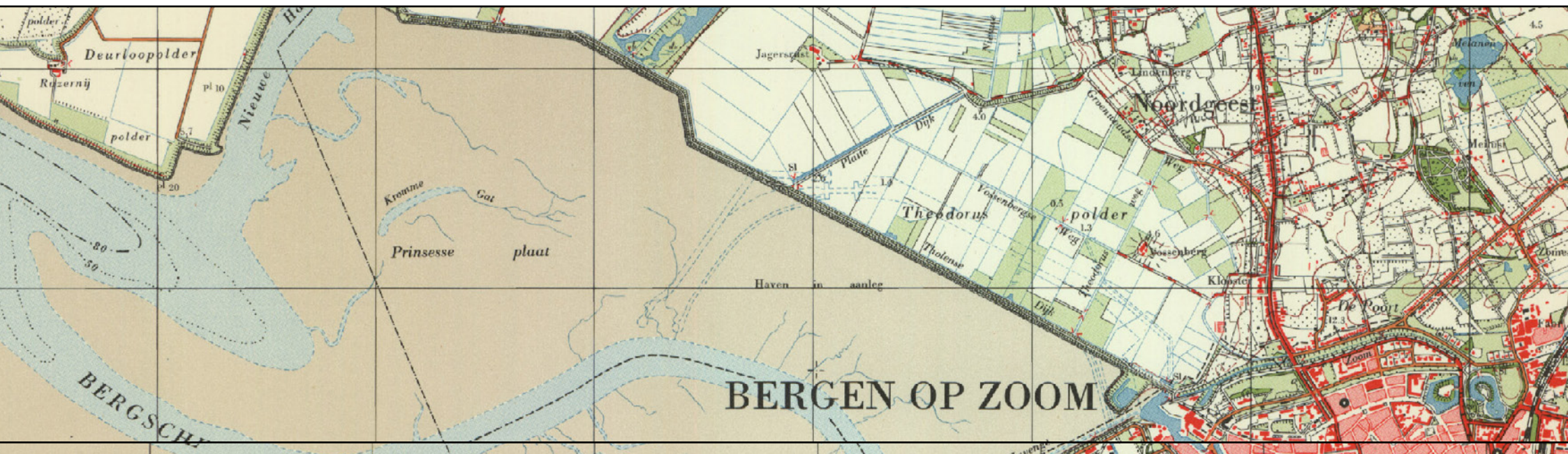


VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN UIT DE TWEEDE WERELDOORLOG

BERGEN OP ZOOM NOORDLAND



VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN BERGEN OP ZOOM NOORDLAND

ALGEMENE INFORMATIE

INHOUD

ALGEMENE INFORMATIE

Inhoud	3
Betrokken personen	4
1. Inleiding	5
2. Beschrijving uitvoering onderzoek	7

LITERATUURONDERZOEK

3. Landelijke literatuur	12
4. Regionale en lokale literatuur	16
5. Gebeurtenissenlijst	21

ARCHIEFONDERZOEK

6. Resultaten	24
---------------	----

LUCHTFOTO-ONDERZOEK

7. Resultaten	35
---------------	----

ANALYSE BRONNENMATERIAAL

8. Afbakening verdacht gebied	37
-------------------------------	----

TOT SLOT

9. Conclusie en aanbevelingen	40
-------------------------------	----

BIJLAGEN

1. Bronnenlijst	42
2. Vliegtuigverliezen	45
3. Naoorlogse situatie	48
4. CE bodembelastingkaart	52

BETROKKEN PERSONEN

LITERATUURONDERZOEK

dr. J.L van der Pauw

ARCHIEFONDERZOEK

dr. J.L van der Pauw

K. van Breemen

J. Verhagen

ir. M.W. Ribbens

LUCHTFOTO ONDERZOEK

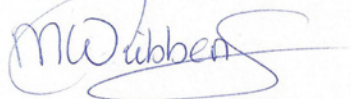
ir. R.F. Assendorp

ir. M.W. Ribbens

ANALYSE BRONNENMATERIAAL

ir. M.W. Ribbens

Voor akkoord



ir. M.W. Ribbens

Projectmanager

1. INLEIDING

1.1 OPDRACHT EN AANLEIDING

In opdracht van het Havenbedrijf Rotterdam heeft Expload een historisch vooronderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van Conventionele Explosieven (CE) uit de Tweede Wereldoorlog ter plaatse van Noordland in Bergen op Zoom. Het onderzoeksgebied is afgebeeld in *figuur 1*.

De aanleiding voor het vooronderzoek zijn toekomstige bodemroerende werkzaamheden in het onderzoeksgebied.

1.2 DOEL

Het vooronderzoek heeft tot doel om door middel van het inventariseren en analyseren van historisch bronnenmateriaal te bepalen of, en eventueel waar, binnen de het onderzoeksgebied rekening moet worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van CE in de bodem. Indien dit het geval is, dan wordt beoordeeld of bepaalde gebieden binnen het onderzoeksgebied hierdoor moeten worden aangemerkt als 'verdacht gebied', d.w.z. een gebied waar door de mogelijke aanwezigheid van CE een risico op het aantreffen of onbedoeld in werking treden van deze CE bestaat.

Het vooronderzoek resulteert in een rapportage met een bijbehorende CE bodembelastingkaart, waarop de verdachte en onverdachte gebieden zijn aangegeven. Indien er sprake is van een verdacht gebied, heeft het historisch vooronderzoek bovendien tot doel om zo nauwkeurig mogelijk vast te stellen:

- de soorten, verschijningsvorm en aantallen CE;
- de minimale en maximale diepteligging van CE.

Tot de CE (Conventionele Explosieven) wordt elk explosief gerekend dat niet als geïmproviseerd, nucleair, biologisch of chemisch kan worden aangemerkt. Bij het opsporingsproces worden aan CE gelijkgesteld en als zodanig behandeld: CE die geen explosieve stoffen (meer) bevatten; restanten van CE die door leken als zodanig herkenbaar zijn; voorwerpen die door leken kunnen worden aangemerkt als CE; wapens of onderdelen daarvan.



Figuur 1 Kaart met begrenzing van het onderzoeksgebied.

2. BESCHRIJVING UITVOERING ONDERZOEK

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform het certificatieschema voor het opsporen van conventionele explosieven (WSCS-OCE) van 2012. Dit WSCS-OCE bevat de proceseisen voor het vooronderzoek naar en de opsporing van Conventionele Explosieven. Conform het WSCS-OCE bestaat het vooronderzoek uit twee fasen: de inventarisatie van het bronnenmateriaal en de beoordeling van het bronnenmateriaal.

2.1 INVENTARISATIE VAN HET BRONNENMATERIAAL

De inventarisatiefase van het bronnenmateriaal bestaat uit drie onderdelen:

1. Literatuuronderzoek
2. Archiefonderzoek
3. Luchtfoto-onderzoek

1. Het literatuuronderzoek is gericht op de grote lijnen van de explosieven-gerelateerde geschiedenis van het onderzoeksgebied. Op basis hiervan wordt een chronologische lijst opgesteld van explosievengerelateerde gebeurtenissen die voor dit onderzoek relevant zijn. Het literatuuronderzoek resulteert daarom in een zgn. gebeurtenissenlijst voor de periode 1940-1945.

2. Het archiefonderzoek volgt op het literatuuronderzoek. Het is gericht op het verzamelen van nadere, meer gedetailleerde gegevens betreffende explosievengerelateerde gebeurtenissen in het onderzoeksgebied. In deze fase worden in hoofdzaak primaire bronnen geraadpleegd. De archieven waaruit deze historische informatie wordt betrokken, bevinden zich zowel in Nederland als in het buitenland.

3. Het luchtfoto-onderzoek vindt parallel aan het archiefonderzoek plaats. Het luchtfoto-onderzoek heeft tot doel de schade aan het landschap als gevolg van oorlogshandelingen en de posities van militaire werken te inventariseren en door middel van een geografisch informatie systeem (GIS) in kaart te brengen.

2.2 ANALYSE VAN HET BRONNENMATERIAAL

Conform het WSCS-OCE moet het verzamelde bronnenmateriaal worden geëvalueerd en beoordeeld, met als doel het gemotiveerd vaststellen van:

- het feit of er binnen het onderzoeksgebied sprake is van een CE verdacht gebied, en zo ja:
- de (sub)soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoedelijk aanwezige CE;
- de horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied.

Indien er sprake is van de mogelijke aanwezigheid van CE, dan wordt de conclusie 'verdacht' gerapporteerd. Indien er geen sprake is van de vermoedelijke aanwezigheid van CE, dan wordt de conclusie 'onverdacht' gerapporteerd.

Een verdacht gebied ontstaat als hiertoe indicaties zijn vanuit het bronnenmateriaal en deze indicaties niet kunnen worden weerlegd met contra-indicaties. Bij de beoordeling of bepaalde gebeurtenissen in WO-II een indicatie vormen, dient bijlage 3 van de WSCS-OCE als leidraad te worden gehanteerd. Deze bijlage bevat tevens de uitgangspunten voor het bepalen van de grootte van het verdachte gebied. Van bijlage 3 mag worden afgeweken, mits gemotiveerd.

2. BESCHRIJVING UITVOERING ONDERZOEK

2.3 INDICATIES EN CONTRA-INDICATIES

Voor een gestructureerde uitvoering en verslaglegging van het onderzoek worden de explosievengerelateerde gebeurtenissen onderverdeeld in acht categorieën. Deze categorieën kunnen indicaties of contra-indicaties zijn voor de aanwezigheid van CE. De acht categorieën zijn:

1. Militaire aanwezigheid (indicatie).

Als gevolg van militaire aanwezigheid in het onderzoeksgebied, bijvoorbeeld wapen- en geschutopstellingen, kunnen daar CE zijn achtergebleven.

2. Luchtaanvallen (indicatie).

Luchtaanvallen omvatten naast bombardementen ook beschietingen vanuit vliegtuigen met raketten, boordwapens, enz. Als gevolg van luchtaanvallen kunnen door vliegtuigen afgeworpen of afgeschoten CE in de bodem terecht zijn gekomen.

3. Grondgevechten (indicatie).

Grondgevechten omvatten man-tot-man gevechten, beschietingen met lichte vuurwapens of geschut, de inzet van handgranaten, enz. Als gevolg van grondgevechten kunnen de daarbij gebruikte CE in de bodem terecht zijn gekomen.

4. Neergekomen vliegtuigen en/of V-wapens (indicatie).

Bij vliegtuigcrashes kunnen CE, die aan boord van het vliegtuig waren, in de bodem terecht zijn gekomen. Gecrashte V-wapens kunnen niet of slechts gedeeltelijk zijn gedetoneerd.

