

doc-10
491438

C
592
rws gelderland

NOTA

OVER DE

WAARNEMING VAN HET SLIBGEHALTE

IN DE

NEDERLANDSCHE RIVIEREN EN STROOMEN

GEDURENDE HET JAAR

1885.

'S GRAVENHAGE.

1886.

NOTA

OVER DE

WAARNEMING VAN HET SLIBGEHALTE

IN DE

NEDERLANDSCHE RIVIEREN EN STROOMEN

GEDURENDE HET JAAR

1885.

'S GRAVENHAGE.

1886.

NOTA over de waarneming van het slibgehalte in de Nederlandsche rivieren gedurende het jaar 1885.

In vergelijking met het voorafgaande jaar werd in de waarneming van het slibgehalte in het jaar 1885 wijziging gebracht.

Daar het twijfelachtig was, of het voortzetten van alle gewone waarnemingen veel meer licht omtrent het vraagstuk van den slibafvoer der bovenrivieren zou geven, dan reeds uit de gedene waarnemingen verkregen was, werden de waarnemingen beperkt tot de stations *Pannerden* en *Maastricht*, alwaar echter met het einde van het jaar 1885 de waarnemingen eveneens zijn gestaakt.

In de wijze van waterschepping en in de bepaling van het slibgehalte werd geen verandering gebracht.

Weder was de Hoogleeraar Dr. A. C. OUDEMANS JR., met de bepaling van het slibgehalte belast.

In het voorjaar werden eenige buitengewone waarnemingen te *Pannerden* en in het najaar eenige buitengewone waarnemingen op verschillende plaatsen langs de bovenrivieren verricht.

Gewone waarnemingen.

De uitkomsten der gewone waarnemingen geven tot geene bijzondere opmerkingen aanleiding.

In aansluiting met het vroeger medegedeelde volgt hier eene lijst van het grootste en het kleinste slibgehalte, dat op elke plaats van waarneming in 1885 werd waargenomen.

PLAATSEN.	Datums.	Waterstand boven A.P. in M.	Grootste slibgehalte in decigrammen per M ³ .	Datums.	Waterstand boven A.P. in M.	Kleinste slibgehalte in decigrammen per M ³ .
Pannerden. . .	10 Maart	12.86	2492	20 Jan. (drijfj)s).	9.53	95
Maastricht. . .	1 Dec.	45.65	2651	5 Juni 35 Sept.	42.96 42.62	91

Buitengewone waarnemingen.

I.

De buitengewone waarnemingen, welke in het voorjaar te *Pannerden* werden verricht, hadden ten doel te onderzoeken in hoever het slibgehalte in dicht bij elkander gelegen punten verschilt.

Daartoe werden gelijktijdig, en zoo vlug mogelijk, nabij de derde vertikaal van de gewone waterscheppraai, en dus ongeveer in het midden der rivier, vijf bezinkingsbakken, elk inhoudende omstreeks 51 liter, vol water geschept, waartoe twee tot vier minuten tijds werd gevorderd.

Van ieder dezer vijf monsters water, alle verkregen op hoogstens 30 c.M. beneden de oppervlakte en in vijf punten, die niet meer dan 1.50 M. uit elkander waren gelegen, werd het slibgehalte op de gewone wijze bepaald.

Deze buitengewone waarnemingen hadden plaats op 10, 17, 24 en 31 Maart, 7, 14, 21 en 28 April en op 5 Mei.

De uitkomsten dezer buitengewone waarnemingen zijn als bijlage C (staten A—J) hierbij gevoegd.

Een vergelijkend overzicht van het slibgehalte voor elk der vijf waterscheppingen van deze buitengewone waarnemingen, en van het gemiddeld slibgehalte der vijf waterscheppingen is als bijlage D hierbij gevoegd.

Het kleinste waargenomen slibgehalte in een enkel punt bij deze waarnemingen bedroeg:

op 10 Maart	76%
» 17 »	80%
» 24 »	80%
» 31 »	69%
» 7 April	75%
» 14 »	77%
» 21 »	80%
» 28 »	80%
» 5 Mei	82%

van het op die dagen grootste waargenomen slibgehalte in een enkel punt.

II.

De buitengewone waarnemingen, welke in het najaar zijn verricht, hadden ten doel de samenstelling van de slib op verschillende plaatsen langs de bovenrivieren te onderzoeken.

De waarnemingen, welke daarvoor zijn verricht en waarvoor de samenstelling van de

slib scheikundig onderzocht is, hadden plaats te *Lobith*, *Pannerden* en *Arnhem* op 12 October en 4 November, te *Wijk bij Duurstede* en *Schoonhoven* op 13 October en 5 November, te *Venlo* op 4 en 11 November en te *Alem* op 30 October.

