

ontstane geul en bouwen door een zware ebzandstroom de gronden oostwaarts uit, terwijl de mond deser geulen door zandtoevoer uit het Westen gelijktijdig in Noordwaartsche richting verschuift en daarbij spoedig verzandt.

5. In het Westelijk deel der Noordergonden ontstaan geregeld geulen, die zich snel Oostwaarts verplaatsen en nabij den wal van Terschelling opdrogen.

6. Tegen het einde der 16e, 18e en 19e eeuw - gegevens van de 17e eeuw ontbreken - had het Noordelijk deel der Vliestroom een vrijwel Noordelijke richting en stond zij met één hoofdgeul volgens dezelfde strekking, alsmede enkele nevengeulen, met de Noordzee in verbinding.

7. De buitendelta van het Zeegat is in het Westen dieper dan in het Oosten.

8. Langs de kust van Vlieland trekt een sterke zandstroom naar binnen, die in de 17e eeuw tot vorming van een zandrug midden in den Vliestroom aanleiding heeft gegeven, waaruit in den loop van de 18e eeuw een zandbank, de Richel genaamd, ten Oosten van Vlieland is ontstaan. Deze zandbank is in de 19e eeuw sterk aan de Oostzijde aangegroeid, welk verschijnsel thans nog voortschrijdt en oorszaak is, dat de richting van den Vliestroom geleidelijk van het Noorden naar het N.W. is gedraaid en de tegenover de Richel gelegen zandbanken Carenan en Jacobsruggen steeds naar afnemen.

9. De Westkust van Terschelling is eveneens zeer belangrijk aangegroeid, welk verschijnsel echter een gevolg is van het verhalen van twee uitgestrekte zandplaten tegen dit eiland. De eerste maal had dit plaats omstreeks 1623 en daarna in 1853.

10. De waardgronden achter Vlieland en Terschelling hebben van oudsher met het Zeegat in verbinding gestaan door de geulen Vliesloot, respectievelijk Schuitengat, gelegen dicht langs de Zuidkust deser eilanden, alsmede de Keep ten Noorden van Grienc. De Vliesloot mondde aanvank-

lijk in den Vliestroom, welke tot het begin der 18e eeuw onder Vlieland langs liep, uit. Na het ontstaan van de Richel stroomde zij Noordwaarts in het (Zuider) Stortemelk, kreeg door een grooten zandtoevoer uit het Westen aan het einde van de vorige eeuw korten tijd een Oostelijke richting en liep naar den Vliestroom, doch mondt thans weder in het Stortemelk uit.

Als maat van den gandrifkdan van het Zeegat is de waterinhoud van het volledige gebied, gemeten vanaf den zeebodem tot het vlak van G.E.W. bepaald, waarbij werd geconstateerd, dat de waterinhoud in het tijdvak vanaf 1851 tot 1912 met 10% vermeerderde en daarna 2% terugliep, terwijl de belangrijkste verandering in het watervolume in de buitengronden optrad.

Het Zeegat is als een zandcondensator te beschouwen, welke regelmatig en vermoedelijk ook bij stormen zand ontvangt en afgeeft.

De minimum en maximum laadcapaciteit van het Zeegat is door gebrek aan voldoende gegevens thans niet vast te stellen.

De kust van Vlieland is in den loop der eeuwen sterk en die van Terschelling slechts weinig achteruitgegaan, hetgeen tot gevolg heeft gehad, dat het dorp West-Vlieland door de zee is verzwolgen en het Oostelijk deel van dit eiland na 1854 door strandhoofden is verdedigd. De ligging van Vlieland is thans nog belangrijk ongunstiger dan van Terschelling, daar de beschutting, die eerstgenoemd eiland van de Eyerlandsche gronden oadervindt, slechts weinig is tegenover de bescherming, die de ver in zee uitstekende gronden van het Zeegat van het Vlie aan Terschelling biedt.

De kust van Vlieland verkeert thans in een vrij gunstigen toestand, doch een geringe verdieping van den onderzeeschen oever kan bedenkelijke gevolgen voor aldaar gelegen verdediging met strandhoofden tenvolge hebben.

In verband hiermede is, naar de voorraad van den onderzoeksen  
over nauw verband houdt met een maatschappij uit het Westen, een na-  
der onderzoek van de Boegaten van Iperland en van Texel gewenscht,  
om het noodige inzicht te verkrijgen in het te verwachten sandtrans-  
port langs de Vlielandsehe kust.

Vooreenover de veranderingen in het Iperlandsche gat bij deze stu-  
die zijn nagegaan, schijnt in den naasten toekomst wel op een zekere  
hoeveelheid sand uit de gronden van dit Boegat te kunnen worden gere-  
kend.

Onder Terscheiling vermaakt het Boezkensdiep de laatste jaren in  
sterke mate en zal naar het sijn in't vervolg, in verband hiermede op  
een duur een niet belangrijke hoeveelheid sand van dit eiland worden  
toegevoegd. Thans kan nog niet worden gezegd, hoe deze veranderingen  
zich zullen ontwikkelen.

In afsluiting der Zuidzee heeft de stroomen in de Zuidzee be-  
langrijk gewijzigd, waaraan alhier het getuigenis, naar men verwacht,  
ook ingrijpende veranderingen zal b.bergen. Deze verschijnselen heb-  
ben ongetwijfeld invloed op het Boegat van het Vlie, doch de gevolgen  
daarvan zijn thans nog niet te overzien.

1. De hoofdstream in het Zoogat zal, naar het zich laat aanzien, binnen afzienbare tijd in S.W. tot Westelijke richting door de Westergrenzen een nieuwe uitweg zoeken.
  2. De natuurlijke aangroeiing van de Kiezel aan de Oostzijde zal op den duur tot een instabiel hoofdstroomgeulenstelsel leiden. Mogelijk zal als gevolg hiervan een bescherming van de Blaauwe Sluis naar de Vliedsloot ontstaan. Zekerheid omtrent dit laatste bestaat niet, te meer omdat de afsluiting der Zuiderzee door dijkingen belangrijk kan beïnvloeden.
  3. Het thans verrichte onderzoek v. in het Zoogat geeft onvoldoende aanwijzing over de grootte van den hoofdstream door en langs de randen van dit gebied. Mogelijk zullen meer uitvoerige stroom- en zandtracémetingen, een gedetailleerde bodembemonstering, eventueel met behulp van gekleurd zand en water kort en elkander verrichte opnamen van het Zoogat of gebieden daarvan de gewenschte aanwijzingen in dit opzicht kunnen geven.
  4. Tenslotte de kans op plaatselijke verhoging en doorbraak van de Vlieders in den naasten toekomst te vermijden en de voorheen bestaande weggeslagen duinketen langs dit deel van Vlieland weder te herstellen, is het gewenscht, in navolging van hetgeen thans op de Boschplaat van Texschelling geschiedt, over de volle lengte van de Hore van Stulfijk, beginnende in het Westen aan te leggen en deze door natuurlijke aanwinsting tot een vaste duinregel te verbreedden.
- Op grond van elders opgedane ervaring, mag verder worden verwacht, dat de zandviskte ten Zuidoost van deze Stulfijk door het bij hooge stormvloedden aangevoerde silt steeds vruchtbaarder zal worden en op den duur tot een waardevolle weiland zal worden omgevoerd.
5. Aangezien de veranderingen in het Zoogat van het Vlie en langs de kust van Vlieland direct verband houden met de optredende ver-

'schijnselen in de Waddenzee, het Eyerlandsche gat en het Zeegat van Texel, is het gewenscht, deze laatste gebieden in de komende jaren nader te onderzoeken en met de verkregen uitkomsten vorenstaande beschouwingen te vergelijken en zoo noodig te herzien en aan te vullen.

6. Het zandtransport in Noordelijke en vervolgens Oostelijke richting langs de kust, opgewekt door den overheerschenden kustvloedstroom en de brandingsgolven, wordt gestoord door de door de Zeegaten in- en uittrekkende stroomen. Het zand slaat neer en vormt o.m. een gordel van zandbanken voor het Zeegat, de z.g. buitendelta, welke omvangrijker en verder in zee uitsteekt, naarmate het Zeegat machtiger is.

Deze buitengronden zijn natuurlijke vaste punten der kustverdediging, daar zij voor de ten Oosten daarvan gelegen eilanden een beschutting vormen.

