

ONDERZOEKINGEN  
IN DE  
HOOFDEN

Kaarten behorende  
bij rapport

1934

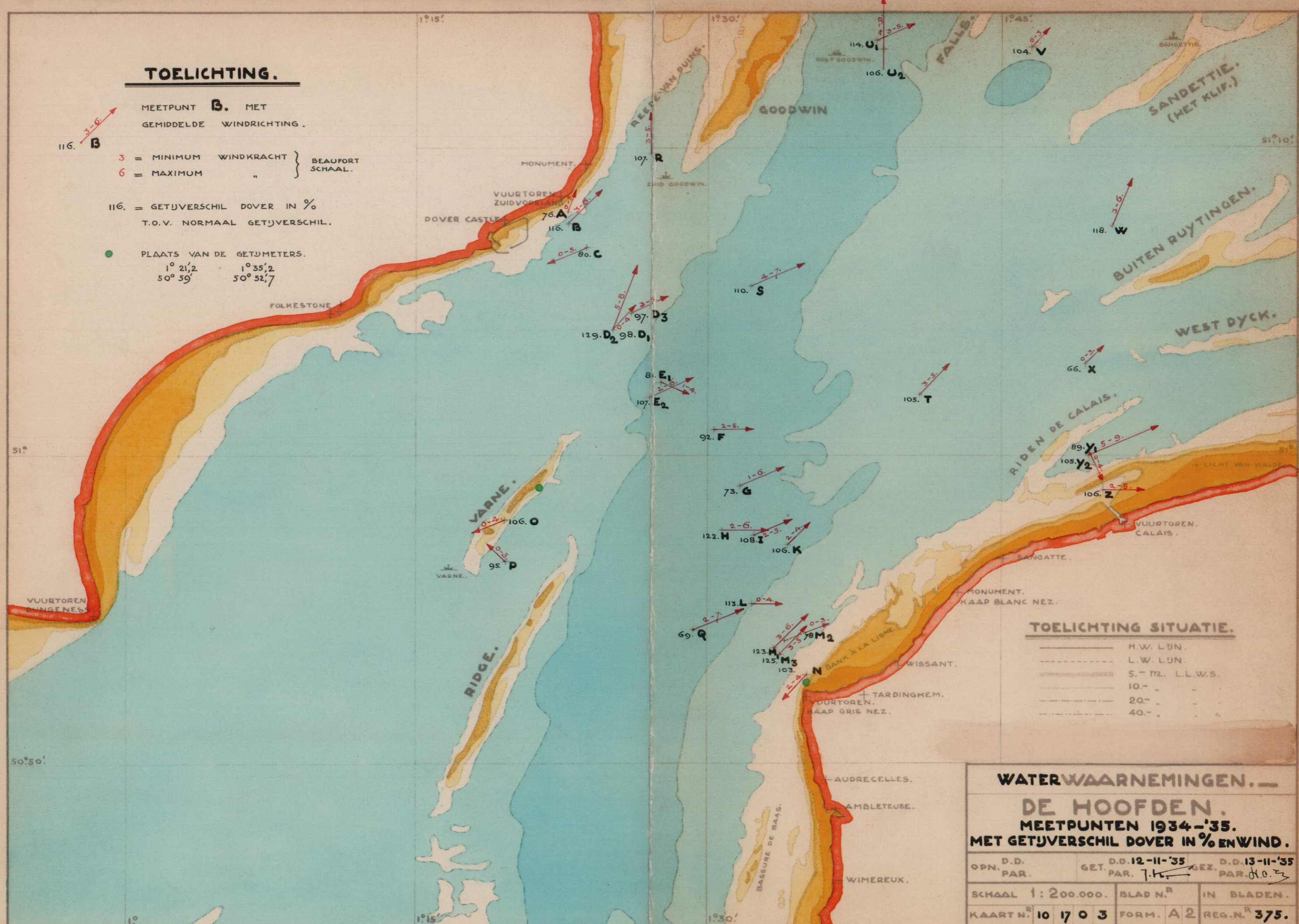
1935 \_

Veenoogt



# TOELICHTING.

- MEETPUNT **B.** MET GEMIDDELDE WINDRICHTING.
116. **B**  $\begin{matrix} \nearrow 3-6 \\ \searrow 3-6 \end{matrix}$
- 3 = MINIMUM WINDKRACHT } BEAUFORT  
6 = MAXIMUM " } SCHAAL.
116. = GETIJVERSCHIL DOVER IN % T.O.V. NORMAAL GETIJVERSCHIL.
- PLAATS VAN DE GETJMETERS.  
1° 21,2' 1° 35,2'  
50° 59' 50° 52,7'