De uitkomsten van het bij deze waterscheppingen waargenomen slibgehalte, waarvan de bepaling op de gewone wijze heeft plaats gehad, zijn als bijlage E (staten A—G) hierbij gevoegd.

De uitkomsten van het onderzoek naar de samenstelling der slib bij deze buitengewone waterscheppingen opgevangen zijn verzameld in de staten A, B en C behoorende bij de nota van den Hoogleraar Dr. A. C. OUDEMANS JR., welke nota als bijlage F is afgedrukt en mededeelingen bevat omtrent den gang van het onderzoek en de verkregen uitkomsten.

BIJLAGEN.

- A. Tabel der waarnemingen van het slibgehalte in het water van den *Boven-Rijn*, gedurende het jaar 1885.
- B. Tabel der waarnemingen van het slibgehalte in het water van de *Boven-Maas* te *Maastricht*, gedurende het jaar 1885.
- C. Buitengewone waarnemingen van het slibgehalte in het water van het *Pannerdensch kanaal*, in het voorjaar van 1885 (staten A—J).
- D. Overzicht van de uitkomsten der buitengewone waarnemingen van het slibgehalte in het water van het *Pannerdensch kanaal*, in het voorjaar van 1885.
- E. Buitengewone waarnemingen van het slibgehalte in het water van den *Boven-Rijn*, het *Pannerdensch kanaal*, den *Neder-Rijn*, de *Lek* en de *Boven-Maas*, in het najaar van 1885 (staten A—G).
- F. Nota van den Hoogleeraar Dr. A. C. OUDEMANS JR., betreffende de uitkomsten, verkregen bij het onderzoek van slib, gezamenlijk bij gelijktijdig waterscheppingen in de Nederlandsche rivieren, in het najaar van 1885 (staten A—C).

TABEL der waarnemingen van het slibgehalte in het water van den Boven-Rijn, gedurende het jaar 1885.

1885	Waarneming op Pannerdensch kanaal, staten A—J.	Waarneming langs den Boven-Rijn		Waarneming op de Maas	
		per week in M.	per week in M.	per week in M.	per week in M.
1	1045	2121			
2	1025	2060	300	180	2670
3	1016	1912			
4	1000	1742			
5	991	1670			
6	981	1570	500	100	2400
7	974	1570			
8	967	1560			
9	953	1490	370	110	2100
10	937	1420			
11	927	1320			
12	911	1220			
13	905	1190	110	170	2000
14	870	1070			
15	850	1040			
16	830	920	200	200	2000
17	818	840			
18	801	800			
19	780	760			
20	755	700	200	100	2100
21	730	670			

BIJLAGE A.

TABEL der waarnemingen van het slibgehalte in het water van den Boven-Rijn, gedurende het jaar 1885.

1885.	Waterhoogte, te, Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waarneming in millioenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waarneming in duizend- tallen K G.	
Januari.						
1	10.45	2181				
2	10.29	2000	526	165	8679	
3	10.14	1912				
4	10.02	1742				
5	9.91	1660				
6	9.81	1579	565	132	7458	
7	9.74	1579				
8	9.67	1500				
9	9.62	1423	376	118	4437	
10	9.57	1423				
11	9.57	1423				
12	9.61	1423				
13	9.68	1500	512	174	8909	
14	9.78	1579				
15	9.99	1742				
16	10.06	1826	458	202	9251	
17	9.98	1742				
18	9.81	1579				
19	9.65	1500				
20	9.53	1423	500	95	4750	
21	9.42	1274				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen.		<i>Aanmerkingen.</i>
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in miljoenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
Januari.						
22	9.25	1202				
23	9.23	1202	»	»	»	Wegens drijfs niet geschept.
24	9.28	1.02				
25	9.20	1132				
26	9.24	1202				
27	9.15	1132	»	»	»	idem.
28	8.95	997				
29	8.94	997				
30	8.99	997	258	163	4205	
31	9.00	997				
Februari.						
1	9.15	1132				
2	9.39	1274				
3	9.79	1579	525	405	21 262	
4	10.42	2090				
5	10.75	2466				
6	10.98	2665	682	503	34 304	
7	11.05	27 7				
8	10.98	2665				
9	10.85	2565				
10	10.67	2369	853	373	31 817	
11	10.53	2274				
12	10.43	2181				
13	10.37	2090	548	267	14 361	
14	10.33	2090				
15	10.26	2000				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		<i>Aanmerkingen.</i>
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in miljoenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
Februari.						
16	10.20	1912				
17	10.17	1912	668	235	15 698	
18	10.19	1912				
19	10.32	2000				
20	10.63	2369	591	243	14 361	
21	10.77	2466				
22	10.86	2565				
23	11.14	2871				
24	11.75	3550	1115	873	97 339	
25	12.08	3925				
26	12.05	3925				
27	11.84	3672	942	929	87 512	
28	11.58	3313				
Maart.						
1	11.33	3087				
2	11.10	2767				
3	10.93	2665	949	359	34 069	
4	10.82	2466				
5	10.76	2466				
6	10.75	2466	648	181	11 729	
7	10.83	2565				
8	11.33	3087				
9	12.20	4056				
10	12.86	5068	1536	2492	382 771	
11	13.14	5557				
12	13.10	5390				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
Maart.						
13	13.18	5557	1428	1210	172 788	
14	13.22	5557				
15	12.89	5068				
16	12.44	4469				
17	12.03	3925	1459	478	69 740	
18	11.70	3430				
19	11.43	3199				
20	11.19	2871	755	303	22 876	
21	11.00	2665				
22	10.85	2565				
23	10.73	2466				
24	10.66	2369	836	200	16 720	
25	10.55	2274				
26	10.45	2181				
27	10.35	2090	541	150	8 115	
28	10.25	2000				
29	10.18	1912				
30	10.12	1826				
31	10.07	1826	639	183	11 693	
April.						
1	10.04	1826				
2	10.00	1742				
3	9.97	1742	443	179	7 929	
4	9.90	1660				
5	9.84	1660				
6	9.80	1579				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
April						
7	9.74	1579	545	128	6 976	
8	9.69	1500				
9	9.67	1500				
10	9.66	1500	396	179	7 688	
11	9.76	1579				
12	9.88	1660				
13	9.88	1660				
14	9.82	1579	558	150	8 370	
15	9.76	1579				
16	9.64	1500				
17	9.61	1423	376	119	4 474	
18	9.55	1423				
19	9.50	1348				
20	9.47	1348				
21	9.42	1274	456	175	7 980	
22	9.38	1274				
23	9.34	1274				
24	9.30	1202	319	137	4 370	
25	9.27	1202				
26	9.25	1202				
27	9.25	1202				
28	9.24	1202	416	187	7 779	
29	9.25	1202				
30	9.28	1202				
Mei						
1	9.32	1202	319	200	6 380	

