131	0.2131	-0.21310	0.00003		0.0000	0.0008	
	34					1.8337			
	100	0.1824	-0.1826	0.18250	0.00003		-0.0002	0.0008	
	35					2.0162			
	100	-0.1868	0.1870	-0.18690	0.00003		0.0002	0.0008	
	36					1.8293			
	856	0.6460	-0.6448	0.64540	0.00027		0.0012	0.0023	
	91					2.4750			
	1264	0.4025	-0.4007	0.40160	0.00040		0.0018		0.54



## RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

Gebied : Concessie Veendam Locatie WHC2

Datum : Juni 1988

Peilmerk	Sectie	Gemeten hoogteverschil				Corr.	Hoogte	Tolerans	Standaard
		Heen	Terug	Gemiddelde	is				
Top- blad	NR. lengte L [m]	H [m]	T [m]	[m]	[m]	t.o.v. N.A.P. [m]	V=H+T V [m]	p*L <sup>0.5</sup> p = 2.5	afwijking [mm/km]
Trajectnr. : 12									
12F	91					2.4750			
		1080	-0.0965	0.0963	-0.09640	-0.00060		-0.0002	0.0026
	105					2.3780			
		1080	-0.0965	0.0963	-0.09640	-0.00060		-0.0002	
Trajectnr. : 13									
12F	1221					1.6510			
		884	0.1141	-0.1144	0.11425	0.00015		-0.0003	0.0024
	26					1.7654			
		884	0.1141	-0.1144	0.11425	0.00015		-0.0003	
Trajectnr. : 14									
12F	55					2.1706			
		672	0.1493	-0.1484	0.14885	0.00007		0.0009	0.0020
	44					2.3195			
		32	-0.7148	0.7150	-0.71490	0.00000		0.0002	0.0004
	38					1.6046			
		212	0.9255	-0.9252	0.92535	0.00002		0.0003	0.0012
	46					2.5300			
		160	-1.3155	1.3155	-1.31550	0.00002		0.0000	0.0010
	1					1.2145			
		102	0.1684	-0.1682	0.16830	0.00001		0.0002	0.0008
	2					1.3828			
		102	-0.0750	0.0750	-0.07500	0.00001		0.0000	0.0008
	3					1.3078			
		102	0.0232	-0.0230	0.02310	0.00001		0.0002	0.0008
	4					1.3310			
		102	-0.0613	0.0610	-0.06115	0.00001		-0.0003	0.0008
	5					1.2698			
		104	0.1559	-0.1556	0.15575	0.00001		0.0003	0.0008
	6					1.4256			
		102	-0.0674	0.0672	-0.06730	0.00001		-0.0002	0.0008
	7					1.3583			
		100	-0.0131	0.0130	-0.01305	0.00001		-0.0001	0.0008
	8					1.3452			
		726	0.3958	-0.3979	0.39685	0.00008		-0.0021	0.0021
	14					1.7422			
		86	0.0068	-0.0064	0.00660	0.00001		0.0004	0.0007

RESUMPTIE DOORGAANDE WATERPASSING

Gebied : Concessie Veendam Locatie WHC2

Datum : Juni 1988

Peilmerk	Sectie	Gemeten hoogteverschil				Corr. [m]	Hoogte t.o.v. N.A.P. [m]	V=H+T V [m]	Tolerans is $p \times L^{0.5}$ p = 2.5	Standaard afwijking [mm/km]
		lengte L [m]	Heen H [m]	Terug T [m]	Gemiddelde [m]					
13						1.7488				
	100		-0.0103	0.0105	-0.01040	0.00001		0.0002	0.0008	
12						1.7384				
	100		-0.0568	0.0570	-0.05690	0.00001		0.0002	0.0008	
11						1.6815				
	132		0.1414	-0.1411	0.14125	0.00001		0.0003	0.0009	
10						1.8228				
	122		-0.0224	0.0221	-0.02225	0.00001		-0.0003	0.0009	
9						1.8005				
	114		0.2955	-0.2958	0.29565	0.00001		-0.0003	0.0008	
48						2.0962				
	3170		-0.0748	0.0747	-0.07475	0.00035		-0.0001	0.48	