## TOELICHTING SITUATIE.

—————	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
~~~~~	5.- MZ. L.L.W.S.
-----	10.- " " "
-----	20.- " " "
-----	40.- " " "

**WATERWAARNEMINGEN. —**

**DE HOOFDEN.**

**MEETPUNTEN 1934-'35.**

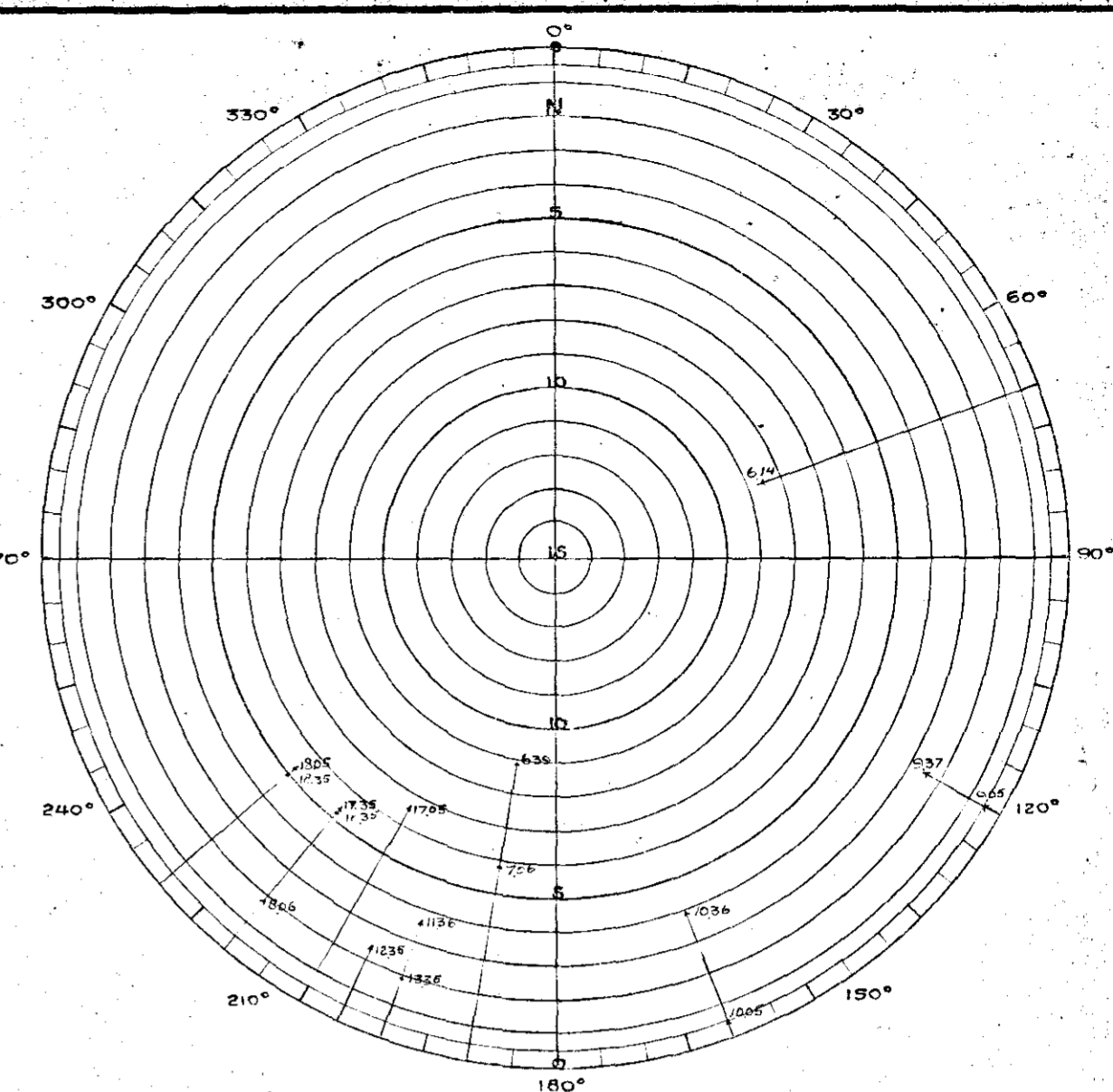
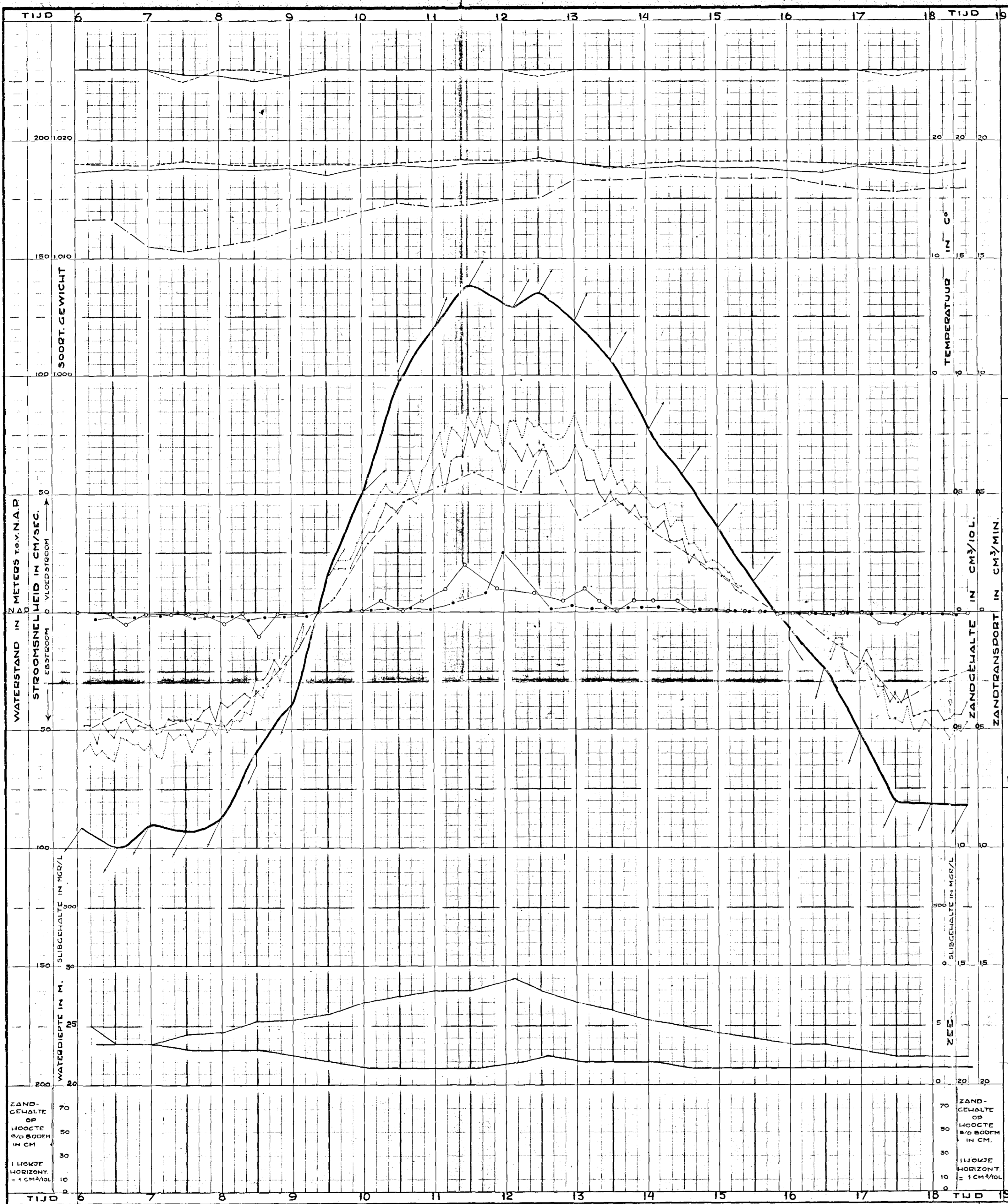
**MET GETIJVERSCHIL DOVER IN % EN WIND.**

OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 12-11-'35 PAR. 7.16.	GEZ. D.D. 13-11-'35 PAR. d.o.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>R</sup>	IN BLADEN.
KAART N. <sup>R</sup> 10 17 0 3	FORM. A 2	REG. N. <sup>R</sup> 375.

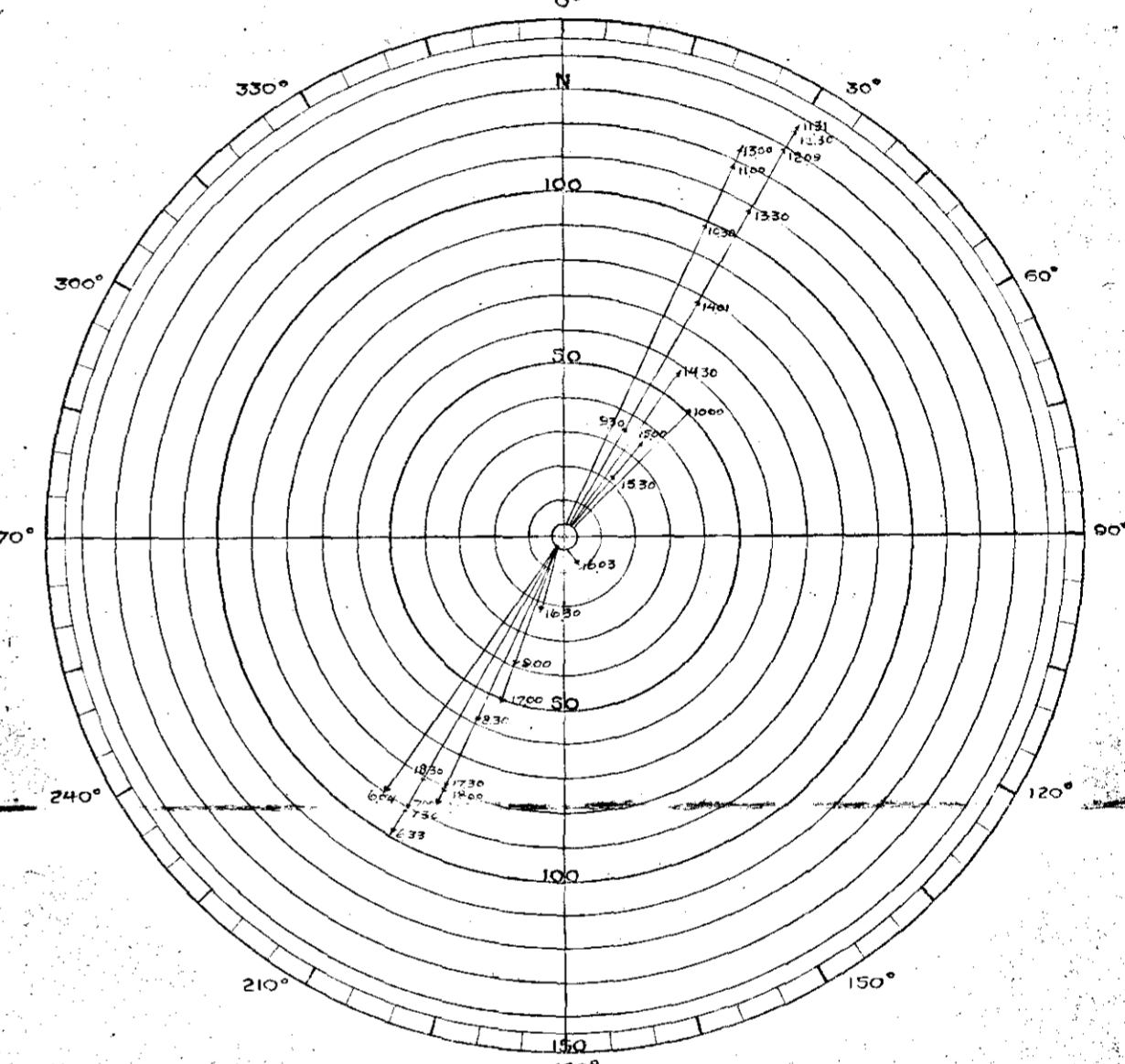




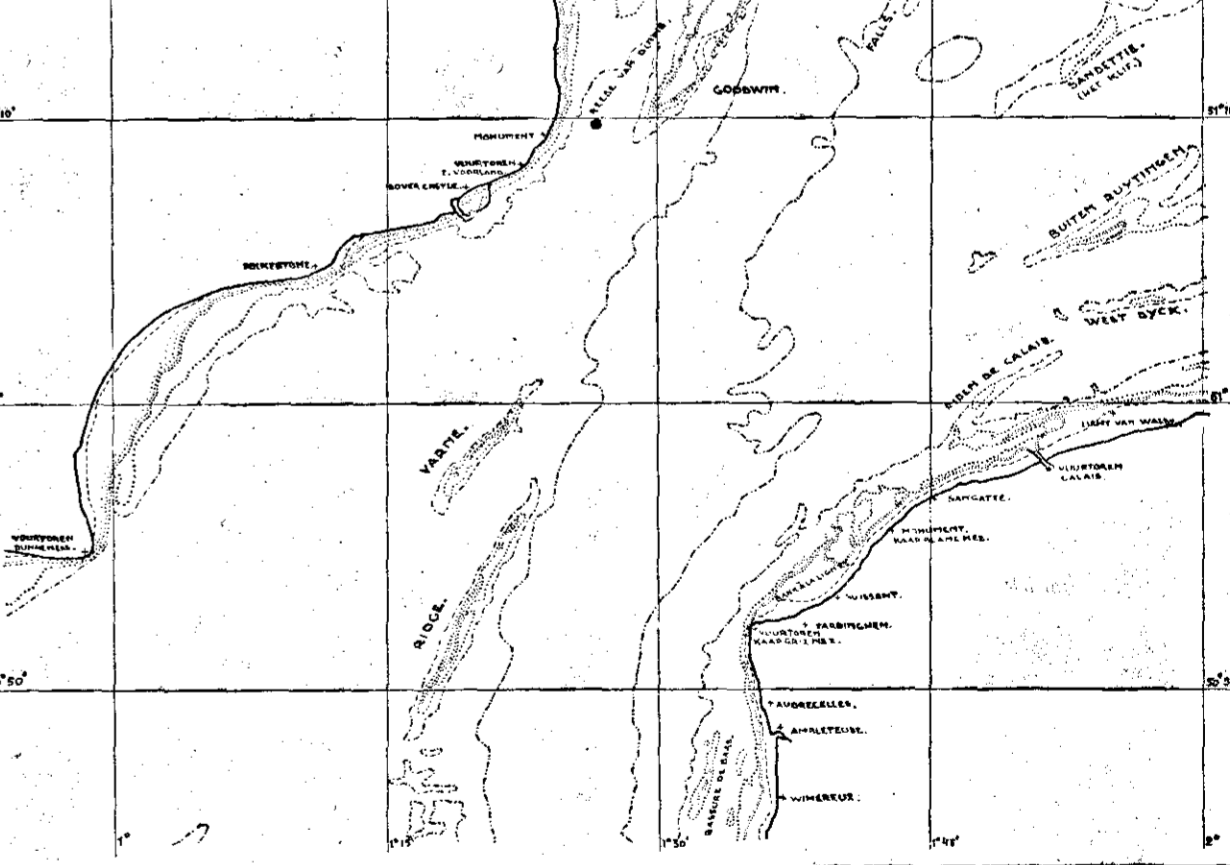




KOMPAS WINDSNELHEID IN M/SEC.



KOMPAS GEM. STROOMSNELHEID IN VERT. MEETPUNT IN CM/SEC.



TOELICHTING:  
SITUATIE 1: 500 000.  
--- HW LUT.  
--- LW LUT.  
--- 5-12 LLWS.  
--- 10 " "  
--- 20 " "  
--- 40 " "  
• MEETPUNT.

TOELICHTING:

- GEM STROOMSNELHEID IN VERT. MEETPUNT.
- STROOMSNELHEID OP 0.50 M + BODEM.
- " " " " 0.15 M + BODEM.
- SOORT.GEWICHT (ZOUT) AAN DE OPPERVLAKTE.
- " " " " BIJ DEN BODEM.
- TEMPERAATUUR LUCHT.
- " " WATER AAN DE OPPERVLAKTE.
- " " " " OP HALVE DIEPTE.
- " " " " BIJ DEN BODEM.
- GETIJKROMME

MEETPUNT: R. NABU E SCHIP, SOUTH-GOODWIN MEETDAG: 28 AUGUSTUS 1935  
 COORDINATEN: X = 51° 9' 51" N.B.     Y = 1° 27' 4" O.L.  
 — ZANDGEHALTE OP 10 CM BOVEN DEN BODEM, BEPAALD MET GEHALTEMETER NR. ---  
 — ZANDTRANSPORT " " " " " " " " " " ZANDVANGER NR. ---  
 — SLIBGEHALTE AAN DE OPPERVLAKTE. A GEM. = 107%  
 " " " " OP HALVE DIEPTE. V " = 108%  
 " " " " BIJ DEN BODEM. E " = 110%  
 — WATERDIEPTE.  
 — ZEE.  
 N.M. OM 1<sup>20</sup> OP 29 AUG. 1935

WATERWAARNEMINGEN

DE HOOFDEN.

METINGEN: VERPLAATSIING VASTE STOFFEN, STROOMSTERKTE, ENZ.

OPN D.O. 28-8-35 GET. D.O. 26-10-35 GEZ. D.O. 26-10-35  
 PAR K.P. PAR 688 PAR 688  
 SCHAAL: --- BLADN°: --- IN - BLADEN  
 KAARTH°: --- FORM B/3 REGN°: ---

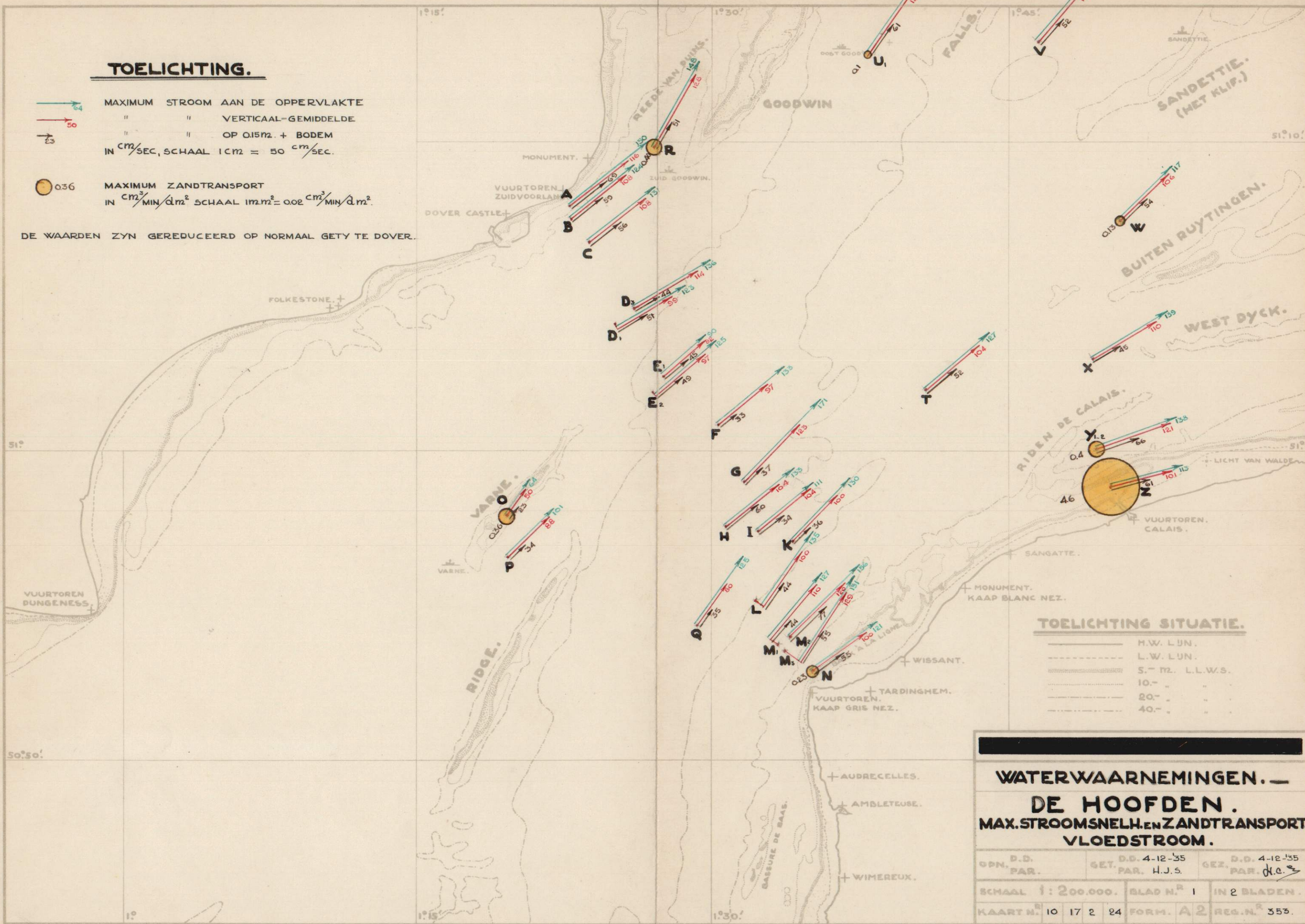


# TOELICHTING.

- MAXIMUM STROOM AAN DE OPPERVLAKTE
  - " " VERTICAAL-GEMIDDELDE
  - " " OP 0.15M2. + BODEM
- IN  $\text{cm}^3/\text{SEC}$ , SCHAAL 1 CM2 = 50  $\text{cm}^3/\text{SEC}$ .

0.36 MAXIMUM ZANDTRANSPORT  
 IN  $\text{cm}^3/\text{MIN}/\text{dm}^2$  SCHAAL  $1 \text{m}^2 = 0.02 \text{cm}^3/\text{MIN}/\text{dm}^2$ .

DE WAARDEN ZYN GEREDUCEERD OP NORMAAL GETY TE DOVER.



## TOELICHTING SITUATIE.

	H.W. LUN.
	L.W. LUN.
	5.- M. L.L.W.S.
	10.- " " "
	20.- " " "
	40.- " " "

**WATERWAARNEMINGEN. —**

**DE HOOFDEN.**



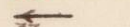

**MAX. STROOMSNELHEDEN ZANDTRANSPORT.**

**VLOEDSTROOM.**

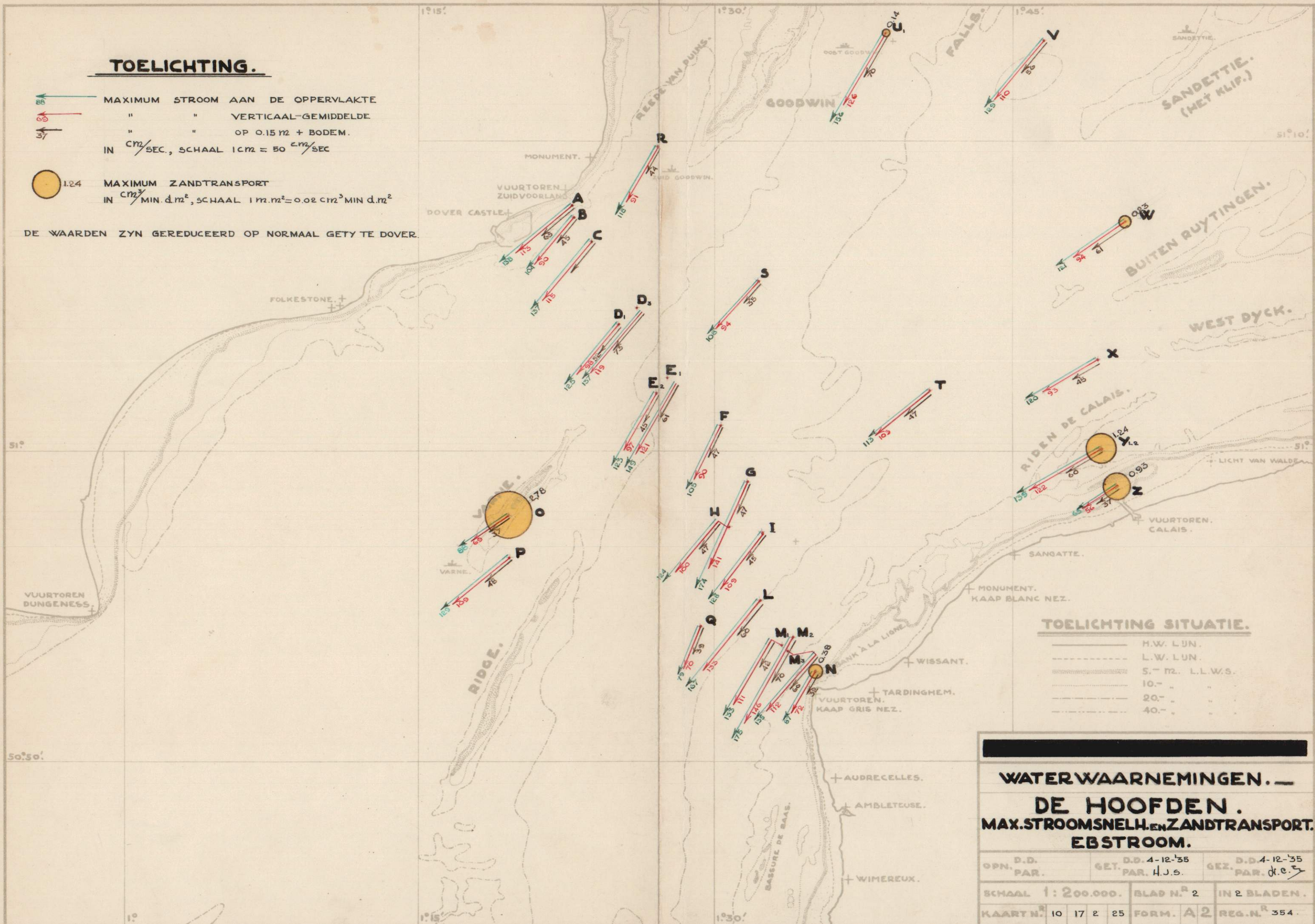
OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 4-12-35 PAR. H.J.S.	GEZ. D.D. 4-12-35 PAR. d.c.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N.º 1	IN 2 BLADEN.
KAART N.º 10 17 2 24	FORM. A 2	REG. N.º 353.









# TOELICHTING.

-  MAXIMUM STROOM AAN DE OPPERVLAKTE
-  " " VERTICAAL-GEMIDDELDE
-  " " OP 0.15 M + BODEM.
- IN CM<sup>2</sup>/SEC., SCHAAL 1 CM = 50 CM<sup>2</sup>/SEC
  
-  1.24 MAXIMUM ZANDTRANSPORT
- IN CM<sup>3</sup>/MIN. d.M<sup>2</sup>, SCHAAL 1 M<sup>2</sup>.M<sup>2</sup> = 0.02 CM<sup>3</sup>/MIN d.M<sup>2</sup>

DE WAARDEN ZYN GEREDUCEERD OP NORMAAL GETY TE DOVER.



## TOELICHTING SITUATIE.

-  H.W. LUN.
-  L.W. LUN.
-  5.- M. L.L.W.S.
-  10.- " " "
-  20.- " " "
-  40.- " " "

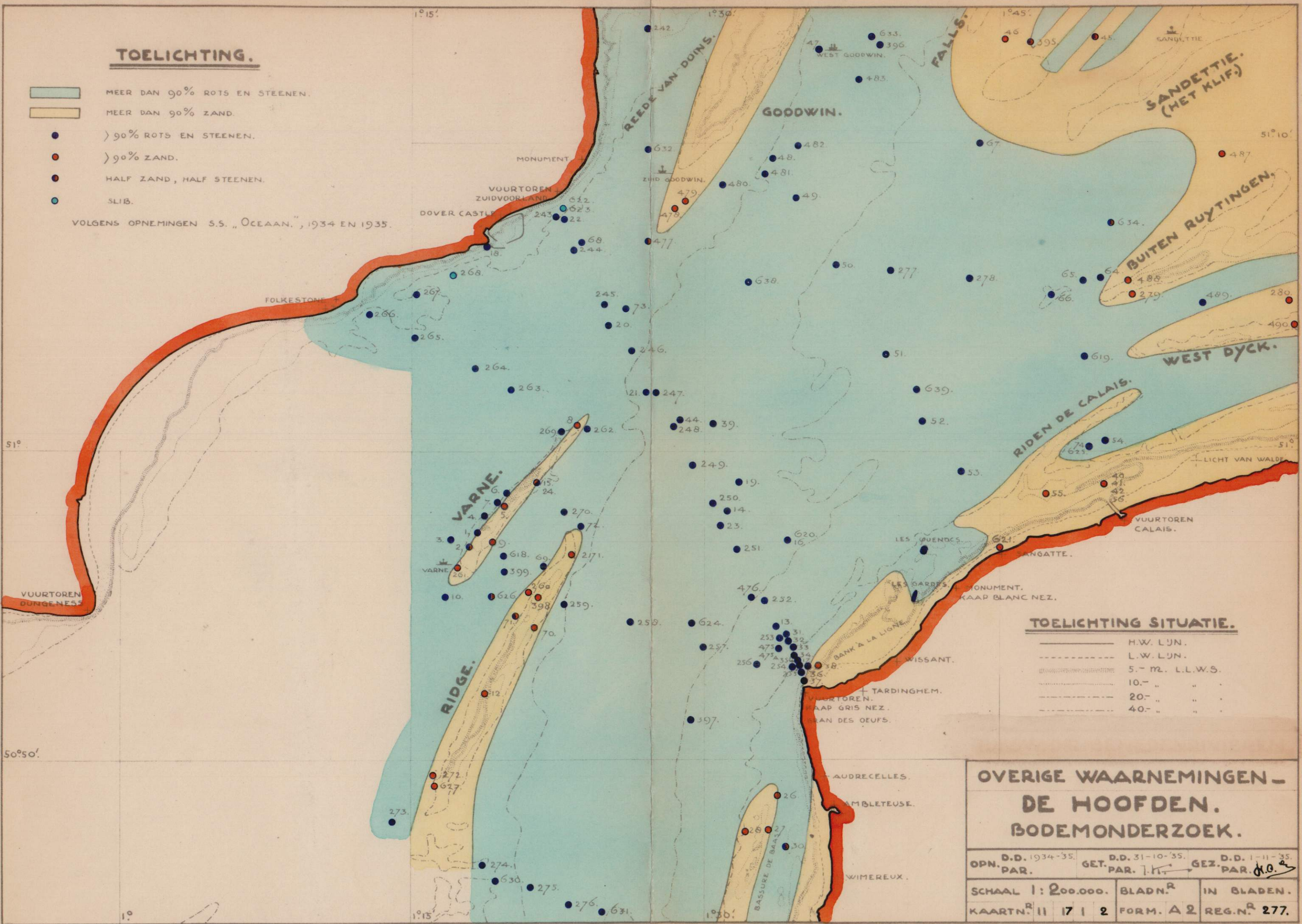
<b>WATERWAARNEMINGEN. —</b>		
<b>DE HOOFDEN.</b>		
<b>MAX. STROOMSNELH. EN ZANDTRANSPORT.</b>		
<b>EBSTROOM.</b>		
OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 4-12-'35 PAR. H.J.S.	GEZ. D.D. 4-12-'35 PAR. d.e.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup> 2	IN 2 BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 25	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 354.



# TOELICHTING.

- MEER DAN 90% ROTS EN STEENEN.
- MEER DAN 90% ZAND.
- > 90% ROTS EN STEENEN.
- > 90% ZAND.
- HALF ZAND, HALF STEENEN.
- SLIB.

VOLGENS OPNAMINGEN S.S. „OCEAAN“, 1934 EN 1935.



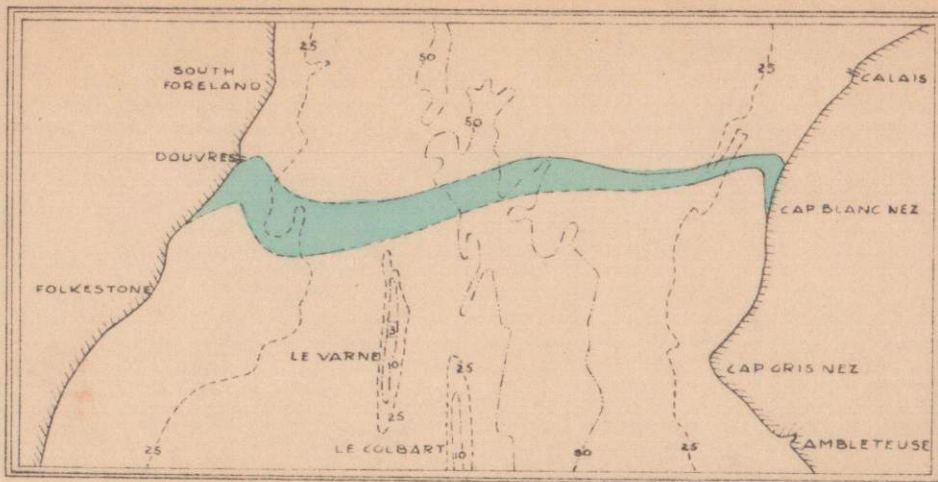
## TOELICHTING SITUATIE.

- H.W. L.J.N.
- L.W. L.J.N.
- 5.- m. L.L.W.S.
- 10.- " " "
- 20.- " " "
- 40.- " " "

## OVERIGE WAARNEMINGEN - DE HOOFDEN. BODEMONDERZOEK.

OPN. D.D. 1934-35.	GET. D.D. 31-10-35.	GEZ. D.D. 1-11-35.
PAR.	PAR. J.H.	PAR. J.O.
SCHAAL 1: 200.000.	BLADN. <sup>R</sup>	IN BLADEN.
KAARTN. <sup>R</sup> 11 17 1 2	FORM. A 2	REG.N. <sup>R</sup> 277.

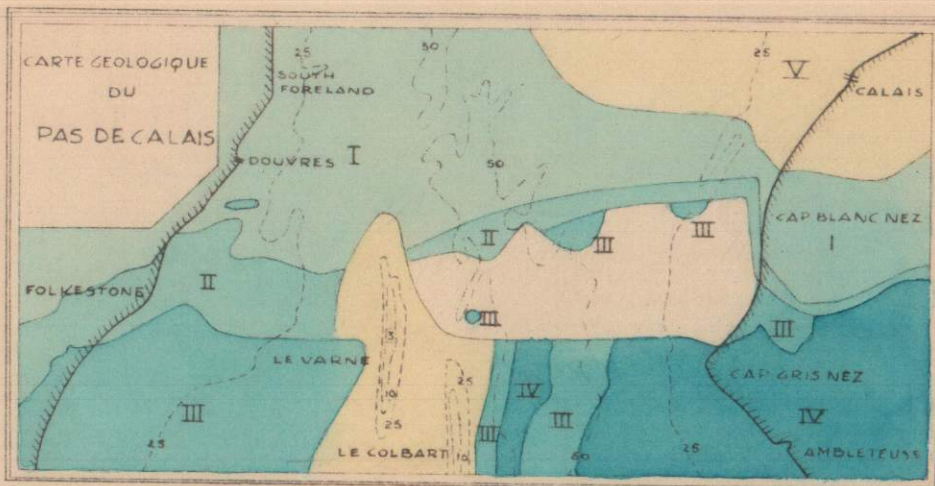




1875.

ZIE: Rapports sur les sondages exécutés dans le Pas de Calais en 1875.

Craie de Rouen  
 ————— gemeten  
 - - - - - geschat



1890.

D'après les sondages faits en 1876 et 1890 par M.M. LAROUSSE et RENAUD, Ingénieurs hydrographes et M.M. de LAPPARENT, POTIER et DUCHANOY Ingénieurs des mines.

I Terr. né crétacées  
 II Sables Verts  
 III Wealdien  
 IV Terr. né Jurassiques  
 V Alluvions

ZIE: blz. 899 van „Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences" Paris 1891

## OVERIGE WAARNEMINGEN

## DE HOOFDEN BODEMONDERZOEK

OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 25-9-'35 PAR. <i>W.H.</i>	GEZ. D.D. 24-9-'35 PAR. <i>W.H.</i>
SCHAAL 1:500.000		BLAD N. <sup>R</sup> - IN-BLADEN
KAART N. <sup>R</sup> 11	17	1   FORM. A 1   REG. N. <sup>R</sup> 258.



DE HOOFDEN.Maanurenstaat.Toelichting.

- A = getijverschil te Dover in % t.o.v. normaal getijverschil.  
 V = vloedstroomsnelheid in % t.o.v. normale vloedstroomsnelheid.  
 E = ebstroomsnelheid in % t.o.v. normale ebstroomsnelheid.  
 R = gemiddelde stroomrichting in graden t.o.v. ware Noorden.  
 $V_0$  = stroomsnelheid aan de oppervlakte in cm/sec.  
 $V_{\varepsilon}$  = " , verticaal-gemiddelde in cm/sec.  
 $V_b$  = " , 0.15 m + bodem in cm/sec.  
 Z = zandtransport in  $\text{cm}^3/\text{min.}/\text{dm}^2$  op 10 cm + bodem.  
 $W_r$  = windrichting.  
 $W_k$  = windkracht, Beaufortschaal.



Point	Datum	H.W. to Dover									
		A	V	E	R	V <sub>6</sub>	V <sub>5</sub>	V <sub>4</sub>	Z	W <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>
A	22-8-'35	76	73	69	50	151	101	69	0.01	ZZW	1
B	27-6-'34	116	118	121	55	106	100	54	0.07	ZW	3-4
C	7-8-'34	80	77	73	50	101	84	45	HK	NO	3-4
D <sub>1</sub>	25-6-'34	98	98	97	65	112	85	49	HK	NO	0
D <sub>2</sub>	28-7-'34	129	132	133	-	-	-	-	-	-	-
D <sub>3</sub>	9-8-'34	97	96	96	50	104	92	42	0.02	WZW	3-4
E <sub>1</sub>	23-7-'34	81	78	74	45	71	62	22	HK	WZW	1
E <sub>2</sub>	26-6-'34	107	108	110	45	74	65	27	HK	W	3-4
F	24-7-'34	92	91	90	50	107	83	25	HK	W	2
G	21-6-'34	73	70	64	-	-	-	-	0.04	-	-
H	28-8-'34	122	125	129	55	100	80	47	0	WZW	3-4
I	1-8-'34	108	109	110	45	81	69	23	0	ZW	3
K	14-6-'34	106	107	108	50	102	80	28	0.06	WZW	3
L	22-7-'35	113	115	117	40	98	66	26	0	W	4-5
M <sub>1</sub>	31-7-'34	123	126	130	40	116	94	35	0.01	ZW	3
M <sub>2</sub>	20-7-'34	78	75	71	-	-	-	-	0.03	-	-
M <sub>3</sub>	19-7-'35	125	128	133	35	139	115	52	-	ZW	4-5
N	15-6-'34	103	104	104	35	121	100	54	0.15	NO	4
O <sub>2</sub>	3-7-'34	106	107	108	35	28	25	21	0.03	ONO	3-4
P	21-8-'35	95	94	93	40	85	77	34	0	NO	2
Q	24-8-'35	69	65	57	30	86	58	17	0	W	3
R	26-8-'35	107	108	110	30	147	123	51	0.08	Z	-
S	2-9-'35	110	111	113	55	-	65	-	0.32	WZW	5
T	3-9-'35	105	106	107	50	108	92	45	0	ZW	3
U <sub>1</sub>	29-8-'35	114	115	117	50	59	53	28	0.02	ZW	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V	4-6-'35	104	106	107	50	62	59	32	0	ZW	0
W	30-8-'35	118	120	123	60	73	59	34	0.07	ZZW	5
X	23-8-'35	66	62	55	60	132	69	36	0	ZO	3-2
Y <sub>1</sub>	26-8-'35	69	67	64	70	144	123	63	0.13	MNW	4-5
Y <sub>2</sub>	10-8-'34	105	106	107	75	115	104	57	0.22	WZW	7
Z	25-7-'34	106	107	108	75	113	86	59	3.40	N	2



1. maanuur na H.W. de Dover.

R	V <sub>o</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>r</sub>	W <sub>k</sub>
50	122	100	62	0.01	ZZW	1
50	118	103	59	0.07	ZW	4
50	117	100	53	EK	ONO	4
65	122	97	47	EK	ZZW	4
-	-	-	-	-	-	-
60	133	109	41	0.02	WZW	3-4
60	86	78	45	0.01	N	3
50	120	95	42	EK	WZW	3-4
50	129	96	33	EK	WZW	3
45	171	121	36	0.07	W	1-2
50	133	104	60	0	WZW	3-4
50	112	95	30	0	ZW	3-2
45	130	100	35	0.03	WZW	3-2
35	135	98	35	0	W	3
40	127	111	43	0.02	ZW	3-2
40	156	130	77	0.07	ZZW	3
35	149	138	53	-	WZW	5
45	106	96	43	0.09	NO	4
30	59	49	23	0.36	ONO	4-3
45	101	89	34	0	ONO	2-3
35	114	78	28	0	W	4
30	143	121	48	0.23	ZZW	-
-	-	-	-	-	ZW	6
50	127	104	51	0.01	ZW	3-4
40	104	90	48	0.03	ZW	4
-	-	-	-	-	-	-
40	115	92	45	0.02	ZW	2
45	117	102	53	0.08	ZZW	4-5
60	126	97	42	0	ZO	3-2
75	138	117	58	0.15	NNW	3
75	127	107	66	0.19	WZW	6
75	107	90	51	4.55	WNW	2-3



2 maanuren na H.W. te Dover.

R	V <sub>o</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>g</sub>	W <sub>k</sub>
45	73	56	38	HK	ZZW	2
50	119	97	47	0.07	ZW	3-4
50	118	97	32	HK	ONO	4
65	92	79	41	0.03	ZW	3
-	-	-	-	-	-	-