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ³ water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
Mei						
2	9.33	1274				
3	9.40	1274				
4	9.48	1348				
5	9.53	1423	474	189	8 958	
6	9.61	1423				
7	9.70	1500				
8	9.75	1579	409	216	8 834	
9	9.83	1660				
10	9.92	1660				
11	10.13	1912				
12	10.36	2090	668	241	16 099	
13	10.39	2090				
14	10.31	2000				
15	10.17	1912	496	235	11 656	
16	10.04	1826				
17	9.93	1742				
18	9.87	1660				
19	9.94	1742	608	245	14 896	
20	10.22	1912				
21	10.34	2090				
22	10.36	2090	540	515	27 810	
23	10.41	2090				
24	10.46	2181				
25	10.44	2181				
26	10.40	2090	736	377	27 747	
27	10.42	2090				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen.		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ³ water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
Mei						
28	10.47	2181				
29	10.47	2181	556	252	14 011	
30	10.36	2090				
31	10.22	1912				
Juni						
1	10.11	1826				
2	10.02	1742	623	226	14 080	
3	9.95	1742				
4	9.91	1660				
5	9.94	1742	443	284	12 581	
6	10.00	1742				
7	10.02	1742				
8	10.03	1826				
9	10.01	1742	608	319	19 395	
10	9.96	1742				
11	9.90	1660				
12	9.88	1660	42	339	14 543	
13	9.85	1660				
14	9.84	1660				
15	9.84	1660				
16	9.83	1660	565	314	17 741	
17	9.81	1579				
18	9.80	1579				
19	9.80	1579	415	274	11 371	
20	9.83	1660				
21	9.85	1660				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in miljoenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
Juni						
22	9.86	1660				
23	9.88	1660	572	381	21 793	
24	9.90	1660				
25	9.89	1660				
26	9.86	1660	422	314	13 251	
27	9.82	1579				
28	9.80	1579				
29	9.76	1579				
30	9.73	1579	538	356	19 153	
Juli						
1	9.66	1500				
2	9.64	1500				
3	9.61	1423	376	353	13 273	
4	9.61	1423				
5	9.61	1423				
6	9.65	1500				
7	9.84	1660	554	537	29 750	
8	10.03	1826				
9	10.07	1826				
10	10.07	1826	474	631	29 909	
11	10.12	1826				
12	10.19	1912				
13	10.23	2000				
14	10.15	1912	661	647	42 766	
15	10.05	1826				
16	9.96	1742				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in miljoenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
Juli.						
17	9.90	1660	436	476	20 753	
18	9.89	1660				
19	9.89	1660				
20	9.91	1660				
21	9.91	1660	572	538	30 773	
22	9.85	1660				
23	9.77	1579				
24	9.70	1500	396	362	14 335	
25	9.68	1500				
26	9.66	1500				
27	9.62	1423				
28	9.58	1423	499	394	19 660	
29	9.54	1423				
30	9.48	1348				
31	9.44	1348	345	302	10 419	
Augustus.						
1	9.41	1274				
2	9.37	1274				
3	9.32	1202				
4	9.28	1202	423	251	10 617	
5	9.26	1202				
6	9.24	1202				
7	9.22	1132	300	334	10 020	
8	9.21	1132				
9	9.19	1132				
10	9.19	1132				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		<i>Aanmerkingen.</i>
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ³ water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
Augustus.						
11	9.19	1132	392	252	9 878	
12	9.19	1132				
13	9.19	1132				
14	9.21	1132	294	253	7 438	
15	9.19	1132				
16	9.17	1132				
17	9.16	1132				
18	9.15	1132	386	197	7 604	
19	9.12	1064				
20	9.11	1064				
21	9.09	1064	276	191	5 271	
22	9.08	1064				
23	9.05	1064				
24	9.04	1064				
25	9.02	997	356	175	6 230	
26	8.99	997				
27	8.97	997				
28	8.93	997	253	242	6 122	
29	8.90	932				
30	8.87	932				
31	8.87	932				
September.						
1	8.86	932	324	191	6 188	
2	8.85	932				
3	8.87	932				
4	8.89	932	248	228	5 654	