Trajectnr. : 15

12F	105					2.3780			
		122	-0.4282	0.4282	-0.42820	0.00000		0.0000	0.0009
	1213					1.9498			
		122	-0.4282	0.4282	-0.42820	0.00000		0.0000	

Trajectnr. : 16

12F	1213					1.9498			
		128	0.7221	-0.7220	0.72205	0.00005		0.0001	0.0009
	306					2.6719			
		20	-0.3222	0.3222	-0.32220	0.00001		0.0000	0.0004
	1217					2.3497			
		214	-0.1442	0.1444	-0.14430	0.00009		0.0002	0.0012
	1220					2.2055			
		362	0.2557	-0.2554	0.25555	0.00015		0.0003	0.15

Trajectnr. : 17

12F	1220					2.2055			
		230	0.4614	-0.4608	0.46110	0.00006		0.0006	0.0012
	307					2.6667			
		120	0.6190	-0.6194	0.61920	0.00003		-0.0004	0.0009
	308					3.2859			
		204	-1.6348	1.6351	-1.63495	0.00006		0.0003	0.0011
	1221					1.6510			
		554	-0.5544	0.5549	-0.55465	0.00015		0.0005	0.53

Controle van de kringen

Gebied : Concessie Veendam Locatie WNC2

Datum : Juni 1988

Peilmerk	Traject	Gemeten hoogteverschil				Corr. [m]	Hoogte t.o.v. N.A.P. [m]	V=H+T V [m]	Tolerans is $p \cdot L^{0.5}$ p = 2.5	Standaard afwijking [mm/km]
		Heen H [m]	Terug T [m]	Gemiddelde [m]						
Kringnr. : 1										
12F	48						2.0962			
		100			0.07465	0.00000				
	55						2.1706			
		3170			-0.07475	0.00010				
12F	48						2.0962			
		3270			-0.00010	0.00010				
Kringnr. : 2										
12F	69						2.1167			
		392			0.05295	0.00098				
	55						2.1706			
		100			-0.07465	0.00025				
	48						2.0962			
		166			-0.18505	0.00042				
12F	15						1.9116			
		658			-0.20675	0.00165				
Kringnr. : 3										
12F	26						1.7654			
		752			0.35085	0.00042				
	69						2.1167			
		590			-0.20540	0.00033				
	15						1.9116			
		360			-0.22500	0.00020				
12F	19						1.6868			
		1702			-0.07955	0.00095				
Kringnr. : 4										
12F	26						1.7654			
		696			-0.07750	-0.00113				
	19						1.6868			
		168			0.38650	-0.00027				
12F	28						2.0730			
		864			0.30900	-0.00140				

