

A
2
B
52

2800
Stambach no.
2404.

3

**PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS
TE NAALDWIJK.**

BIBLIOTHEEK
Proefstation voor de Groenten- en
Fruitteelt onder Glas te Naaldwijk.

**De kwaliteit van het oppervlaktewater in de
omgeving van Delft - 1967 - .**

J. van Bensekom.

2221448

Inhoud:

Inleiding

Monsterplaatsen

Bemonstering

Resultaten

Samenvatting

Literatuur

Bijlagen.

Inleiding

In 1967 werd het onderzoek wat in februari 1966 is gestart voortgesetzt [1]. De ligging van de monsterplaatsen in dit gebied zijn ongewijzigd gebleven.

Monsterplaatsen.

De monsterplaatsen zijn in tabel 1 beschreven. De situatie van deze monsterplaatsen is op een kaartje in afbeelding 1 weergegeven.

Monsterplaats	Situatie
B-1	Zweth-Dorpskade Wateringen
B-2	Leidse Vliet-Hoornbrug
B-3	Haantje-Spoorbrug
B-4	Sionsbrug
B-5	Locksingel-achter dorp Den Hoorn
B-6	Hoornsevaart-t.o. veiling Delft
B-7	Schie-Kruithuis
B-8	Pijnaackersevaart-brug Zuideinde

Tabel 1. De beschrijving van de monsterplaatsen.

Bemonstering.

In totaal werd in 1967 52-maal bemonsterd. De bemonstering is steeds wekelijks uitgevoerd. De data van de bemonsteringen zijn weergegeven in bijlage 1. In bijlage 2 is het aantal bemonsteringen per maand opgenomen.

Bij de monsternamen is er steeds naar gestreefd het monster op ± 30 à 40 cm onder het wateroppervlak te nemen.

Resultaten.

Op het laboratorium van het Proefstation zijn in de monsters de volgende bepalingen verricht:

chlorion - mg/liter
geleidingsvermogen - mmho/cm bij 18°C .