60	110	101	33	0.08	WZW	4
55	85	74	26	HK	N	3
50	111	90	41	HK	WZW	3-4
45	124	87	30	HK	WZW	3-4
45	146	109	36	0.01	W	1-2
50	99	85	41	0	WZW	3-4
55	110	98	32	0	ZW	4-3
50	102	94	36	0.03	WZW	3-2
40	120	89	42	0	W	2
45	110	95	36	0.02	ZW	3
40	115	105	50	HK	ZZW	3-2
30	120	95	46	0	ZW	4
20	25	24	11	0.06	NO	4
40	63	44	20	0.09	ONO	3-2
50	89	72	34	0	0	2
40	123	78	35	0	W	4
30	110	103	40	0.04	ZZW	-
-	-	-	-	-	-	-
50	110	100	43	0	ZW	4
55	139	114	61	0.05	ZW	5
-	-	-	-	-	-	-
40	135	107	52	0.01	ZW	2-3
55	96	87	44	0.13	ZZW	5
65	105	84	42	0	ZO	0
70	98	87	52	0.05	N	3
90	107	92	52	0.19	ZW	3
75	76	67	37	0.37	W	3



3 Measurements on H.W. to Dover.

R	V <sub>o</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>r</sub>	W <sub>k</sub>
55	16	10	5	EK	ZZW	2
55	81	68	26	0.02	ZW	4
50	66	58	30	EK	ONO	4-5
70	52	41	18	EK	WZW	2
-	-	-	-	-	-	-
60	84	71	31	0.03	WZW	4
50	72	55	17	EK	NNW	3
55	92	71	23	EK	WZW	4-5
45	73	65	20	0	WZW	4-5
45	86	60	20	EK	WZW	1
50	76	67	32	0	WNW	5-6
50	96	88	29	0	W	4-3
-	-	-	-	-	-	-
35	57	48	30	0	W	2
40	66	64	21	EK	ZW	4
35	75	57	24	EK	ZZW	2
30	69	58	20	-	ZW	4-5
260	23	16	10	0.04	NO	4-3
70	55	44	18	0.11	ONO	3
55	69	67	29	EK	ZZO	0
40	92	58	23	0	WZW	3-4
35	65	57	26	0.03	ZZW	-
-	-	-	-	-	-	-
50	71	67	28	0	ZW	3
35	118	98	49	0.07	ZW	5-4
-	-	-	-	-	-	-
40	104	93	33	0.02	WZW	3-2
50	79	70	38	0.03	Z	5-4
60	58	45	18	0	ZZO	1
75	55	48	17	EK	N	3-2
70	74	66	35	0.28	ZW	3
80	42	39	21	0.09	W	3-4



## 4 maenuren na H.W. te Dover

R	V <sub>o</sub>	V <sub>s</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>o</sub>	W <sub>k</sub>
270	33	29	14	EK	ZZW	1
20	31	28	14	0.02	WZW	5
45	23	22	10	0	ONO	5-4
90	7	5	4	0	ZW	3
-	-	-	-	-	-	-
80	46	34	16	0.02	WZW	4
45	26	23	9	EK	NNW	3
65	50	42	19	0	WZW	4-5
45	24	22	6	0	WNW	4
125	13	7	3	0.01	WZW	3
45	33	33	16	0	NW	3
45	44	40	11	0	WZW	4-5
-	-	-	-	-	-	-
25	24	14	10	0	NW	0
20	44	23	9	EK	ZW	3
-	0	0	0	0	-	0
-	0	0	0	-	ZW	4-5
230	49	38	20	0.23	NO	3
135	11	10	5	0.01	ONO	3
100	11	7	5	0	ZZO	1-2
45	32	34	8	0	WZW	4
40	19	15	6	EK	ZZW	-
-	-	-	-	-	-	-
45	28	25	9	0	ZW	3
35	35	70	24	0.03	ZW	5-4
-	-	-	-	-	-	-
45	57	54	25	EK	W	0-1
40	37	32	24	0.01	Z	4
50	24	16	5	0	OZO	1
55	0	2	0	0	N	0-1
70	34	30	9	-	WZW	9
180	4	3	2	0.05	W	3-4



5 maanuren na H.W. te Dover.

R	V <sub>a</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>r</sub>	W <sub>k</sub>
230	74	62	28	EK	OZO	0
260	21	19	15	0.02	WZW	5
235	42	34	14	0	ONO	5-4
215	32	26	18	0	ZW	3-2
230	22	20	18	-	W	6
205	13	10	5	0	WZW	4-3
225	27	19	12	0	NNW	1
135	5	5	2	0	WZW	5-6
210	14	13	4	0	W	4
210	33	30	23	0.03	WZW	4-5
235	2	1	1	0	ZW	2-3
265	17	15	9	0	W	4
-	-	-	-	-	-	-
230	39	34	11	0	NO	0
250	31	27	10	0.03	ZW	5
220	85	78	38	EK	Z	0
225	79	62	25	-	WZW	3
210	72	267	32	0.19	NO	3-4
210	40	31	19	0.32	ONO	2
210	51	38	18	0	ZZO	2-3
110	22	14	-	0	WZW	4
195	22	20	9	EK	ZW	3-4
35	31	23	7	0.50	ZZW	4
260	28	25	10	0.02	ZW	4
30	35	31	13	0.02	ZW	5
-	-	-	-	-	-	-
20	11	9	7	EK	ZZW	3
335	13	11	3	0	ZO	5
255	31	16	9	0	ZZO	1-2
255	46	43	24	EK	N	0-1
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	0.14	W	4-5



## 6 maanuren na H.W. te Dover.

R	V <sub>G</sub>	V <sub>E</sub>	V <sub>D</sub>	Z	W <sub>E</sub>	W <sub>Z</sub>
225	128	98	48	EK	ZZW	0
220	74	66	38	0.02	WZW	5
220	92	71	37	0	ONO	4
215	83	70	35	0.02	ZW	0
225	69	54	26	0.12	W	5
220	66	58	24	0.02	ZZW	3-4
210	74	50	28	0	NNW	1
225	40	33	15	0.01	WZW	5-6
230	53	48	22	0	W	4-5
200	106	91	47	0	WZW	4-5
220	52	44	18	0	ZW	2
210	58	53	26	0	W	4
-	-	-	-	-	-	-
220	97	80	35	0	WNW	0
205	81	72	32	0.02	Z	6
215	144	123	49	EK	Z	0
215	120	97	47	-	ZW	3
210	62	69	24	0.12	NO	2-3
220	65	57	28	0.47	ONO	2-1
230	95	80	37	0	ZZO	2-3
210	62	51	-	0	WZW	6-7
205	82	73	37	EK	ZW	4
175	27	19	8	0.09	WZW	5
230	65	59	27	0	WZW	2-4
220	17	15	4	0.02	ZW	4
-	-	-	-	-	-	-
270	57	33	21	0	Z	3-2
260	42	39	22	0	W	3
240	76	67	31	0	Z	2
245	107	89	44	EK	ONO	0
-	-	-	-	-	WZW	5
-	-	-	-	-	WZW	4-5



## 7 maanuren na H.W. te Dover.

R	V <sub>o</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>z</sub>	W <sub>k</sub>
235	139	111	82	EK	ZW	1-2
220	97	84	44	0.03	ZW	4-5
220	129	104	33	0	NNO	4
220	121	101	48	0.04	ZW	2
225	105	86	36	0.29	W	5
215	116	99	49	0.02	WZW	3
210	109	99	43	0	ZZW	2
215	77	70	30	EK	WZW	5-6
210	100	83	39	EK	W	4
210	164	131	23	0	ZW	4-5
215	111	88	36	0	W	4
220	114	89	41	0	W	4
-	-	-	-	-	-	-
225	150	121	52	0	ZW	0
205	123	103	33	EK	ZW	4-3
210	173	145	68	EK	WZW	1
220	135	111	60	-	ZW	4
205	79	70	23	0.19	NO	2-3
225	74	61	35	0.75	ONO	0
230	124	103	45	0	ZZO	3
200	70	57	-	0	WZW	7
215	106	84	37	0.06	ONO	5
225	58	53	19	0.05	W	6-7
235	106	85	37	0	ZW	4-5
215	73	67	32	0.03	W	3-4
-	-	-	-	-	-	-
230	84	77	36	EK	Z	3-2
230	83	71	41	0.01	ZW	4-5
240	107	91	45	0	ZZW	2
245	135	107	54	0.01	W	3
235	129	105	55	0.79	WZW	5
230	65	56	31	0.15	ZW	5



8 maanuren na H.W. te Dover.

R	V <sub>a</sub>	V <sub>B</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>H</sub>	W <sub>k</sub>
230	132	107	58	EK	WZW	2-3
220	101	89	45	0.07	ZZW	4
220	137	114	49	EK	NNO	2-2
220	110	86	50	0.04	ONO	1
225	117	99	49	0.50	ZW	5-6
215	137	115	72	0.05	ZW	4
210	146	120	61	0	ZW	3
210	117	96	44	EK	W	2
200	106	90	44	EK	N	2
200	174	141	33	0	ZW	5
220	124	101	46	0	W	4
215	127	109	45	0	WZW	4
-	-	-	-	-	-	-
220	164	132	57	0	ZW	0
205	133	110	42	0.03	ZW	2-2
205	155	131	61	EK	NW	2
225	133	111	58	-	ZW	4-5
210	75	67	22	0.15	NO	2-4
230	87	66	37	2.75	ONO	0
230	126	109	48	0	ZZO	2-2
220	79	65	-	0	WZW	6-5
210	97	83	44	0.02	Z	4
220	104	80	35	0.04	W	6
230	113	103	46	0.01	ZW	4-5
210	128	105	46	0.04	W	4-3
-	-	-	-	-	-	-
215	124	95	50	0.03	Z	0-1
230	112	88	60	0.02	ZZW	5
240	111	89	44	0	W	3
245	143	123	60	0.10	NNW	4-5
230	132	114	61	0.25	WZW	2-2
230	55	46	32	0.12	ZW	5

## 9 maanuron na H.W. te Dover

R	V <sub>o</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>E</sub>	W <sub>k</sub>
220	78	72	32	EK	ZW	3
230	78	75	37	0.03	ZZW	5
220	115	84	45	0	ONO	0
220	83	68	32	0.02	ONO	0
225	133	105	46	0.58	ZW	5-6
220	128	114	55	0.02	ZW	4-5
210	134	114	32	0	ZW	3
210	113	96	36	EK	W	2
205	89	66	26	EK	N	2-3
195	136	95	23	0	ZW	5-6
203	108	89	43	0	W	4-3
215	119	96	40	0	ZW	4-5
210	118	97	42	0.02	ZZW	2-3
215	138	111	50	0	ZW	0
205	112	92	32	0.01	ZW	3
215	101	93	40	EK	NW	2
215	104	91	40	-	ZW	4-5
210	51	46	16	0.07	NO	3
230	74	66	28	1.40	ONO	0
230	93	77	33	0	ZZO	2-1
200	47	40	36	0	ZW	4-3
205	77	71	36	0.05	ZW	-
220	100	78	31	0.01	WZW	6
235	96	86	42	0.01	ZW	4-5
210	154	126	67	0.09	WNW	3
-	-	-	-	-	-	-
220	127	108	55	0.03	Z	0
220	105	89	52	0.23	ZZW	5-6
240	81	64	29	0	NNW	3-2
250	106	96	45	0.03	NNW	4-3
240	131	108	53	0.57	WZW	5-6
235	37	33	16	0.04	ZW	5-4



## 10 maanuren na H.W. te Dover

R	V <sub>e</sub>	V <sub>s</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>r</sub>	W <sub>k</sub>
-	0	0	0	0	WZW	2
170	12	9	3	0	ZZW	5-4
200	34	26	12	0	NO	4
235	30	17	5	HK	NO	0
265	76	65	25	0.29	ZW	6
280	50	54	20	0.02	ZW	5-4
210	68	53	20	0	ZW	4-3
280	57	49	19	HK	W	2
-	0	0	0	0	N	0
235	50	47	16	0	W	6
215	39	32	13	0	WZW	4-3
215	55	48	26	0	ZW	4
210	47	42	17	0.12	ZZW	3-4
230	62	55	20	0	WZW	0
205	34	29	11	0	ZZW	4-5
255	21	16	7	0	NNW	1
175	34	26	13	0	ZW	4
65	34	24	14	0.02	NO	3
245	61	50	16	0.09	ONO	3
260	12	11	5	0	Z	0
210	47	44	14	0	WZW	2
235	16	15	7	0.04	OZO	-
205	41	30	22	HK	WZW	6-5
245	27	24	16	0	ZW	5-4
205	96	80	33	0.05	WNW	3
-	-	-	-	-	-	-
215	93	71	36	0.02	Z	0
235	55	50	35	HK	Z	6-5
205	18	13	5	0	WNW	2-3
245	37	33	11	0.01	NNW	3
235	56	46	26	0.06	W	7
90	19	13	5	0	NNW	2-3

11 maanuren na H.W.te Dover.

R	V <sub>o</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>b</sub>	Z	W <sub>F</sub>	W <sub>k</sub>
55	85	65	27	EK	Z	2-1
70	76	64	32	0.03	ZW	5-4
55	40	36	26	0	NO	4-3
60	51	47	29	EK	NO	0
-	-	-	-	-	ZW	6
55	29	27	14	0.02	WZW	4-3
75	14	12	3	EK	W	2
50	17	16	11	EK	W	2
45	53	45	13	EK	WNW	2
-	21	-	4	0	-	-
50	41	35	23	0	WZW	4-3
100	28	22	9	0	ZZW	4-5
55	22	17	8	0	WZW	4
40	17	13	4	0	W	2
50	48	42	16	EK	ZW	3
55	79	68	36	EK	WNW	3
45	90	77	30	-	ZW	4-5
60	106	94	53	0.23	NO	3-4
265	6	5	2	0	ONO	3
30	43	37	17	0	0	2
90	35	31	9	0	W	2-3
35	79	70	37	0.03	ZZO	-
70	40	29	14	0.01	WZW	5
60	61	50	14	0	ZW	4
360	3	2	0	0.03	W	3-4
-	-	-	-	-	-	-
75	6	4	2	EK	ZZW	0
75	35	28	15	EK	ZW	5
60	66	60	29	0	NW	3
70	67	62	33	EK	NNW	3-4
70	18	17	9	EK	WZW	6
75	84	76	44	0.74	NNW	2-3



## V l e e d s t r o o m

## E b s t r o o m

Datum	Meetpunt	Tijd, waarover gemiddeld	gem. diep- te in m	$\gamma$	$\kappa$	Tijd, waarover gemiddeld	gem. diep- te in m	$\gamma$	$\kappa$
14-6-1934	K	13.41 - 15.30	49	0.83	0				
15	N	12.30 - 15.00	20.4	0.85	+ 0.02	(7.16 - 10.00 18.30 - 19.30	15.1	0.87	+ 0.04
18	O	--	--	--	--	10.40 - 13.00	11.1	0.89	+ 0.06
21	G	6.45 - 8.25	51.5	0.73	- 0.10	13.00 - 15.00	56.7	0.79	- 0.04
25	D <sub>1</sub>	10.00 - 12.30	36	0.84	+ 0.01	( 6.00 - 7.00 17.30 - 18.25	34.2	0.84	+ 0.01
26	E <sub>2</sub>	11.30 - 13.30	60	0.84	+ 0.01	( 6.25 - 8.00 18.53	54.1	0.84	+ 0.01
27	B	11.30 - 14.00	30	0.85	+ 0.02	6.30 - 8.30	24.2	0.85	+ 0.02