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen.		<i>Aanmerkingen.</i>
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ³ water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
September.						
5	8.97	997				
6	9.11	1064				
7	9.15	1132				
8	9.15	1132	386	410	15 826	
9	9.17	1132				
10	9.19	1132				
11	9.21	1132	300	248	7 440	
12	9.23	1202				
13	9.27	1202				
14	9.33	1274				
15	9.43	1348	455	270	12 235	
16	9.53	1423				
17	9.58	1423				
18	9.59	1423	369	244	9 003	
19	9.60	1423				
20	9.53	1423				
21	9.44	1348				
22	9.37	1274	455	405	18 427	
23	9.31	1202				
24	9.27	1202				
25	9.22	1132	300	185	5 550	
26	9.19	1132				
27	9.15	1132				
28	9.12	1064				
29	9.11	1064	374	182	6 807	
30	9.11	1064				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend tallen K.G.	
October.						
1	9.15	1132				
2	9.22	1132	300	111	3 330	
3	9.32	1202				
4	9.53	1423				
5	9.81	1579				
6	10.06	1826	597	514	30 686	
7	10.39	2090				
8	10.84	2565				
9	11.23	2978	757	720	54 504	
10	11.46	3199				
11	11.50	3199				
12	11.59	5313				
13	11.78	3550	1208	891	107 633	
14	12.03	3925				
15	12.07	3925				
16	11.90	3672	962	688	66 185	
17	11.76	3550				
18	11.55	3313				
19	11.28	2978				
20	11.07	2767	1013	389	39 405	
21	10.93	2665				
22	10.83	2565				
23	10.72	2369	632	412	26 038	
24	10.63	2369				
25	10.55	2274				
26	10.50	2181				

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		Aanmerkingen.
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ³ . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
October.						
27	10.47	2181	760	290	22 040	
28	10.49	2181				
29	10.57	2274				
30	10.77	2466	648	334	21 643	
31	11.07	2767				
November.						
1	11.34	3087				
2	11.56	3313				
3	11.68	3430	1155	645	74 497	
4	11.76	3550				
5	11.73	3550				
6	11.62	3313	869	534	46 404	
7	11.44	3199				
8	11.27	2978				
9	11.13	2871				
10	10.97	2665	949	323	30 652	
11	10.82	2466				
12	10.70	2369				
13	10.60	2274	589	266	15 667	
14	10.49	2181				
15	10.40	2090				
16	10.33	2090				
17	10.25	2000	698	199	13 890	
18	10.18	1912				
19	10.13	1912				
20	10.08	1826	481	152	7 311	

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen.		<i>Aanmerkingen.</i>
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ² . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
November.						
21	10.06	1826				
22	10.05	1826				
23	10.00	1742				
24	9.95	1742	601	134	8 053	
25	9.92	1660				
26	9.90	1660				
27	9.88	1660	429	170	7 293	
28	9.90	1660				
29	9.94	1742				
30	10.20	1912				
December.						
1	11.15	2871	913	514	46 928	
2	12.20	4056				
3	12.90	5068				
4	13.10	5390	1385	1152	159 552	
5	13.13	5557				
6	13.02	5227				
7	12.92	5068				
8	12.85	5068	1780	1079	192 062	
9	13.00	5227				
10	13.13	5557				
11	13.25	5728	1473	1204	177 349	
12	13.30	5728				
13	13.25	5728				
14	12.99	5227				
15	12.69	4761	1734	601	104 213	