Afbeelding 1

Den Haag

Loosduinen

Wateringen

Dorpskade

Sion

Den Hoorn

Schipluiden

Voorburg

Rijswijk

Pijnacker

Delfgauw

Rijksweg Den Haag - Utrecht

Rijksweg Den Haag - Rotterdam

Klapwijkseweg

2

3

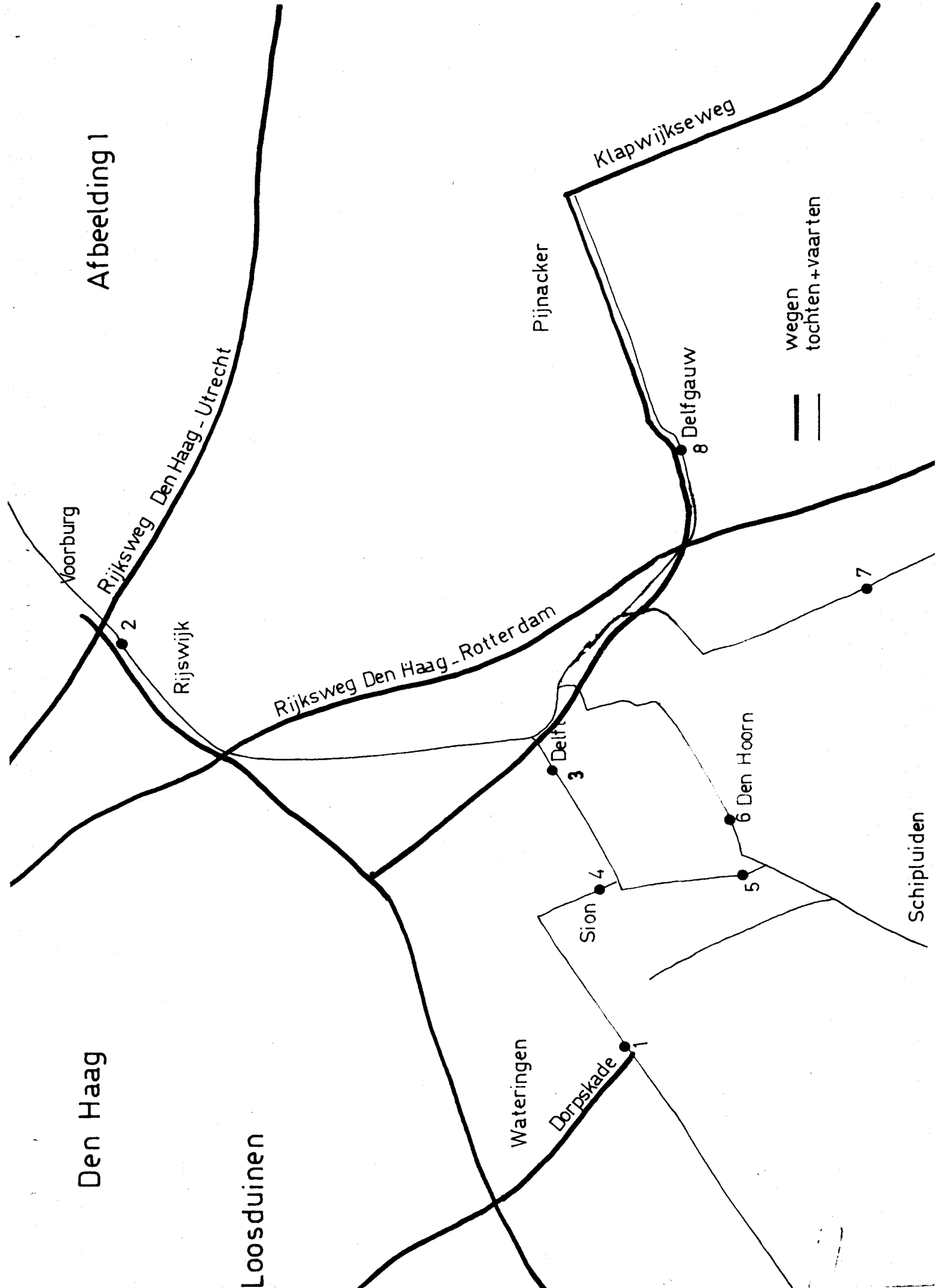
4

5

8

7

wegen
tochten + vaarten



De maandgemiddelden van het chlooriongehalte en het geleidingsvermogen zijn per monsterplaats respectievelijk weergegeven in de bijlagen 3 en 4. Uit de in deze bijlagen opgenomen gegevens is per monsterplaats een jaar-, zomer- en wintergemiddelde berekend. De gemiddelden over de zomerperiode zijn samengesteld uit de resultaten die verkregen zijn over de maanden mei t/m oktober, voor de winterperiode zijn de overige maanden aangehouden.

Van het chlooriongehalte en het geleidingsvermogen zijn de jaar-, zomer- en wintergemiddelden per monsterplaats opgenomen in tabel 2.

Monsterplaats	mg Cl ⁻ /liter			Geleidingsvermogen mmho/cm (18°C)		
	Jaar	Zomer	Winter	Jaar	Zomer	Winter
B-1	164	191	137	1.06	1.03	1.08
B-2	146	167	125	0.95	0.90	1.00
B-3	179	193	164	1.04	0.98	1.09
B-4	173	199	147	1.04	1.01	1.07
B-5	170	196	145	1.02	0.98	1.05
B-6	212	259	166	1.16	1.19	1.13
B-7	273	334	212	1.34	1.41	1.26
B-8	126	187	65	1.09	1.12	1.06

Tabel 2. De jaar-, zomer- en wintergemiddelden van het chlooriongehalte en het geleidingsvermogen per monsterplaats.

Zoals uit tabel 2 blijkt is bij de monsterplaatsen B-6 en 7 het jaar- en zomergemiddelde van het chlooriongehalte hoger dan 200 mg/l. Deze twee monsterplaatsen vertegenwoordigen ook bij het geleidingsvermogen de hoogste waarden. Het wintergemiddelde van het chlooriongehalte is bij B-7 aan de hoge kant. Bij het chlooriongehalte is een duidelijk systematisch verschil aanwezig tussen de gehalten van 's-zomers en 's-winters. De grootste verschillen werden gevonden bij B-6, 7 en 8. Tussen de zomer- en wintergemiddelde van het geleidingsvermogen was geen systematisch verschil aanwezig. De gevonden verschillen waren tevens gering.

Samenvatting.