Controle van de kringen

Gebied : Concessie Veendam Locatie WHC2

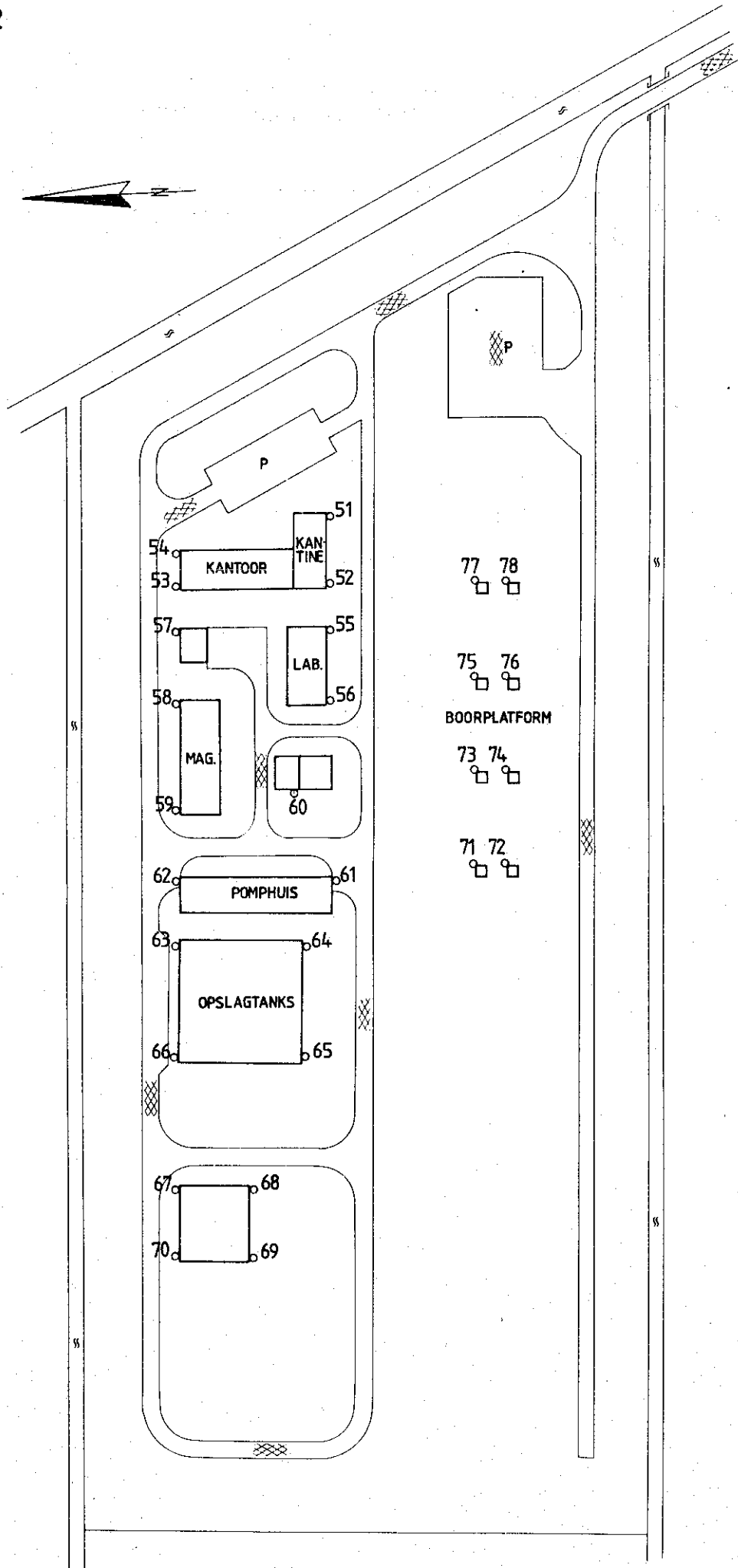
Datum : Juni 1988

Peilmerk	Traject	Gemeten hoogteverschil			Corr.	Hoogte	Tolerans	Standaard		
		Heen	Terug	Gemiddelde					t.o.v.	V=H+T
Top- blad	NR. L [m]	lengte H [m]	Heen T [m]	Terug T [m]	Gemiddelde [m]	Corr. [m]	N.A.P. [m]	V [m]	p*L <sup>0.5</sup> p = 2.5	[+mm/km]

Kringnr. : 5

12F	105						2.3780			
		122			-0.42820	0.00003	1.9498			
	1213									
		362			0.25555	0.00009	2.2055			
	1220									
		554			-0.55465	0.00014	1.6510			
	1221									
		884			0.11425	0.00022	1.7654			
	26									
		898			0.30745	0.00022	2.0731			
	28									
		1264			0.40160	0.00031	2.4750			
12F	91					0.00101	2.4750			
12F	91						2.4750			
		1080			-0.09640	-0.00060				
12F	105						2.3780			
		5164			-0.00040	0.00041				

LOCATIE WHC 2



puntnr.	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	+ 23	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