5. Vernielingen (indicatie).

Als gevolg van vernielingen door het Duitse leger in WO-II of voorbereidingen daartoe kunnen vernielingsladingen zijn achtergebleven.

6. Naoorlogse grondroerende werkzaamheden (contra-indicatie of indicatie).

Als gevolg van naoorlogse grondroerende werkzaamheden kunnen CE uit de bodem zijn verwijderd (bij graaf- of baggerwerkzaamheden) of met een laag van elders aangevoerde grond zijn bedekt (bij ophogingen of dempingen). Naoorlogse grondroerende werkzaamheden betekenen daardoor in de regel een contra-in-

dicatie. Het is echter ook denkbaar dat deze werkzaamheden juist een indicatie betekenen. Bij de aanvoer van grond kunnen in uitzonderlijke gevallen CE zijn meegevoerd.

7. Eerder uitgevoerd CE onderzoek (contra-indicatie).

Als gevolg van opsporingswerkzaamheden kunnen CE uit de bodem zijn verwijderd. Opsporing en ruiming van explosieven kan zowel tijdens de Tweede Wereldoorlog als daarna hebben plaatsgevonden.

8. Spontane vondsten van CE (mogelijke indicatie).

Deze CE kunnen ter plaatse aanwezig zijn geweest sinds de oorlog, maar ze kunnen ook nadien op die plaats zijn gedumpt of daar op andere wijze terecht zijn gekomen, bijv. in aangevoerde grond.

2.4 ONDERZOEKSVRAGEN

De onderzoeksvragen volgen direct uit de hierboven geformuleerde categorieën. Bevat het bronnenmateriaal aanwijzingen dat in het onderzoeksgebied sprake is geweest van:

1. militaire aanwezigheid?
2. luchtaanvallen?
3. grondgevechten?
4. neergekomen vliegtuigen of V-wapens?
5. vernielingen?
6. naoorlogse grondroerende werkzaamheden?
7. eerder uitgevoerd CE onderzoek?
8. spontane vondsten van CE?

2. BESCHRIJVING UITVOERING ONDERZOEK

2.5 BRONNENGEBRUIK

Voor een betrouwbaar en nauwkeurig eindresultaat van het historisch vooronderzoek is het vanzelfsprekend van belang om bij de inventarisatie van bronnenmateriaal de juiste bronnen te selecteren en te analyseren. Dit bronnenmateriaal bestaat, zoals al vermeld in paragraaf 2.1, uit drie onderdelen: 1. literatuuronderzoek; 2. archiefonderzoek en 3. luchtfoto-onderzoek. Deze onderdelen worden hieronder nader toegelicht.

2.5.1 LITERATUURONDERZOEK

Ten behoeve van het literatuuronderzoek is na een verkennende inventarisatie een selectie gemaakt van de voor dit onderzoek belangrijkste, d.w.z. de meest informatieve en gezaghebbende, publicaties. Expload heeft onderscheid gemaakt in landelijke literatuur en lokale/regionale boekwerken.

2.5.2 ARCHIEFONDERZOEK

Hieronder volgen de archieven waarvan de raadpleging in de richtlijnen het WSCS-OCE verplicht wordt gesteld voor de acht al genoemde categorieën gebeurtenissen en de eisen die het WSCS-OCE daaraan stelt.

1. Voor het verzamelen van archiefstukken over militaire aanwezigheid vereist het WSCS-OCE om de collectie 575 (Duitse verdedigingswerken) van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) te raadplegen indien uit raadpleging van overige bronnen blijkt dat er indicaties zijn dat Duitse militaire werken in het onderzoeksgebied aanwezig waren tijdens WOII. Deze indicaties zijn er niet. De collectie 575 is daarom niet geraadpleegd.
2. Voor het verzamelen van archiefstukken over luchtaanvallen vereist het WSCS-OCE om tenminste het gemeentearchief en het provinciaal archief te raadplegen. Expload heeft een onderzoek uitgevoerd in het Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC) en het Historisch centrum 'het Markiezenhof'. Aanvullend zijn de logboeken van de Second Tactical Air Force (2nd TAF) uit The National Archives in Londen (VK) geraadpleegd.
3. Voor het verzamelen van archiefstukken over grondgevechten vereist het WSCS-OCE om tenminste de collectie 409 (Gevechtsverslagen mei 1940) van het NIMH te raadplegen, indien uit overige bronnen blijkt dat er indicaties zijn dat grondgevechten hebben plaatsgevonden in de periode mei 1940. Deze indicaties zijn er niet; de literatuur vermeldt grondgevechten in Bergen op Zoom, echter ruim buiten de grenzen van het onderzoeksgebied. De collectie 409 is daarom niet geraadpleegd.
4. Voor het verzamelen van archiefstukken over neergekomen vliegtuigen en/of V-wapens bevat het WSCS-OCE geen richtlijnen. Expload heeft wat betreft neergekomen vliegtuigen gezocht in de Verliesregisters 1939 t/m 1945 van de Studiegroep Luchtoorlog (2008), in de literatuur en op internet. Voor wat betreft neergekomen V-wapens is gezocht in het BHIC en het Historisch centrum 'het Markiezenhof'.
5. Conform de eisen uit het WSCS-OCE is ook onderzoek uitgevoerd naar naoorlogse grondroerende werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied. Hiertoe is de naoorlogse situatie door Expload vergeleken met RAF verkenningluchtfoto's uit WO-II. De RAF verkenningluchtfoto's zijn afkomstig uit de collecties genoemd in paragraaf 2.5.3. De naoorlogse situatie is afgebeeld op kaarten en luchtfoto's uit de collectie 'Dotka Report' van de firma Dotka Data op www.dotkadata.com.
6. Voor het verzamelen van archiefstukken over de opsporing van CE vereist het WSCS-OCE dat navraag wordt gedaan naar eerder uitgevoerd historisch vooronderzoek en/of CE-opsporingswerkzaamheden en dat een archiefonderzoek wordt verricht in het mijnenveldenarchief van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD). Het mijnenveldarchief van de EODD is geraadpleegd. De opdrachtgever heeft aangegeven dat er niet eerder CE onderzoek is uitgevoerd in het onderzoeksgebied. Door de opdrachtgever is één historisch vooronderzoek CE van de firma Bodac uit 2011 verstrekt, waarvan het

2. BESCHRIJVING UITVOERING ONDERZOEK

onderzoeksgebied de gemeente Bergen op Zoom doorkruist.

7. Voor het verzamelen van gegevens over spontane vondsten van explosieven vereist het WSCS-OCE dat onderzoek wordt verricht in de collectie Munitie-opruimingsrapporten van de EODD, de zgn. MORA's (Meldings- opdracht - en ruimrapport) en UO's (Uitvoeringsopdrachten). De collectie MORA's en UO's is geraadpleegd. Tevens is het archief van de Mijn- Munitie Opruimingsdienst (M.M.O.D.) geraadpleegd.

2.5.3 LUCHTFOTO-ONDERZOEK

Ten behoeve van het luchtfoto-onderzoek zijn overeenkomstig de vereisten van het WSCS-OCE de twee grote collecties in Nederland geraadpleegd:

- Collectie Wageningen Universiteit, afdeling Speciale Collecties;
- Collectie Topografische Dienst/Kadaster te Zwolle;

Omdat er sprake is van een leemte in kennis m.b.t. inslaglocaties van CE tijdens en na de bevrijding van Bergen op Zoom, is tevens de Collectie Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland (RCAHMS) geraadpleegd voor luchtfoto's met een opnamedatum op 23 oktober 1944 of later.

VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN BERGEN OP ZOOM NOORDLAND

LITERATUURONDERZOEK

3. LANDELIJKE LITERATUUR

Een lijst van geraadpleegde literatuur is opgenomen in *bijlage 1*. Hier volgt een beschrijving van de ingewonnen indicaties van CE per boekwerk. De lezer die is geïnteresseerd in de samenvatting wordt doorverwezen naar de gebeurtenissenlijst in hoofdstuk 5.

3.1 V.E. NIERSTRASZ EN J.J.C.P. WILSON (1953)¹

Wat vooraf ging : Na de Duitse inval trokken op 10 mei 1940 Franse troepen - de 60e en 68e Division d'Infanterie - richting Zeeland, om met name Walcheren te verdedigen.

3.1.1 DE STRIJD VAN DE FRANSE TROEPEN OP 12 MEI [1940] E.V.D.

'Een verkenningsgroep onder commando van kolonel Beauchesne rukte op 11 mei over Zeeland naar West-Brabant op. [...] Deze Groupement Beauchesne bestond uit de 12e, 27e en 2e G.R.D.I. [Groupe de Reconnaissance de Division d'Infanterie] en kwam in de avond van 11 mei en de ochtend van 12 mei in Noord-Brabant aan en rukte op naar de Mark en de Dintel, terwijl verkenningen vooruit werden gezonden naar het gebied ten N daarvan.'²

'Op 13 mei, voor middernacht bevond de gehele Groupement Beauchesne zich tussen Roosendaal en Bergen op Zoom. Beauchesne vestigde zijn commandopost in de vroege ochtend van 13 mei te Korteven [ca. 3 km] ten Z van Bergen op Zoom.'³

'Beauchesne ontving voor 14 mei de opdracht met zijn Groupement en het 11e bataljon van het 92e R.I. de lijn Huijbergen - Bergen op Zoom vast te hou-

1 De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II, Deel 2 - De krijgsverrichtingen in de buitenprovinciën (zonder Zeeland), onderdeel B - De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, mei 1940 (V.E. Nierstrasz en J.J.C.P. Wilson), 's-Gravenhage 1953

2 blz. 398-399

3 blz. 404

den. Hij gaf onder meer opdracht aan majoor Michon om met de 12e G.R.D.I. en de overige te zijner beschikking staande troepen Bergen op Zoom als steunpunt in te richten.'⁴

'Majoor Michon gaf op 13 mei om 23.00 te Bergen op Zoom bevel om de N, O en Z uitgangen van die stad tot steunpunten in te richten. Zijn troep telde 200 man, verdeeld over 7 pantserwagens (met 7 kanonnen van 2,5 cm), twee pelotons zware mitrailleurs, een Esk. motorrijders en een Esk. zware mitrailleurs en infanteriegeschut.'⁵

'In de morgen van 14 mei slagen de Duitsers erin Bergen op Zoom af te snijden van de Franse troepen in ten Z van die plaats en de stad te omsingelen.'⁶