In 1967 is het oppervlakte water in de omgeving van Delft wekelijks bemonsterd en onderzocht. Bij twee van de acht monsterplaatsen was het jaargemiddelde van het chlooriongehalte aan de hoge kant. Het geleidingsvermogen was echter bij alle monsterplaatsen voldoende laag. Tussen de zomer- en wintergemiddelden van het chlooriongehalte was een systematisch verschil aanwezig. In de zomermaanden waren deze gehalten over alle monsterplaatsen namelijk hoger dan in de wintermaanden. Bij het geleidingsvermogen was geen systematisch verschil aanwezig. Uit de in tabel 2 opgenomen gegevens is over de 8 monsterplaatsen zowel voor het chlooriongehalte als voor het geleidingsvermogen een totaal jaargemiddelde berekend. Als vergelijk zijn ook voor 1966 de gemiddelden berekend. De uit deze berekeningen verkregen gemiddelden zijn als volgt:

	mg Cl ⁻ /l	-	Geleidingsvermogen mmho/cm (18°C)
1966 - 187		-	1.13
1967 - 180		-	1.09

Literatuur.

1. De kwaliteit van het oppervlakte water in de omgeving van Delft (bemonstering 1966)

J. van Beusekom.

Intern verslag Proefstation Naaldwijk.

Bijlage 1.

De bemonsteringsdata

Bemonstering	Data
1	3 - 1 - '67
2	11 - 1 - '67
3	18 - 1 - '67
4	25 - 1 - '67
5	1 - 2 - '67
6	8 - 2 - '67
7	15 - 2 - '67
8	22 - 2 - '67
9	1 - 3 - '67
10	8 - 3 - '67
11	15 - 3 - '67
12	22 - 3 - '67
13	29 - 3 - '67
14	5 - 4 - '67
15	12 - 4 - '67
16	19 - 4 - '67
17	26 - 4 - '67
18	3 - 5 - '67
19	10 - 5 - '67
20	17 - 5 - '67
21	24 - 5 - '67
22	30 - 5 - '67
23	7 - 6 - '67
24	13 - 6 - '67
25	21 - 6 - '67
26	28 - 6 - '67

Bemonstering	Data
27	4-7-'67
28	12-7-'67
29	18-7-'67
30	26-7-'67
31	2-8-'67
32	9-8-'67
33	15-8-'67
34	23-8-'67
35	30-8-'67
36	6-9-'67
37	13-9-'67
38	21-9-'67
39	27-9-'67
40	4-10-'67
41	11-10-'67
42	17-10-'67
43	24-10-'67
44	1-11-'67
45	8-11-'67
46	15-11-'67
47	22-11-'67
48	29-11-'67
49	6-12-'67
50	13-12-'67
51	20-12-'67
52	27-12-'67

Bijlage 2.

Het aantal bemonsteringen per maand.

Maand	Aantal bemonsteringen
Januari	4
Februari	4
Maart	5
April	4
Mei	5
Juni	4
Juli	4
Augustus	5
September	4
October	4
November	5
December	4

Bijlage 3

het
De maandgemiddelden van/chlooriongehalte in mg per liter.

Maand	M o n s t e r p l a a t s e n							
	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	B-7	B-8
Januari	141	110	162	139	120	130	198	60
Februari	130	132	162	148	146	141	194	59
Maart	126	112	143	132	145	136	185	68
April	137	132	143	131	140	217	274	60
Mei	182	159	157	183	191	216	309	217
Juni	217	162	173	193	214	262	353	254
Juli	167	151	163	185	172	241	296	231
Augustus	208	175	217	271	229	277	357	200
September	192	172	261	192	200	306	358	119
October	181	181	186	170	167	252	328	101
November	126	157	196	129	131	195	237	71
December	160	106	181	202	187	174	186	72

Bijlage 4

De maandgemiddelden van het geleidingsvermogen mho/cm (18°C).

Maand	M o n s t e r p l a a t s e n							
	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	B-7	B-8
Januari	1.16	0.98	1.09	1.08	0.98	1.03	1.22	1.03
Februari	1.08	1.03	1.14	1.12	1.09	1.12	1.24	1.10
Maart	0.98	0.87	0.96	0.94	0.98	0.96	1.11	0.92
April	1.01	0.97	0.98	0.97	0.99	1.23	1.40	1.04
Mei	1.04	0.90	0.89	0.97	0.99	1.07	1.34	1.13
Juni	1.08	0.90	0.92	1.00	1.05	1.21	1.47	1.18
Juli	0.87	0.80	0.86	0.91	0.85	1.09	1.27	1.08
Augustus	1.05	0.90	1.00	1.18	1.05	1.20	1.44	1.02
September	1.10	0.93	1.18	0.98	0.98	1.31	1.48	1.14
October	1.04	1.00	1.04	1.00	0.97	1.24	1.45	1.17
November	1.08	1.09	1.17	0.99	1.01	1.20	1.35	1.10
December	1.20	1.05	1.26	1.30	1.26	1.24	1.26	1.15