28	H	13.00 - 15.30	65	0.82	- 0.01	7.30 - 9.30	53.5	0.82	- 0.01
3-7	O <sub>2</sub>	6.43 - 7.10 17.30 - 18.30	24.4	0.80	- 0.03	10.00 - 14.00	18.8	0.84	+ 0.01
20	M <sub>2</sub>	5.45 - 6.55	36.5	0.84	+ 0.01	11.30 - 13.30	31.8	0.85	+ 0.02
23	E <sub>1</sub>	8.55 - 11.10	51.7	0.86	+ 0.03	16.00 - 18.00	49.4	0.84	+ 0.01
24	F	9.55 - 12.30	57.3	0.76	- 0.07	( 5.55 - 6.30 17.30 - 18.25	46.4	0.83	0
25	Z	10.00 - 12.00	20.5	0.84	+ 0.01	17.30 - 19.00	14.7	0.82	- 0.01
26									
28	D <sub>2</sub>	--	--	--	--	8.30 - 10.30	32.4	0.83	0
31	M <sub>1</sub>	15.30 - 17.30	39.4	0.85	+ 0.02	10.00 - 12.00	33.1	0.82	- 0.01
1-8	I	( 5.50 - 6.30 17.05 - 18.00	71.5	0.86	+ 0.03	11.00 - 13.00	59.4	0.81	- 0.02
7	C	11.00 - 13.00	31.9	0.84	+ 0.01	( 5.45 - 6.35 17.30 - 18.25	29.4	0.82	- 0.01
9	D <sub>3</sub>	12.00 - 14.00	36.5	0.83	0	7.00 - 9.00	32.9	0.86	+ 0.03
10	Y <sub>2</sub>	12.00 - 14.00	32.0	0.86	+ 0.03	7.00 - 9.00	26.9	0.83	0
4-6-1935	V	14.30 - 16.30	44.6	0.86	+ 0.03	9.00 - 11.00	42.2	0.82	- 0.01
19-7	M <sub>3</sub>	13.00 - 15.30	35.2	0.83	0	8.00 - 10.00	26.2	0.84	+ 0.01
22	L	16.00 - 18.00	50.5	0.73	- 0.10	10.30 - 12.30	48.9	0.81	- 0.02
21-8	P	16.00 - 18.32	32.7 <sup>5</sup>	0.85	+ 0.02	10.30 - 13.00	29.1	0.84	+ 0.01
22	A	( 5.04 - 6.00 17.00 - 17.17	22.7 <sup>5</sup>	0.85	+ 0.02	11.30 - 13.30	20.4	0.83	0
23	X	6.30 - 8.32	30.6	0.79	- 0.04	13.00 - 15.30	27.7 <sup>5</sup>	0.83	0
24	Q	8.33 - 10.32	60.0	0.70	- 0.13	14.30 - 16.30	57.4	0.89	+ 0.06
26	Y	9.30 - 12.00	29.2	0.85	+ 0.02	16.30 - 18.00	25.1	0.80	- 0.03
28	R	11.00 - 13.00	27.5	0.84	+ 0.01	6.00 - 8.00	24.0	0.82	- 0.01
29	U	13.00 - 15.00	51.0	0.83	0	7.30 - 9.30	49.2	0.81	- 0.02
30	W	12.30 - 14.30	34.1	0.85	+ 0.02	7.30 - 9.30	30.2 <sup>5</sup>	0.85	+ 0.02
2-9	S	--	--	--	--	9.30 - 11.00	47.0	0.82	- 0.01
3	T	14.00 - 16.30	43.0	0.84	+ 0.01	9.00 - 11.00	37.9	0.83	0

STROOMVERTICALEN IN DE HOOFDEN.

De tijdens het hart van de stroomen gemeten stroomverticalen werden voor elk meetpunt voor eb- en vloed afzonderlijk gemiddeld en geteekend in de bijlagen 9a-d.

De oppervlakken dezer stroomverticalen werden geplannetreed, zoodat de gemiddelde stroomsterkte

$v$  daaruit kon worden bepaald.

De verhouding  $\frac{v}{v_0}$  werd de volheidsfactor  $\gamma$  genoemd.

Deze bleek voor de vloedverticalen gemiddeld = 0.824; voor de ebverticalen gemiddeld

0.834 te zijn. Het gezamenlijk gemiddelde was dus

$$\gamma = 0.83 \text{ (middelbare fout} = 0.034)$$

Daar voor een parabool:  $v = a\sqrt{h}$  :

$$\gamma = \frac{q}{q+1}$$

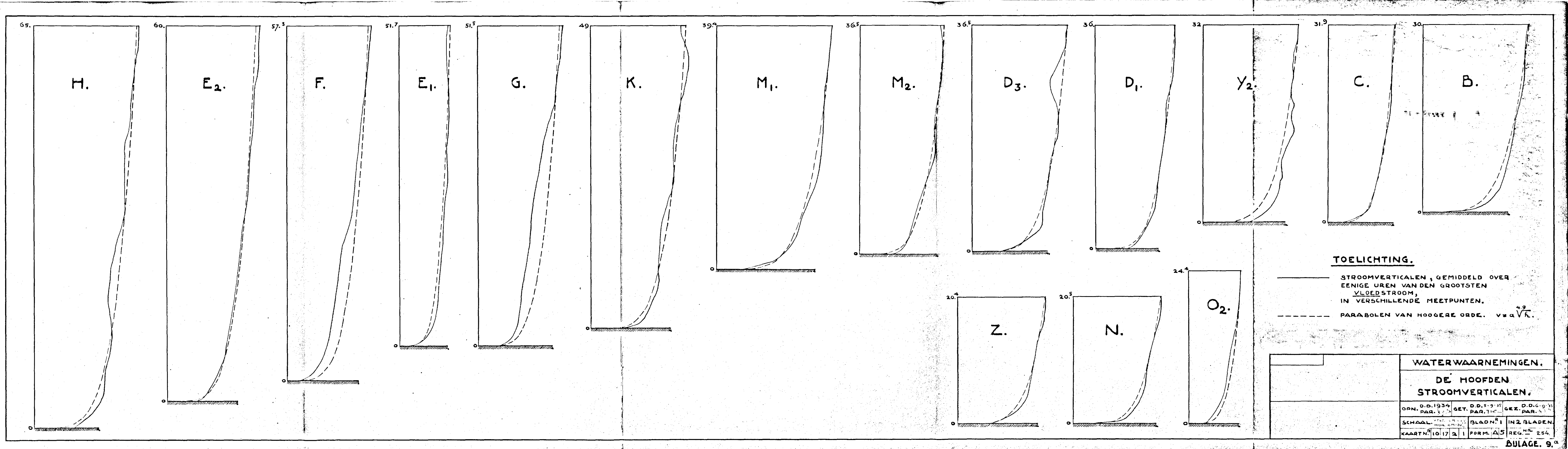
is  $q$  te bepalen op 4,9.

De formule voor de gemiddelde stroomverticalen in de Hoofden bedraagt volgens de waarnemingen alzoo:

$$v = a\sqrt[4.9]{h}.$$

Deze parabolen werden in de stroomverticalen van de bijlagen 9a-d aangegeven.





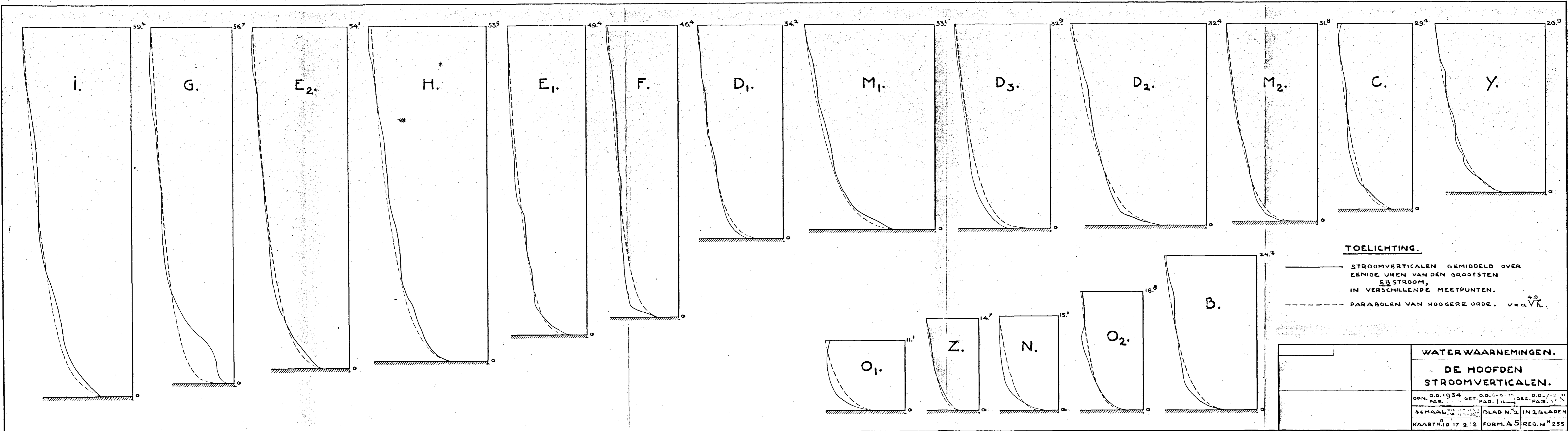
**TOELICHTING.**

——— STROOMVERTICALEN, GEMIDDELD OVER  
 EENIGE UREN VAN DEN GROOTSTEN  
 VLOEDSTROOM,  
 IN VERSCHILLENDE MEETPUNTEN.  
 - - - - - PARABOLEN VAN HOOGERE ORDE.  $v = a\sqrt{h}$ .

**WATERWAARNEMINGEN.**

**DE HOOFDEN  
STROOMVERTICALEN.**

OPN. D.D. 1934	GET. D.D. 9-9-35	GEZ. D.D. 6-9-35
PAR. 1	PAR. 1	PAR. 1
SCHAAL. 1:1000	BLADN <sup>o</sup> 1	IN 2 BLADEN
KAARTN <sup>o</sup> 10.17 2	FORM. Δ 5	REG. N <sup>o</sup> 254



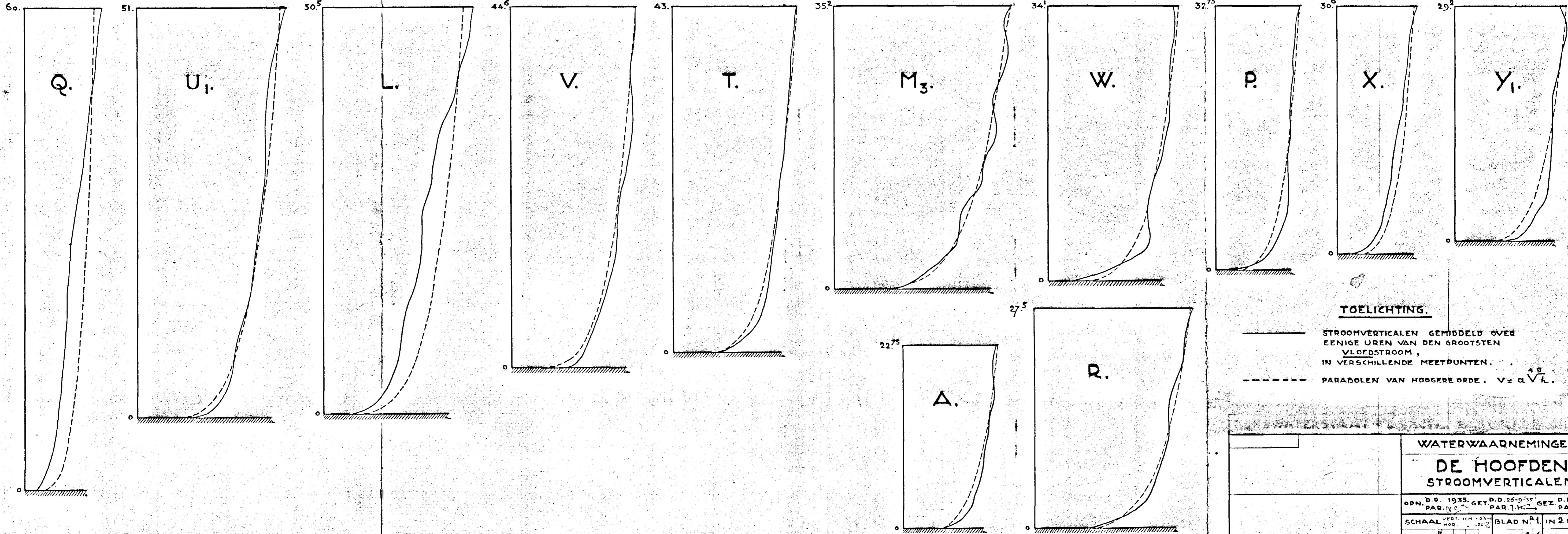
**TOELICHTING.**

— STROOMVERTICALEN GEMIDDELD OVER  
 ZENIGE UREN VAN DEN GROOTSTEN  
 EB STROOM,  
 IN VERSCHILLENDE MEETPUNTEN.

- - - PARABOLEN VAN HOOGERE ORDE.  $v = a\sqrt{R}$ .

WATERWAARNEMINGEN.		
DE HOOFDEN STROOMVERTICALEN.		
OPN. D.D. 1934	GET. D.D. 6-9-35	GEZ. D.D. 7-9-35
PAR. 1	PAR. 1	PAR. 1
SCHAAL	BLAD N <sup>o</sup> 2	IN 2 BLADEN
KAART N <sup>o</sup> 17 2 2	FORM. A 5	REG. N <sup>o</sup> 255

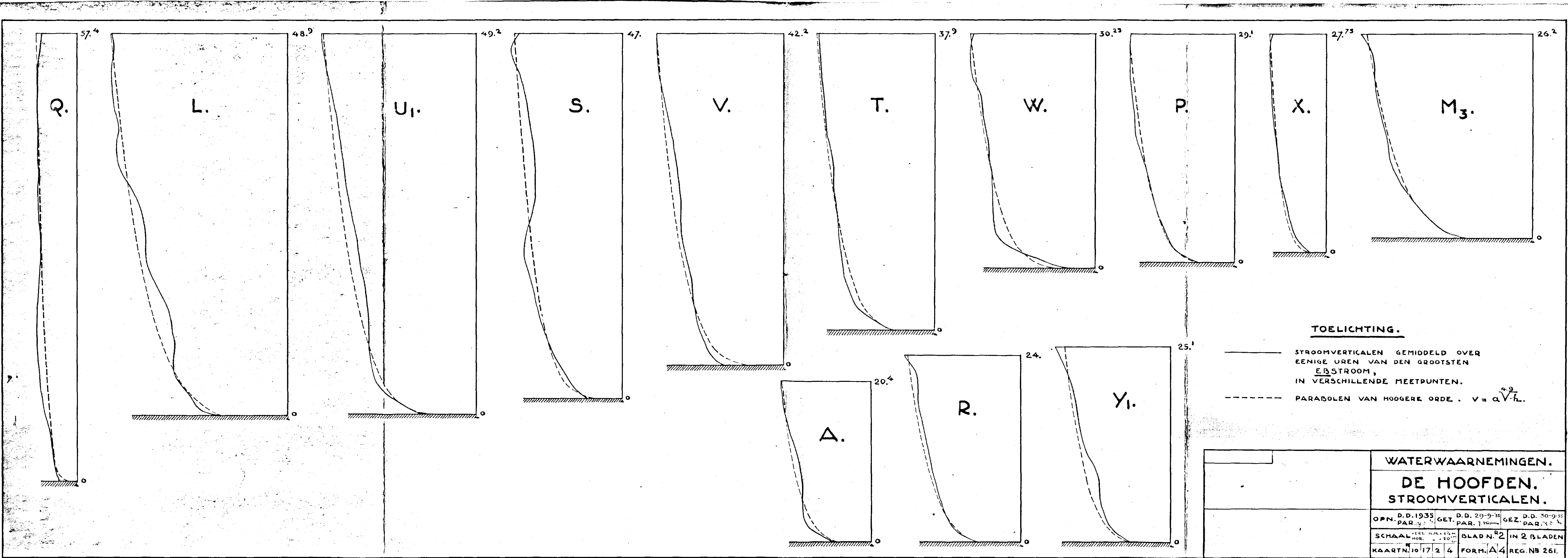




**TOELICHTING.**

———— STROOMVERTICALEN GEMIDDELD OVER  
 EENIGE UREN VAN DEN GROOTSTEN  
 VLOEDSTROOM,  
 IN VERSCHILLENDE MEETPUNTEN.  
 - - - - - PARABOLEN VAN HOOGERE ORDE.  $V = a\sqrt{h}$ .

WATERWAARNEMINGEN.			
<b>DE HOOFDEN. STROOMVERTICALEN.</b>			
OPN. D.D. 1935	GET. D.D. 26-9-35	GEZ. D.D. 26-9-35	
PAR. IX.0	PAR. I.K.2	GEZ. PAR. IX.0	
SCHAAL VERT. 1CM = 2.5M	BLAD N. 1. IN 2 BLADEN.		
HOR. 1:20	KAARTN. 10 17 2 3	FORM. A 4	REG. N. 260



**TOELICHTING.**

——— STROOMVERTICALEN GEMIDDELD OVER  
 EENIGE UREN VAN DEN GROOTSTEN  
 EBSTROOM,  
 IN VERSCHILLENDE MEETPUNTEN.  
 - - - - - PARABOLEN VAN HOOGERE ORDE.  $v = a\sqrt{h}$ .

WATERWAARNEMINGEN.		
<b>DE HOOFDEN. STROOMVERTICALEN.</b>		
OPN. D.D. 1935 PAR. 1	GET. D.D. 29-9-35 PAR. 1	GEZ. D.D. 30-9-35 PAR. 1
SCHAAL VERH. 1:200 HOR. 1:200	BLAD N. 2 FORM. A4	IN 2 BLADEN REG. N. 261.



Reductie tabel.

Amplitude A te Dover in voeten	Amplitude A in % t.o.v. gem. ampl.	Vloed + ebstr. V + E in % t.o.v. gem. V + E	Vloedstr. V in % t.o.v. gem. V.	Ebstr. E in % t.o.v. gem. E
7.6	50	40	44	34
8.4	55	46	49	40
9.1	60	52	55	47
9.9	65	58	61	54
10.6	70	64	66	60
11.4	75	70	72	67
12.2	80	76	77	73
12.9	85	82	83	80
13.7	90	88	89	87
14.4	95	94	94	93
15.2	100	100	100	100
16.0	105	106	106	107
16.7	110	112	111	113
17.5	115	118	117	120
18.2	120	124	123	127
19.0	125	130	128	133
19.8	130	136	134	140
20.5	135	142	139	146
21.3	140	148	145	153
22.0	145	154	151	160
22.8	150	160	156	166

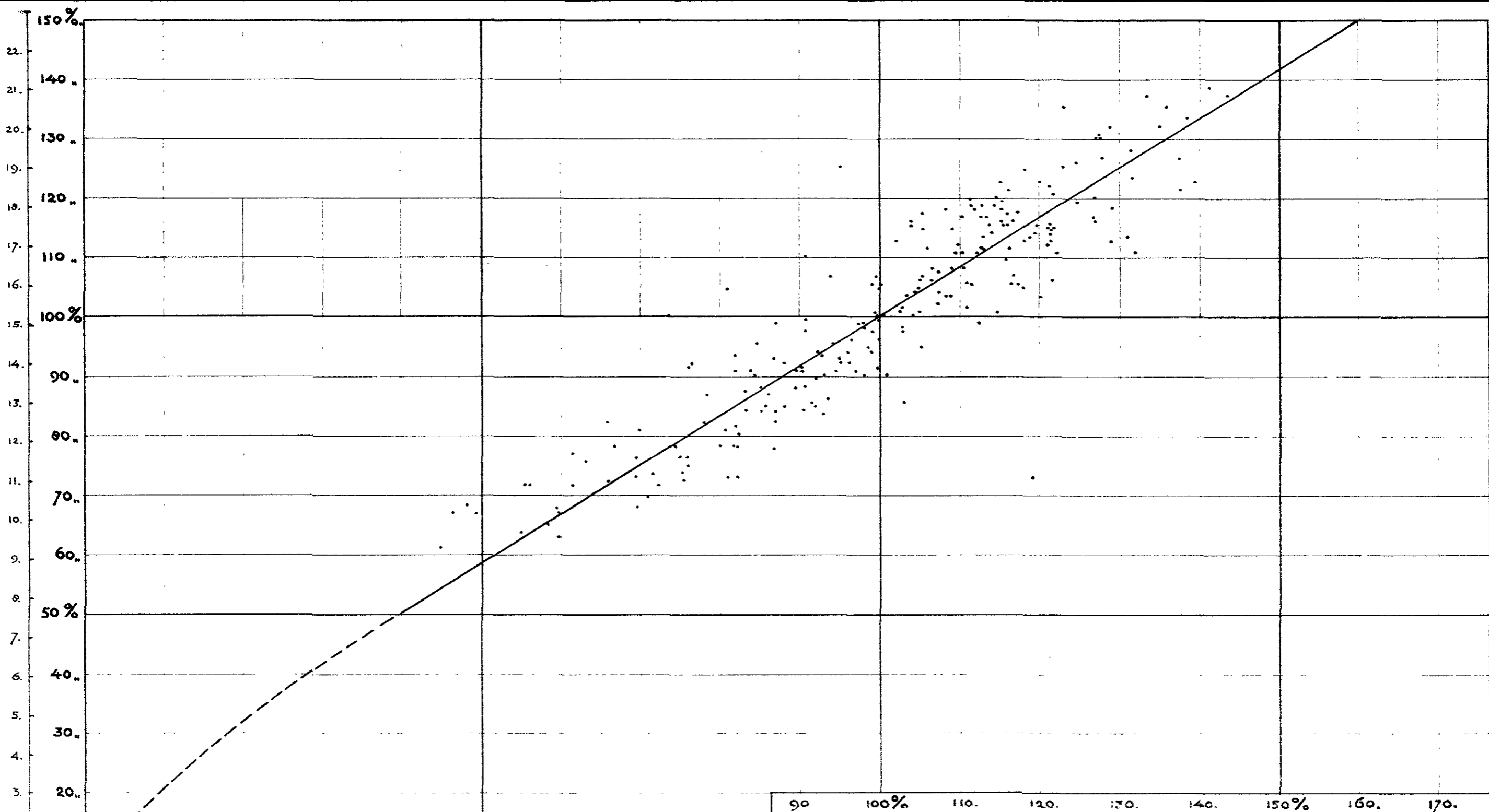
Normaal →

Afgeleid uit getijftabel: gem. A te Dover (24 Juni '26 - 8 Jan. '28) = 15.2 voet

Afgeleid uit de metingen van Carruthers	}	gem. V + E Varnel. sch. ( idem ) = 20.2 zeven mijlen per maandag
		gem. V " ( idem ) = 11.9 idem
		gem. E " ( idem ) = 8.3 idem

Afgeleid uit getijftabel: gem. A te Dover (1 Juni '35 - 24 Aug. '35) = 15.0 voet

" " peilschaalbl.: " A " " ( idem ) = 15.2 voet.



0. 10. 20. 30. 40. 50% 60. 70. 80.  
 → **VLOED + EB** STROOMSNELHEID IN % BIJ VARNE LICHTSCHIP.  
 (10M. - OPP) 100% = 20.2 ZEEMYLEN/24h.50.  
 AMPLITUDE - DOVER IN % . 100% = 15.2 VOETEN. (ENG.)  
 AMPLITUDE - DOVER IN VOETEN.

BEREKEND OVER DE PERIODE 24 JUNI 1926 - 8 JAN. 1928, NAAR GEGEVENS VAN  
 J.N. CARRUTHERS. THE FLOW OF WATER THROUGH THE STRAITS OF  
 DOVER AS GAUGED BY CONTINUOUS CURRENT METER OBSERVATIONS AT THE  
 VARNE LIGHTVESSEL (50°56'N. 1°17'E)

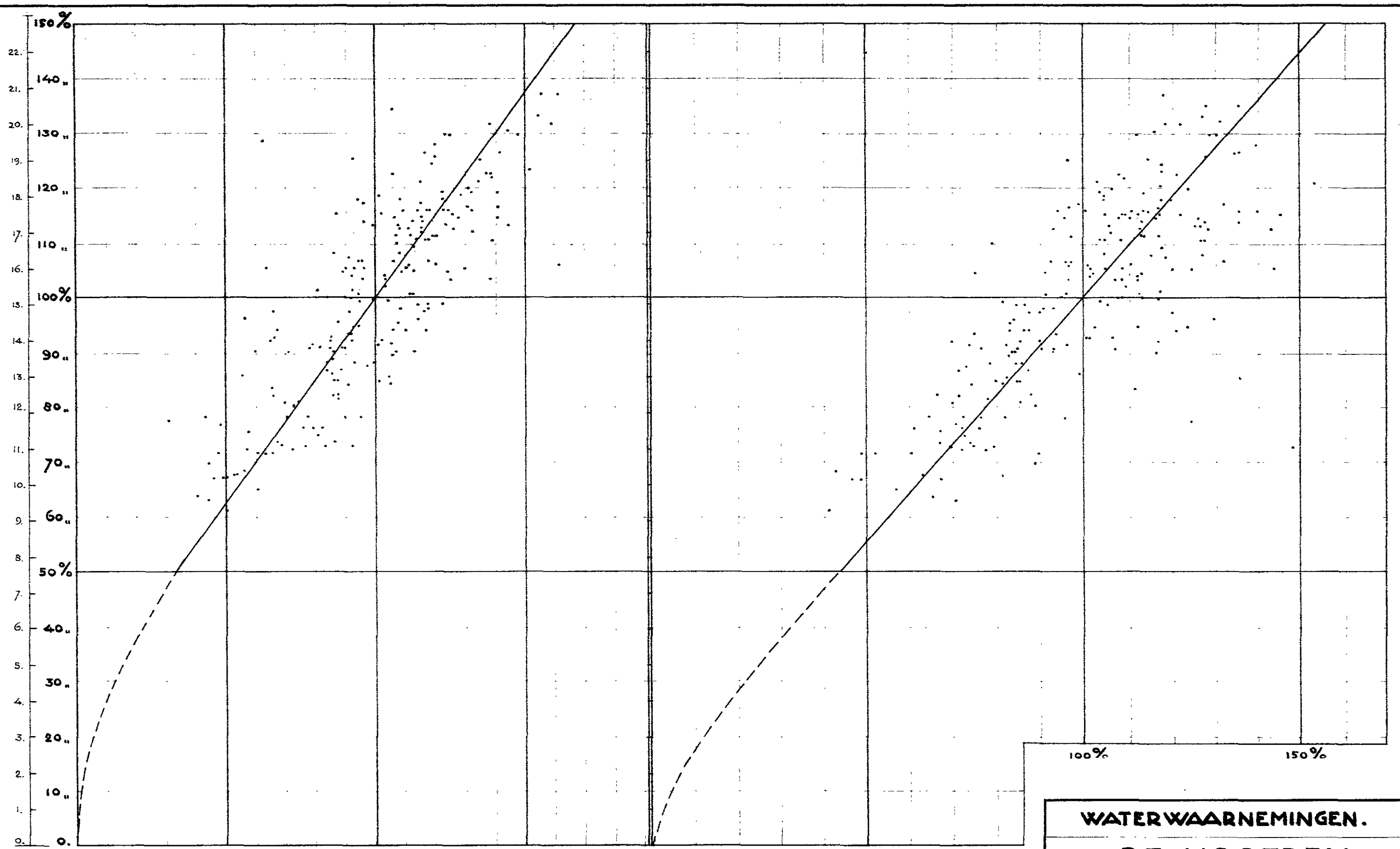
90 100% 110. 120. 130. 140. 150% 160. 170.

**WATERWAARNEMINGEN.**

**DE HOOFDEN —  
REDUCTIEGRAFIEK.**

OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 3-10-35 PAR. 7.1	GEZ. D.D. 4-10-35 PAR. 10.5
SCHAAL	BLAD N. 1	IN 2 BLADEN
KAART N. 10 17 2 6	FORM. A 2	REG. N. 263.





0. 50% 100% 150%  
 → **EB** SNELHEID IN % BIJ VARNELICHTSCHIP  
 (10 M. - OPP.) 100% = 8,3 ZEEMIJLEN/24 h.50  
 AMPLITUDE DOVER IN VOETEN. 100% = 15.2 VOETEN. (ENG.)

0. 50%  
 → **VLOED** SNELHEID IN % BIJ VARNELICHTSCHIP  
 (10 M. - OPP.) 100% = 11.9 ZEEMIJLEN/24 h.50

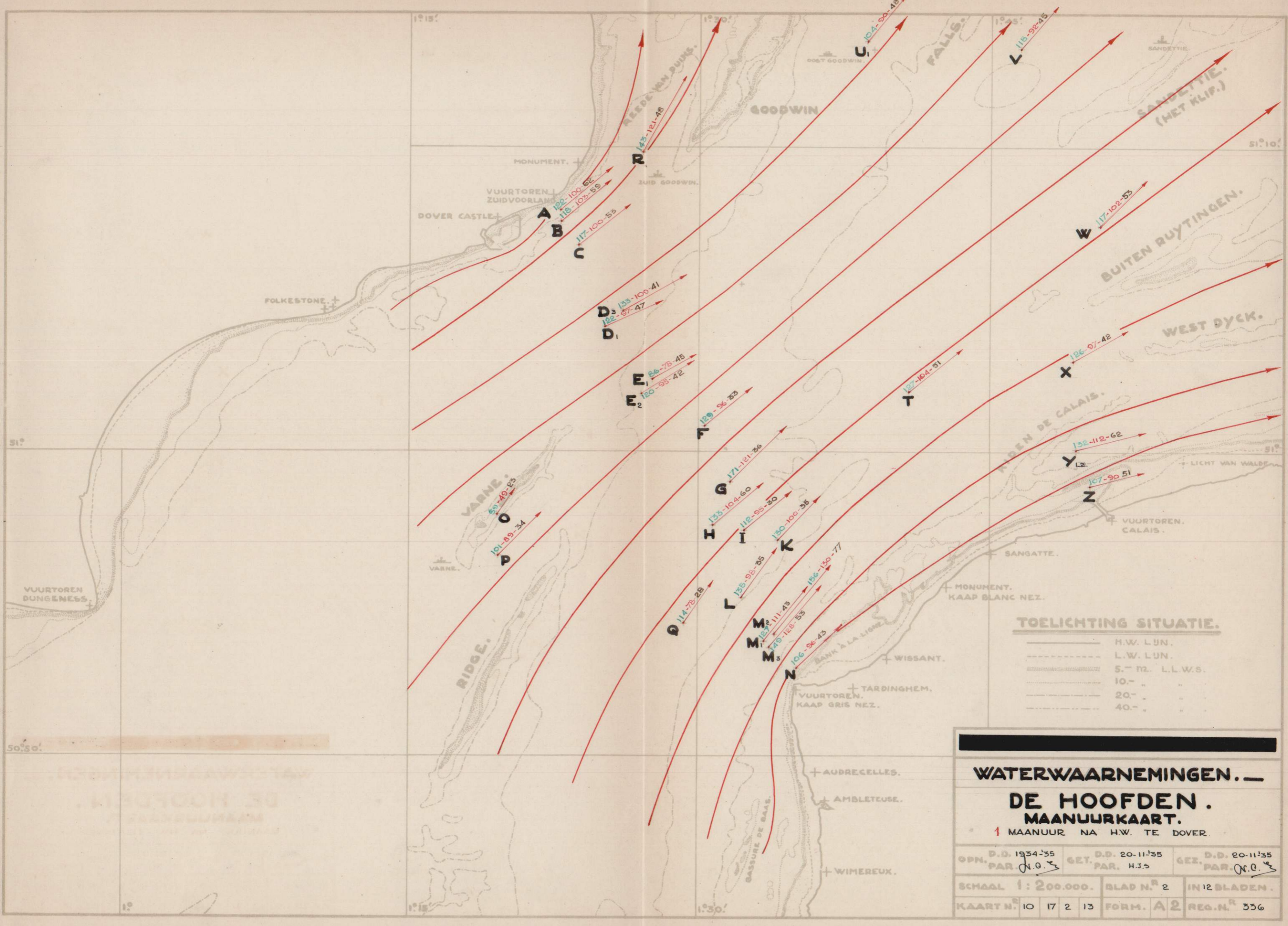
<b>WATERWAARNEMINGEN.</b>		
<b>DE HOOFDEN REDUCTIEGRAFIEK</b>		
OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 2-10-35. PAR. 7-10-35.	GEZ. D.D. 3-10-35. PAR. 8-10-35.
SCHAAL	BLAD N <sup>o</sup> 2	IN 2 BLADEN.
KAART N <sup>o</sup> 10 17 2 5	FORM. A 2	REG. N <sup>o</sup> 262

BEREKEND OVER DE PERIODE 24 JUNI 1926 - 8 JAN. 1928, NAAR GEGEVENS VAN  
 J. N. CARRUTHERS. THE FLOW OF WATER THROUGH THE STRAITS OF DOVER  
 AS GAUGED BY CONTINUOUS CURRENT METER OBSERVATIONS AT THE VARNE LIGHTVESSEL (50° 56' N.  
 1° 17' E.)

**TWAALF-URENKAARTJES**

Getijverschil Dover		Getijverschil Dover in ‰ t.o.v. normaal getijverschil	Vloedstroomsnelh. in ‰ t.o.v. normale vloedstroomsnelh.	Ebstroomsnelh. in ‰ t.o.v. normale ebstroomsnelh.
in Eng. voeten	in dm			
7.5	23	49	42	33
8	24	52	46	37
8.5	26	56	49	42
9	27	59	53	46
9.5	29	62	57	50
10	31	66	61	55
10.5	32	69	64	59
11	34	72	68	63
11.5	35	75	72	68
12	37	79	76	72
12.5	38	82	79	76
13	40	85	83	81
13.5	41	89	87	85
14	43	92	90	89
14.5	44	95	94	94
15	46	99	98	98
15.5	46	102	102	102
16	49	105	105	107
16.5	50	108	109	111
17	52	112	113	115
17.5	53	115	117	120
18	55	118	120	124
18.5	57	122	124	128
19	58	125	128	133
19.5	60	129	132	137
20	61	132	135	141
20.5	63	135	139	146
21	64	138	142	150
21.5	66	142	146	154
22	67	145	150	159
22.5	69	148	154	163





**TOELICHTING SITUATIE.**

—————	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
.....	5.- m. L.L.W.S.
.....	10.-
.....	20.-
.....	40.-

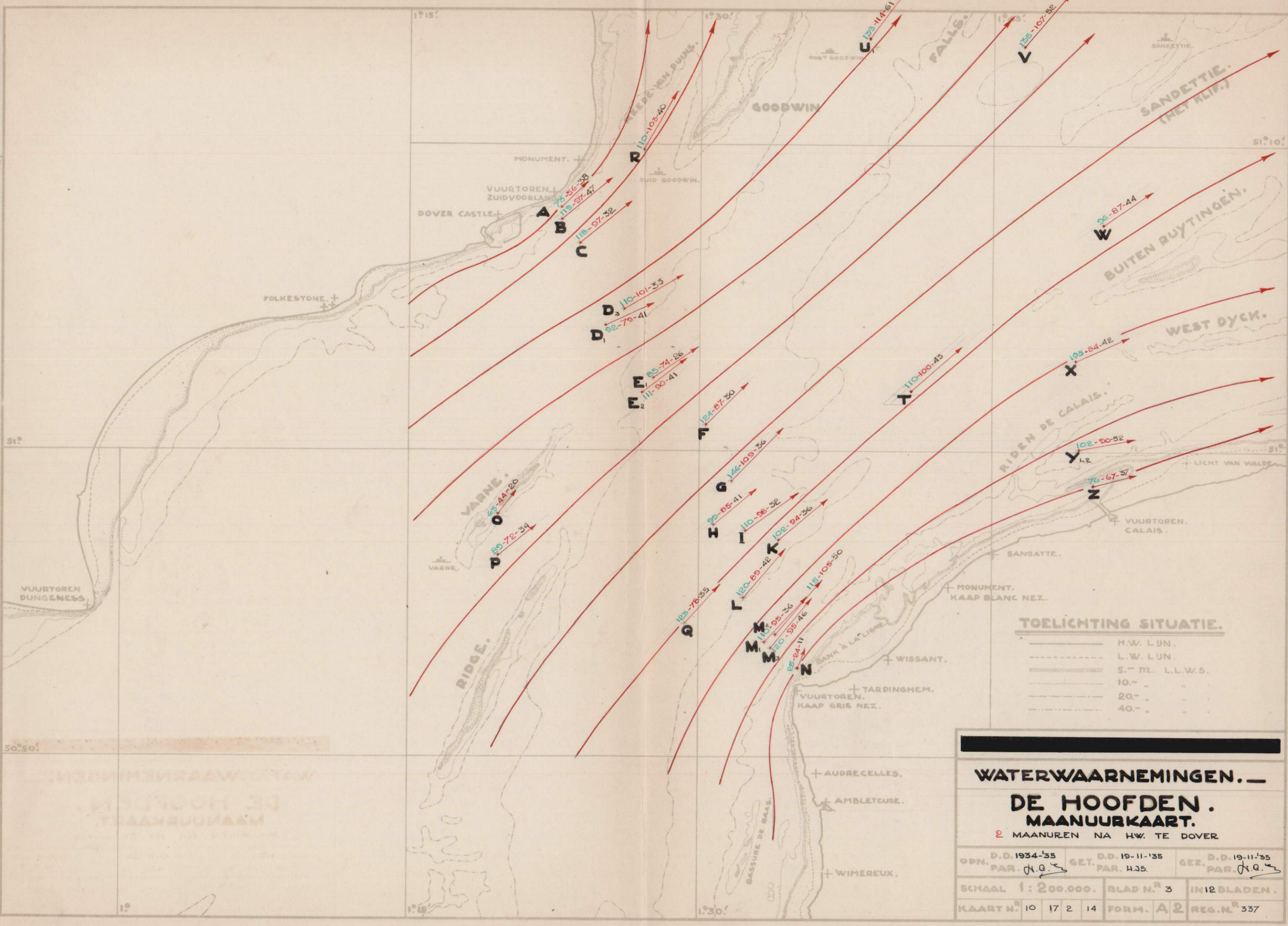
**WATERWAARNEMINGEN. —**  
**DE HOOFDEN.**  
**MAANUURKAART.**

1 MAANUUR NA H.W. TE DOVER.

OPN. D.D. 1934-35    GET. D.D. 20-11-35    GEZ. D.D. 20-11-35  
 PAR. N.O.    PAR. H.J.S.    PAR. N.O.

SCHAAL 1 : 200.000.    BLAD N.º 2    IN 12 BLADEN.  
 KAART N.º 10 17 2 13    FORM. A 2    REG. N.º 336





**TOELICHTING SITUATIE.**

—	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
~~~~~	5. - 12. L.L.W.S.
—	10. -
—	20. -
—	40. -