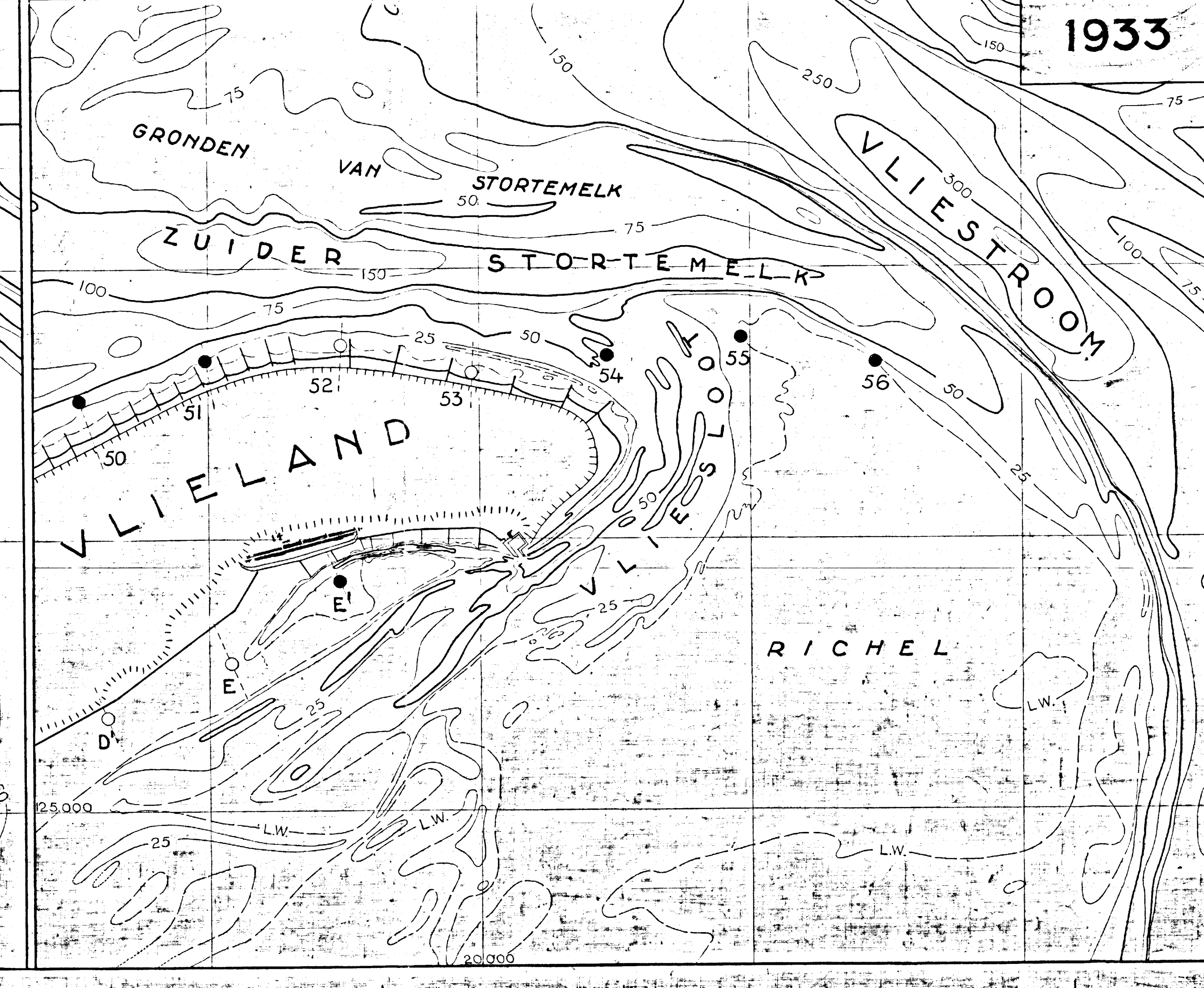
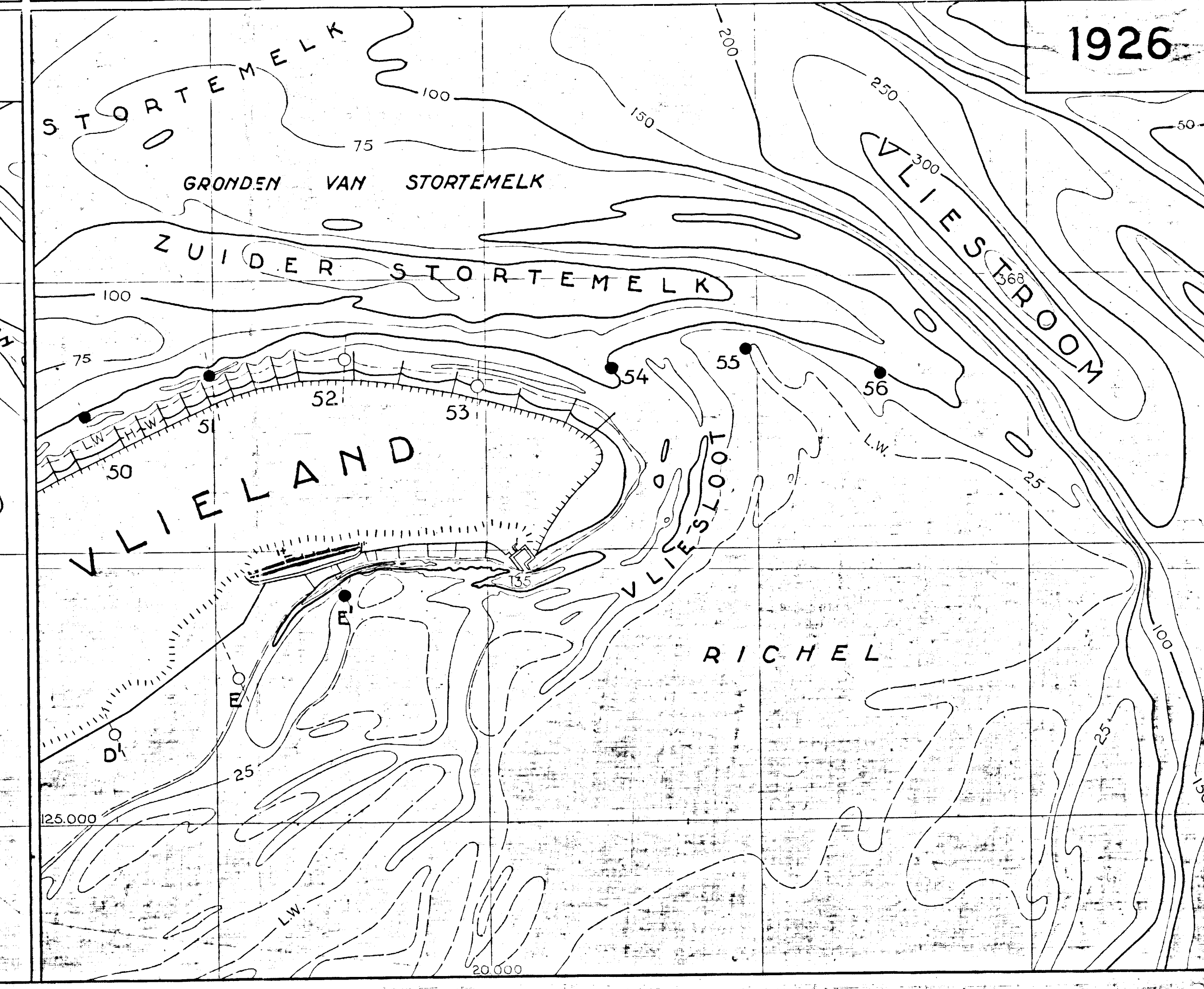
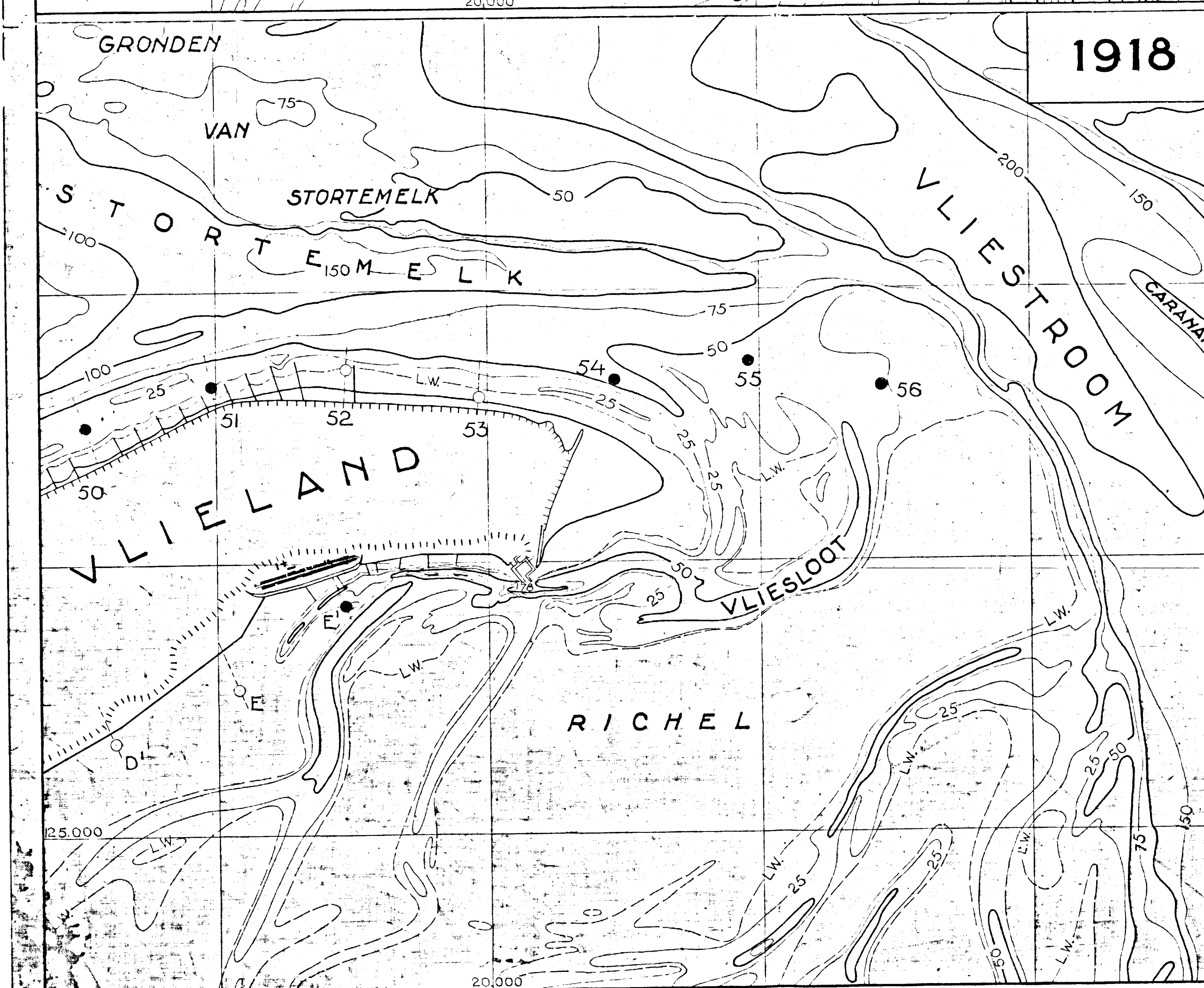
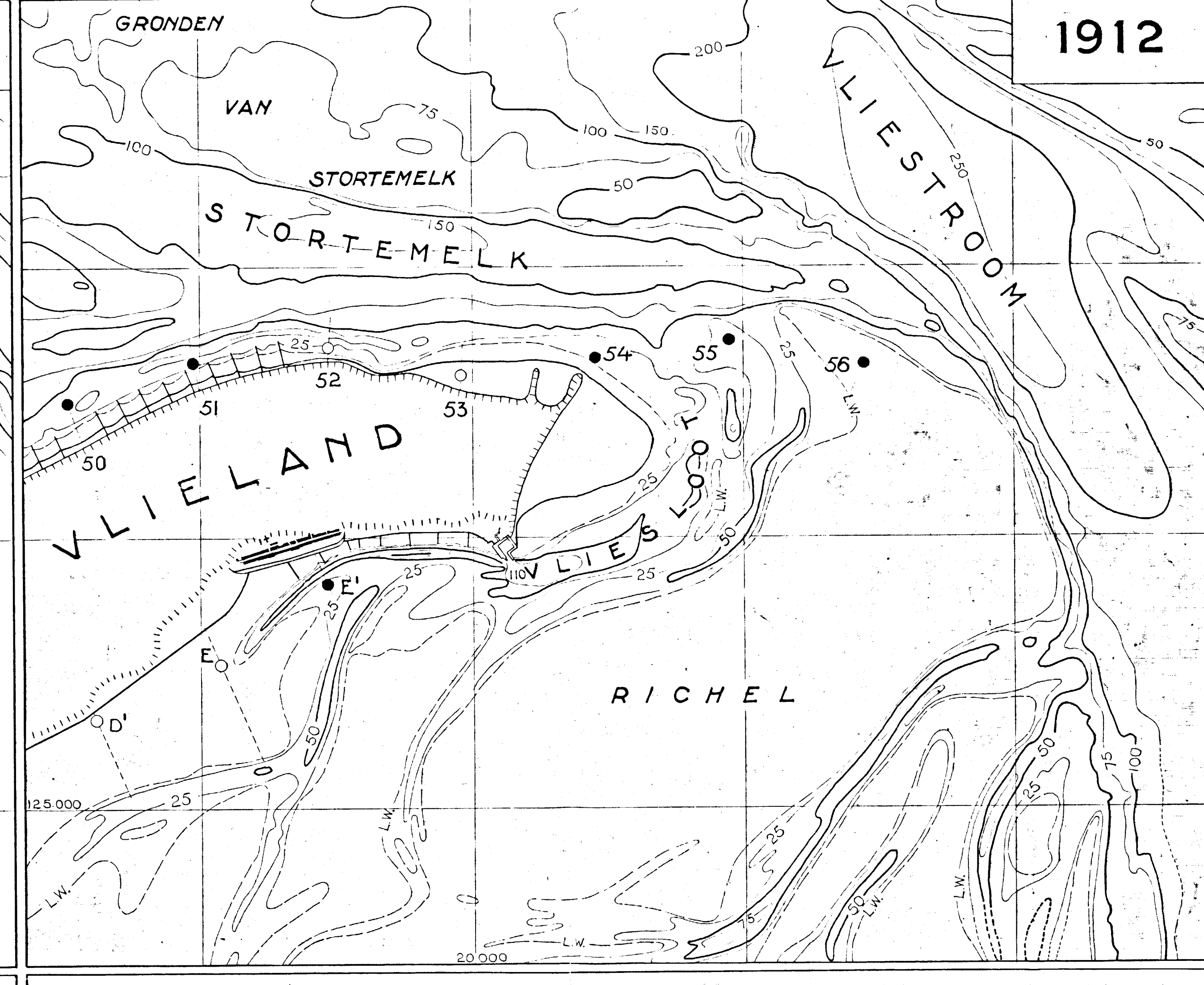
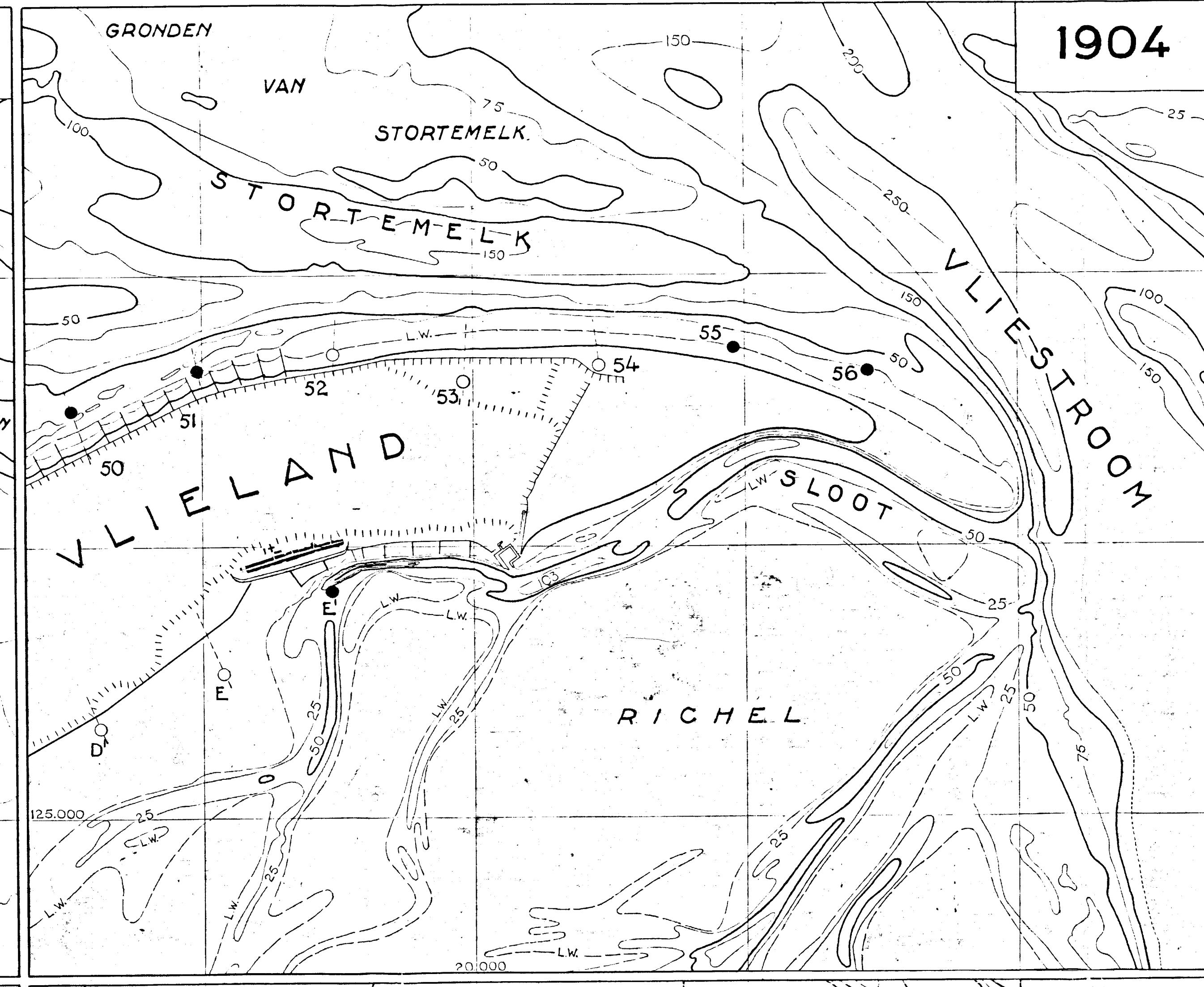
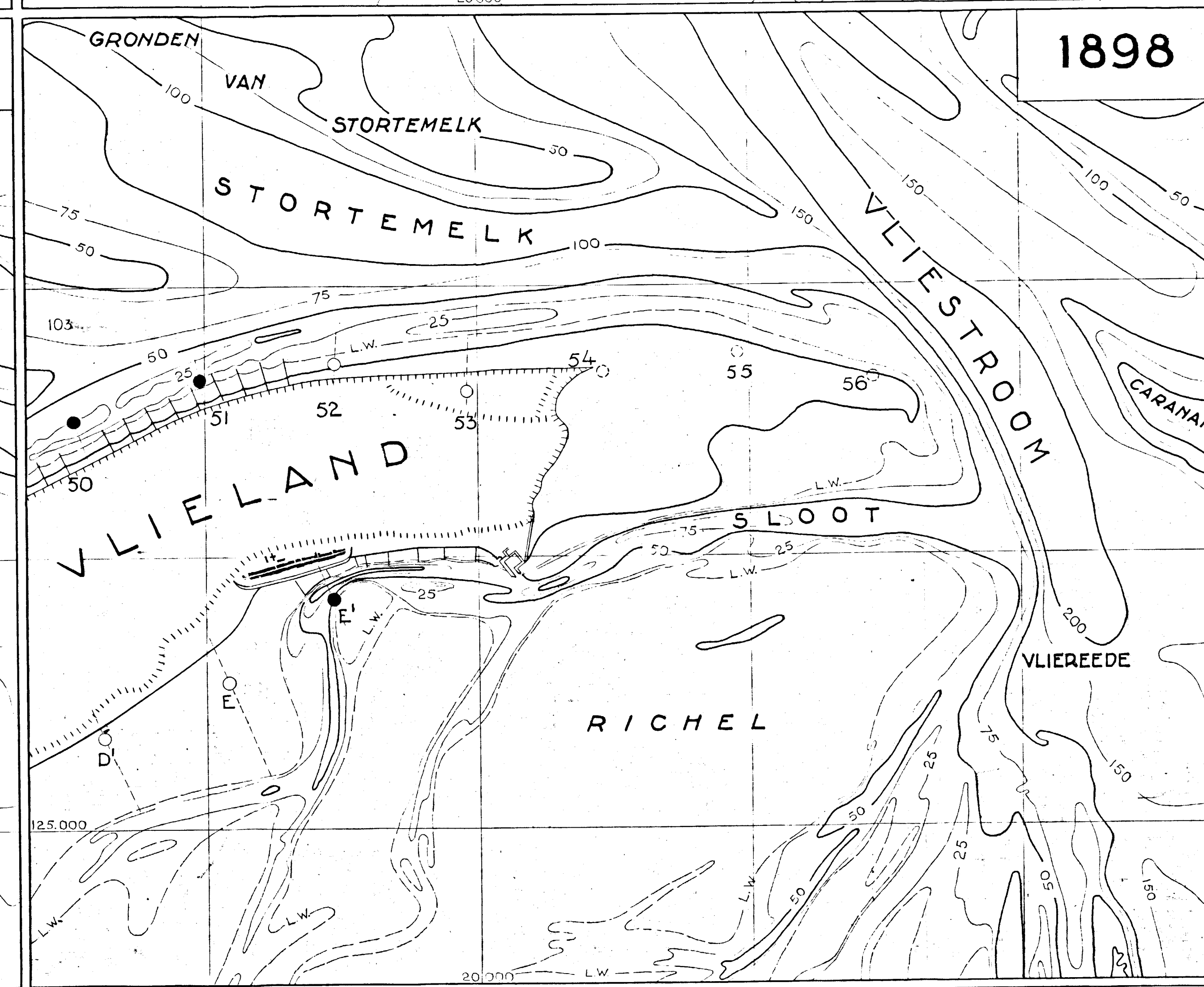
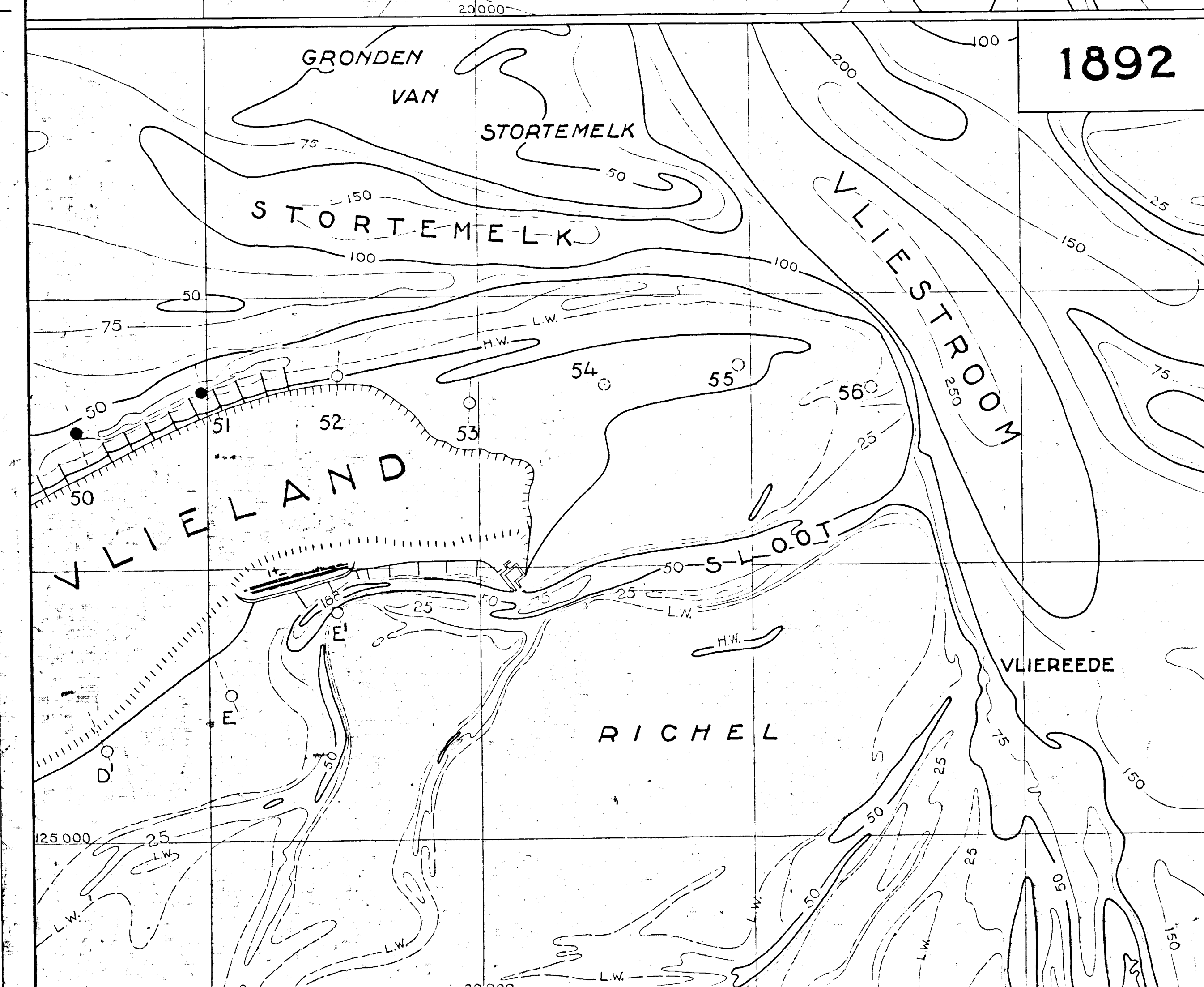