3.1.2 DE ONTRUIMING VAN NOORD-BRABANT DOOR DE NEDERLANDSE TROEPEN

'De Ned. Peeldivisie was op 11 mei vrijwel opgelost en de troepen hadden zich in verschillende richtingen verspreid. De Franse troepen in de omgeving van Bergen op Zoom waren op zichzelf aangewezen.'⁷

Over de strijd van de Franse troepen in Bergen op Zoom wordt niet bericht (!), waarschijnlijk omdat het stafwerk zich geheel concentreert op een analyse van de krijgshandelingen door het Nederlandse leger. Vermeld wordt slechts dat Ned. troepen op 14 mei merken dat Franse soldaten zich in Z. richting terugtrekken.'⁸

4 blz. 405

5 blz. 405

6 blz. 406

7 blz. 409-410

8 blz. 414

3. LANDELIJKE LITERATUUR

3.2 L. DE JONG (1969-1991)⁹**3.2.1 MEI 1940**

'Op 10 mei 1940 werden bij Bergen op Zoom stalen versperringspalen uit het wegdek van uit België voerende wegen getrokken en gebruikt om de Bath-stelling van asperges te voorzien.'¹⁰

3.2.2 BEGIN 1944

'Rommel gelast dat in het kader van de bouw van de Atlantikwall om verschillende steden versterkingen worden aangelegd, waaronder Bergen op Zoom.'¹¹

3.2.3 EIND OKTOBER 1944

'In Bergen op Zoom vernielt een Sprengkommando van de zich terugtrekkende Duitsers de machines van een aantal metaalbedrijven.'¹²

3.2.4 25 OKTOBER 1944

'Nog moeilijker had de bevolking het in de streek bezuiden Bergen op Zoom waar de Duitsers de toegang tot de Kreekrakdam verdedigden.'¹³

9 L. de Jong, Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog (geannoteerde uitgave), 14 delen, 's-Gravenhage / Leiden 1969-1991

10 deel 3, blz. 158.

11 deel 6, blz. 1323

12 deel 10A, blz. 479

13 deel 10A, blz. 487-488

3.3 H. AMERSFOORT EN P.H. KAMPHUIS (1990)¹⁴**3.3.1 10 MEI 1940**

'Na de morgen van 10 mei 1940 trekken een Franse troepen richting Zeeland [om met name Walcheren te verdedigen]: de 60e en 68e Division d'Infanterie.'¹⁵

3.3.2 14 MEI 1940

'In de vroege morgen van 14 mei 1940 rukken Duitse troepen (de SS-Verfügungsddivision en de SS-Standarte 'Deutschland') vanuit het Z op en om 10.40 uur bezetten zij zonder strijd Woensdrecht. Hierdoor wordt de hals van Zuid-Beveland afgesloten en raken enkele Franse troepen bij Bergen op Zoom, de 12e Groupe-ment de Reconnaissance de Division d'Infanterie onder leiding van Chef d'Escadron Michon, ingesloten.'¹⁶

3.4 CH. KLEP EN B. SCHOENMAKER (1995)¹⁷

'Op 28 oktober [1944] liep de frontlijn ten Z van Roosendaal en ten N van Bergen op Zoom, dat zojuist door de Canadezen was bevrijd.'¹⁸

14 H. Amersfoort en P.H. Kamphuis (red.), Mei 1940 - De strijd op Nederlands grondgebied, 's-Gravenhage 1990 ; 4e herziene druk, Amsterdam 2012

15 blz. 242-243

16 blz. 246. Bron: "Rapport du Chef d'Escadron Michon sur les opérations de Hollande, du 10 au 15 mai et sur les circonstances de sa capture", augustus 1940, in: DC-NIMH, Strijd Nederlands Grondgebied, doos 560, map 2

17 Ch. Klep en B. Schoenmaker (red.), De bevrijding van Nederland 1944-1945 - Oorlog op de flank, 's-Gravenhage 1995

18 blz. 219

3. LANDELIJKE LITERATUUR

3.5 A. KORTHALS ALTES (1984)¹⁹

Bergen op Zoom komt niet in het register voor.

3.6 G.J. ZWANENBURG (1990-1992)²⁰**3.6.1 19/20 SEPTEMBER 1940**

Bomber Command. 'Eén Hampden ging naar Bergen op Zoom waar enkele branden uitbraken.'²¹

3.6.2 10 DECEMBER 1941

Fighter Command. 'Slechts één offensieve operatie. Om 13.45 uur stegen twee Spitfires op voor een aanval op een distilleerderij in Bergen op Zoom. Het doel werd niet gelocaliseerd, maar wel werden twee binnenschepen aangevallen. Treffers gezien, maar geen schade.'²²

3.6.3 28/29 DECEMBER 1941

Coastal Command. 'Fotoverkenning. [...] Eén Spitfire naar Essen-Düsseldorf keerde niet terug. Noot. Deze Spitfire kwam bij Bergen op Zoom neer. De piloot werd gevangen genomen.'²³

¹⁹ A. Korthals Altes, Luchtgevaar - Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945, Amsterdam 1984

²⁰ J. Zwanenburg, En nooit was het stil... - Kroniek van een luchtoorlog - Luchtaanvallen op doelen in en om Nederland, 2 delen en bijlage, 's-Gravenhage 1990-1992

²¹ deel 1, blz. 103

²² deel 1, blz. 308

²³ deel 1, blz. 316

3.6.4 6 NOVEMBER 1942

Fighter Command. ' 's Middags werden drie Spitfires uitgestuurd voor een aanval op de gasfabriek in Bergen op Zoom. Alle drie voerden van een hoogte variërend tussen 30 tot 200 meter de aanval uit, waarbij het doel zou zijn vernietigd.

Noot. De Spitfires waren van No. 167 Squadron en deze raid stond onder leiding van een Nederlandse piloot, F/Lt. (Kaptein) F.J.A. Lutz, die zelf in Bergen op Zoom heeft gewoond.'²⁴

3.6.5 25 NOVEMBER 1943

AEAF. 'Tussen 13.30 en 15.40 uur werden twee Spitfires uitgestuurd voor verstoringsaanvallen boven de Nederlandse eilanden. Bij Bergen op Zoom werd een goederentrein aangevallen en beschadigd. Eén Spitfire keerde niet terug, vermoedelijk neergeschoten door de flak.'²⁵

3.6.6 10 APRIL 1944

8th Air Force. 'Deze dag werden 729 bommenwerpers, geëscorteerd door 496 jagers, uitgestuurd voor aanvallen op vliegvelden en andere doelen in Frankrijk en België. AD's. Twintig bommenwerpers naar Bergen op Zoom.

Noot. In hun FTB meldden de Duitsers dat in de morgen kleine en grotere formaties vliegtuigen overvlogen, waarbij om 09.30 uur bommen werden afgeworpen op het baanvak Vlissingen-Bergen op Zoom, waardoor dit baanvak voorlopig was versperd. Tevens dat een radarstation van de Luftwaffe werd beschadigd.'²⁶

²⁴ deel 1, blz. 418-419

²⁵ deel 2, blz. 120

²⁶ deel 2, blz. 192

3. LANDELIJKE LITERATUUR

3.6.7 11/12 SEPTEMBER 1944

AEAF. '26 Mosquito's werden uitgestuurd voor aanvallen op troepenbewegingen in het gebied Rotterdam, Venlo, Bergen op Zoom. 25 Mosquito's voerden aanvallen uit waarbij vrachtauto's, schepen, treinen en barakkenkampen met goed gevolg met boordwapens onder vuur werden genomen.'²⁷

3.6.8 13 SEPTEMBER 1944

AEAF. 'Twaalf Mitchells en 24 Bostons werden uitgestuurd voor aanvallen op spoorwegknooppunten in het gebied van Bergen op Zoom met een TOT van respectievelijk 18.55 en 19.02 uur. 34 vliegtuigen voerden een aanval uit, waarbij 41 ton brisant werd afgeworpen met resultaten beschreven als goed.'²⁸

3.6.9 13/14 SEPTEMBER 1944

AEAF. '29 Mosquito's werden uitgestuurd voor aanvallen op vijandelijke troepenbewegingen in het gebied Rotterdam, Arnhem, Wezel, Venlo en Bergen op Zoom [...].'²⁹

3.6.10 8 OKTOBER 1944

AEAF. 'Noot. Het was een Typhoon van No 257 Squadron, die neergeschoten door flak, in de buurt van Bergen op Zoom verloren ging. De piloot, W/O. Powell kwam om het leven.'³⁰

3.6.11 11 OKTOBER 1944

AEAF. 'Er werden jabo-aanvallen uitgevoerd op vijandelijke versterkingen bij Breskens, Bergen op Zoom, Vlissingen, Oostburg en Sluis.'³¹

27 deel 2, blz. 309

28 deel 2, blz. 313

29 deel 2, blz. 314

30 deel 2, blz. 396

31 deel 2, blz. 401-402

3.6.12 15 OKTOBER 1944

2nd Tactical Air Force. 'Jagers en jabo's. 576 vliegtuigen, 198 Spitfires, 331 Typhoons en 47 Tempests zorgden voornamelijk voor ondersteuning van de grondtroepen in Nederland en Duitsland, waarbij ondermeer doelen bij Bergen op Zoom onder vuur werden genomen.'³²

3.6.13 18 OKTOBER 1944

2nd Tactical Air Force. 'Jagers en jabo's. 709 vliegtuigen, 355 Typhoons, 346 Spitfires en acht Tempests werden uitgestuurd voor gewapende verkenning en aanvallen op spoorlijnen in de gebieden Zutphen, Munster, Zwolle, Geldern en Dordrecht en ondersteuning van de grondtroepen in het gebied ZW van Goch en bij Bergen op Zoom.'³³

3.6.14 29 OKTOBER 1944

2nd Tactical Air Force. 'Noot. Typhoons van twee squadrons van No 143 Wing, met dekking van No 247 Squadron van 124 Wing in de anti-flak-rol, voerden een duikaanval uit op sluizen bij Bergen op Zoom, maar veel effect had deze aanval niet daar de sluizen op dat moment open waren.'³⁴

3.6.15 10 JANUARI 1945

2nd Tactical Air Force. 'Boven het noordelijke gevechtsterrein werden geen operaties uitgevoerd. Twee Spitfires vlogen defensieve patrouilles in het gebied van Bergen op Zoom.'³⁵

32 deel 2, blz. 408-409

33 deel 2, blz. 413

34 deel 2, blz. 426-427

35 deel 2, blz. 514

3.7 SGLO (2008)³⁶

Zie hiervoor *bijlage 2* 'vliegtuigverliezen'.

Paragraaf 3.1 tot en met 3.7 betroffen de resultaten van een studie in de landelijke literatuur. Hierna volgen de resultaten van het literatuuronderzoek in de regionale literatuur.