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.		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	juni 1988	Δ mm
1	01.2339	0	01.2339	0	01.2340	+ 0.7	01.2343	+0.4	01.2179	-16.0	01.2145	-19.4
2	01.3986	+ 0.1	01.3987	+ 0.1	01.3994	+ 0.8	01.3994	+0.8	01.3869	-11.7	01.3828	-15.8
3	01.3216	- 0.9	01.3207	- 0.9	01.3212	- 0.4	01.3205	-1.1	01.3101	-11.5	01.3078	-13.8
4	01.3540	- 1.8	01.3522	- 1.8	01.3528	- 1.2	01.3521	-1.9	01.3344	-19.6	01.3310	-23.0
5	01.2886	- 1.9	01.2867	- 1.9	01.2881	- 0.5	01.2877	-0.9	01.2711	-17.5	01.2698	-18.8
6	01.4446	0	01.4446	0	01.4457	+ 1.1	01.4450	+0.4	01.4272	-17.4	01.4256	-19.0
7	01.3764	- 1.0	01.3754	- 1.0	01.3766	+ 0.2	01.3757	-0.7	01.3593	-17.1	01.3583	-18.1
8	01.3730	- 1.8	01.3712	- 1.8	01.3704	- 2.6	01.3667	-6.3	01.3455	-27.5	01.3452	-27.8
9	01.8215	+ 0.9	01.8224	+ 0.9	01.8216	+ 0.1	01.8222	+0.7	01.8030	-18.5	01.8005	-21.0
10	01.8427	+ 0.8	01.8435	+ 0.8	01.8437	+ 1.0	01.8440	+1.3	01.8256	-17.1	01.8228	-19.9
11	01.7014	+ 0.4	01.7018	+ 0.4	01.7020	+ 0.6	01.7021	+0.7	01.6838	-17.6	01.6815	-19.9
12	01.7576	+ 0.8	01.7584	+ 0.8	01.7584	+ 0.8	01.7580	+0.4	01.7401	-17.5	01.7384	-19.2
13	01.7658	+ 1.4	01.7672	+ 1.4	01.7675	+ 1.7	01.7677	+1.9	01.7499	-15.9	01.7488	-17.0
14	01.7584	+ 1.7	01.7601	+ 1.7	01.7608	+ 2.4	01.7603	+1.9	01.7429	-15.5	01.7422	-16.2
15	01.9314	+ 0.6	01.9320	+ 0.6	01.9319	+ 0.5	01.9314	0	01.9139	-17.5	01.9116	-19.8
16	01.8830	- 0.2	01.8828	- 0.2	01.8822	- 0.8	01.8817	-1.3	01.8643	-18.7	01.8618	-21.2
17	01.9186	+ 0.7	01.9193	+ 0.7	01.9181	- 0.5	01.9176	-1.0	01.9004	-18.2	01.8977	-20.9
18	01.9794	- 3.5	01.9759	- 3.5	01.9742	- 5.2	01.9730	-6.4	01.9560	-23.4	01.9538	-25.6
19	01.7076	+ 0.4	01.7080	+ 0.4	01.7068	- 0.8	01.7065	-1.1	01.6901	-17.5	01.6868	-20.8
20	01.8067	+ 0.1	01.8068	+ 0.1	01.8058	- 0.9	01.8056	-1.1	01.7894	-17.3	01.7855	-21.2
21	01.5417	- 0.2	01.5415	- 0.2	01.5404	- 1.3	01.5399	-1.8	01.5238	-17.9	01.5181	-23.6
22	01.8535	+ 0.1	01.8536	+ 0.1	01.8529	- 0.6	01.8526	-0.9	01.8366	-16.9	01.8331	-20.4
23	01.7511	+ 1.8	01.7493	+ 1.8	01.7490	- 2.1	01.7488	-2.3	01.7329	-18.2	01.7294	-21.7
1213	01.9667	(1980)	01.9618	- 4.9	01.9617	- 5.0	01.9621	-4.6	01.9489	-17.8	01.9498	-16.9
1217	02.3669	(1980)	02.3617	- 5.2	02.3619	- 5.0	02.3624	-4.5	02.3488	-18.1	02.3497	-17.2
1220	02.2224	(1980)	02.2170	- 5.4	02.2172	- 5.2	02.2181	-4.3	02.2045	-17.9	02.2055	-18.9
1221	01.6695	(1980)	01.6622	- 7.3	01.6626	- 6.9	01.6625	-7.0	01.6502	-19.3	01.6510	-18.3