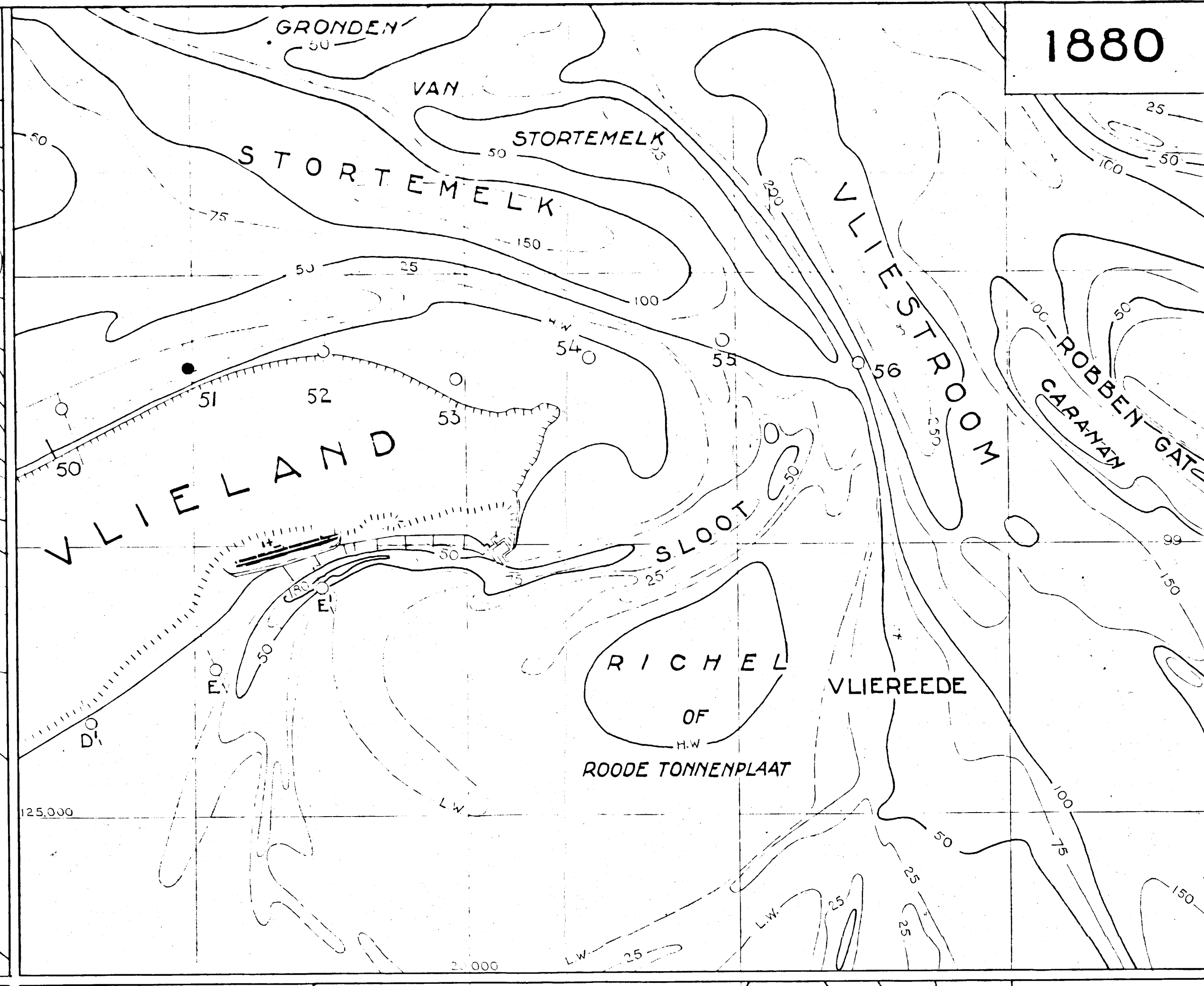
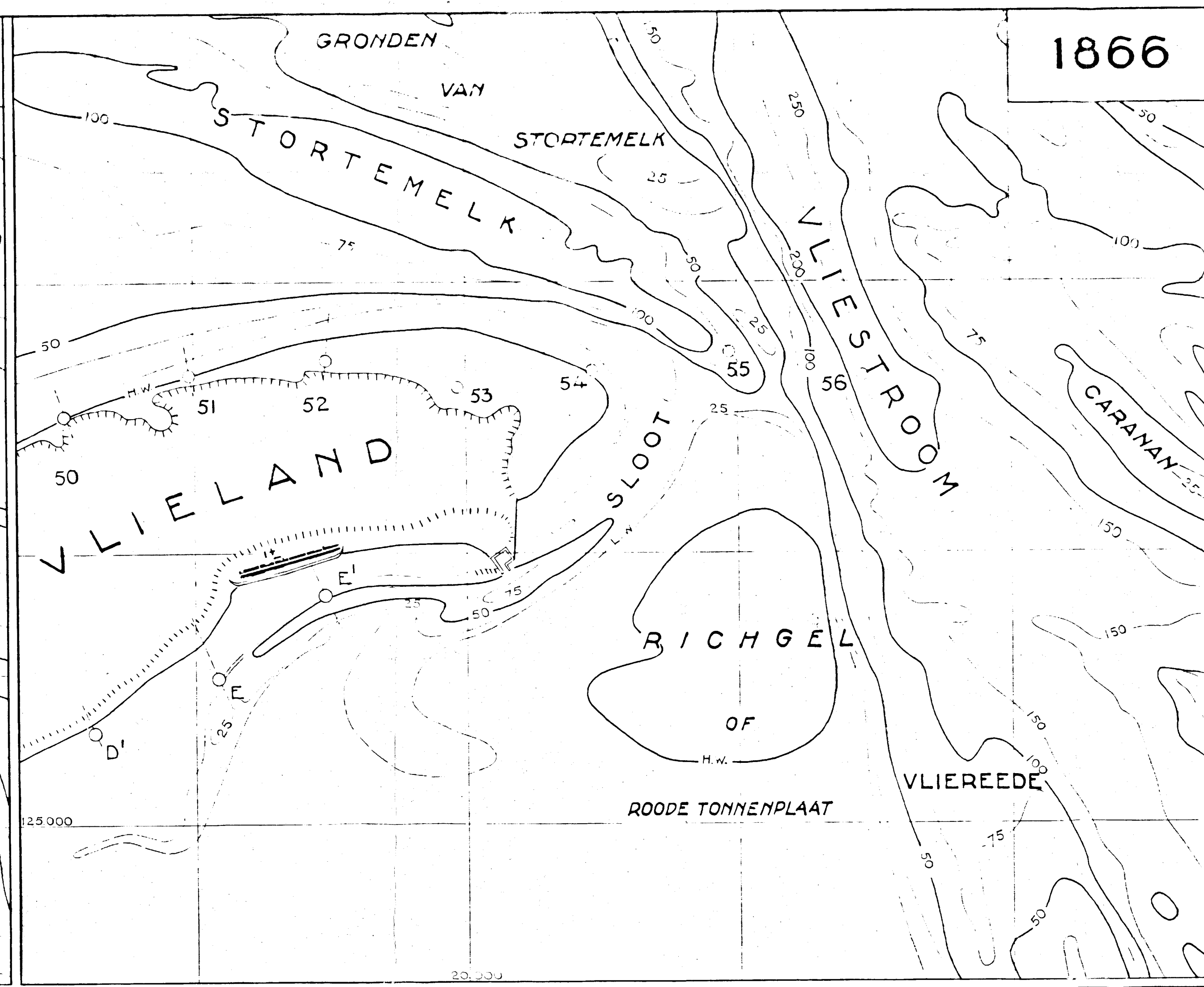
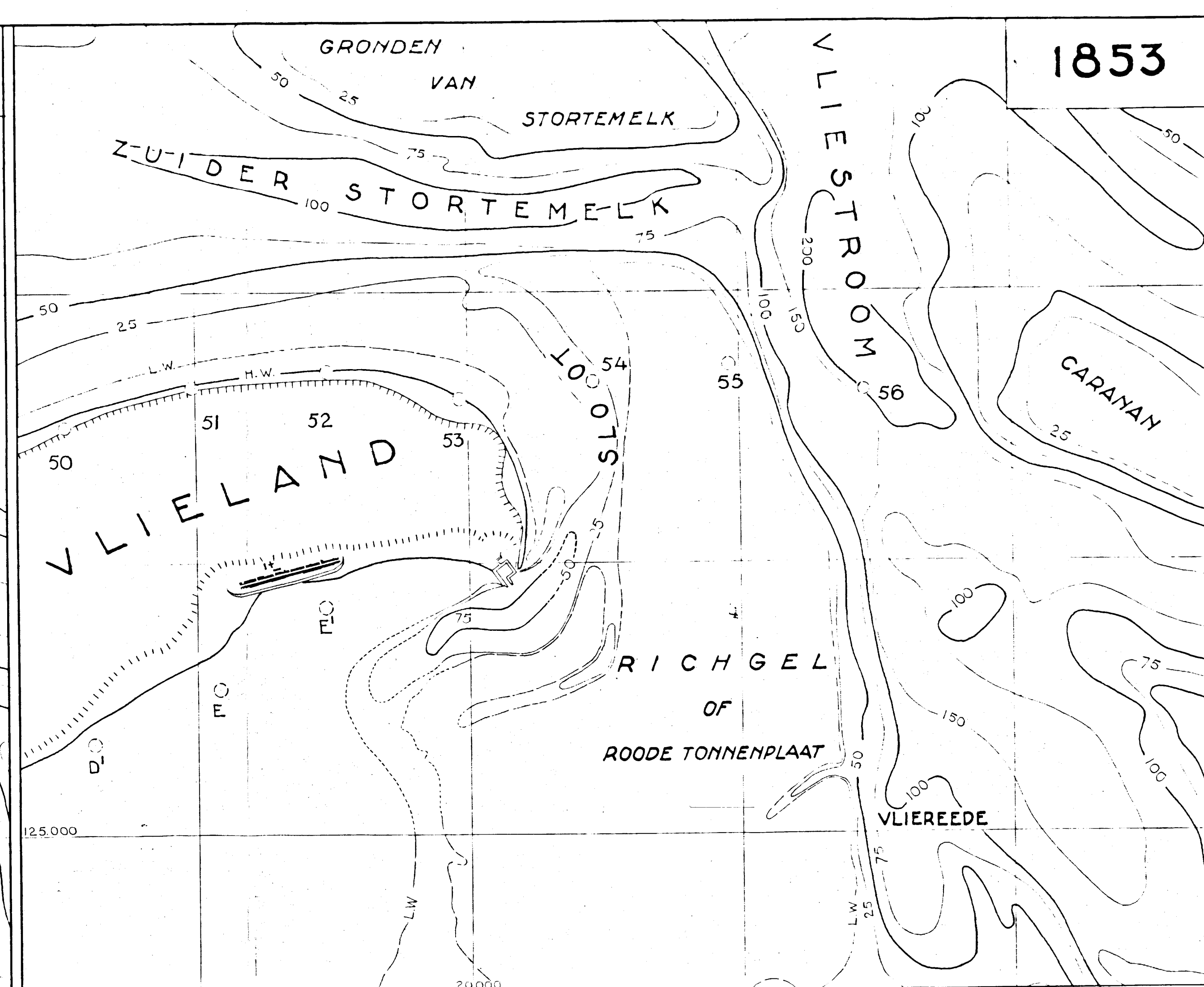
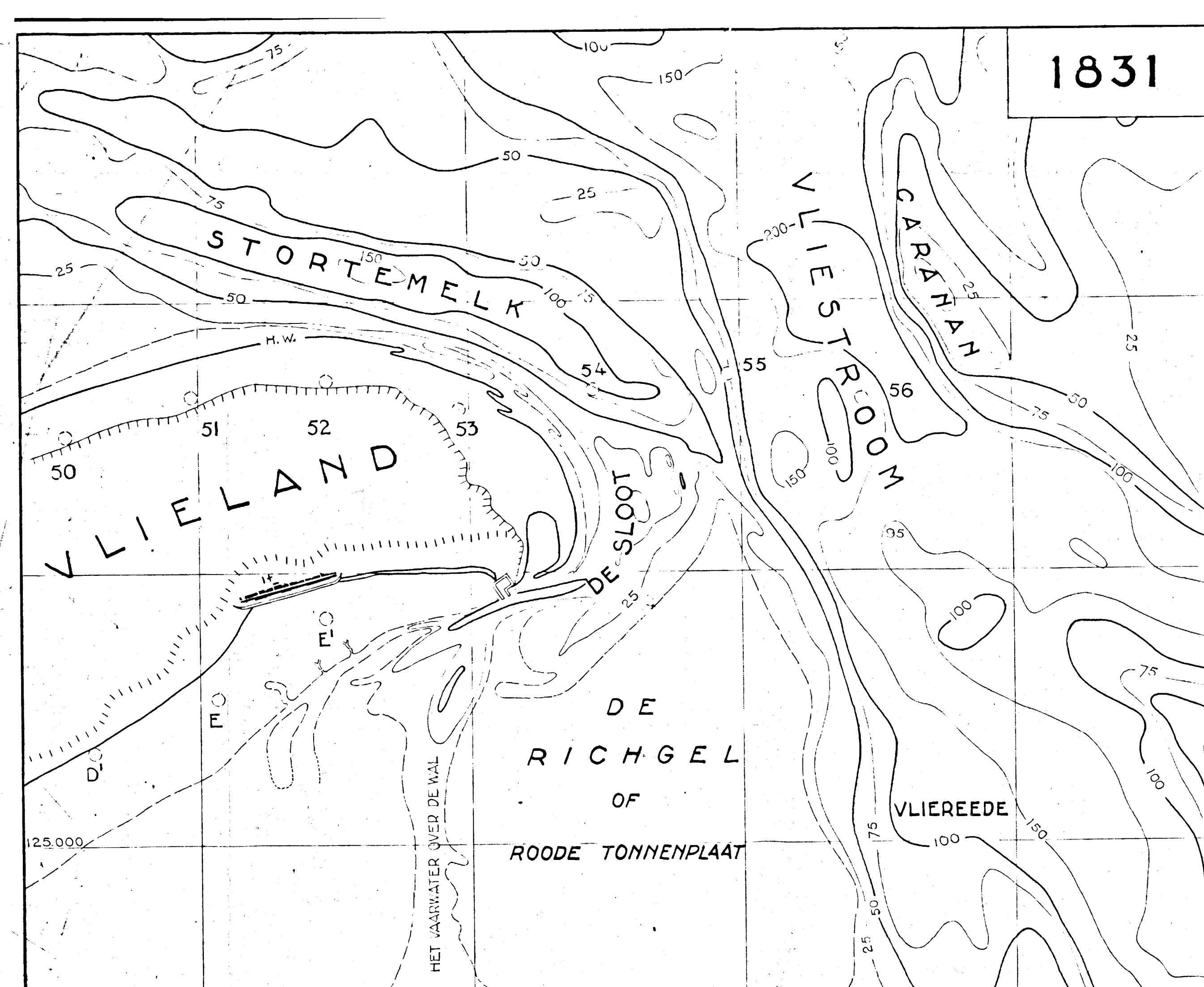
In verband hiernede zullen eventuele plannen tot afsluiting van bepaalde zeegaten of belangrijke beperking van de daartoe behoorende stroomgebieden door afdamming of inpoldering niet mogen worden uitgevoerd, alvorens is nagegaan, welke gevolgen dit zal hebben voor de instandhouding der Waddeneilanden, daar uitvoering dier werken noodzakelijk tot het geheel of ten deele verdwijnen van deze natuurlijke vaste punten zal leiden.