1885.	Waterhoogte te Pannerden (Doornenburg) boven A.P. in M.	Waterafvoer langs den Boven-Rijn		Vaste bestanddeelen		<i>Aanmerkingen.</i>
		per seconde in M ³ .	per waar- neming in millioenen M ³ .	per M ² . water in deci- grammen.	per waar- neming in duizend- tallen K.G.	
December.						
16	12.41	4328				
17	12.17	4056				
18	11.96	3797	984	405	39 852	
19	11.80	3550				
20	11.70	3430				
21	11.62	3313				
22	11.60	3313	1154	374	43 159	
23	11.60	3313				
24	11.54	3313				
25	11.41	3087	811	190	15 409	
26	11.28	2978				
27	11.18	2871				
28	11.10	2767				
29	11.01	2665	939	242	22 724	
30	10.87	2565				
31	10.75	2466				

BIJLAGE B.

TABEL der waarnemingen van het slibgehalte in het water van de
Boven-Maas te Maastricht, gedurende het jaar 1885.

Datum der waarneming.	Waterstand te Maastricht (brug) boven A. P. in M.	Afvoer per seconde in M ³ .	Hoeveelheid slib per M ³ . water in d.G.	Aanmerkingen.
Januari.				
2	43.45	290	450	
6	43.30	243	721	
9	43.35	258	174	
13	44.50	620	1499	
16	43.88	415	829	
20	43.27	235	510	
23	43.16	203	191	
27	43.00	161	135	
30	43.48	298	526	
Februari.				
3	44.46	605	1751	
6	44.16	505	724	
10	44.27	540	972	
13	43.85	405	507	
17	43.90	423	821	
20	44.55	638	302	
24	44.23	528	598	
27	44.02	460	446	
Maart.				
3	43.46	290	1045	
6	43.93	433	213	

Datum der waarneming.	Waterstand te Maastricht (brug) boven A. P. in M.	Afvoer per seconde in M ³ .	Hoeveelheid slib per M ³ . water in d.G.	Aanmerkingen.
Maart.				
10	44.57	645	1514	
13	44.20	518	125	
17	44.01	458	373	
20	43.50	304	865	
24	43.34	258	272	
27	43.27	237	123	
31	43.22	219	283	
April.				
3	43.03	166	375	
7	43.07	176	381	
10	43.29	241	710	
14	43.18	209	383	
17	43.08	180	240	
21	42.86	130	931	
24	42.83	125	138	
28	42.91	140	595	
Mei.				
1	42.95	145	142	
5	43.23	229	595	
8	43.38	269	616	
12	43.16	204	554	
15	43.13	195	961	
19	42.90	133	360	
22	43.07	176	142	
26	43.63	342	184	
29	43.35	260	130	

Datum der waarneming.	Waterstand te Maastricht (brug) boven A. P. in M.	Afvoer per seconde in M³.	Hoeveelheid slib per M³. water in d.G.	Aanmerkingen.
Juni.				
2	43.08	180	456	
5	42.96	130	91	Kleinste slibgehalte.
9	42.82	123	251	
12	42.69	101	177	
16	43.46	292	331	
19	42.73	108	248	
23	42.78	115	1740	
26	42.69	101	562	
30	42.48	64	245	
Juli.				
3	42.38	45	1020	
7	43.04	169	360	
10	42.67	98	859	
14	42.88	133	2377	
17	42.70	104	977	
21	42.58	84	212	
24	42.55	76	1614	
28	42.48	63	1030	
31	42.45	57	2441	
Augustus.				
4	42.42	52	344	
7	42.44	55	394	
11	42.42	52	820	
14	42.36	40	182	
18	42.36	40	183	
21	42.53	55	119	

Datum der waarneming.	Waterstand te Maastricht (brug) boven A. P. in M.	Afvoer per seconde in M³.	Hoeveelheid slib per M³. water in d.G.	Aanmerkingen.
Augustus.				
25	42.42	52	167	
28	42.47	60	1131	
September.				
1	42.54	72	854	
4	42.44	56	739	
8	42.52	67	155	
11	42.65	94	721	
15	42.83	125	173	
18	42.59	84	764	
22	42.58	82	137	
25	42.62	89	91	Kleinste slibgehalte.
29	42.52	67	563	
October.				
2	42.75	111	102	
6	42.81	120	1839	
9	43.82	395	1689	
13	44.55	635	1756	
16	43.80	390	769	
20	43.36	261	857	
23	43.20	213	958	
27	43.18	210	363	
30	44.25	535	487	
November.				
3	44.18	512	1064	
6	43.95	405	1077	
10	43.42	280	429	

Datum der waarneming.	Waterstand te Maastricht (brug) boven A. P. in M.	Afvoer per seconde in M ³ .	Hoeveel- heid slib per M ³ . water in d.G.	Aanmerkingen.
November.				
13	43.39	271	825	
17	43.28	239	436	
20	43.05	172	594	
24	43.04	168	385	
27	43.05	172	1870	
December.				
1	45.65	1200	2651	Grootste slibgehalte.
4	45.00	825	1521	
8	45.15	905	711	
11	44.62	650	1352	
15	44.48	610	731	
18	44.25	528	1179	
22	43.76	375	561	
26	43.57	326	248	
29	43.42	283	1262	

BIJLAGE C.