DIFFERENTIE STAAT

puntnr.	Hoogte t.o.v.		Hoogte t.o.v.		Hoogte t.o.v.		Hoogte t.o.v.		Hoogte t.o.v.		Hoogte t.o.v.	
	N.A.P.		N.A.P.		N.A.P.		N.A.P.		N.A.P.		N.A.P.	
	jan. 1984	Δ mm	aug. 1984	Δ mm	febr. 1985	Δ mm	febr. 1986	Δ mm	juni 1987	Δ mm	juni 1988	Δ mm
24	01.6025		01.5995	-3.0	01.5984	-4.1	01.5981	-4.4	01.5823	-20.2	01.5795	-23.0
25	01.6059		01.6047	-1.2	01.6042	-1.7	01.6044	-1.5	01.5887	-17.2	01.5854	-20.5
26	01.7850		01.7856	+0.6	01.7849	-0.1	01.7844	-0.6	01.7687	-16.3	01.7654	-19.6
27	01.9402		01.9406	+0.4	01.9389	-1.3	01.9388	-1.4	01.9220	-18.2	01.9182	-22.0
28	02.1020		02.0964	-5.6	02.0944	-7.6	02.0933	-8.7	02.0771	-24.9	02.0730	-29.0
29	01.2886		01.2888	+0.2	01.2876	-1.0	01.2875	-1.1	01.2713	-17.3	01.2668	-21.8
30	01.3857		01.3839	-1.8	01.3818	-3.9	01.3804	-5.3	01.3608	-24.9	01.3545	-31.2
31	01.3267		01.3197	-7.0	01.3178	-8.9	01.3182	-8.5	01.3017	-25.0	01.2976	-29.1
32	01.3239		01.3237	-0.2	01.3202	-3.7	01.3202	-3.8	01.3031	-20.8	01.2995	-24.4
33	02.0671		02.0676	+0.5	02.0664	-0.7	02.0665	-0.6	02.0504	-16.7	02.0467	-20.4
34	01.8543		01.8545	+0.2	01.8532	-1.1	01.8534	-0.9	01.8368	-17.5	01.8337	-20.6
35	02.0360		02.0364	+0.4	02.0353	-0.7	02.0360	0	02.0193	-16.7	02.0162	-19.8
36	01.8603		01.8539	-6.4	01.8530	-7.3	01.8535	-6.8	01.8347	-25.6	01.8293	-31.0
38	01.6333		01.6325	-0.8	01.6324	-0.9	01.6288	-4.5	01.6108	-22.5	01.6046	-28.7
44	02.3353		02.3350	-0.3	02.3352	-0.1	02.3357	+0.4	02.3199	-15.4	02.3195	-15.8
46	02.5479		02.5478	-0.1	02.5484	+0.5	02.5485	+0.6	02.5306	-17.3	02.5300	-17.9
48	02.1191		02.1196	+0.5	02.1190	-0.1	02.1192	+0.1	02.0996	-19.5	02.0962	-22.9
51	02.3383		02.3392	+0.9	02.3387	+0.4	02.3396	+1.3	02.3219	-16.4	02.3192	-19.1
52	02.3421		02.3428	+0.7	02.3422	+0.1	02.3432	+1.1	02.3256	-16.5	02.3231	-19.0
53	02.3395		02.3401	+0.6	02.3390	-0.5	02.3411	+1.6	02.3229	-16.6	02.3206	-18.9
54	02.3336		02.3341	+0.5	02.3328	-0.8	02.3348	+1.2	02.3168	-16.8	02.3144	-19.2
55	02.3356		02.3362	+0.6	02.3357	+0.1	02.3366	+1.0	02.3191	-16.5	02.3171	-18.5
56	02.3427		02.3431	+0.4	02.3430	+0.3	02.3443	+1.6	02.3266	-16.1	02.3251	-17.6
57	02.3423		02.3434	+1.1	02.3419	-4.0	02.3440	+1.7	02.3260	-16.3	02.3241	-18.2
306	02.6877		02.6837	-0.4	02.6837	-4.0	02.6841	-3.6	02.6709	-16.8	02.6719	-15.8
307	02.6826		02.6783	-4.3	02.6783	-4.3	02.6788	+3.8	02.6655	-17.1	02.6667	-15.9