Hoorn, October 1935.

DE INGENIEUR,

*W. van der Vliet*

1. Middenzee. Opname 1832-1834. Schaal 1 : 100 000.
2. Zeegat van het Vlie. Opname 1833. Schaal 1 : 50 000.
3. Zeegat van het Vlie. Fotocopies van enkele kaarten uit het tyd-  
vak vanaf de 2e helft der 18e eeuw tot 1800.
4. Zeegat van het Vlie. Serie van 12 kaarten, aangevende de veran-  
deringen van de 2e helft der 18e eeuw tot 1800.
5. Copieën van enkele zeilaanwijzingen.
6. Zeegat van het Vlie. Fotocopies van schetsen en teekeningen  
uit de 17e eeuw.
7. Zeegat van het Vlie. Kaartkaart no. 12. Schaal 1 : 100 000.  
Serie van 12 kaarten, aangevende de veranderingen vanaf 1800  
tot heden.
8. Zeegat van het Vlie. Schaal 1 : 100 000. Opnamen van 1802 en  
1804.
9. Zeegat van het Vlie. Veranderingen bankengebied rondom wrak  
Latins. Schaal 1 : 50 000.
10. Richel en Vliesloot. Opnamen 1831, 1832 en 1833.
11. Zeegat van het Vlie. 1798-1833. Schaal 1 : 100 000.  
Omhullenden van de minste diepten.
12. Zeegat van het Vlie. 1798-1833. Schaal 1 : 100 000.  
Omhullenden van de grootste diepten.
13. Voorbeeld van planimetrievoeringstaal. Vak 6-1933.
14. Zeegat van het Vlie, 1831-1833.  
Verzamelstaal van uitkomsten der inhoudsberekeningen.
15. Zeegat van het Vlie, 1831-1833.  
Grafieken van de veranderingen der waterinhouden voor de vakken  
1 t/m 16, alsmede 13/14, van het gebied.
16. Zeegat van het Vlie, 1831-1833.  
Grafieken van de verandering der waterinhouden voor het volledig  
gebied, de Buitengrenzen en Vliestroom.
17. Vlieland. Schaal 1 : 50 000.  
Situatie in de jaren 1633, 1722, 1756, 1795, 1833 en 1933.
18. Terschelling. Schaal 1 : 50 000.  
Situatie in de jaren 1633, 1734, 1867 en 1933.
19. Zuidkust van 't Westeinde van 't eiland Ter Schelling.  
M. Crugnius - 1723.
20. Kaarte van het West End van het Eiland Ter Schelling.  
Frans de Mutsert Aertsz - 1740. Fotocopie.
21. Fotocopies van enkele schetsen en teekeningen uit de 18e  
eeuw van het Westend van Ter Schelling.
22. Kaart van een gedeelte van eester Schelling.  
J. Peereboom - 1794? Fotocopie.



**TOELICHTING**

NEVENSTAANDE SITUATIES ZIJN OVERGEGOMEN VAN KUSTKAART N° 12 ZEEGAT VAN HET VLIE.

JAAR VAN OORSPRONGE VAN HET ZEEGAT	1831	1853	1866	1880	1892	1898	1904	1912	1918	1926	1933
TUDBEVELDING IN JAAREN	22	13	14	12	6	6	8	6	8	7	

- - - - - LUN VAN DEN PUIVVOET  
 — L.W. — LUN VAN GEMIDDELD HOOGWATER 7 dm + NAP  
 - - - - - L.A.G.W. — LAAGWATER 11 dm + NAP  
 - - - - - 25 — 25 dm + NAP  
 - - - - - 50 — 50 —  
 - - - - - 75 — 75 —  
 - - - - - 100 — 100 —  
 - - - - - 150 — 150 —  
 - - - - - 200 — 200 —  
 - - - - - 250 — 250 —  
 - - - - - 300 — 300 —  
 - - - - - 350 — 350 —  
 - - - - - VERMOEDELIJKE DIEPTELIJNEN

○ S1 OORSPR. STRANDPAAL S1, VOOR INSTELLING STRANDMETINGEN IN 1859 NOG NIET AANWEZIG  
 ● S1 OORSPR. STRANDPAAL S1, OORSPR. KUSTAFHAME VERLOREN GEGAAN

**RIJKSWATERSTAAT - DIRECTIE N.-HOLLAND - ARRONDISSEMENT HOORN**

**LOODINGEN**

HOOGHOUT BIJ BRIEF N° 193

DE INGENIEUR

SCHAAL 1:25,000

VERANDERINGEN VAN 1831 TOT 1933

SCHAAL 1:25,000

FORM C 7 HER N° 35-69 KANT N° 712-0-5

ZEEGAT VAN HET VLIJ.

---

Fotocopiëën van enkele kaarten  
uit het tydvak  
vanaf de 2e helft der 16e eeuw tot 1800.

---

BEHOORT BIJ NOTA  
D.D. *Oktober* 1935  
DE INGENIEUR:

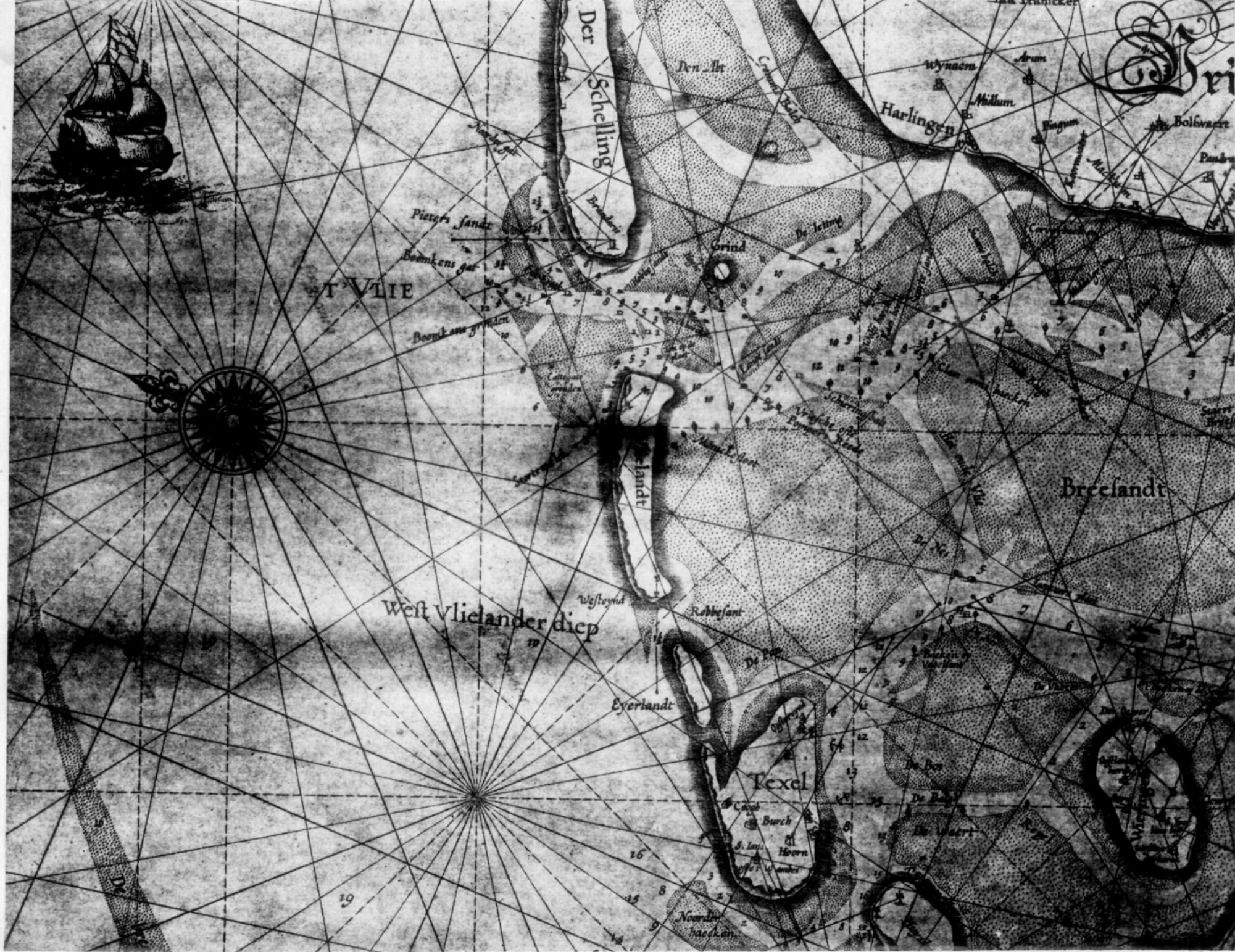
*J. van der ...*

**BIJLAGE 3**

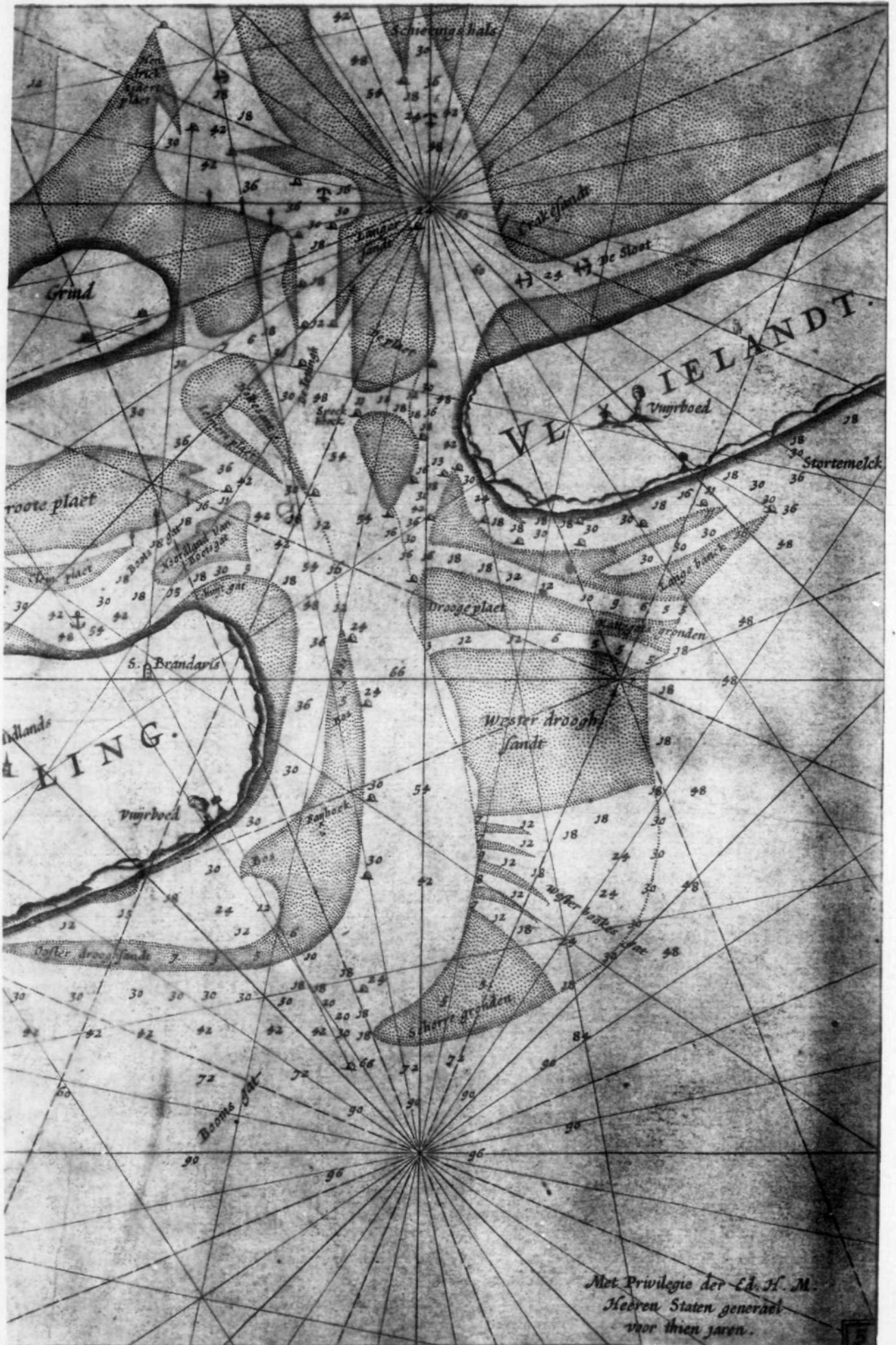




1. Gedeelte van de kaart  
Frisia occidentalis et Watterlandia.  
ca. 1573. Ware grootte.  
uit de handgeteekende atlas van Christianus Sgrooten.  
origineel in Kon. Bibl. van België te Brussel.