Buitengewone waarnemingen van het slibgehalte in het water van het
Pannerdensch kanaal in het voorjaar van 1885.

(Staten A-J.)

STAAT A.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A.P. (+ M.R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.		
					in centimeters.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	10 Maart	goed, wind Noord-Oost	Geel.	12 86 + 2 34	66		25		1	buis 2 > 30 flesch 30
2	>	>	>	>	>		>		2	buis 11 > 12 flesch 21
3	>	>	>	>	>		>		3	buis 18 > 26 flesch 26
4	>	>	>	>	>		>		4	buis 29 > 27 flesch 27
5	>	>	>	>	>		>		5	buis 28 > 6 flesch 9

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

Het water is geschept in de uitzetraai der stoomsnelheidswaarnemingen, in de 3e vertikaal, aan de oppervlakte, door middel van gewone waterremmers, welke door den fellen stroom telkens slechts voor de helft gevuld konden worden, zoodat elke bak met 10 scheppingen vol was.

De waterscheppingen zijn voor alle vijf waarnemingen gelijktijdig en op gelijke wijze verricht, en vorderden slechts vier minuten tijd. Het geschepte water heeft gedurende 7

Inhoud van den bezinkingsbak 1 = 51,8 liters.
 > > > > 2 = 51,7 >
 > > > > 3 = 51,6 >
 > > > > 4 = 51,0 >
 > > > > 5 = 51,2 >

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v.m. 11 uur in Kub. Centimeters.									Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1e dag	2e dag	3e dag	4e dag	5e dag	6e dag	7e dag	19 Maart.	Afgezet in de buis.		Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.		
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	
34.0	2.3	2.4	2.5	3.0	3.1	3.0	30.5	2.022	9.057	0.1005 op de totale hoeveelheid 2.575	11.632	0.02245	
33.0	1.2	1.4	2.1	2.1	2.2	2.2	30.5	2.023	9.029	0.2467 op de totale hoeveelheid 6.306	15.335	0.02966	
32.0	3.3	4.3	5.0	5.0	5.1	5.0	31.1	1.975	9.347	0.0988 op de totale hoeveelheid 2.581	11.928	0.02311	
30.2	3.2	3.4	4.0	4.0	4.0	3.9	28.9	2.016	8.619	0.1635 op de totale hoeveelheid 4.137	12.756	0.02501	
27.2	3.2	4.9	4.3	4.2	4.3	5.0	26.5	2.035	8.364	0.1247 op de totale hoeveelheid 3.138	11.502	0.02246	

volle dagen in de bezinkingsbakken gestaan. Daarna is het goed omgeroerd, een flesch er mede gevuld, het slibuisje afgenomen en de bak verder geledigd.

Bijzonderheden, gedane waarnemingen enz.

Tijdens het scheppen van water voor de vijf bovenstaande waarnemingen was aan den kop een baggermachine werkzaam.

STAAT B.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A.P. (+ M.R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.		
					in centimeters.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
6	17 Maart.	Goed, Wind Z W.	Geelachtig.	12.03 + 1.51		41		20	1	1
7	>	>	>	>	>	>	>	>	2	2
8	>	>	>	>	>	>	>	>	3	3
9	>	>	>	>	>	>	>	>	4	4
10	>	>	>	>	>	>	>	>	5	5

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

Het water is geschept in de uitzetraai der stroomsnelheids-waarnemingen, in de 3de vertikaal aan de oppervlakte, door middel van gewone waterremmers waardoor elke bak met 5 scheppingen vol was. De waterscheppingen zijn voor alle vijf waarnemingen gelijktijdig en op gelijke wijze verricht en vorderden slechts twee minuten tijd. (Zie verder staat A).