36 Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO), Verliesregisters 1939 t/m 1945, [Den Haag] 2008

4.1 J. LUIJTEN (2004)³⁷

4.1.1 10-14 MEI 1940

'Het zevende Franse Leger onder bevel van generaal Giraud ontplooidde zich op vrijdag 10 mei [1940] om 5.40 uur direct vanuit Noord-Frankrijk over de Zeeuwse eilanden Walcheren en Beveland en West-Brabant. De voorhoede van dit leger onder bevel van kolonel de Beauchesne kreeg de opdracht in dit gebied een verdedigingslijn op te bouwen. Deze voorhoede bestond uit drie groupes de reconnaissance (GR): GR 2, GR 12 en GR 27, waarvan GR 12 uiteindelijk opdracht kreeg zich te installeren in Bergen op Zoom.

GR 12, onder bevel van overste Moslard, bestond uit een eskadron motorrijders en een eskadron Panhard pantserwagens met hierop gemonteerd mitrailleurs en 25 mm antitankgeschut. In totaal 300 man, later aangevuld met de 60 man van het 1e verkenningsdetachement onder luitenant Montalembert.

GR 12 arriveerde op 10 mei om 16.30 uur in Breskens, stak over naar Walcheren en bereikte 's nachts Middelburg. Het 1e verkenningsdetachement kwam via Brugge en Antwerpen West-Brabant binnen.

GR 12 arriveert op 11 mei in Bergen op Zoom. Kolonel de Beauchesne vestigt zijn HK in het gehucht Korteven [ca. 3 km] ten Z van Bergen op Zoom.

GR 12 bereikt op 13 mei om 14.00 uur Standaardbuiten, wordt daarna weer teruggedrongen en krijgt dan opdracht Bergen op Zoom te verdedigen. Moslard (ernstig gewond) wordt als cdt. vervangen door de chef d'escadrons Michon. Michon installeert zijn cp. in het kantongerecht, naast het politiebureau.³⁸

37 J. Luijten, De verdediging van Bergen op Zoom door het Franse leger in mei 1940, Soesterberg 2004

38 blz. 9-11

4. REGIONALE EN LOKALE LITERATUUR

'De verdediging van Bergen op Zoom werd georganiseerd in de vorm van een egestelling. Op de drie toegangswegen werden in de nacht van 13 op 14 mei steunpunten ingericht: bij de brug/dam over de rivier de Zoom in de N weg naar Halsteren/Steenbergen, bij de spoorwegovergang in de O weg naar Wouw/Roosendaal en bij de Stalenbrug in de Z weg naar Antwerpen. In alle drie de steunpunten werd antitankgeschut in stelling gebracht. GR 12 werd geposteed bij de Stalenbrug.'³⁹

'Op 14 mei om 06.00 uur bereikten de Duitsers het N steunpunt waar zij werden gestopt door Frans mitrailleurvuur.'⁴⁰

De Duitsers omsingelen de stad.

Om 10.00 uur zetten de Duitsers (het SS-Regiment Deutschland) een aanval in op het N steunpunt aan de Halsterseweg. De aanval was vergeefs eindigde om 12.00 met grote Duitse verliezen.

In de middag hervatten de Duitsers de aanval op het N steunpunt, o.a. met mortieren en vlammenwerpers. De Fransen moeten zich terugtrekken en de Duitsers trekken Bergen op Zoom binnen. De meeste Fransen werden tot de overgave gedwongen; een deel zag kans naar het zuiden te ontsnappen.'⁴¹

39 blz. 13

40 Dit N steunpunt, waar de rivier de Zoom de Halsterseweg kruist, ligt ca. 2 km ten OZO van het onderzoeksgebied.

41 blz. 14-16

4.2 R. VAN GILS E.A. (1996)⁴²

De samenvatting van dit boek is wat betreft de krijgshandelingen in de meidagen van 1940 beperkt tot de informatie die van belang kan zijn voor het onderzoeksgebied. Voor een ruimer overzicht van de krijgshandelingen wordt verwezen naar de samenvattingen van het Stafwerk en van het boek van J. Luijten (2004).

4.2.1 DE FRANSE VERDEDIGING [IN MEI 1940]

Hiervan wordt alleen het N. steunpunt samengevat, omdat dat althans enigszins in de nabijheid van het onderzoeksgebied ligt, nl. op ca. 2 km ten OZO daarvan.

13 mei 1940. Tegen de avond richt de Franse verkenningsgroep GR 12 een drietal verdedigende stellingen langs de invalswegen van Bergen op Zoom in.

14 mei 1940. Rond 07.00 uur worden bij de Zoomdam, die de burgemeester Stulemeijerlaan met de Halsterseweg verbindt, [dat is dus bij het N steunpunt] de eerste schoten gewisseld. De Duitse aanvallen richtten zich in het N van de stad voornamelijk op de Zoomdam, maar ook op de omgeving van de Zandstraat [ten ONO van de Zoomdam]. Tegen de avond werd de druk op de Franse stellingen in het N en O van de stad zo zwaar, dat besloten werd de stellingen hier te ontruimen en terug te trekken.⁴³

4.2.2 DE DUITSE BEZETTING EN DE CANADESE OPMARS

Geen relevante informatie m.b.t. de omgeving van het onderzoeksgebied.

42 R. van Gils e.a., Bergen op Zoom als militaire stad, Den Haag 1996

43 Alinea gebaseerd op blz. 94-95

4. REGIONALE EN LOKALE LITERATUUR

4.2.3 DE BEVRIJDING VAN DE STAD

‘De bevrijding van Bergen op Zoom werd opgedragen aan de 4th Canadian Armoured Division. [...] De opmars had plaats vanuit het ZO, over de Huijbergse Baan, waar de tanks zwaar met Panzerfauste beschoten werden.

In de nacht van 26 op 27 oktober 1944 kwam Bergen op Zoom in de frontlinie te liggen. Maar vanaf 23 oktober 1944 lag de stad al onder vuur van Canadese artillerie.

De stad was omgeven door een tankgracht. Aan de Z-oever van de Zoom [aan de N-zijde van de stad] waren betonblokken aangebracht die de oversteek van tanks moesten belemmeren.’⁴⁴

27 oktober 1944. ‘In de vroege ochtend van 27 oktober trekken de Duitsers zich uit Bergen op Zoom terug en nemen ze stellingen in ten N van de Zoom. De Zoombruggen worden opgeblazen en de Zoomdam wordt versperd. Diezelfde dag trekken de Canadezen vanaf 16.00 uur de stad binnen.

Het stadsdeel ten N van de Zoom bleef echter in Duitse handen.’⁴⁵

28 oktober 1944. ‘Terwijl de Canadese artillerie de Duitse troepen onophoudelijk bestookte, rukte de infanterie op 28 oktober op naar de Zoom. Er volgen twee dagen van felle gevechten.’⁴⁶

29 oktober 1944. ‘Canadezen weten een bruggenhoofd ten N van de Zoom te vestigen. De Duitsers trekken hun hoofdmacht terug en laten een kleine dekingsmacht achter.’⁴⁷

44 Alinea gebaseerd op blz. 101-103

45 blz. 103-104

46 bla. 104

47 blz. 105

30 oktober 1944. ‘De laatste Duitse verzetshaard aan de Halsterseweg wordt opgeruimd. [...] Hiermee was in de vroege morgen van 30 oktober 1944 heel Bergen op Zoom bevrijd.’⁴⁸

4.3 E.G.H. HÄRTEL (1984)⁴⁹

De samenvatting van dit boek is beperkt tot de informatie die van belang kan zijn voor het onderzoeksgebied. Voor een ruimer overzicht van de krijgshandelingen wordt verwezen naar de samenvattingen van het Stafwerk en van het boek van J. Luijten (2004).

4.3.1 13 MEI 1940

‘Om 21.00 uur krijgt majoor Michon in Roosendaal het bevel om naar Bergen op Zoom te gaan en daar het bevel op zich te nemen van de Franse troepen aldaar. [...] Te Bergen op Zoom geeft majoor Michon bevel de drie toegangswegen tot de stad te bezetten of de bewaking daar te versterken. Het betreft de Zoomdam in de Halsterseweg [N], de spoorwegovergang bij de Wouwsestraat [O] en de Stalenbrug [Z]. [...] Bij de stelling Noord, de Zoomdam, worden opgesteld:

2 pelotons motorrijders, 1 groep mitrailleurshutters, 1 peloton Panhard pantserwagens, bestaande uit 3 wagens elk voorzien van een klein 25 mm kanon, 2 stuks 60 mm mortieren. Ongeveer 200 m naar het W, bij het Smitsvestje, werd nog een kleine stelling gebouwd, bemand door 12 soldaten.’⁵⁰

48 blz. 105-106

49 E.G.H. Härtel, Vijf dolle dagen... in mei 1940, Bergen op Zoom 1984

50 blz. 92, 95, 97

4. REGIONALE EN LOKALE LITERATUUR

4.3.2 14 MEI 1940

‘Om 06.00 uur heeft aan weerszijden van de Zoom [nabij de Zoomdam] het eerste vuurcontact tussen de Franse en Duitse troepen plaats. [...] Rond 10.00 doen de Duitsers een nieuwe aanval op de Zoomdam. [...] Het vuren gaat door tot ongeveer 12.00 uur. Een pantserwagen rijdt [daarna] heen en weer tussen de Zoomdam [N steunpunt] en het nevensteunpunt bij het Smitsvestje [200 m ten W daarvan] om dat gat te verdedigen.

In de middag doen de Duitsers opnieuw een aanval op de Zoomdam en omgeving. [...] Tegen 14.00 uur breekt hier de hel los. De Duitsers schieten met mitrailleurs en mortieren, de Fransen vuren terug met een 60 mm mortier. [...] Tegen 17.00 uur moeten de Fransen de N stelling onder zwaar mitrailleurvuur verlaten. [...] Om ongeveer 18.30 uur komt er een einde aan het krijgstumult dat in het gebied langs en ten N van de Zoom minstens vijf uur had aangehouden.’⁵¹

14 mei 1940, namiddag. ‘Luitenant Montalembert [van de terugtrekkende Franse troepen] vraagt aan een Nederlands officier of er geen boot was om naar Engeland te varen. De officier had geantwoord: “Nee, er liggen mijnen in de haven, de boten zijn tot zinken gebracht in de vaargeul.” Dat was echter niet waar.’⁵²

51 blz. 124, 127, 129, 131, 132, 136, 143

52 blz. 140-141

4.4 H. VAN DER TUIN (1969)⁵³

De samenvatting van dit boek is beperkt tot de informatie die van belang kan zijn voor het onderzoeksgebied. Voor een ruimer overzicht van de krijgshandelingen wordt verwezen naar de samenvattingen van het Stafwerk en van het boek van J. Luijten (2004).