2. Gedeelte van de  
Caerte vande ZuiderZee en vande vermaerde Stromen  
ende gaten van 't Vlie ende Texel.  
1608. Ware grootte.  
uit het "Licht der Zeevaart" van Willem Jansz. (Blaeu)  
origineel in de Univ. Bibl. te Amsterdam.



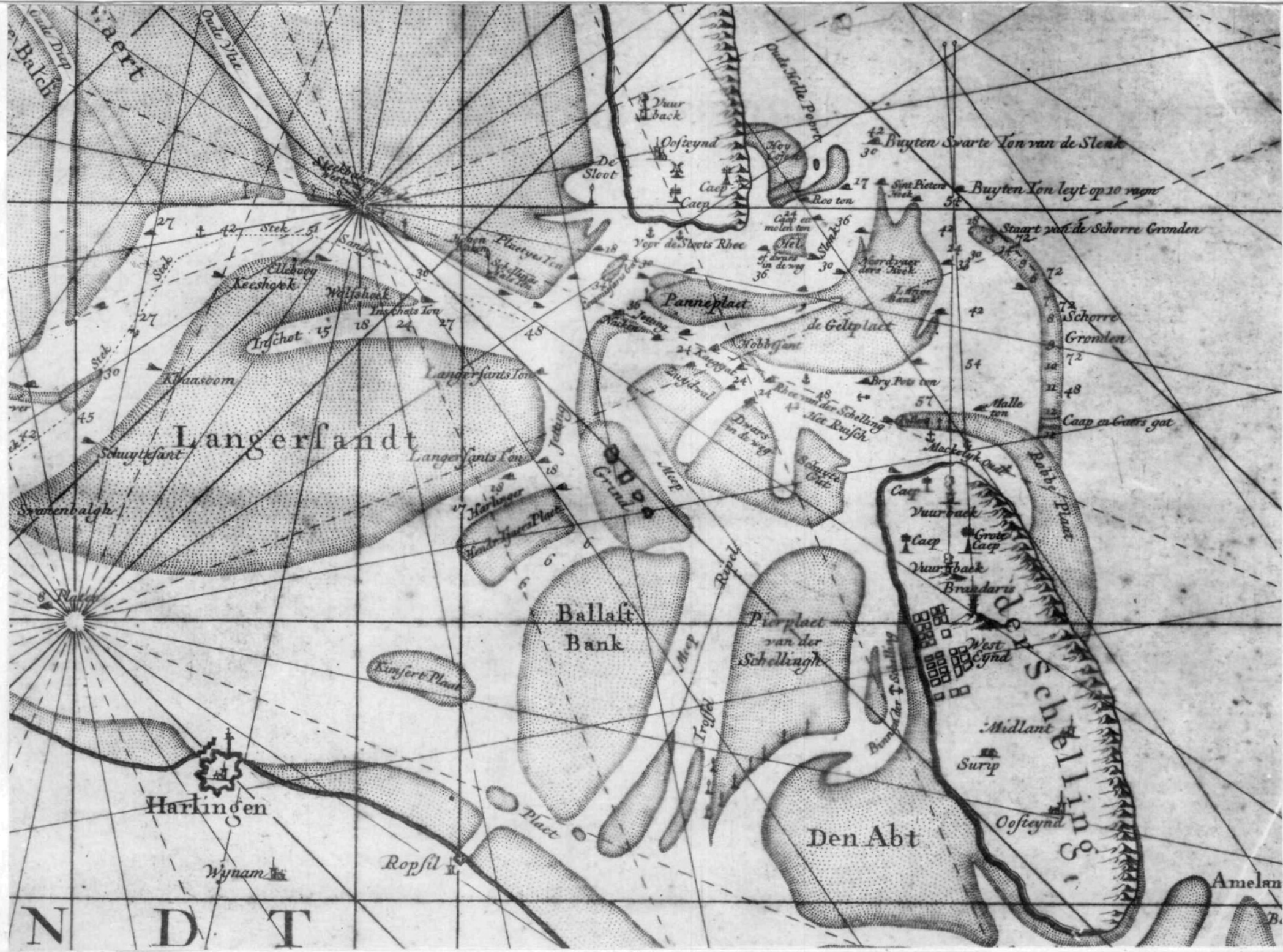
Met Privilegio der E. H. M.  
 Heeren Staten generael  
 voor thien jaren.

3. Gedeelte van de kaart van  
Het Vlie-en Amelander gat.  
1623. Ware grootte.  
uit de "Zeespieghel" van Willem Jansz. Blaeuw.  
origineel in de Univ. Bibl. te Amsterdam.

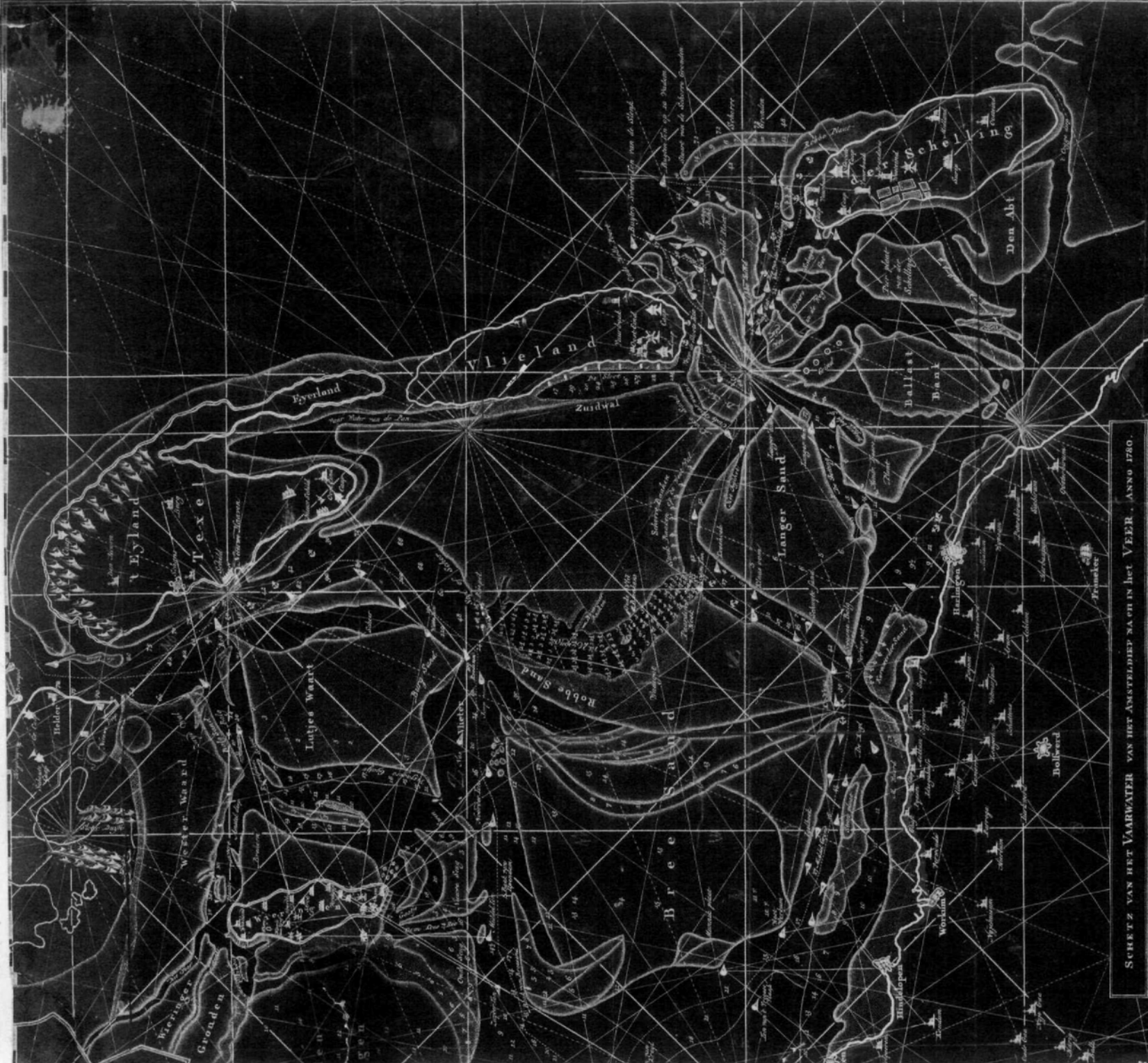


4. Carte nouvelle de la Conté de Hollande et  
de la Seigneurie d'Utrecht.  
ca. 1725. Verkleind.  
origineel in het Algemeen Ryksarchief te  
's-Gravenhage.

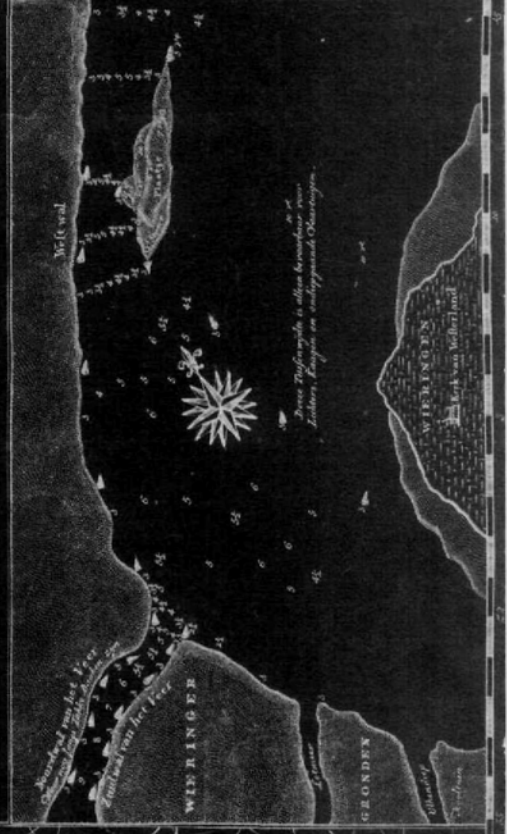




5. Gedeelte van de kaart  
Texel en Fliestroom.  
1712. Ware grootte.  
van Nicolaas Witsen.  
origineel in het Ryksarchief in de  
Provincie Noordholland te Haarlem.



SCHETZ VAN HET VAARWATER VAN HET AMSTELDIEP SA CH IN HET VEER. ANNO 1760.