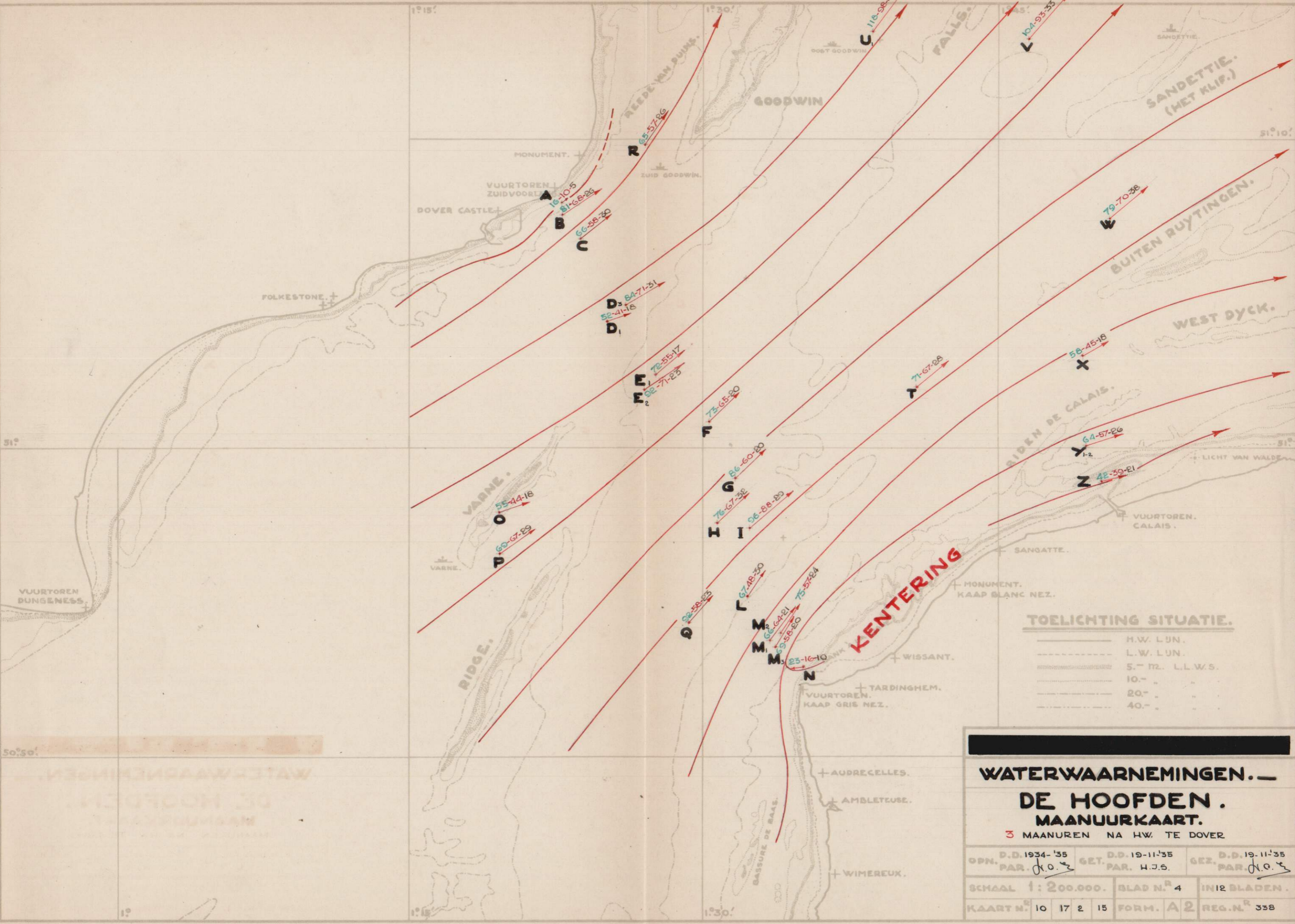
**WATERWAARNEMINGEN. —**

**DE HOOFDEN.  
MAANURKAART.**

2 MAANUREN NA H.W. TE DOVER

OPN. D.D. 1934-35 PAR. H.Q.	GET. D.D. 19-11-35 PAR. H.35	GEZ. D.D. 19-11-35 PAR. H.Q.
SCHAAL 1: 200.000.	BLAD N.º 3	IN 12 BLADEN.
KAART N.º 10 17 2 14	FORM. A 2	REG. N.º 337