4.4.1 10-13 MEI 1940

‘GR 12, die Bergen op Zoom zou verdedigen, bestond op 10 mei 1940 uit een eskadron motorrijders en een eskadron mitrailleurs en antitankgeschut en telde in totaal 300 man.’⁵⁴

‘Op 13 mei krijgt Gr 12 onder commando van chef d’escadrons Michon ‘s avonds het bevel vanuit Steenberghe naar Bergen op Zoom te gaan en daar stand te houden. [...] GR 12 krijgt daar steun van een detachement (1e DLM) van het 6e regiment Cuirassiers, bestaande uit een peloton van 7 auto-mitrailleuses - Panhard pantserwagens, tevens voorzien van 25 mm kanonnen - en een peloton motorrijders. In totaal 56 man. [...] Na de gevechten in de voorgaande dagen beschikt Michon in Bergen op Zoom in totaal over ruim 280 man.’⁵⁵

53 H. van der Tuin, met medewerking van E.G.H. Härtel, ‘De verdediging van Bergen op Zoom door het Franse leger, mei 1940’, in: De Waterschans, vol. 2 (1969), afl. 3 (okt), pag. 133-156

54 blz. 136

55 blz. 140

4. REGIONALE EN LOKALE LITERATUUR

'Er worden in Bergen op Zoom drie steunpunten gevormd: op de N, O en Z toegangswegen. Het N steunpunt bevond zich bij de dam over de Zoom bij de weg naar Halsteren. Hier werd ook een nevensteunpunt ingericht ongeveer 200 m links van de dam Halsterseweg. Het antitankgeschut wordt over de drie steunpunten verdeeld.⁵⁶

4.4.2 14 MEI 1940

Hiervan wordt alleen het N. steunpunt samengevat, omdat dat althans enigszins in de nabijheid van het onderzoeksgebied ligt, nl. op ca. 2 km ten OZO daarvan.

'Bij het N steunpunt (Post Noord) hield een Franse pantserwagen op 14 mei om 06.00 uur de dam voortdurend onder vuur om een Duitse aanval af te slaan. Dat lukte.

Om 10.00 uur volgde een nieuwe Duitse aanval. Hiertegen zetten de Fransen [onder meer] twee kanonnen in. De Duitsers worden gestopt en lijden daarbij grote verliezen. Om 12.00 uur staken zij de aanval.

Tegen 14.00 uur hervatten de Duitsers hun aanval op het N steunpunt, o.a. met mitrailleurs en mortieren. De Fransen schieten terug, onder meer vuren zij met een 60 mm mortier 20 granaten af. Tegen 17.00 uur dreigen de Duitsers de N stelling te penetreren.

De Fransen besluiten te proberen een doortocht naar het Z te forceren. Dat mislukt. Daarna geeft cdt. Michon de troepen toestemming zich over te geven.⁵⁷

56 blz. 140

57 blz. 144-146, 151-152

5. GEBEURTENISSENLIJST

5.1 MEIDAGEN VAN 1940

In de meidagen van 1940 bevonden zich in de omgeving van Bergen op Zoom Franse strijdkrachten: drie verkenningsgroepen (Groupes de Reconnaissance), nl. GR 2, GR 12 en GR 27.

Op 13 mei krijgt GR 12 van de cdt. van de Franse verkenningsstroepen, kolonel de Beauchesne, opdracht Bergen op Zoom te verdedigen. GR 12 krijgt daar steun van een detachement (1e DLM) van het 6e regiment Cuirassiers, bestaande uit een peloton van 7 auto-mitrailleurs - Panhard pantserwagens, tevens voorzien van 25 mm kanonnen - en een peloton motorrijders. In totaal 56 man. De Franse troepen in Bergen op Zoom staan onder commando van chef d'escadrons Michon. Deze beschikt ter plaatse over in totaal ruim 280 man.

Deze verdediging van Bergen op Zoom werd georganiseerd in de vorm van een egestelling. Op de drie toegangswegen werden in de nacht van 13 op 14 mei steunpunten ingericht: bij de brug/dam over de rivier de Zoom in de N weg naar Halsteren/Steenbergen, bij de spoorwegovergang in de O weg naar Wouw/Roosendaal en bij de Stalenbrug in de Z weg naar Antwerpen. In alle drie de steunpunten werd antitankgeschut in stelling gebracht.

Van de gevechtshandelingen op 14 mei worden alleen die bij het N steunpunt samengevat, omdat deze locatie, waar de rivier de Zoom de Halsterseweg kruist, althans enigszins in de nabijheid van het onderzoeksgebied ligt, namelijk op ca. 2 km ten OZO daarvan.

- Om 06.00 uur bereiken de Duitsers (het SS-Regiment Deutschland) het N steunpunt waar zij een aanval op inzetten. Zij worden gestopt door Frans mitrailleurvuur en een Franse pantserwagen die de dam voortdurend onder vuur hield. De Duitsers omsingelen de stad.
- Om 10.00 uur zetten de Duitsers opnieuw een aanval in op het N steunpunt aan de Halsterseweg. Hiertegen zetten de Fransen [onder meer] twee kanonnen in. De Duitsers worden gestopt en lijden daarbij grote verliezen. Om 12.00 uur staken zij de aanval.
- Tegen 14.00 uur hervatten de Duitsers hun aanval op het N steunpunt, o.a. met mitrailleurs en mortieren. De Fransen schieten terug, onder meer vuren zij met een 60 mm mortier 20 granaten af.
- Tegen 17.00 uur dreigen de Duitsers de N stelling te penetreren. De Fransen besluiten dan te proberen een doortocht naar het Z te forceren, maar dat mislukt. Daarna geeft cdt. Michon de troepen toestemming zich over te geven. De Duitsers trekken Bergen op Zoom binnen.

Samenvatting. Er hebben op 14 mei 1940 in een omgeving op ca. 2 km afstand ten OZO van het onderzoeksgebied beschietingen tussen Franse en Duitse troepen plaatsgehad met onder meer mitrailleurs, 25 mm kanonnen en 60 mm mortieren. Deze beschietingen hadden over en weer plaats, waarbij de as ruwweg NNO-ZZW liep.

5.2 LUCHTAANVALLEN (NA MEI 1940)

In alle in paragraaf 3.6 genoemde gevallen is het niet waarschijnlijk dat er lucht-aanvallen in de buurt van het onderzoeksgebied zijn uitgevoerd. Dit gebied, thans het Bergse Diep, was in de jaren 1940-1945 vrijwel geheel buitendijks slik (op een klein stukje bij de Keerdijk na). De kortste afstand tot de rand van het bebouwde gebied van Bergen op Zoom - nl. de oude vestinggrens langs de haven en de Zoom, aan de NW-zijde van de stad - bedroeg ongeveer 1,7 km. De afstand tot de spoorlijn, aan de O-zijde van de stad (die enkele malen doelwit van lucht-aanvallen was), bedroeg ongeveer 3,5 km.

5.3 OVERIGE KRIJGSHANDELINGEN (NA MEI 1940)

23-27 oktober 1944

Vanaf 23 oktober 1944 lag de stad vanuit het ZO onder vuur van Canadese artillerie (de opmars had plaats vanuit het ZO, over de Huijbergse Baan). In de nacht van 26 op 27 oktober 1944 kwam Bergen op Zoom in de frontlinie te liggen.

Opmerking. Dat de stad vanaf 23 oktober 1944 vanuit het ZO onder vuur van Canadese artillerie lag betekent dat er - los van de afstand - vanuit het ZO wel min of meer in de richting van het onderzoeksgebied geschoten zal zijn. Het onderzoeksgebied ligt een kleine 2 km ten WNW van de stad.

27 oktober 1944

In de vroege ochtend van 27 oktober trekken de Duitsers zich uit Bergen op Zoom terug en nemen ze stellingen in ten N van de Zoom. (Ca. 2 km ten OZO van het onderzoeksgebied.)

28 oktober 1944

Terwijl de Canadese artillerie de Duitse troepen onophoudelijk bestookte, rukte de infanterie op 28 oktober op naar de Zoom. Er volgen twee dagen van felle gevechten.

29 oktober 1944

Canadezen weten een bruggenhoofd ten N van de Zoom te vestigen. De Duitsers trekken hun hoofdmacht terug en latten een kleine dekkingsmacht achter.

30 oktober 1944

De laatste Duitse verzetshaard aan de Halsterseweg wordt opgeruimd.

VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN BERGEN OP ZOOM NOORDLAND

ARCHIEFONDERZOEK

6. RESULTATEN

6.1 GERAADPLEEGD ARCHIEFMATERIAAL

In verschillende archiefcollecties is gezocht naar voor dit onderzoek relevant materiaal. Deze archieven en collecties werden al genoemd in paragraaf 2.4. Toegangs- en inventarisnummers zijn gespecificeerd in de bronnenlijst in *bijlage 1*.

Het archiefonderzoek resulteerde vooral in non-resultaten. Enkele gebeurtenissen die nog enigszins in de omgeving van het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden zijn behandeld in dit hoofdstuk. Hieronder volgt per categorie van gebeurtenissen de vermelding van de collecties waarin het archiefmateriaal van deze gebeurtenissen is aangetroffen.

In de volgende paragrafen worden het archiefmateriaal voor iedere categorie van gebeurtenissen nader besproken.

Categorie	Collectie met relevant archiefmateriaal
Militaire aanwezigheid	EODD, coll. mijnenvelddocumentatie; BHIC toegang 127 inv. 107
Luchtaanvallen	TNA, logboeken Second Tactical Air Force (2nd TAF)
Grondgevechten	Geen
Vernielingen	Geen
Neergekomen vliegtuigen	Het Markiezenhof, beeldbank
Neergekomen V-wapens	BHIC, toegang 127 inv. 211; Het Markiezenhof, SROB archief, toegang 071 inv. 1203
Naoorlogse grondroerende werkzaamheden	Het Markiezenhof, SROB archief, toegang 071 inv. 735/827/956/957/2632/16488
Eerder uitgevoerd CE onderzoek	Vooronderzoek Bodac, verstrekt door de opdrachtgever
Spontane vondsten van CE	Geen

Tabel 1 Relevant archiefmateriaal

6.2 INDICATIES VAN MILITAIRE AANWEZIGHEID

Mijnenvelden

De collectie mijnenvelddocumentatie van de Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD)¹ is geraadpleegd, evenals de stukken van de Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) uit de periode 1945-1947².