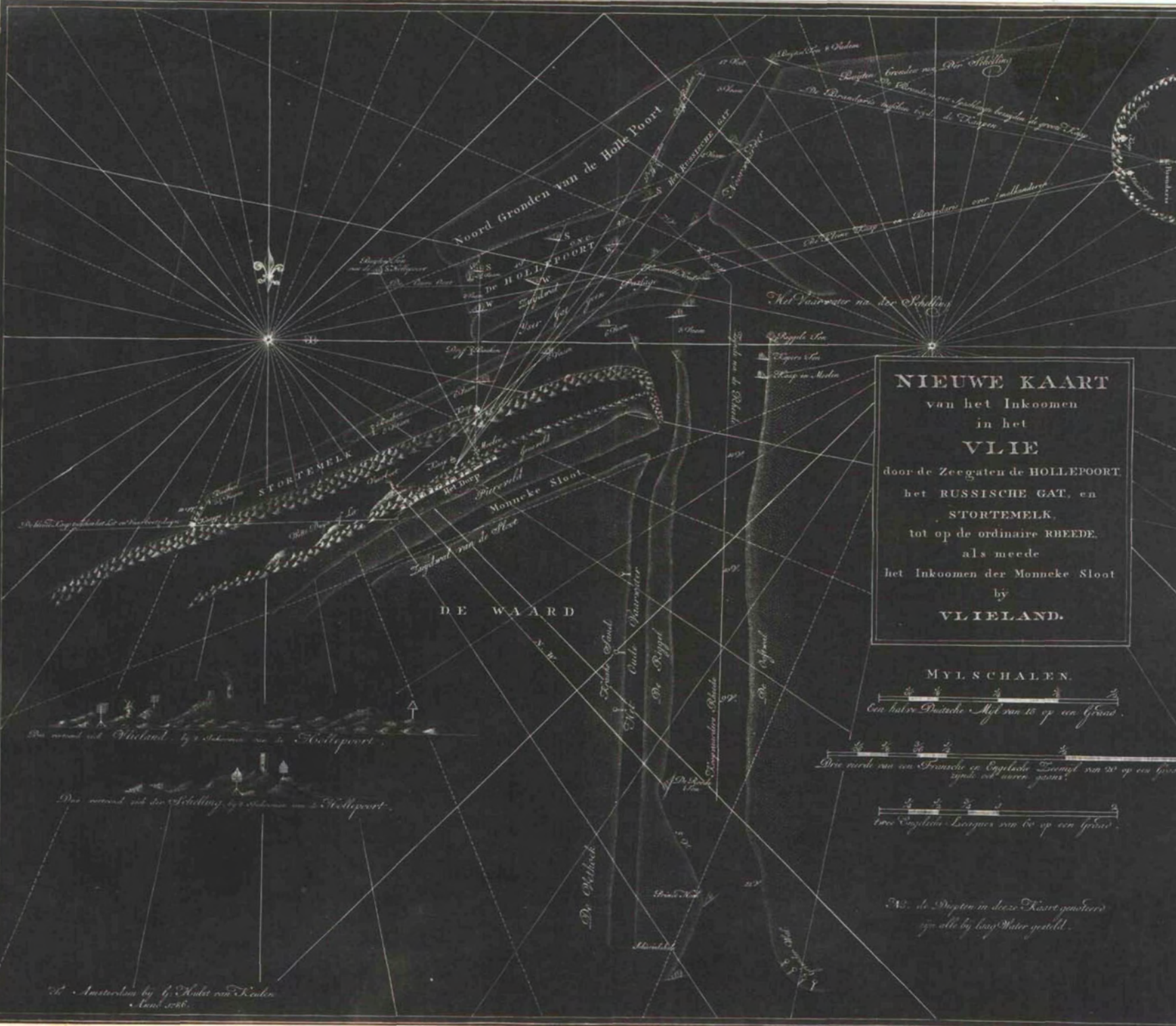
K A A R T  
V A N D E  
**Z U I D E R - Z E E.**

*Rechtsomgekeerd en verkeerterst van AMSTERDAM, na  
TEXEL, en t' VLIET, ten oosten de - Loozen van het NIEUWE DIEP  
by de HEERDEN, het Oude VEER, de Oude VIERINGEN en de  
Bucht by VLIELAND. Met alle overzichten, Buitengom  
en de Buitengom 1760.*

*De Afmetingen der Grootte van de  
aan de Oostzijde van de Haven van de*

391

6. Kaart van de Zuiderzee.  
ca. 1780. Verkleind.  
uitgegeven door G. Hulst van Keulen te Amsterdam.  
origineel in het archief van de afdeeling Hydrografie  
van het Dep.v.Defensie te 's-Gravenhage.



**NIEUWE KAART**  
 van het Inkoomen  
 in het  
**VLIE**  
 door de Zeegaten de HOLLEPOORT  
 het RUSSISCHE GAT, en  
 STORTEMELK,  
 tot op de ordinaire RHEEDE,  
 als meede  
 het Inkoomen der Monneke Sloot  
 by  
**VLIELAND.**

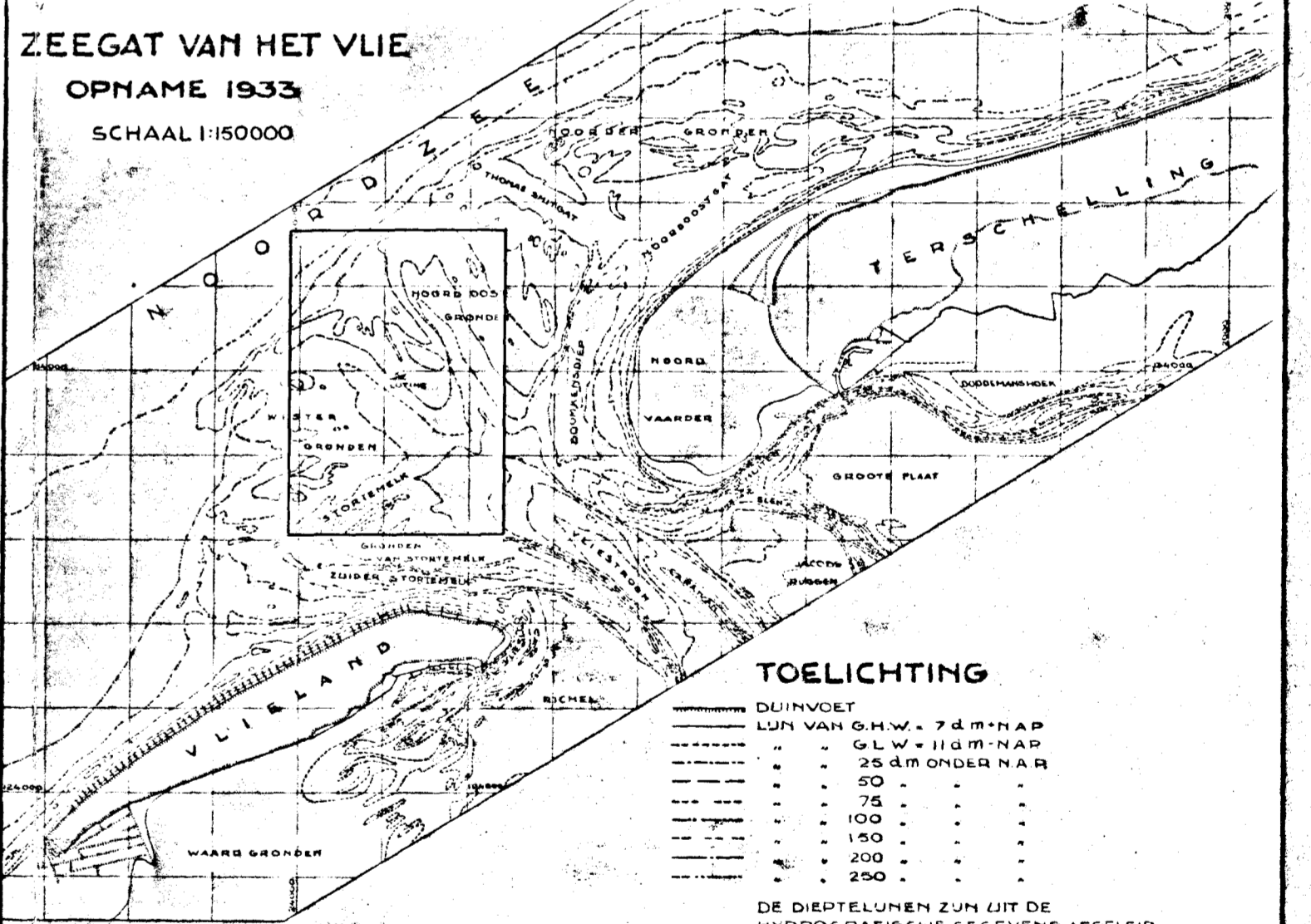
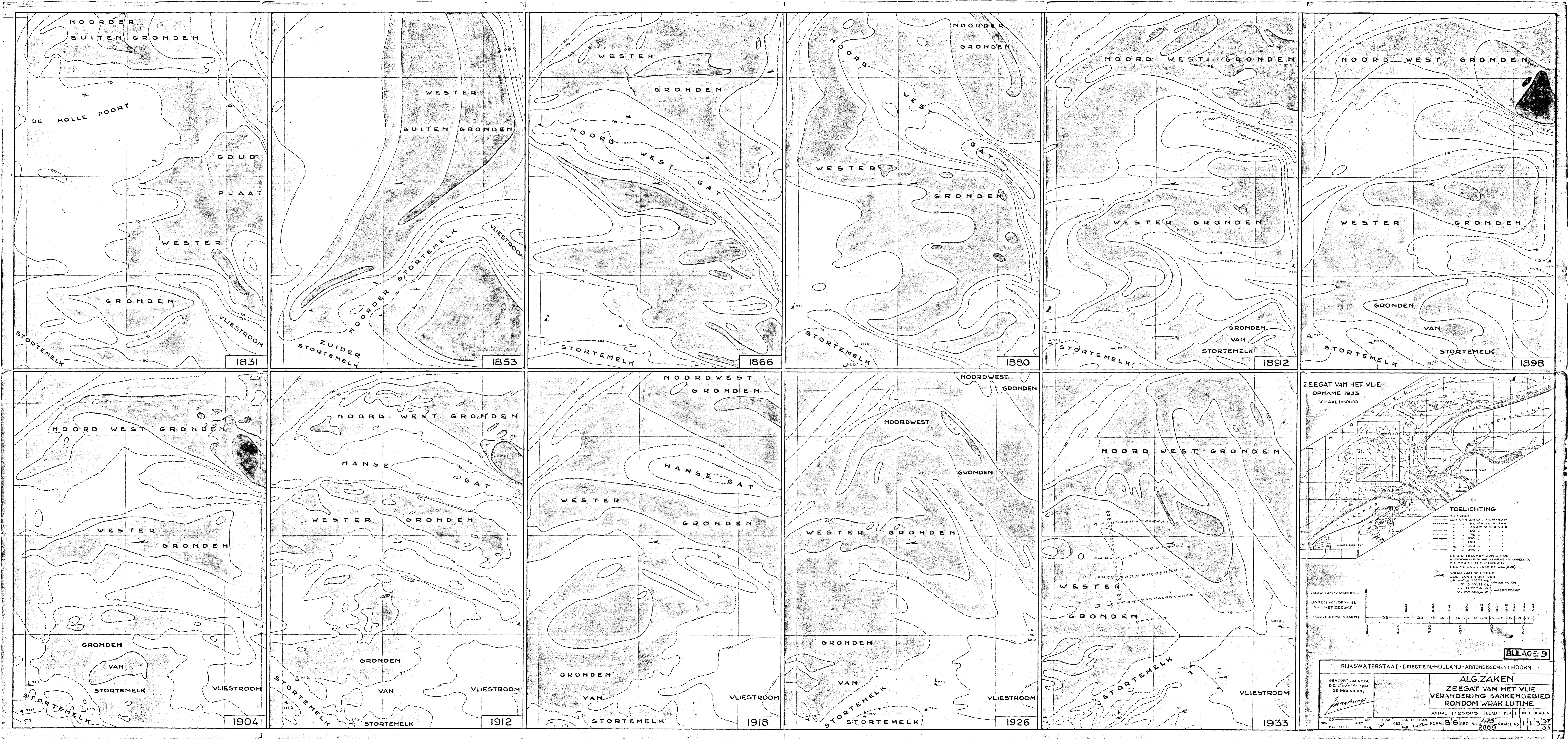
**MYLSCHALEN.**  
 Een halve Duitche Myl van 10 op een Grond.  
 Drie vierde van een Franfche of Engelfche Toemyl van 20 op een Grond,  
 zynde ook waeren paffen.  
 twee Engelfche Loongues van 60 op een Grond.

*W. de Diepten in deze Kaart gevoerd  
 zijn alle by laag Water geteld.*

*Deze noemens van Vlieland by de Schelling van de Hollepoort.*

*Deze noemens van der Schelling by de Schelling van de Hollepoort.*

7. Nieuwe kaart van het Inkoomen in het Vlie.  
1786. Verkleind.  
uitgegeven door G. Hulst van Keulen te Amsterdam.  
origineel in het archief van de afdeeling Hydrografie  
van het Dep. v. Defensie te 's-Gravenhage.