**TOELICHTING SITUATIE.**

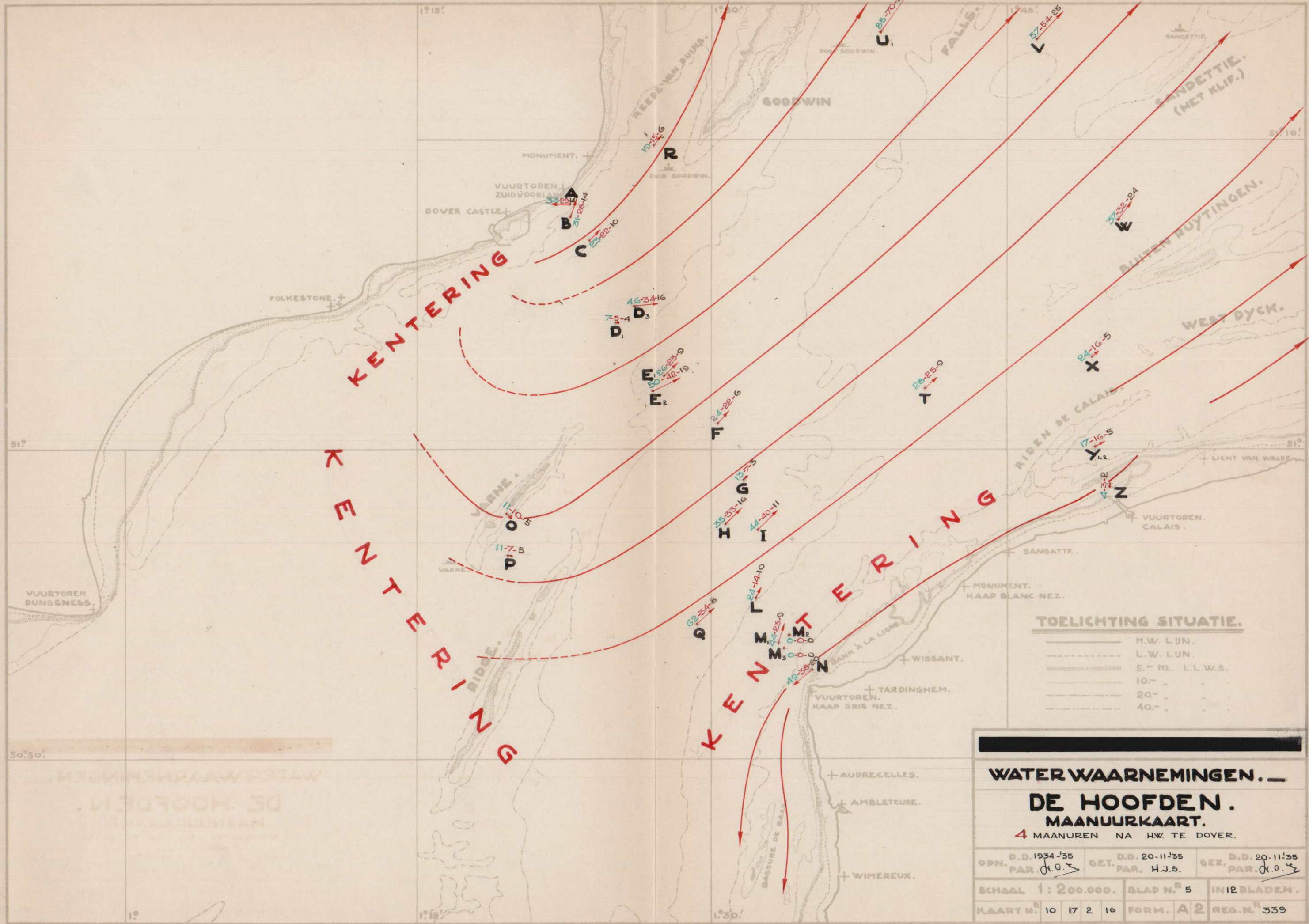
—	H.W. LUN.
- - - -	L.W. LUN.
— · — · — ·	5.° M. L.L.W.S.
— · — · — ·	10.°
— · — · — ·	20.°
— · — · — ·	40.°

**WATERWAARNEMINGEN. —  
DE HOOFDEN.  
MAANURKAART.**

3 MAANUREN NA HW. TE DOVER

OPN. D.D. 1934-'35 PAR. J.O.	GET. D.D. 19-11-'35 PAR. H.J.S.	GEZ. D.D. 19-11-'35 PAR. J.O.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup> 4	IN 12 BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 15	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 358





**TOELICHTING SITUATIE.**

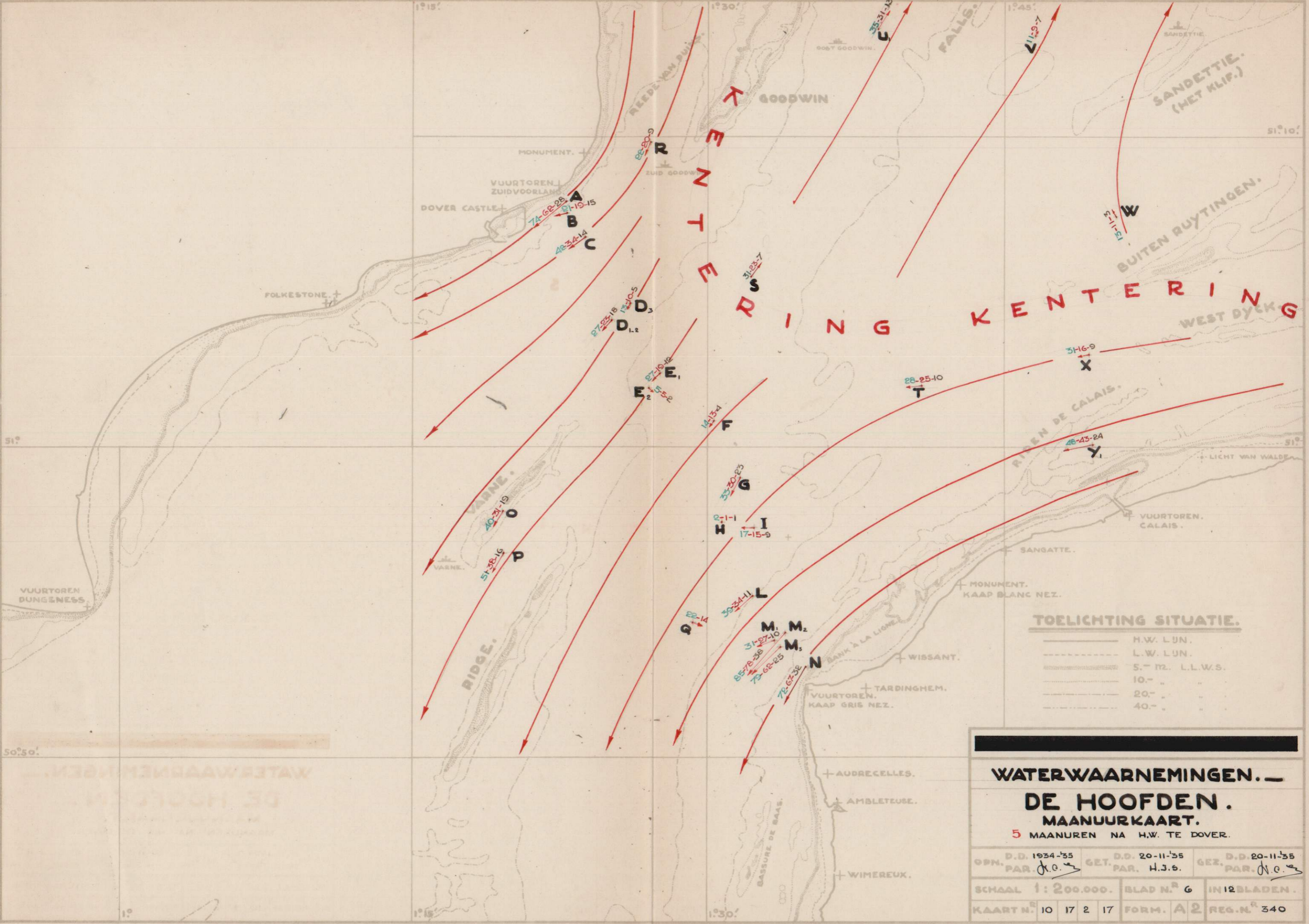
—	H.W. LUN.
- - -	L.W. LUN.
⋯	5.- 12. L.L.W.S.
⋯	10.-
⋯	20.-
⋯	40.-

**WATER WAARNEMINGEN. —**  
**DE HOOFDEN.**  
**MAANURKAART.**  
 4 MAANUREN NA H.W. TE DOVER.

OPN. D.D. 1934-'35	GET. D.D. 20-11-'35	GEZ. D.D. 20-11-'35
PAR. d.o.	PAR. H.J.S.	PAR. d.o.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N.º 5	IN 12 BLADEN.
KAART N.º 10 17 2 16	FORM. A 2	REG. N.º 339

WATER WAARNEMINGEN  
 DE HOOFDEN  
 MAANURKAART





**TOELICHTING SITUATIE.**

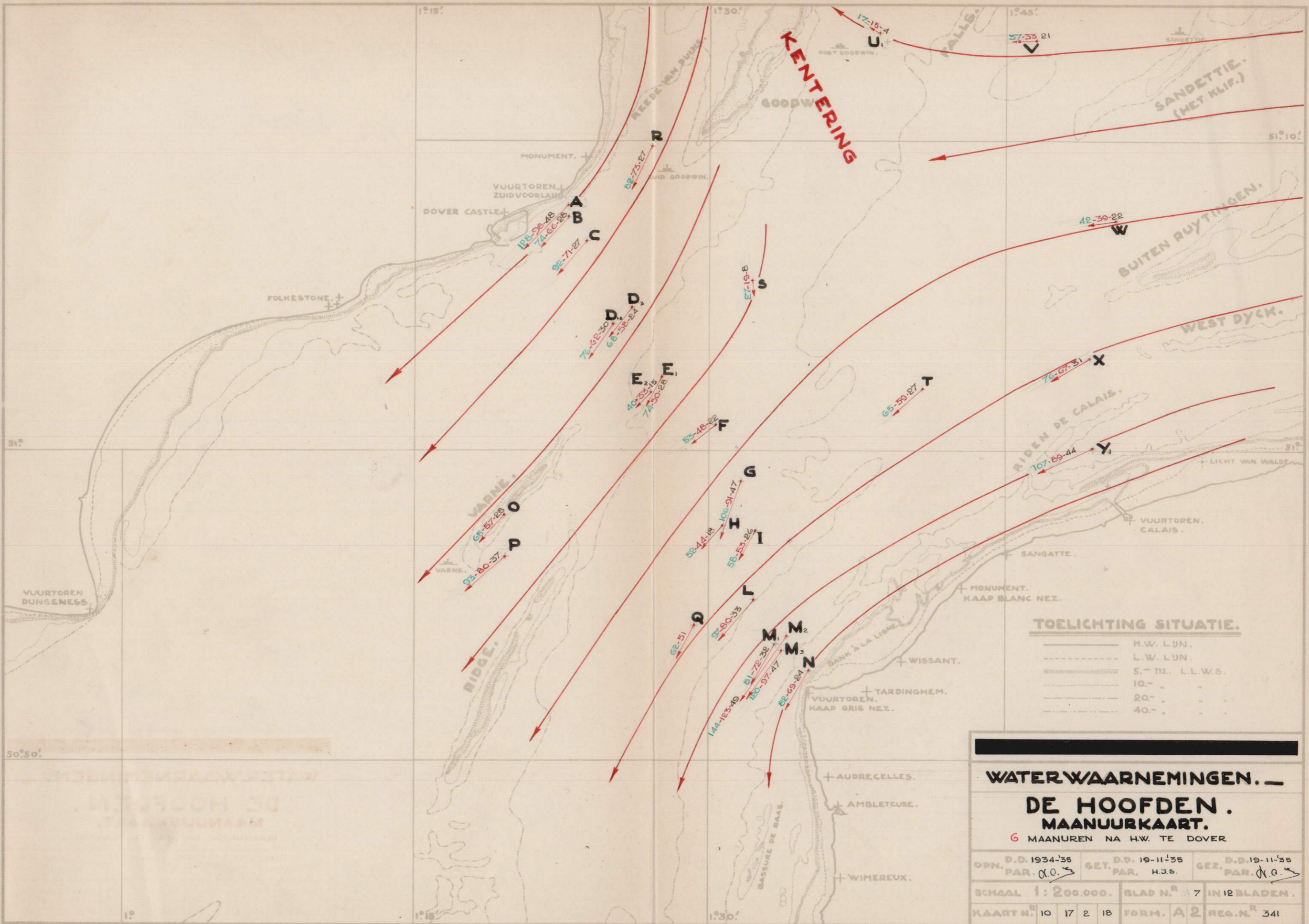
	H.W. LUN.
	L.W. LUN.
	5. - 12. L.L.W.S.
	10. -
	20. -
	40. -

**WATERWAARNEMINGEN. —  
DE HOOFDEN.  
MAANURKAART.**

5 MAANUREN NA H.W. TE DOVER.

OPN. D.D. 1934-'35	GET. D.D. 20-11-'35	GEZ. D.D. 20-11-'35
PAR. <i>d.o.</i>	PAR. H.J.G.	PAR. <i>d.o.</i>
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup> 6	IN 12 BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 17	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 340





**TOELICHTING SITUATIE.**

—	H.W. LUN.
- - -	L.W. LUN.
— · — · — ·	5. m. L.L.W.S.
— · — · — ·	10. "
— · — · — ·	20. "
— · — · — ·	40. "

**WATERWAARNEMINGEN. —**

**DE HOOFDEN.**

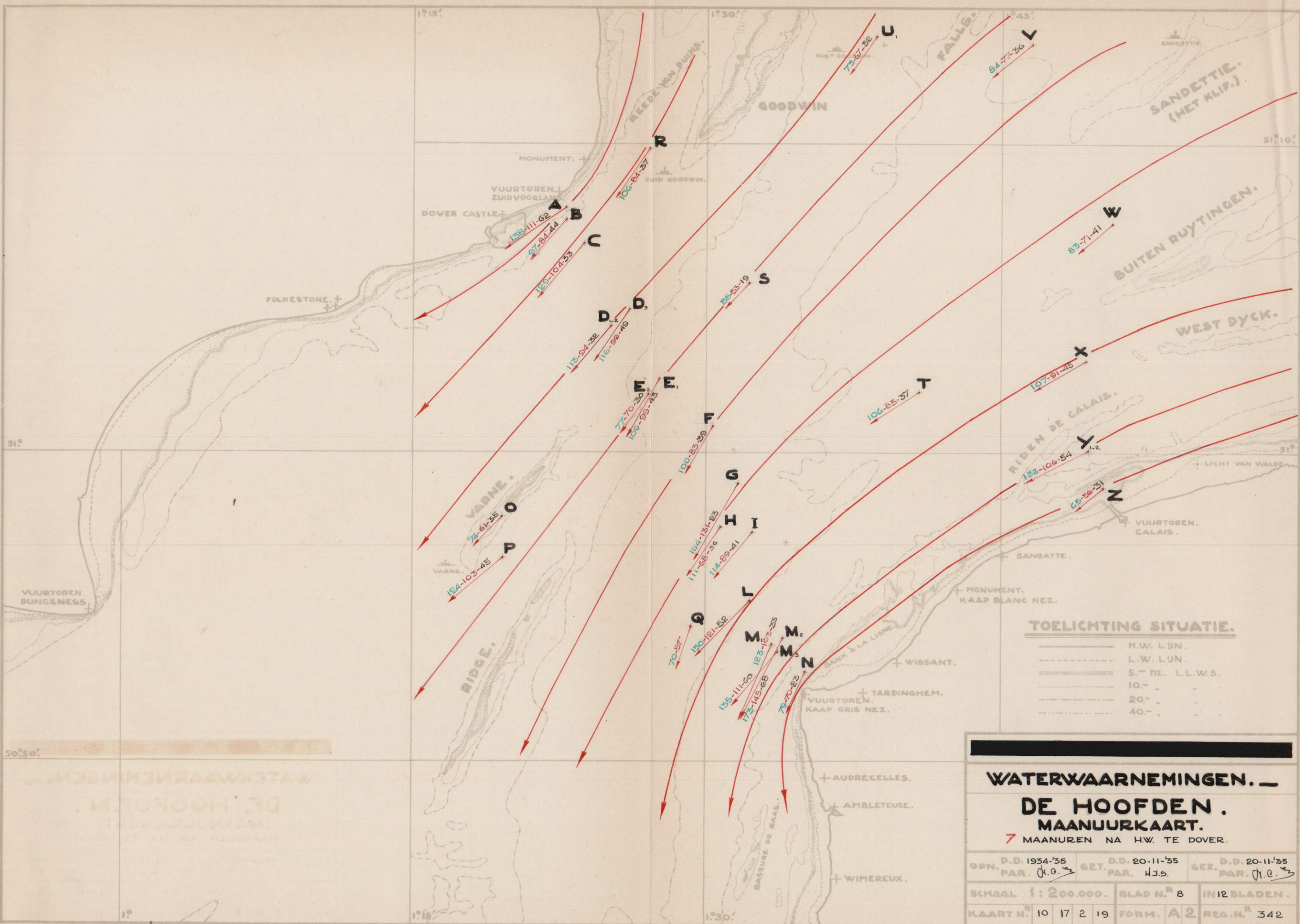
**MAANURKAART.**

6 MAANUREN NA H.W. TE DOVER

OPN. D.D. 1934-36	GET. D.D. 19-11-35	GEZ. D.D. 19-11-35
PAR. A.O.	PAR. H.S.	PAR. A.O.

SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup> 7	IN 12 BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 18	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 341





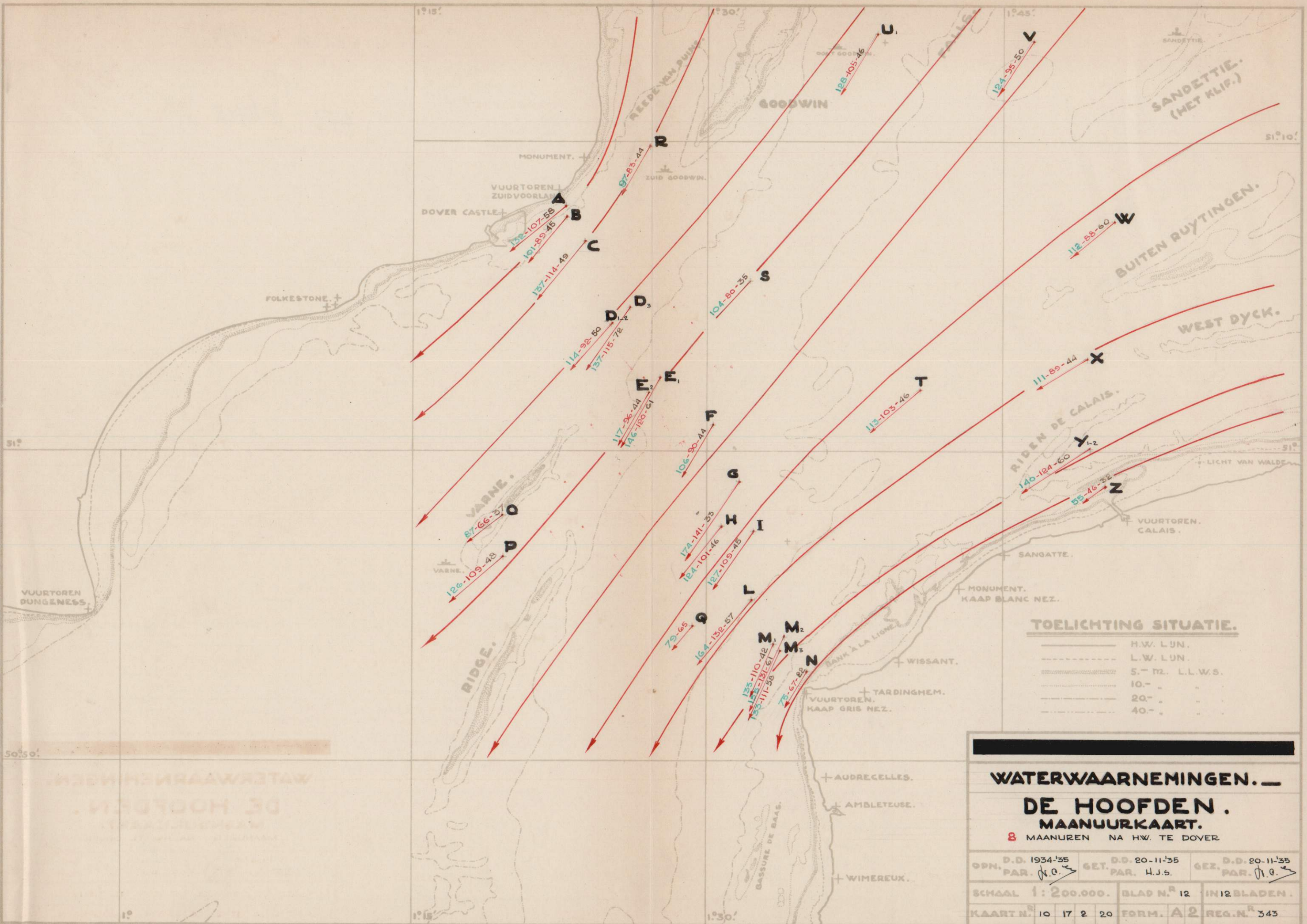
**TOELICHTING SITUATIE.**

—	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
~~~~~	5. - 12. L.L.W.S.
—	10. -
- - - - -	20. -
~~~~~	40. -