Beide collecties bevatten geen indicaties van aanwezigheid van mijnenvelden in het onderzoeksgebied in WO-II. Het dichtstbijzijnde mijnenveld lag op circa 2 km ten OZO van het onderzoeksgebied.

1 Zonder toegangs- en inventarisnummer

2 BHIC, toegang 127 inventaris 301

6.3 INDICATIES VAN LUCHTAANVALLEN

Luchtaanvallen door de 2nd Tactical Air Force

Expload heeft de missiegegevens van 2nd TAF geraadpleegd uit de periode september 1944 tot en met april 1945, omdat dit de periode was waarin de RAF actief transportmiddelen zoals schepen vanuit de lucht aanvielen. De 2nd TAF rapporteerde de aangevallen doelen in logboeken met verwijzingen naar kaartvierkanten in het Nord de Guerre (NDG) coördinatensysteem.³

Het huidige onderzoeksgebied lag in het kaartvierkant D.8606 met een oppervlakte van 1 km². Expload heeft in de 2nd TAF logboeken gezocht naar vermeldingen van luchtaanvallen met verwijzingen naar dit kaartvierkant en alle direct daar aan grenzende kaartvierkanten. Dit leverde non-resultaten op.

Vervolgens is gezocht naar vermeldingen met de locatieverwijzing 'Bergen op Zoom' of een Engelse verbastering van de stadsnaam. Dit resulteerde in een aantal vermeldingen van aanvallen in 'Bergen op Zoom area' op niet nader genoemde militaire werken in de maand oktober 1944:

'11-10-1944; Up: 08.05; Down: 17.35; 12 Spitfires; 12 x 500, strongpoint Bergen op Zoom area.'

'11-10-1944; Up: 08.05; Down: 17.35; 12 Spitfires; 11 x 500, strongpoint Bergen op Zoom area, 1 N/M.'

3 Kaartvierkanten in NDG coördinaten zijn combinaties van 1 letter en 4 tot 8 cijfers. Hoe meer cijfers, hoe preciezer het gebied waarnaar werd verwezen. Vier cijfers verwijzen naar een gebied van 1x1 km. Zes cijfers naar een gebied van 100x100 m. Achter cijfers naar een gebied van 10x10 m.

6. RESULTATEN

'11-10-1944; Up: 08.05; Down: 17.35; 11 Spitfires; 10 x 500, gun position same area, 1 D/H on gun position and 3 near misses.'

'15-10-1944; Up: 13.50; Down: 14.40; 8 Typhoons; Stongpoint at Bergen op Zoom attacked with 16 x 500 and cannon. 2 D/H and many canon strikes 10 x 500, gun position same area, 1 D/H on gun position and 3 near misses.'

'17-10-1944; Up: 14.50; Down: 15.20; 7 Typhoons; O.P. near Bergen op Zoom, 55 R/P, 2 hits at base, remainder overshot. Many houses burning but O.P. still standing.'

Het is niet waarschijnlijk dat de bovengenoemde aanvallen in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden, omdat daar in WO-II geen militaire werken gelezen waren.

6.4 INDICATIES VAN NEERGEKOMEN VLIEGTUIGEN

Beeldbank Het Markiezenhof

In de beeldbank van het historisch centrum voor de gemeente Bergen op Zoom en omgeving (Het Markiezenhof) zijn indicaties van een vliegtuigcrash op de Princesseplaat aangetroffen. De beeldbank bevat foto's van vliegtuigonderdelen die volgens de toelichtingen op deze foto's op zijn vroegst in 1989 is opgegraven. De uit het vliegtuig geborgen CE zijn op de Princesseplaat tot detonatie gebracht door de EODD. De spingputlocatie op de foto ligt ruim ten W van het huidige onderzoeksgebied.



Figuur 2 'Princesseplaat. De uit een vliegtuig gevonden ammunitie (uit de Tweede Wereldoorlog) wordt door de opruimingsdienst tot ontploffing gebracht.' Foto met nr. BOZ105006490.

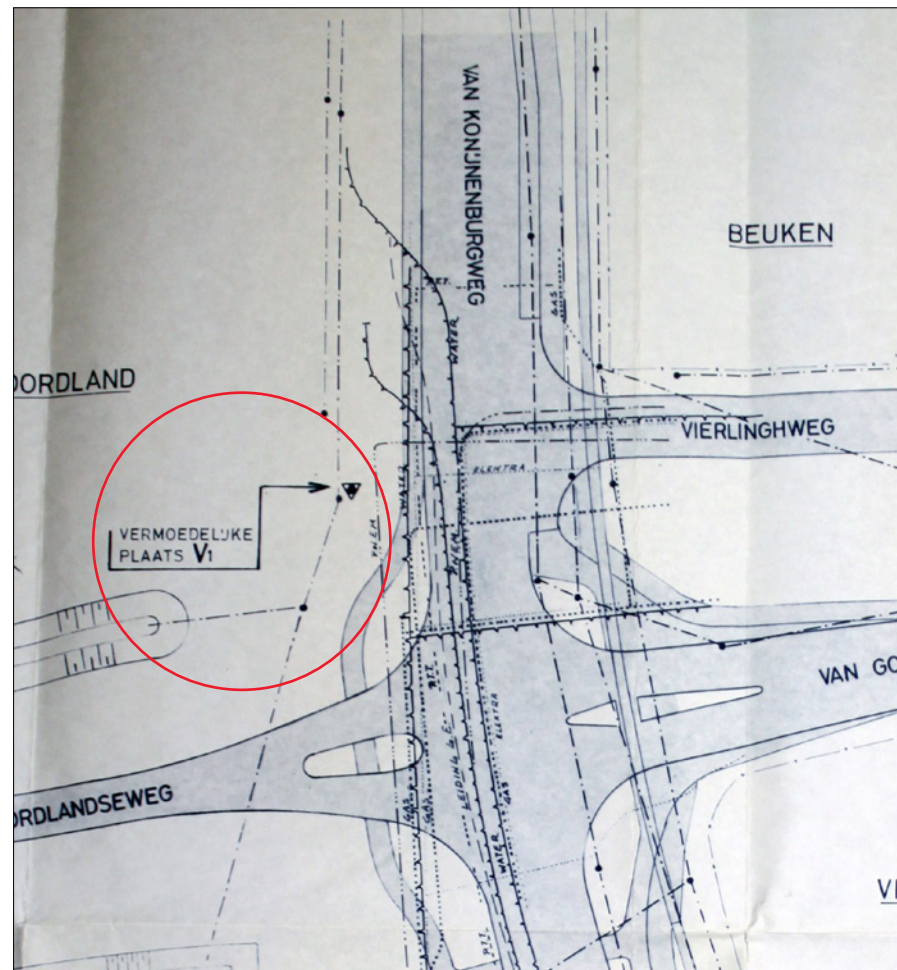
6.5 INDICATIES VAN NEERGEKOMEN V-WAPENS

In het SROB archief in Het Markiezenhof zijn stukken over een V1 inslag in Noordland aangetroffen.⁴ In een brief aan het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Bergen op Zoom van 27 april 1981 wordt de mogelijke aanwezigheid van een V1 blindganger in de bodem van het industrieterrein Noordland besproken:

‘Recentelijk heeft de edelachtbare heer J. van de Water [...] de heer van Vianen er op geattendeerd dat er destijds een V1 op het Noordland zou zijn gevallen. Dezertijds is daarna aan de heer van de Water verzocht om de plaats van de V1 op een kaart aan te geven, hetgeen hij heeft gedaan. Hij stelt dat hij de V1 persoonlijk heeft zien liggen en er dikwijls bij geweest is. In die tijd moet de heer van de Water 6 a 7 jaar geweest zijn. De aangegeven locatie ligt juist ten zuid-westen van de voormalige oesterput (Put van Van Hasselt) op de rand van de vroegere vaargeul.

In de huidige situatie betekent dat direct bij de aansluiting van de Noordlandseweg op de van Konijnenburgweg, in de omgeving van het bord dat de Rijkswaterstaat daar heeft geplaatst. [...]

Een situatietekening sluit ik bij [zie *figuur 3*].’



Figuur 3 Situatietekening met de vermoedelijke inslaglocatie van een V1 volgens getuige de heer Van de Water.

⁴ SROB archief toegang 071 inventaris 1203

6. RESULTATEN

De heer Piet van Dijk van de gemeente Bergen op Zoom schreef jaren later, in 187, twee brieven over de vermoedelijke inslaglocatie van de V1. Deze locatie week af van de eerder opgegeven locatie door getuige Van de Water.

Brief 25 november 1987, gericht aan de directeur van Gemeentewerken, destijds dhr. A. Stapelkamp:

‘In verband met het voorgenomen bodemonderzoek breng ik het volgende onder je aandacht.

Een oom van mij, de inmiddels 82-jarige heer Van der Watering, heeft mij eens verteld dat (volgens hem) op het Noordland een niet ontplofte V-1 uit de tweede wereldoorlog moet liggen.

Mijn oom was destijds werkzaam bij de ‘Holland’ en was er (tegen het einde van de oorlog) getuige van dat zo’n vliegende bom zonder te ontploffen in het water viel. Volgens hem in het gebied dat later is ingedijkt en thans het Noordland is.

De heer Van de Watering stond in het kantoor van de Holland en volgens zijn inschatting plofte het gevaarte recht voor het gebouw op ongeveer vijfhonderd meter afstand in het water. Weliswaar merkte hij op dat hij zich in de afstand vergist zou kunnen hebben, maar hij wist zich het voorval nog heel goed te herinneren. [..]’

Brief 3 december 1987, gericht aan wethouder Stuart:

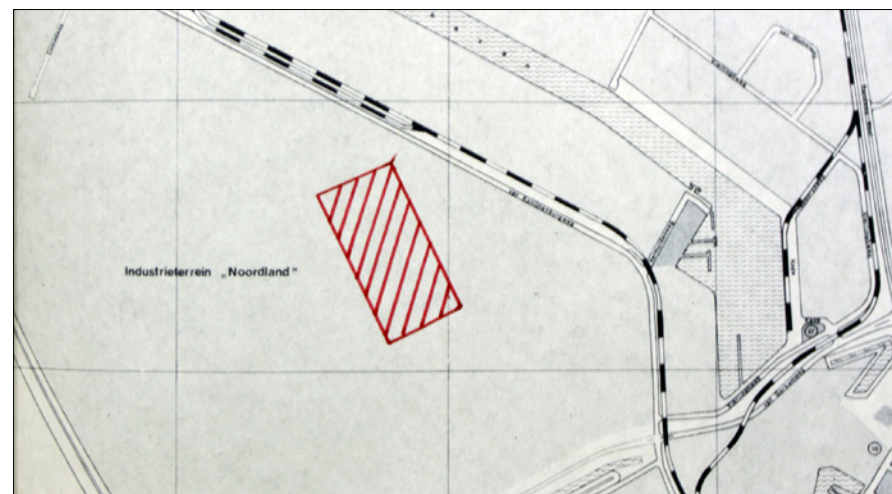
‘In vervolg op mijn notitie d.d. 25-11-87 aan dhr. Stapelkamp inzake de vermoedelijke aanwezigheid van een V1 in de bodem van het Noordland heb ik gisteravond nog een gesprekje gehad met mijn oom, de heer J. van Watering.