Inhoud van den bezinkingsbak 1 = 51.8 liters
 » » » » 2 = 51.7 »
 » » » » 3 = 51.6 »
 » » » » 4 = 51.0 »
 » » » » 5 = 51.2 »

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v.m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1edag	2edag	3edag	4edag	5edag	6edag	7edag	26 Maart.		Afgezet in de buis.	Bezonden uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.
3.2	3.4	3.5	3.6	4.4	4.9	5.2	5.2	2.010	1.497	0.0436 op de totale hoeveelheid. 1.124	2.621	0.00506
4.0	4.3	4.4	4.4	5.0	5.0	5.1	5.0	2.020	1.376	0.0619 op de totale hoeveelheid. 1.585	2.961	0.00572
3.2	4.2	4.1	4.2	4.4	4.4	4.6	4.5	2.040	1.254	0.0467 op de totale hoeveelheid. 1.181	2.435	0.00471
3.0	3.3	3.4	3.4	3.7	3.9	3.9	3.8	2.025	0.947	0.0552 op de totale hoeveelheid. 1.390	2.337	0.00459
2.0	2.3	3.0	3.1	3.4	3.4	3.6	3.5	1.989	1.047	0.0555 op de totale hoeveelheid. 1.429	2.476	0.00483

Bijzonderheden, gedane waarnemingen enz.

Tijdens het scheppen van water voor de vijf bovenstaande waarnemingen was aan den kop een baggermachine werkzaam.

STAAT C.

Nummer der waarne- ming.	Datum der water- schepping.	Weers- gesteld- heid.	Kleur van het water.	Water- stand boven A.P. (+ M.R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Merk van den bezin- kings- bak.	Num- mer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.		
					in centimeters.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
11	24 Maart.	Buig, wind Noord.	Groen- achtig.	10 66 + 0.14		7		3	1	6
12	»	»	»	»	»	»	»	»	2	7
13	»	»	»	»	»	»	»	»	3	8
14	»	»	»	»	»	»	»	»	4	9
15	»	»	»	»	»	»	»	»	5	10

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

Het water is geschept in de uitzetrai der stroomsnelheidswaarnemingen, in de 3de vertikaal aan de oppervlakte door middel van gewone wateremmers, waardoor elke bak met 5 scheppingen vol was. De waterscheppingen zijn voor alle vijf waarnemingen gelijktijdig en op gelijke wijze verricht en vorderden slechts twee minuten tijd. (Zie verder staat A).

Inhoud van den bezinkingsbak 1 = 51.8 liters.
 » » » » 2 = 51.7 »
 » » » » 3 = 51.6 »
 » » » » 4 = 51.0 »
 » » » » 5 = 51.2 »

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v.m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtspro- centen.
1e dag	2e dag	3e dag	4e dag	5e dag	6e dag	7e dag	2 April.		Afgezet in de buis.	Bezonden uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.
0.2	1.4	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	1.971	0.469	0 0293 op de totale hoe- veelheid. 0.770	1.239	0.00239
0.1	1.4	1.5	1.6	1.8	1.7	1.8	1.7	2 031	0.389	0 0268 op de totale hoe- veelheid. 0.682	1.071	0.00207
0.3	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.8	1.7	1.986	0.396	0 0271 op de totale hoe- veelheid. 0.704	1.100	0.00213
0.1	0.9	1.0	1.2	1.4	1.4	1.4	1.3	1.993	0.302	0.0272 op de totale hoe- veelheid. 0.696	0.998	0.00196
0.1	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0	1.1	1.0	2.051	0.253	0 0292 op de totale hoe- veelheid. 0.729	0.982	0.00191

STAAT D.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A.P. (+ M.R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.		
					in centimeters.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
16	31 Maart.	Schoon, wind. N.-O.	Groenachtig.	10.07 ÷ 0.45		5		2	1	11
17	»	»	»	»		»		»	2	12
18	»	»	»	»		»		»	3	13
19	»	»	»	»		»		»	4	14
20	»	»	»	»		»		»	5	15

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

Het water is geschept in de uitzetraai der stoomsnelheidswaarnemingen, in de 3de vertikaal aan de oppervlakte door middel van gewone waterremmers, waardoor elke bak met 5 scheppingen vol was. De waterscheppingen zijn voor alle vijf waarnemingen gelijktijdig en op gelijke wijze verricht en vorderden slechts twee minuten tijd. (Zie verder staat A)

Inhoud van den bezinkingsbak 1 = 51.8 liters.

»	»	»	»	2 = 51.7 »
»	»	»	»	3 = 51.6 »
»	»	»	»	4 = 51.0 »
»	»	»	»	5 = 51.2 »

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v.m. 11 uur in Kub. Centimeters.									Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1e dag	2e dag	3e dag	4e dag	5e dag	6e dag	7e dag	9 April.	Afgezet in de buis.		Bezonden uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.		
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	
0.9	1.4	1.6	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	1.998	0.345	0.0186 op de totale hoeveelheid. 0.482	0.827	0.00159	
0.1	0.6	0.7	0.9	0.9	0.8	1.0	0.9	2.013	0.178	0.0181 op de totale hoeveelheid. 0.465	0.643	0.00124	
0.4	0.7	0.9	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.973	0.297	0.0245 op de totale hoeveelheid. 0.641	0.938	0.00181	
0.1	0.6	0.8	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	2.008	0.128	0.0269 op de totale hoeveelheid. 0.683	0.811	0.00159	
0.1	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.9	0.8	2.020	0.163	0.0226 op de totale hoeveelheid. 0.573	0.736	0.00143	