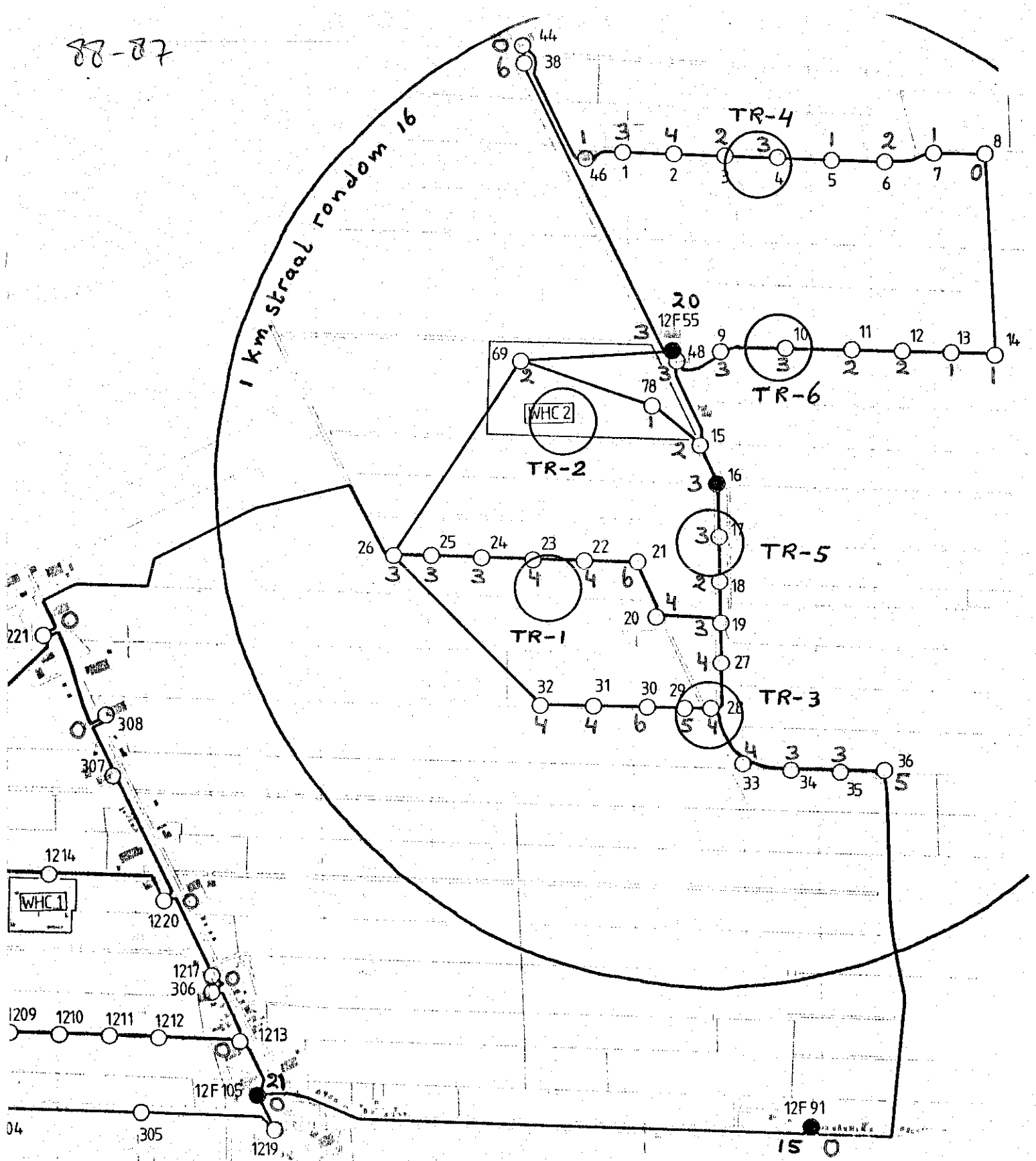
puntnr.	Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.		Hoogte t.o.v. N.A.P.	
	jan. 1984	Δ mm	aug. 1984	Δ mm	febr. 1985	Δ mm	febr. 1986	Δ mm	juni 1987	Δ	juni 1988	Δ mm
58	02.3505		02.3516	+ 1.1	02.3504	- 0.1	02.3518	+1.3	02.3355	-15.5	02.3318	-18.7
59	02.3345		02.3351	+ 0.6	02.3343	- 0.2	02.3354	+0.9	02.3168	-16.7	02.3164	-18.1
60	02.3481		02.3490	+ 0.9	02.3474	- 0.7	02.3490	+0.9	02.3312	-16.9	02.3301	-18.0
61	02.3389		02.3398	+ 0.9	02.3403	+ 1.4	02.3399	+1.0	02.3233	-15.6	02.3214	-17.5
62	02.4232		02.4239	+ 0.7	02.4229	- 0.3	02.4236	+0.4	02.4050	-18.2	02.4043	-18.9
63	02.1334		02.1339	+ 0.5	02.1330	- 0.4	02.1337	+0.3	02.1164	-17.0	02.1153	-18.1
64	02.3285		02.3289	+ 0.4	02.3302	+ 1.7	02.3300	+1.5	02.3134	-15.1	02.3122	-16.3
65	02.1333		02.1345	+ 1.2	02.1343	+ 1.0	02.1349	+1.6	02.1185	-14.8	02.1174	-15.9
66	02.1516		02.1527	+ 1.1	02.1520	+ 0.4	02.1526	+1.0	02.1354	-16.2	02.1340	-17.6
67	02.2732		02.2742	+ 1.0	02.2737	+ 0.5	02.2740	+0.8	02.2572	-16.0	02.2555	-17.7
68	02.2069		02.2088	+ 1.9	02.2085	+ 1.6	02.2086	+1.7	02.1925	-14.4	02.1909	-16.0