Geconfronteerd met de situatietekening waarop de lokatie van de door dhr. v.d. Water gesignaleerde V1 staat aangegeven, is de heer van Watering er stellig van overtuigd dat zijn waarneming een andere V1 betreft.

Zijn relaas: ik zag destijds het gevaarte aankomen uit oostelijke richting. Vliegend over de voormalige ‘boerderij van Suijkerbuijk’ (ook in mijn jeugd een begrip - pvd) koerste de V1 in de richting van ‘t Scheld. De vliegende bom maakte geen geluid en kwam als het ware in glijvlucht naar beneden. Recht voor de plaats waar ik stond maakte het een duik en plofte in het water. Ik schat de afstand tussen de plaats waar ik stond en het neerkomen van het projectiel op zo’n 500 tot 700 meter. Ook de afstand tot de kust (dijk) was ongeveer zo groot.

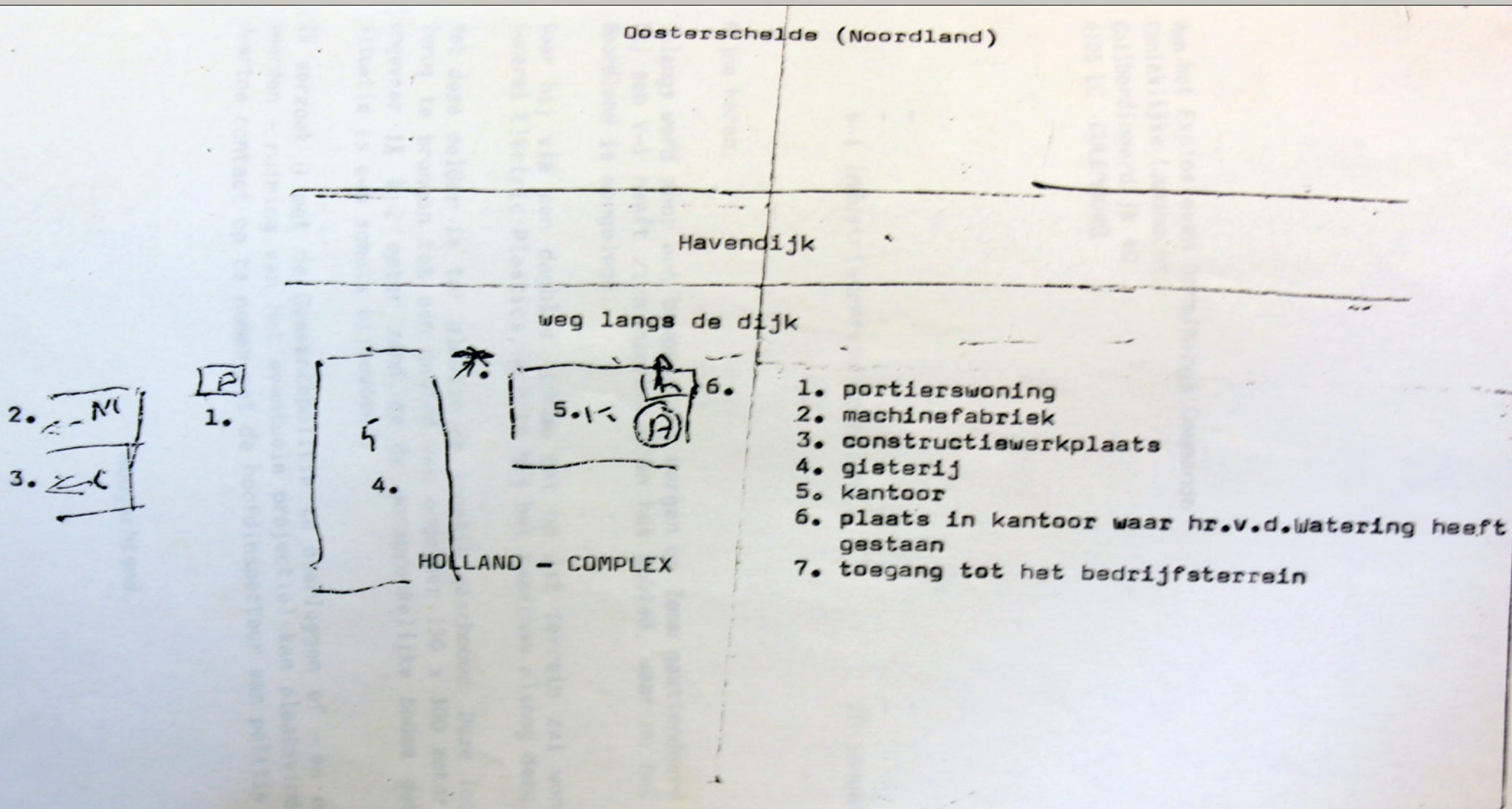
Mijn oom heeft in mijn aanwezigheid een simpel tekeningetje gemaakt van de plaats waar hij stond. Hij wist zich details nog goed te herinneren. Tekeningetje is bijgevoegd [zie *figuur 5* - volgende pagina]. De door hem aangegeven aanduidingen heb ik volledigheidshalve nog even voluit vermeld.’

Achter de brief van 3 december 1987 is een kaartje gevoegd, zonder bijschrift (*figuur 4*). Zeer waarschijnlijk betreft het een vertaling van de locatie uit *figuur 5*.



Figuur 4 Kaartje bij de brief van de heer Piet van Dijk van 3 december 1987.

6. RESULTATEN



Figuur 5 Situatietekening met de vermoedelijke inslaglocatie van een V1 volgens getuige de heer Van der Watering.

6. RESULTATEN

De gemeentelijke inspecteur van de Luchtbescherming en brandweer kwamen er in de maanden januari tot en met maart 1945 zes V1's neer in de gemeente Bergen op Zoom, waarvan twee niet detoneerden. Opgaven van de politie bevatten de details:⁵

Blindgangers:

- op 5 februari 1945 binnen de bebouwde kom in de rivier 'de Zoom'⁶ nabij een aldaar geslagen noodbruggetje
- op 27 februari 1945 bij 'Mondaf'

Gedetoneerde V1's:

- op 18 januari 1945 in een veld buiten de woonwijk 'De Zeezuiper'
- op 5 februari 1945 bij wachtpost 9 op ongeveer 100 meter van het spoor
- op 16 februari 1945 in een woonwijk in een 'achter het fabriekscomplex gelegen polder'
- op 25 februari 1945 in de tuin achter het kantongerecht
- op 1 maart 1945 in de Augstapolder
- op 1 maart 1945 bij de Van Hasseltstraat.

Geen van bovengenoemde V-wapen inslaglocaties ligt in het onderzoeksgebied of komt overeen met de locaties die de getuigen Van Water en Van der Watering aanwezen.

⁵ Alinea gebaseerd op archiefstukken uit het BHIC, toegang 127 'Militair Gezag' inv. 211

⁶ Huidige 'Moervaart'

6.6 INDICATIES VAN NAOORLOGSE GRONDROERENDE WERKZAAMHEDEN

Er bevinden zich een aantal documenten over de naoorlogse ontwikkeling van het onderzoeksgebied, d.w.z. over de ophoging van het maaiveld, de aanleg van dijken en de inrichting van het gebied voor industrie, in toegang 071 van het archief van de Sector 'Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer' (SROB) van de Gemeente Bergen op Zoom.⁷ Het betreffen de volgende dossiers:

- inventaris 735 - bestemmingsplan Noordland
- inventaris 827 - o.a. situatietekeningen en bodeminformatie
- inventaris 956 - o.a. plantekeningen bouwrijp maken en resultaten grondonderzoek, incl. sonderingen
- inventaris 957 - tekening met locaties sonderingen
- inventaris 1203 - situatietekening riolering (1964)
- inventaris 2632 - rapport indicatief bodemonderzoek
- inventaris 16488 - bestek aanleg bedijkningen en industrieterrein Noordland

Deze gegevens bevatten contra-indicaties van CE, d.w.z. aanwijzingen voor de mogelijke afwezigheid van CE in bepaalde delen van de huidige bodem in het onderzoeksgebied. Deze contra-indicaties zijn verder niet door Expload uitgewerkt, omdat de resultaten van het huidige vooronderzoek hier geen aanleiding toe geven.⁸

⁷ Het SROB archief berust in Historisch Centrum 'het Markiezenhof'.

⁸ In de conclusies van dit vooronderzoek is vermeld dat er geen aanwijzingen zijn uit het historisch bronnenmateriaal dat zich mogelijk CE in het onderzoeksgebied bevinden.

6. RESULTATEN

In *bijlage 3* is wel een serie kaarten en luchtfoto's opgenomen die de ontwikkeling van het onderzoeksgebied na WOII laten zien. Het onderzoeksgebied is op deze kaarten en luchtfoto's roze omlijnd. De kaarten zijn afkomstig uit de collectie 'Dotka Report' op www.dotkadata.com.

De landschapsontwikkelingen in het onderzoeksgebied zijn hierna samengevat.

1945

Het onderzoeksgebied ligt op ongeveer 1,5 km ten NW van de Havendijk van Bergen op Zoom (de dijk langs de oude buitenhaven, die eindigt bij de Waterschans). In 1945 - en ook al ver daarvoor - bevond de locatie van het huidige onderzoeksgebied zich vrijwel geheel buitendijks in de Oosterschelde. Het gebied grensde aan de Tholense Dijk, ter hoogte van de landinwaarts lopende Keerdijk of Platte Dijk. Alleen een kleine NO punt van het gebied bevond zich nog juist op het land bij de Keerdijk. De rest van het gebied bestond uit droogvallende slikken en strekte zich naar het ZW uit tot aan de stroomgeul van het Bergse Diep.

1960

Deze situatie bleef zo tot het begin van de jaren '60. Op de kaart uit 1960 is echter al wel de projectie te zien van een te graven havengeul vanaf de Tholense Dijk naar het Bergse Diep toe, met juist binnendijks een aan te leggen sluis (de Burgemeester Peterssluis, die toegang zou geven naar de nog te graven Theodorushaven).