**WATERWAARNEMINGEN. —**  
**DE HOOFDEN.**  
**MAANUURKAART.**  
 7 MAANUREN NA H.W. TE DOVER.

OPN. D.D. 1934-'35	GET. D.D. 20-11-'35	GEZ. D.D. 20-11-'35
PAR. O.C.	PAR. H.S.	PAR. O.C.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup> 8	IN 12 BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 19	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 342





**TOELICHTING SITUATIE.**

	H.W. LUN.
	L.W. LUN.
	5.- m. L.L.W.S.
	10.-
	20.-
	40.-

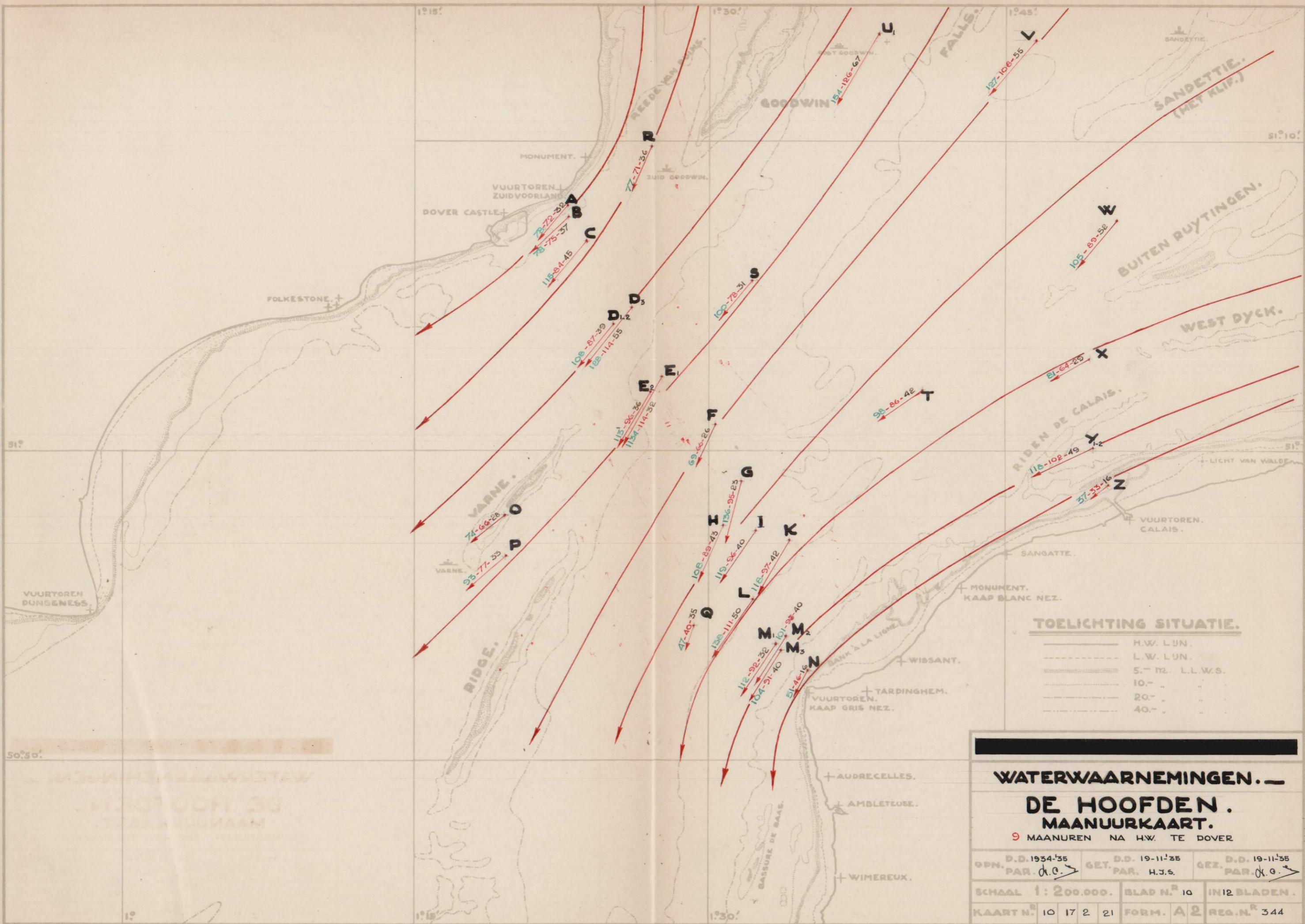
**WATERWAARNEMINGEN. —  
DE HOOFDEN.  
MAANURKAART.**

8 MAANUREN NA H.W. TE DOVER

OPN. D.D. 1934-35    GET. D.D. 20-11-35    GEZ. D.D. 20-11-35  
 PAR. H.J.S.    PAR. H.J.S.    PAR. H.J.S.

SCHAAL 1:200.000.    BLAD N.º 12    IN 12 BLADEN.  
 KAART N.º 10 17 2 20    FORM. A2    REG. N.º 343





**TOELICHTING SITUATIE.**

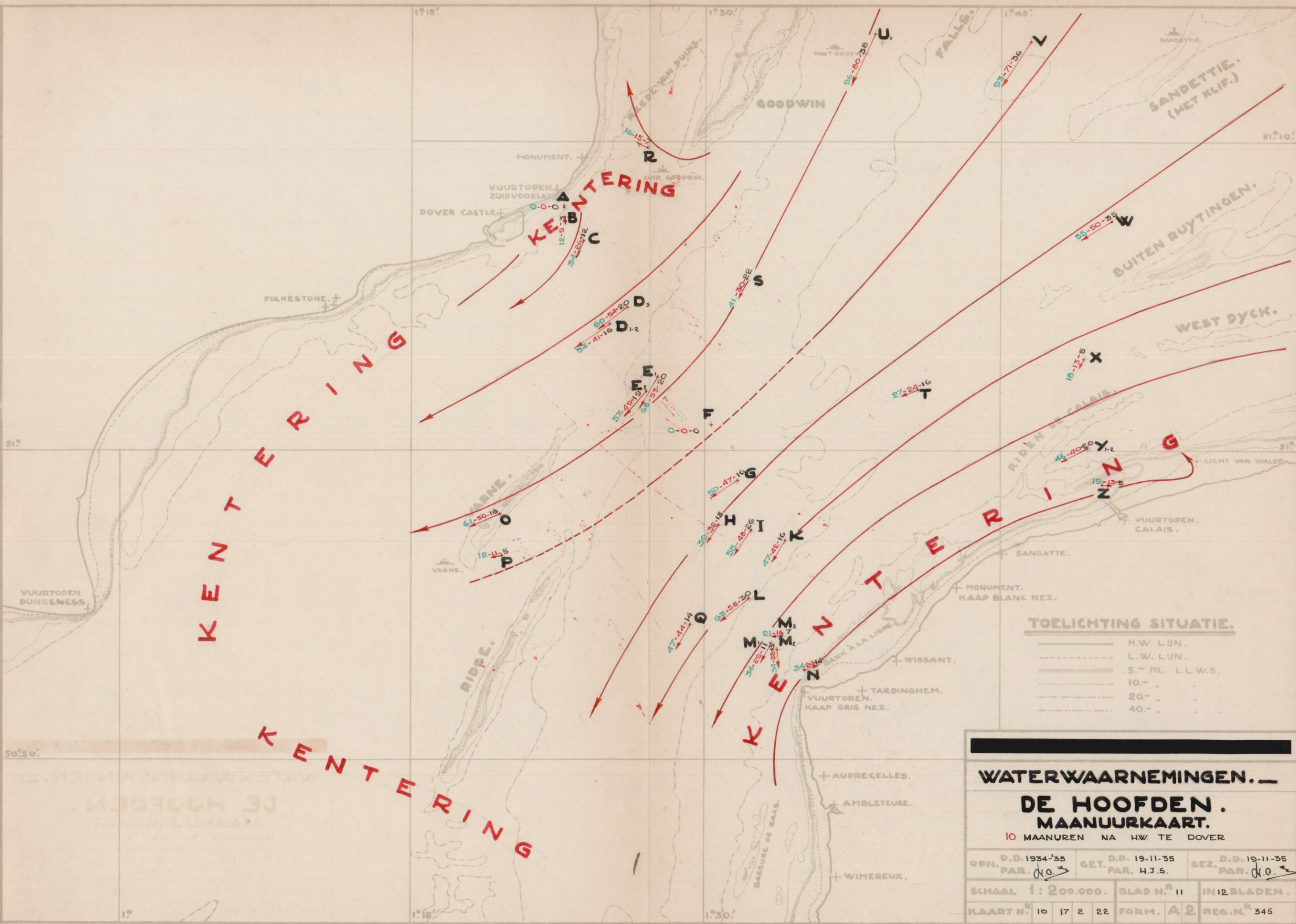
	H.W. LUN.
	L.W. LUN.
	5. m. L.L.W.S.
	10. "
	20. "
	40. "

**WATERWAARNEMINGEN. —  
DE HOOFDEN.  
MAANURKAART.**

9 MAANUREN NA H.W. TE DOVER

OPN. D.D. 1934-35 PAR d.c.	GET. D.D. 19-11-35 PAR. H.J.S.	GEZ. D.D. 19-11-35 PAR. d.o.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup> 10	IN 12 BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 21	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 344





K E N T E R I N G

K E N T E R I N G

**TOELICHTING SITUATIE.**

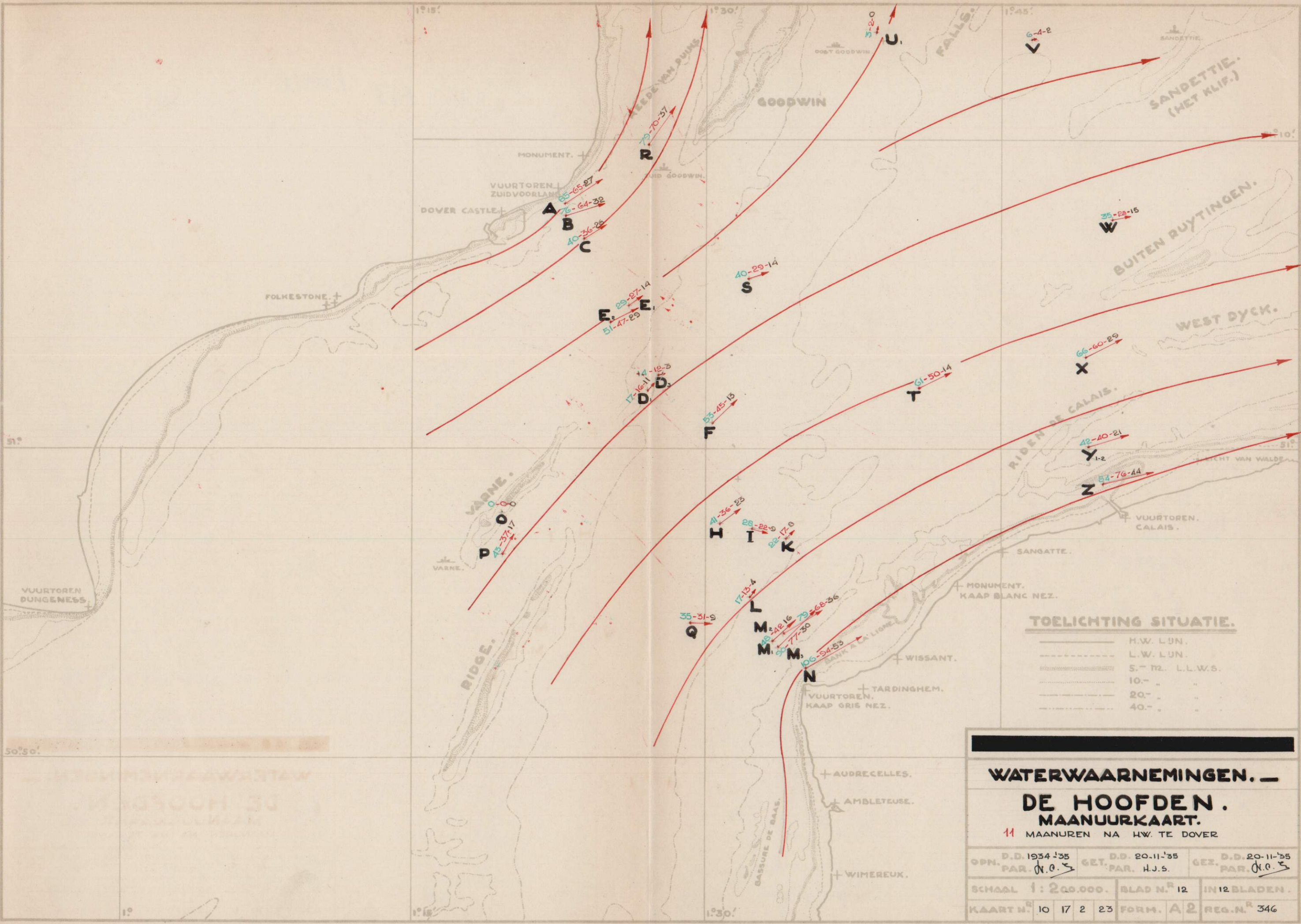
—————	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
=====	5' m. L.L.W.S.
-----	10' " " "
-----	20' " " "
-----	40' " " "

**WATERWAARNEMINGEN. —**  
**DE HOOFDEN.**  
**MAANURKAART.**

10 MAANUREN NA HW. TE DOVER

OPN. D.D. 1934-'35 PAR. d.o.	GET. D.D. 19-11-35 PAR. H.J.S.	GEZ. D.D. 19-11-35 PAR. d.o.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup> 11	IN 12 BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 22	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 345





**TOELICHTING SITUATIE.**

—	H.W. LUN.
- - -	L.W. LUN.
· · · · ·	5. - 12. L.L.W.S.
—	10. -
- - -	20. -
· · · · ·	40. -

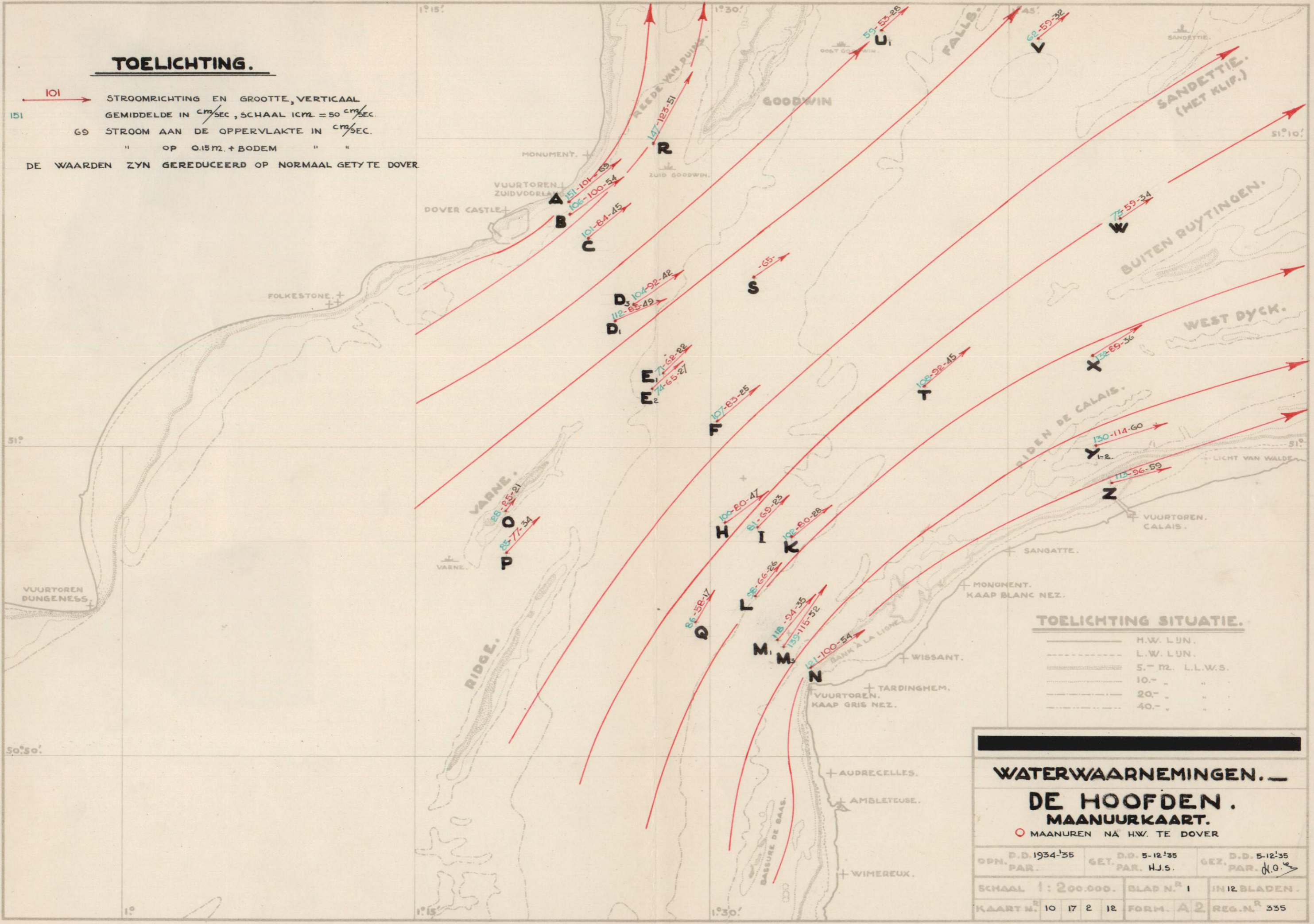
**WATERWAARNEMINGEN. —**  
**DE HOOFDEN.**  
**MAANURKAART.**  
 11 MAANUREN NA HW. TE DOVER

OPN. D.D. 1934-35 PAR. <i>D.O.</i>	GET. D.D. 20-11-'35 PAR. H.J.S.	GEZ. D.D. 20-11-'35 PAR. <i>D.O.</i>
SCHAAL 1: 200.000.	BLAD N. <sup>o</sup> 12	IN 12 BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 23	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 346



# TOELICHTING.

101 → STROOMRICHTING EN GROOTTE, VERTICAAL GEMIDDELDE IN  $cm/sec$ , SCHAAL  $1cm = 50 cm/sec$ .  
 69 → STROOM AAN DE OPPERVLAKTE IN  $cm/sec$ .  
 " OP 0.15m + BODEM " "  
 DE WAARDEN ZYN GEREDUCEERD OP NORMAAL GETY TE DOVER.