69	02.1336		02.1352	+ 1.6	02.1350	+ 1.4	02.1350	+1.4	02.1187	-14.9	02.1167	-16.9
70	02.1441		02.1453	+ 1.2	02.1453	+ 1.2	02.1452	+1.1	02.1290	-15.1	02.1269	-17.2
71	02.0177		02.0200	+ 2.3	02.0175	- 0.2	02.0172	-0.5	02.0098	-16.9	01.9992	-18.5
72	01.9846		01.9867	+ 2.1	01.9859	+ 1.3	01.9854	+0.8	01.9691	-15.5	01.9676	-17.0
73	02.0297		02.0310	+ 1.3	02.0303	+ 0.6	02.0298	+0.1	02.0125	-17.2	02.0111	-18.6
74	01.9569		01.9574	+ 0.5	01.9567	- 0.2	01.9556	-1.3	01.9380	-18.9	01.9367	-20.2
75	02.0253		02.0270	+ 1.7	02.0264	+ 1.1	02.0260	+0.7	02.0091	-16.2	02.0080	-17.3
76	01.9827		01.9842	+ 1.5	01.9833	+ 0.6	01.9825	-0.2	01.9655	-17.2	01.9642	-18.5
77	02.0179		02.0195	+ 1.6	02.0193	+ 1.4	02.0186	+0.7	02.0015	-16.4	02.0003	-17.6
78	01.9409		01.9423	+ 1.4	02.9420	+ 1.1	01.9415	+0.6	01.9240	-16.9	01.9226	-18.3
12F 55	02.1909		02.1917	+ 0.8	02.1906	- 0.3	02.1919	+1.0	02.1737	-17.2	02.1706	-20.3
308	03.3007	(1980)	03.2971	- 3.6	03.2976	- 3.1	03.2981	- 2.6	03.2849	-15.8	03.2859	-14.8
12F 091	02.4900	(1980)	02.4900	0	02.4900	0	02.4900	0	02.4749	-15.1	02.4750	-15.0
12F 105	02.3990	(1980)	02.3918	- 7.2	02.3914	- 7.6	02.3915	- 7.5	02.3781	-20.9	02.3780	-21.0