STAAT E.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A.P. (+ M.R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.		
					in centimeters.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
21	7 April.	Goed, Wind N.O.	Groenachtig.	9.74 ÷ 0.78	6			3	1	16
22	>	>	>	>	>	>	>	>	2	17
23	>	>	>	>	>	>	>	>	3	18
24	>	>	>	>	>	>	>	>	4	19
25	>	>	>	>	>	>	>	>	5	20

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

Het water is geschept in de uitzetraai der stroomsnelheids-waarnemingen, in de 3de vertikaal aan de oppervlakte, door middel van gewone waterremmers, waardoor elke bak met 5 scheppingen vol was. De waterscheppingen zijn voor alle vijf waarnemingen gelijktijdig en op gelijke wijze verricht en vorderden slechts twee minuten tijd. (Zie verder staat A).

Inhoud van den bezinkingsbak 1 = 51.8 liters.
 » » » » 2 = 51.7 »
 » » » » 3 = 51.6 »
 » » » » 4 = 51.0 »
 » » » » 5 = 51.2 »

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1edag	2edag	3edag	4edag	5edag	6edag	7edag	16 April.		Afgezet in de buis.	Bezonden uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.
0.2	0.7	1.0	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	2.032	0.330	0.0199 op de totale hoeveelheid. 0.507	0.837	0.00161
0.1	0.3	0.6	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	1.959	0.162	0.0176 op de totale hoeveelheid. 0.464	0.626	0.00121
0.3	0.8	1.0	1.3	1.2	1.3	1.4	1.3	1.959	0.267	0.0172 op de totale hoeveelheid. 0.453	0.720	0.00139
0.2	0.4	0.6	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	2.084	0.208	0.0165 op de totale hoeveelheid. 0.404	0.612	0.00120
0.1	0.3	0.3	0.6	0.7	0.7	0.8	0.7	2.044	0.172	0.0185 op de totale hoeveelheid. 0.463	0.635	0.00124

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

Het water is geschept in de uitzetraai der stroomsnelheids-waarnemingen, in de 3de vertikaal aan de oppervlakte, door middel van gewone waterremmers, waardoor elke bak met 5 scheppingen vol was. De waterscheppingen zijn voor alle vijf waarnemingen gelijktijdig en op gelijke wijze verricht en vorderden slechts twee minuten tijd. (Zie verder staat A).

STAAT F.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A.P. (+ M.R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.		
					in centimeters.					
1. 26	2. 14 April.	3. Goed, wind N.-O.	4. Groen- achtig.	5. 9.82 ÷ 0.70	6. >	7. 6	8. >	9. 4	10. 1	11. 1
27	>	>	>	>	>	>	>	>	2	2
28	>	>	>	>	>	>	>	>	3	3
29	>	>	>	>	>	>	>	>	4	4
30	>	>	>	>	>	>	>	>	5	5

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

Het water is geschebt in de uitzetrael der stroomsnelheidswaarnemingen, in de 3de vertikaal aan de oppervlakte door middel van gewone wateremmers, waardoor elke bak met 5 scheppingen vol was. De waterscheppingen zijn voor alle vijf waarnemingen gelijktijdig en op gelijke wijze verricht en vorderden slechts twee minuten tijd. (Zie verder staat A).

Inhoud van den bezinkingsbak 1 = 51.8 liters.

>	>	>	>	2 = 51.7	>
>	>	>	>	3 = 51.6	>
>	>	>	>	4 = 51.0	>
>	>	>	>	5 = 51.2	>

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.									Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1edag	2edag	3edag	4edag	5edag	6edag	7edag	23 April.	Afgezet in de buis.		Bezonden uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.		
12. 0.8	13. 1.1	14. 1.5	15. 1.5	16. 1.5	17. 2.0	18. 2.2	19. 2.1	20. 1.982	21. 0.356	22. 0.0191 op de totale hoe- veelheid 0.499	23. 0.855	24. 0.00165	
0.6	1.0	1.7	1.6	1.6	1.8	2.0	1.9	1.958	0.329	0.0178 op de totale hoe- veelheid 0.449	0.778	0.00150	
0.8	1.0	1.8	1.6	1.6	2.0	2.4	2.2	2.000	0.343	0.0164 op de totale hoe- veelheid 0.423	0.766	0.00148	
0.4	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.019	0.199	0.0178 op de totale hoe- veelheid 0.450	0.649	0.00127	
0.6	0.5	1.6	1.5	1.6	1.8	1.9	1.8	2.000	0.245	0.0189 op de totale hoe- veelheid 0.484	0.729	0.00142	