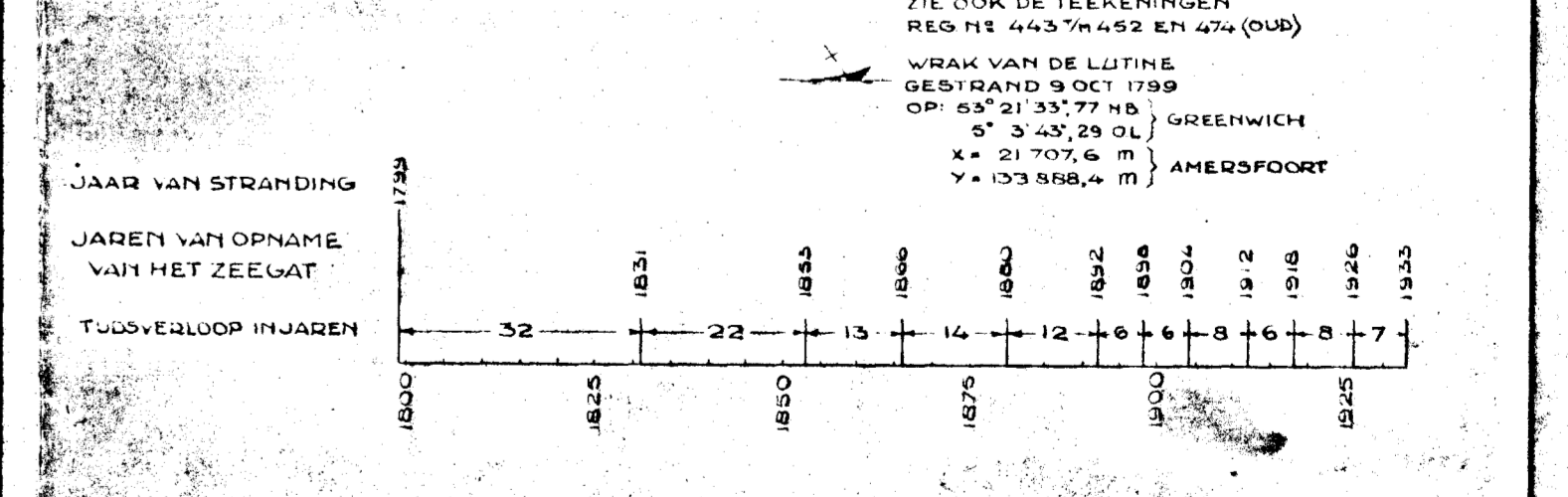


**TOELICHTING**

DUIMHOOGTE	LIJN VAN 0-10 W.L. 7.8 MTR A.B.
.....	0-5 W.L. 11.0 MTR A.B.
.....	5-10 W.L. 12.0 MTR A.B.
.....	10-15 W.L. 13.0 MTR A.B.
.....	15-20 W.L. 14.0 MTR A.B.
.....	20-25 W.L. 15.0 MTR A.B.
.....	25-30 W.L. 16.0 MTR A.B.
.....	30-35 W.L. 17.0 MTR A.B.
.....	35-40 W.L. 18.0 MTR A.B.
.....	40-45 W.L. 19.0 MTR A.B.
.....	45-50 W.L. 20.0 MTR A.B.
.....	50-55 W.L. 21.0 MTR A.B.
.....	55-60 W.L. 22.0 MTR A.B.
.....	60-65 W.L. 23.0 MTR A.B.
.....	65-70 W.L. 24.0 MTR A.B.
.....	70-75 W.L. 25.0 MTR A.B.

DE DIEPTELIJNEN ZIJN LIJF DE  
HOOGTEAANWIJZINGEN AANGEKEND,  
ZIE OOK DE TOEWIJZINGEN  
BESLUIT VAN 1875 EN 1876 (N.B.)

WRAK VAN DE LUTHE  
DESTRAND 9 OCT 1799  
OP 53° 21' 30" N.B. 5° 35' 20" O.L. GREEKWIJK  
44 21 1702 (M) 1  
Y. 35 818 (M) 1  
AANDESPPOORT



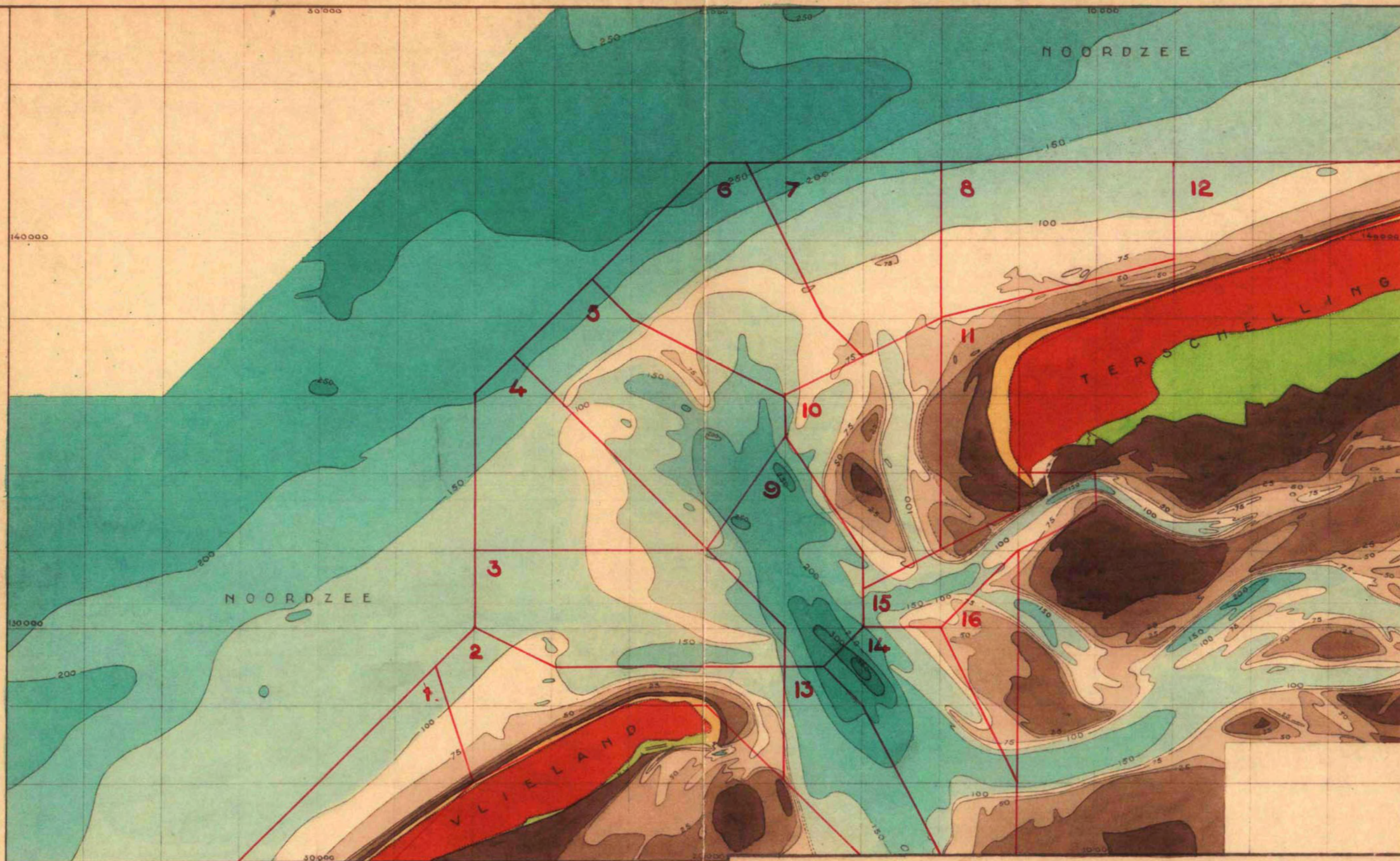
**BIJLAGE 9**

RIJKSWATERSTAAT - DIRECTIE N.-HOLLAND - ARRONDISSEMENT HOORN

ALG.ZAKEN  
ZEEGAT VAN HET VLIE  
VERANDERING SANKENGBIED  
RONDOM WRAK LUTINE

SCHAAL 1:25000

OPN. DO. 11-11-33. DEZ. PAR. 475. REG. NO. 475. KAART NO. 113.37. 2889



**TOELICHTING**

AAN DE HAND VAN DE SERIE VOLLEDIGE OPNAMEN IN HET TIJDVAK 1796 - 1933, OMVATTENDE 12 STUKS KAARTEN, ZIJN DE OMHULLENDEN GETEKEND VAN DE GROOTSTE DIEPTEN, ZO DAT DEZE SITUATIE VOOR ELKE PLAATS AANGEeft DE GROOTSTE DIEPTE WELKE IN DAT TIJDVAK OP DIE PLAATS IS GELOED

- UITERST LANDWAARTSCHE LIGGING VAN DEN DUINVOET
- HW — " " " " " LUN VAN G.H.W. = 6 dm + N.A.P.
- - - LW - - " " " " " G.L.W. = 10 dm -
- 25 — ENZ. DIEPTELUNEN AANGEVENS DE GROOTSTE DIEPTE IN dm. - N.A.P.
- ..... 50 ..... ENZ. GEFANTASEERDE DIEPTELUNEN

RIJKSWATERSTAAT - DIRECTIE N.-HOLLAND - ARRONDISSEMENT HOORN

BEHOORT BIJ NOTA  
D.D. *October* 1935

DE INGENIEUR

*J. van der ...*

DD. ——— DD. 27-3-35 DD. 11-4-35  
OPN. ——— GET. ——— GEZ. ———  
PAR. ——— PAR. T. PAR. S

**KAARTEN**

**KUSTKAARTEN**

**12. ZEEGAT VAN HET VLIE. 1796-1933**  
**OMHULLENDEN 1/2 GROOTSTE DIEPTEN**

SCHAAL 1 : 100.000    BLAD N° 1  
IN 1 BLADEN    BIJLAGE 12  
FORM. **A 2**    REG. No. **3533**    KAART No. **6 7 0 21**





**TOELICHTING**

AAN DE HAND VAN DE SERIE VOLLEDIGE OPNAMEN IN HET TUDVAK 1796-1933, OMVATTENDE 12 STUKS KAARTEN, ZIJN DE OMHULLENDEN GETEEKEND VAN DE MINSTE DIEPTEN, ZOODAT DEZE SITUATIE VOOR ELKE PLAATS AANGEeft DE MINSTE DIEPTE, WELKE IN DAT TUDVAK OP DIE PLAATS IS GELOED

- UITERST ZEEWAARTSCHE LIGGING VAN DEN DUINVOET
- H.W. — " " " " LUN VAN G.H.W. - 6 dm + N.A.P.
- - - L.W. - - - " " " " " " " " " " G.L.W. - 10 dm - "
- 25 — ENZ. DIEPTELUNEN AANGEVENSDE DE MINSTE DIEPTE IN dm.-N.A.P.
- 50 — ENZ. GEFANTASEERDE DIEPTELUNEN

RIJKSWATERSTAAT - DIRECTIE N.-HOLLAND - ARRONDISSEMENT HOORN

BEHOORT BIJ NOTA  
D.D. *Celstus* 1935

DE INGENIEUR  
*W. van der ...*

**KAARTEN**  
**KUSTKAARTEN**  
**12. ZEEGAT VAN HET VLIE 1796-1933**  
**OMHULLENDEN 1/10 MINSTE DIEPTEN**

SCHAAL 1 : 100 000	BLAD N° 1 IN 1 BLADEN	BIJLAGE II
OPN. DD. _____	GET. DD. 28-3-35	GEZ. DD. 11-4-35
PAR. _____	PAR. T.	PAR. 5
FORM. <b>A 2</b>	REG. No. <b>3534</b>	KAART No. <b>6 7 0 22</b>

N O O R D Z E E

N O O R D Z E E



TOELICHTING

- Bestaande dijken strandverdedigings- en oeverwerken
- Verloren gegane dijkwerken
- Bestaande stuifdijken
- 37-1876 Nummer (letter) en jaar van aanleg der strandhoofden
- 1905 Jaar van aanleg der oeverwerken of stuifdijken
- 42 • Oorspronkelijke strandpaal № 42
- 1688 Caarte van Eijerland ende Westvlieland, enz. Caarte van Oostvlieland met Westerschelling, enz. van Is Haringhuijsen, Adriaan van Twijver, en Abram Bluze, (A.R.A. Gravenhage)
- 1722 Kaart van Westvlieland, enz. door Willem Vleertman, Maurits Walraven, P. Muller en Jan Wentel. (A.R.A. Gravenhage)
- 1756 Kaart van West-Vlieland, door J. Harge. (A.R.A. Gravenhage)
- 1795 Kaart van het eiland Vlieland, door J. Peereboom (A.R.A. Gravenhage)
- 1898 Strandmetingen
- 1933 Strandmetingen

RIJKSWATERSTAAT - DIRECTIE N-HOLLAND - ARRONDISSEMENT HOORN			
BEHOORT BIJ NOTA D.D. <i>betoken</i> 1933		<b>VLIELAND</b>	
DE INGENIEUR <i>J. van der ...</i>		<b>SITUATIE IN DE JAREN 1688, 1722, 1756, 1795, 1898 en 1933.</b>	
SCHAA: 1: 50.000	BLAD N° IN BLADEN	BIJLAGE 17	
OPN: _____	DE 14.6.'35 GET. PAR. B.v.S.	DD 14.6.'35 GEZ. PAR. 8	FORM. A 3 REG. N° 3583 KAART N° 510010