WMO

PEILMERKEN IN N.A.P. VAN DE GRONINGEN WATERPASSING 1987

Punt nr.:	Hoogte 1981:	Hoogte 1987:	ΔH:
63	2.438	2.416	-22
103	3.354	3.334	-20
59	2.569	2.555	-14
51	2.460	2.447	-13
42	3.037	3.023	-14
116	2.911	2.894	-17
89	3.168	3.153	-15
90	2.601	2.588	-13
91	2.490	2.475	-15
105	3.394	2.378	-16
149	2.591	2.581	-10
117	3.531	3.518	-13
26	3.290	3.276	-14
118	2.496	2.485	-11
119	0.801	0.790	-11

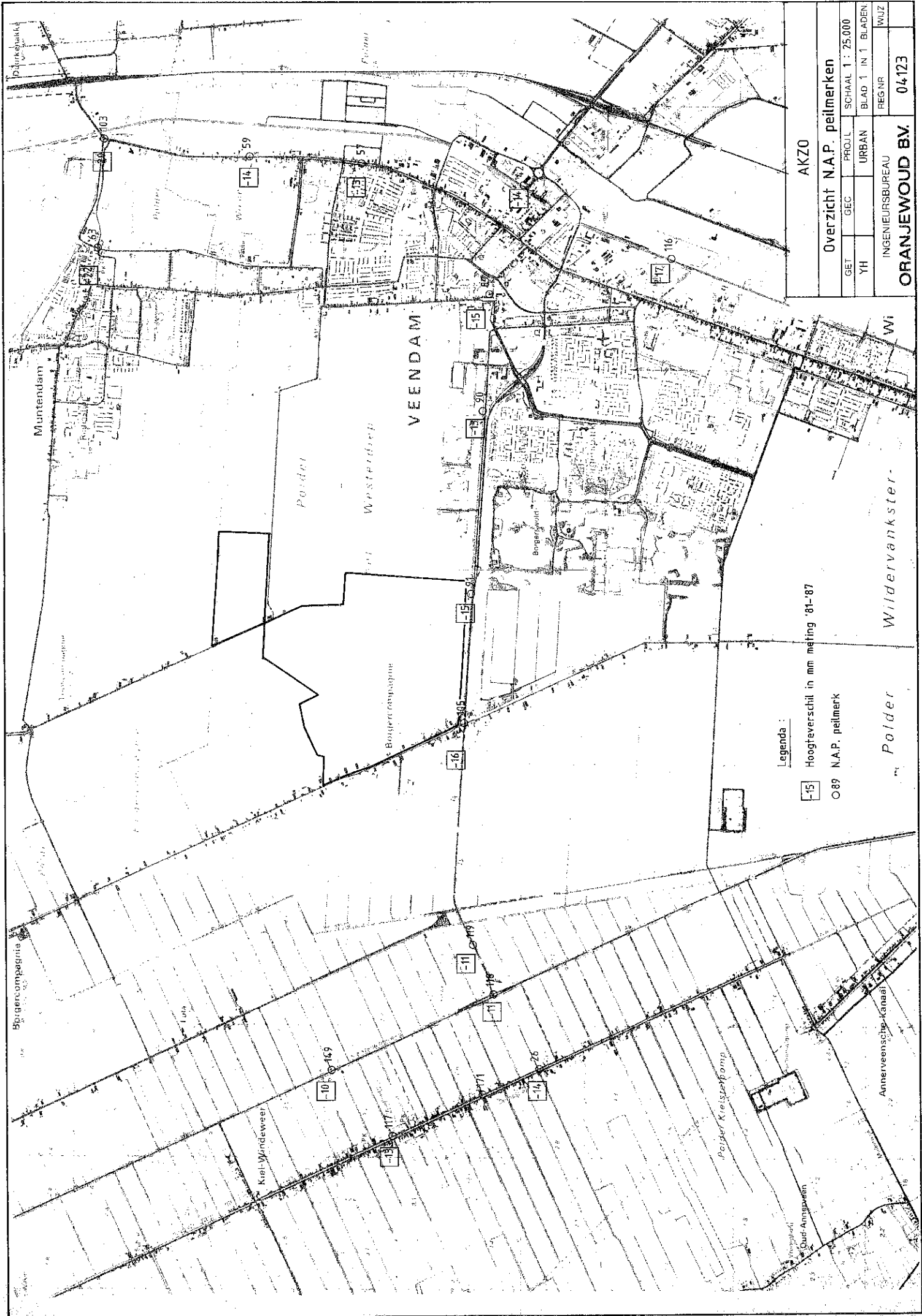
88-87



Hoogte metingen rondom WHC-2 (resultaten juni 1988)

NAP-peilmerken (rood)  
 Gemeten daling in mm.  
 t.o.v. Grote Waterpassing 1981.

Lokale peilmerken (groen)  
 Gemeten daling in mm  
 t.o.v. Waterpassing mei 1987.



Legenda :  
 -15 Hoogteverschil in mm meting '81-'87  
 O89 N.A.P. peilmerk

AKZO			
Overzicht N.A.P. peilmerken			
GET	GEC	PROJL	SCHAAL 1 : 25.000
YH	URBAN	BLAD 1	IN 1 BLADEN
INGENIEURSBUREAU			REG NR
ORANJEWOUD BV			04-123

Wildervankster-  
 Wi

Polder