## TOELICHTING SITUATIE.

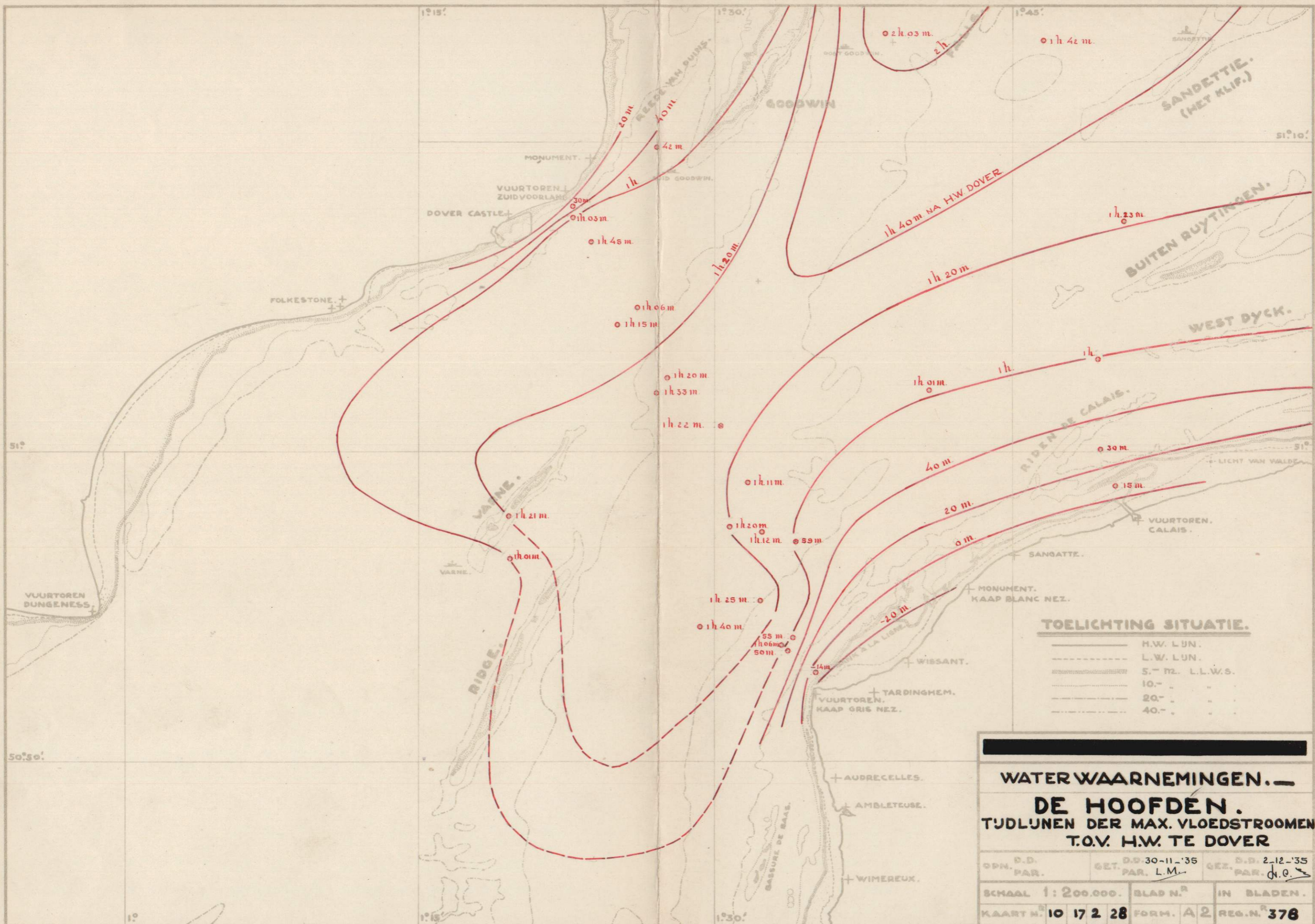
—	H.W. LUN.
- - - -	L.W. LUN.
⋯⋯⋯	5.- 12. L.L.W.S.
⋯⋯⋯	10.-
⋯⋯⋯	20.-
⋯⋯⋯	40.-

## WATERWAARNEMINGEN. — DE HOOFDEN. MAANURKAART.

○ MAANUREN NA HW. TE DOVER

OPN. P.D. 1934-35	GET. D.D. 5-12-35	GEZ. D.D. 5-12-35
PAR.	PAR. H.J.S.	PAR. H.O.
SCHAAL 1 : 200.000.	BLAD N.º 1	IN 12 BLADEN.
KAART N.º 10 17 2 12	FORM. A 2	REG. N.º 335





**TOELICHTING SITUATIE.**

—————	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
~~~~~	5.° N. L.L.W.S.
.....	10.° " " "
.....	20.° " " "
.....	40.° " " "

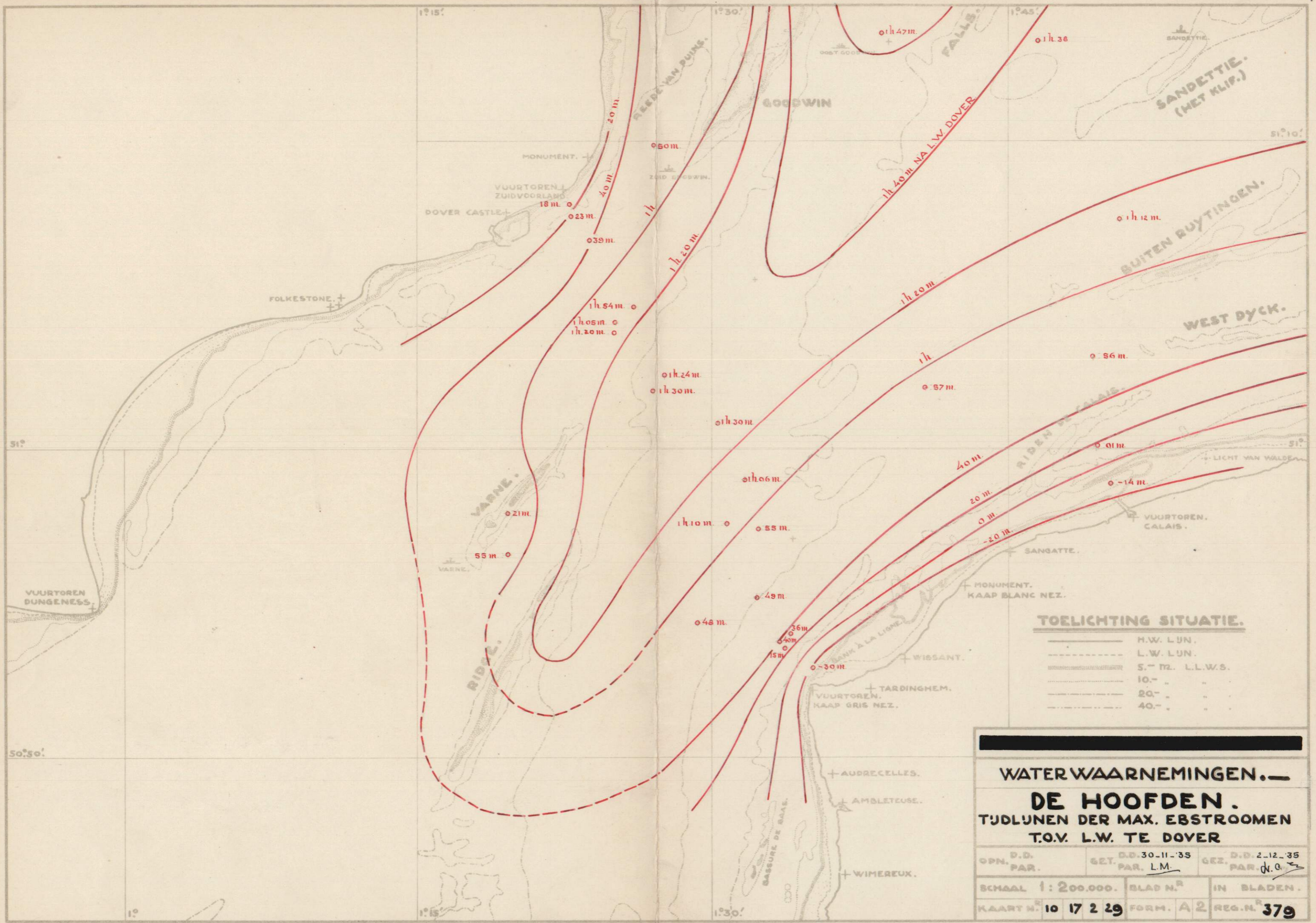
**WATERWAARNEMINGEN. —**

**DE HOOFDEN.**

**TIDLUNEN DER MAX. VLOEDSTROOMEN T.O.V. H.W. TE DOVER**

OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 30-11-'35 PAR. L.M.	GEZ. D.D. 2-12-'35 PAR. d.o.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup>	IN BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 28	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 378





**TOELICHTING SITUATIE.**

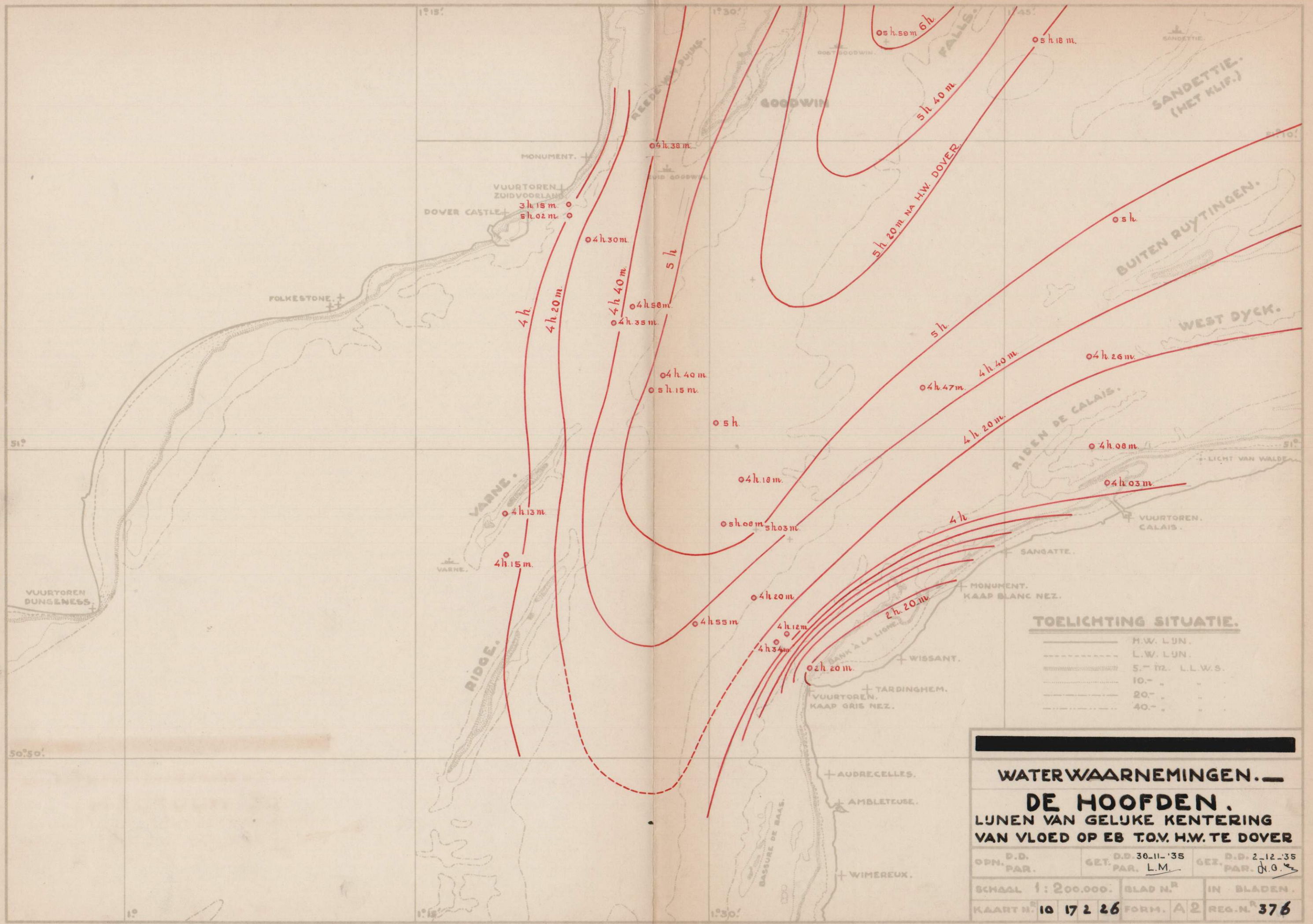
—————	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
~~~~~	5. - 12. L.L.W.S.
.....	10. -
—————	20. -
—————	40. -

**WATERWAARNEMINGEN. —**

**DE HOOFDEN.**  
**TJDLIJNEN DER MAX. EBSTROOMEN**  
**T.O.V. L.W. TE DOVER**

OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 30-11-'35 PAR. L.M.	GEZ. D.D. 2-12-'35 PAR. d.a.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>R</sup>	IN BLADEN.
KAART N. <sup>R</sup> 10 17 2 29	FORM. A 2	REG. N. <sup>R</sup> 379





**TOELICHTING SITUATIE.**

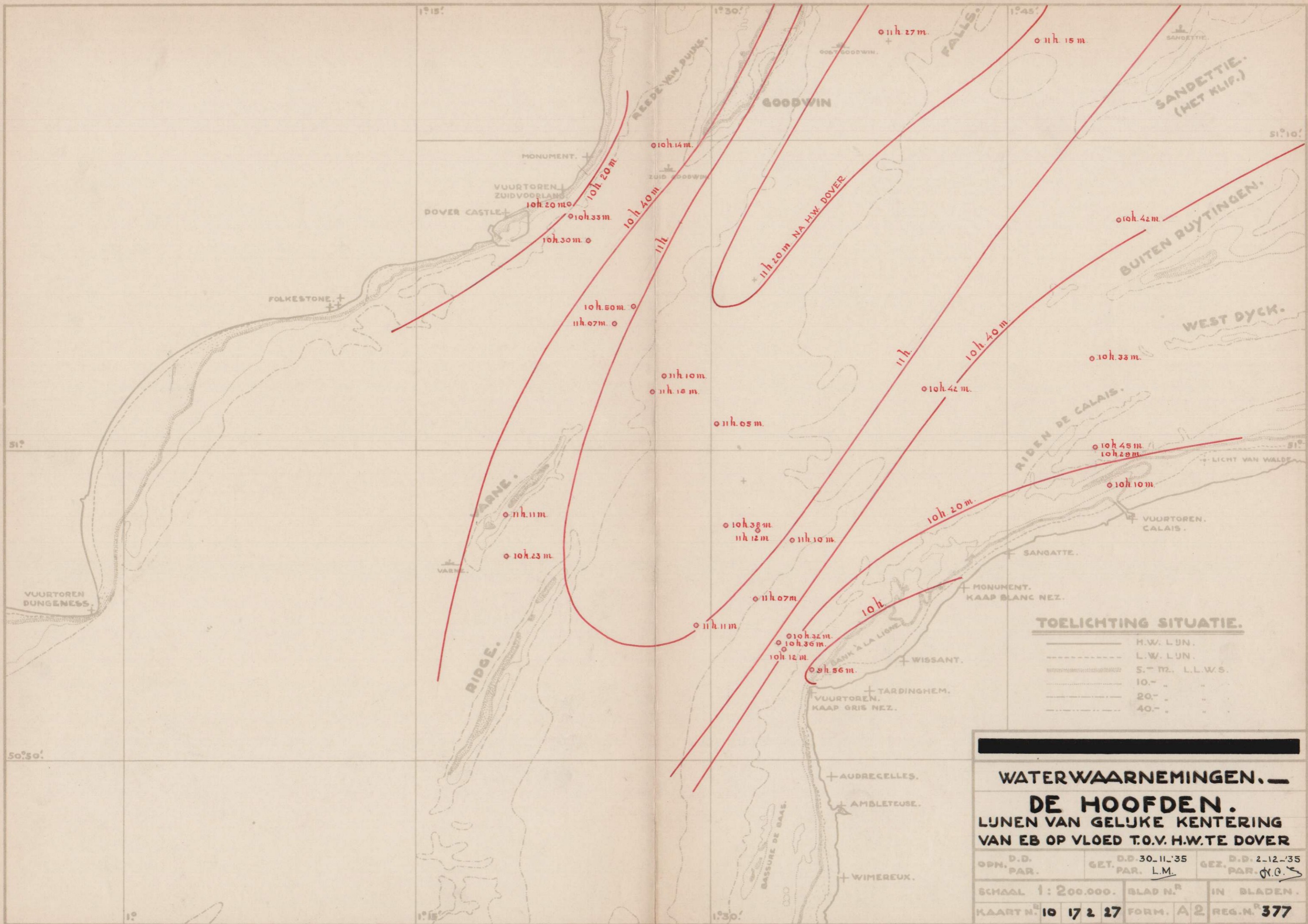
—————	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
~~~~~	5. m. L.L.W.S.
—————	10. "
—————	20. "
—————	40. "

**WATERWAARNEMINGEN. —**

**DE HOOFDEN.**  
**LUNEN VAN GELUKE KENTERING**  
**VAN VLOED OP EB T.O.V. H.W. TE DOVER**

OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 30-11-'35 PAR. L.M.	GET. D.D. 2-12-'35 PAR. D.O.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>o</sup>	IN BLADEN.
KAART N. <sup>o</sup> 10 17 2 26	FORM. A 2	REG. N. <sup>o</sup> 376





**TOELICHTING SITUATIE.**

—————	H.W. LUN.
- - - - -	L.W. LUN.
~~~~~	5. - 12. L.L.W.S.
.....	10. -
.....	20. -
.....	40. -

**WATERWAARNEMINGEN. —**

**DE HOOFDEN.**

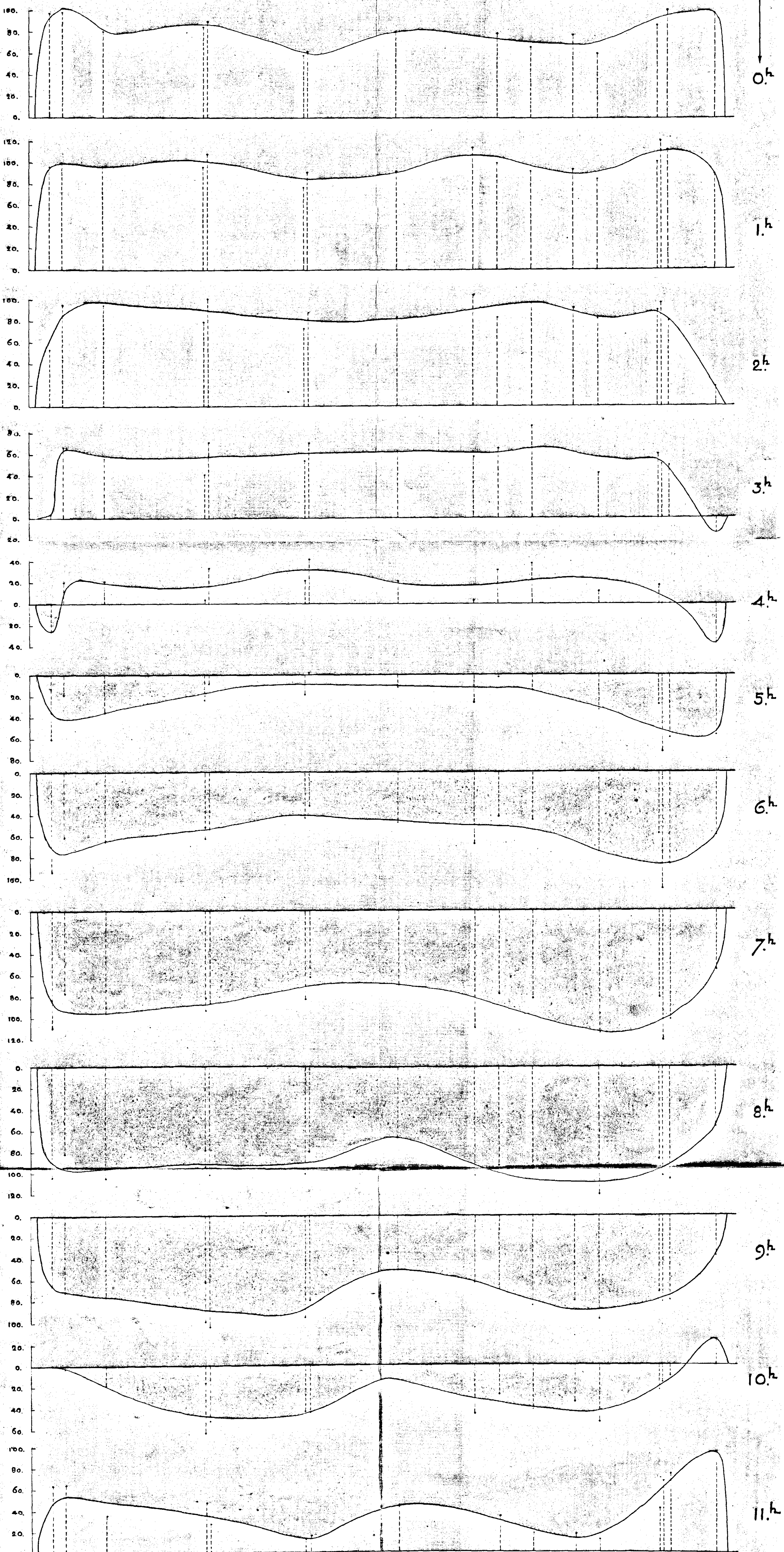
LUNEN VAN GELIJKE KENTERING  
VAN EB OP VLOED T.O.V. H.W. TE DOVER

OPN. D.D. PAR.	GET. D.D. 30-11-'35 PAR. L.M.	GEZ. D.D. 2-12-'35 PAR. J.C.
SCHAAL 1:200.000.	BLAD N. <sup>R</sup>	IN BLADEN.
KAART N. <sup>R</sup> 10 17 2 27	FORM. A 2	REG. N. <sup>R</sup> 377



SNELHEID IN C.M./SEC.

MAANUREN NA HW TE DOVER.



H.L. ZUID-VOORLAND.

AFSTAND DER HERLEIDE MEETPUNTEN IN METERS. T.O.V. ZUID-VOORLAND.

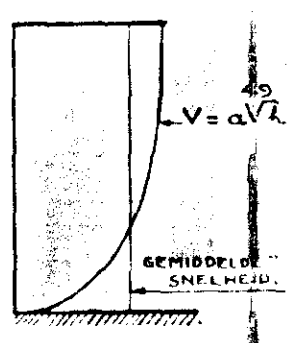
VOORTOREN GRIS-NEZ.

1000. 1600. 3550. 8300. 8500. 13050. 13280. 17300. 21100. 22250. 23000. 25850. 27000. 30000. 30850. 32350. 33500.

SNELHEIDSVERDEELING IN DE RAAI.

COMPONENT VAN DE OP NORMAAL GETIJVERSCHIL TE DOVER GEREDUCEERDE GEMIDDELTE SNELHEID  $V$  IN  $C.M./SEC.$   $\perp$  DWARSPROFIEL ZUID VOORLAND - GRIS NEZ OP MAANUREN NA H.W. TE DOVER. (1 C.M. = 20 C.M./SEC.)

STROOMVERTICAAL.



WATERWAARNEMINGEN.

DE HOOFDEN - GEMIDDELTE SNELHEDEN.

OPN. D.D. 1934-35 PAR. 40 & GET. D.D. 8-10-35 GEZ. D.D. 8-10-35  
 SCHAALEN VERF. 1 C.M. = 20 C.M. BLAD N. 2 IN BLADEN.  
 KAART N. 10 17 2 7 FORM. C 2 REG. N. 264