1968

Op de kaart van 1968 zijn deze havengeul en de sluis inmiddels gerealiseerd (dit gebeurde in de eerste helft van de jaren '60). De havengeul bevindt zich tussen de twee strekdammen: de Noorderstrekdam en de Zuiderstrekdam (die feitelijk eerder respectievelijk ten W en ten O van de havengeul liggen).

1980

Op de kaart uit 1980 is te zien dat grenzend aan en ten O van de Zuiderstrekdam een polder is aangelegd: het industriegebied Noordland.

1995

Na de voltooiing van de Markiezaatsdam (1983) en de Oesterdam (1986) was het gedeelte van de Oosterscheldegebied dat binnen (ten O van) deze dijken lag, getijdeloos geworden: het Zoommeer. Dit is te zien op de kaart uit 1995. Het getijdegebied waarin het onderzoeksgebied lag, is nu deels water, deels drooggevallen gronden geworden.

2004-2014

De kaarten uit 2004 en 2014 en de luchtfoto uit 2012 laten zien dat in de situatie van 1995 tot op heden voor wat betreft het onderzoeksgebied nog vrijwel geen verandering gekomen is. Wel is op de kaart van 2014 te zien dat direct te N van het onderzoeksgebied een industriegebied en een wegennet tot ontwikkeling komen.

6.7 EERDER UITGEVOERD CE ONDERZOEK

Door de opdrachtgever is een historisch vooronderzoek verstrekt, dat in 2011 is uitgevoerd door de firma AVG.⁹ Dit vooronderzoek, dat gericht is op een onderzoeksgebied dat meerdere gemeenten doorkruist, bevat historische gegevens van de gemeente Bergen op Zoom. Alleen enkele ruimrapporten van de EODD uit het historisch vooronderzoek van AVG hebben een directe relevante voor het historische vooronderzoek van Expload. Deze gegevens zijn verwerkt in paragraaf 6.8.

6.8 INDICATIES VAN SPONTANE VONDSTEN VAN CE

In het archief van de EODD (Explosieven Opruimings Dienst Defensie) is onderzoek gedaan naar de gemelde spontane vondsten van CE in het onderzoeksgebied, d.w.z. CE die na de oorlog tot op heden zijn aangetroffen zonder dat er gericht naar gezocht werd. De rapportage van deze vondsten is vastgelegd in zgn. MORA's (Melding- opdracht- en ruimrapporten) en UO's (Uitvoeringsopdrachten). In **tabel 2** op de volgende pagina zijn de EODD gegevens samengevat van munitievondsten in - en in de onmiddellijke omgeving van - het onderzoeksgebied.

De munitievondsten in de aardappelverwerkingsfabrieken op de oostzijde van de Theodorushavend zijn niet in tabel 2 verwerkt, omdat het aannemelijk is dat de CE zijn gevonden tussen de aangevoerde aardappelen. Het betreffen de volgende MORA's/ UO's:

- 19823946 (Fabriek Fridor)
- 19930955 (Kade 10)
- 19961796 (Kade 10)
- 20030070 (Vierlinghweg 26)
- 20031814 (Vierlinghweg 26)
- 20031905 (Vierlinghweg 26)
- 20040745 (Vierlinghweg 26)
- 20041555 (Vierlinghweg 26)
- 20041606 (Kade, z.n.)
- 20050308 (Vierlinghweg 26)
- 20060537 (Vierlinghweg 33)
- 20060948 (Vierlinghweg 33)
- 20070220 (Vierlinghweg, z.n.)
- 20070771 (Vierlinghweg 33)
- 20070881 (Vierlinghweg 33)
- 20081241 (Vierlinghweg 33)
- 20100327 (Vierlinghweg 33)
- 20101323 (Vierlinghweg 33)
- 20111897 (Vierlinghweg 33)

⁹ Volkerak-Zoommeer. Een historisch onderzoek naar de aanwezigheid van Conventionele Explosieven, AVG, 26 juli 2011.

6. RESULTATEN

MORA	Datum	Locatie	Gemeente	Details
19833038	24-09-1983	Vierlinghweg, transportbedrijf Schoonen	Bergen op Zoom	1x 12 cm HE artilleriegranaat
19833062	27-09-1983	Vierlinghweg, nabij transportbedrijf Schoonen	Bergen op Zoom	betreft vondst genoemd bij MORA 19833038
19840739	22-03-1984	Vierlinghweg, Car Coating	Bergen op Zoom	1x handgranaat HE USA
19862305	14-07-1986	[Van] Konijnenbergweg	Bergen op Zoom	Niet bekend - MORA ontbreekt in het archief van de EODD
19880234	01-02-1988	Industrieterrein Noordland	Bergen op Zoom	Niet bekend - MORA ontbreekt in het archief van de EODD
19881354	05-05-1988	Bongaertsweg	Bergen op Zoom	Granaat met lengte 15 cm en diameter 4 cm gemeld bij EODD. Ter plaatse was projectiel zoek. Er werd afgesproken dat een nieuwe melding zou worden gedaan als het projectiel weer werd aangetroffen.
19903056	06-11-1990	Kade	Bergen op Zoom	1x 40 mm brisantgranaat
19960666	12-04-1996	Van Konijnenbergweg 80 Transportbedrijf Koppens BV	Bergen op Zoom	1x 3,7 inch HE artilleriegranaat
19971845	28-08-1997	Auvergnedijk	Bergen op Zoom	1x ongevaarlijk voorwerp [d.w.z. geen CE - Explod]
20070322	08-03-2007	Omgeving Noordlandseweg	Bergen op Zoom	Niet bekend - MORA ontbreekt in het archief van de EODD
20070395	20-03-2007	Noordlandseweg	Bergen op Zoom	1 x ongevaarlijk voorwerp (V1 niet aangetroffen) N.B. : de bron van deze informatie is het vooronderzoek van AVG, bijlage Va. De betreffende MORA is destijds door AVG ingezien, maar kon niet door de EODD worden verstrekt aan Explod. Mogelijk is het meldingsformulier zoek.
20100350	18-03-2010	Vierlinghweg	Bergen op Zoom	Niet bekend - MORA ontbreekt in het archief van de EODD
20100568	21-04-2010	Blankenweg 2	Bergen op Zoom	1x 10,5 cm brisantgranaat (Duits) verschoten 1x handgranaat 14 met H.Z. 14 Fb. onsteker (WOI)

Tabel 2 Overzicht van spontane vondsten van explosieven afgehandeld door de EODD

VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN BERGEN OP ZOOM NOORDLAND

LUCHTFOTO-ONDERZOEK

7.1 INGEWONNEN LUCHTFOTO'S

In *tabel 3* is gespecificeerd welke luchtfoto's uit WO-II zijn ingewonnen. Bij de selectie is gebruik gemaakt van de zoek sleutels van de firma Luftbilddatenbank en de zoek sleutel van de collecties van de Wageningen Universiteit en het Kadaster op de website van Dotka Data (www.dotkadata.com).

Datum	Bron	Vlucht	Luchtfoto nr.	Dekking
2 augustus 1944	Kadaster	106G-1819	4184	Gehele onderzoeksgebied
21 oktober 1944	Kadaster	400/1344	4063	Zuidelijk en zuidoostelijk gedeelte
3 september 1945	Wageningen UR	16/2237	4027	Noordelijk en noordwestelijk gedeelte

Tabel 3 Ingewonnen luchtfoto's

Motivatie

De stad Bergen op Zoom lag vanaf 23 oktober 1944 onder artillerievuur. Helaas zijn er geen luchtfoto's beschikbaar in de Nederlandse en buitenlandse collecties die de situatie in het onderzoeksgebied laten zien tijdens of na de artilleriebeschietingen. Een uitzondering is de luchtfoto van 3 september 1945, die echter circa 10 maanden later is genomen.

Expload heeft alle beschikbare luchtfoto's uit de Nederlandse collecties met een opnamedatum vóór 23 oktober 1944 en met dekking van het onderzoeksgebied ingewonnen. Dit bleken slechts twee luchtfoto's te zijn.

Onderzoeksresultaten

De luchtfoto's zijn bestudeerd op de aanwezigheid van militaire werken en oorlogschade aan het landschap. Er zijn geen indicaties van militaire werken en geen indicaties van oorlogschade waargenomen op de luchtfoto's.

VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN BERGEN OP ZOOM NOORDLAND

ANALYSE BRONNENMATERIAAL

8. AFBAKENING VERDACHT GEBIED

8.1 INDICATIES VAN MILITAIRE AANWEZIGHEID

In de voorgaande hoofdstukken zijn de volgende gebeurtenissen genoemd en/of beschreven die een indicatie kunnen zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE in de onderzoeksgebieden:

1. Vondsten van CE na de oorlog.

De overige gebeurtenissen hebben te ver buiten de grenzen van het ondetzoekgebied plaatsgevonden om invloed uit te kunnen oefenen op de mogelijke aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied. De twee vliegtuigcrashes die niet konden worden gelokaliseerd na het nader onderzoek door Expload (zie *bijlage 2*: vliegtuigverliezen) zijn niet beschouwd als een indicatie voor CE in het onderzoeksgebied. De kans dat deze vliegtuigen in het onderzoeksgebied zijn gecrasht is zeer klein.

8.2 ANALYSE VAN VONDSTEN VAN CE NA DE OORLOG

MORA/UO nr. 19833038, 19833062, 19840739, 19903056, 20100350

In *tabel 3* in paragraaf 6.8 zijn vijf vondsten genoemd waarvan de vindlocatie zich aan de oostzijde van de Theodorushaven bevindt. Dit zijn de vondsten aan de Vierlinghweg en de Kade op een minimale afstand van 1,5 km van het onderzoeksgebied. De locaties liggen daarmee ruim buiten het onderzoeksgebied en zijn bij nader inzien als niet relevant beschouwd.

MORA/UO nr. 19960666

Aan de Van Konijnenbergweg 80 is een 3,7 inch brisantgranaat aangetroffen. Deze Engelse/Canadese granaten werden vaak tegen luchtdoelen gebruikt. Hiervoor werden de granaten voorzien van een mechanische tijdonsteker. Voorafgaande aan het afvuren diende men een tijd in te stellen, waarmee het moment waarop de granaat tot explosie moest komen kon worden ingesteld. Als dit soort projectielen blind gingen, d.w.z. niet tot detonatie kwamen, dan zou dat kunnen hebben gelegen aan het feit dat de vooraf ingestelde tijd nog niet was verstreken voordat de projectielen in de bodem terecht kwamen.

Een teruggevallen lucht doelgranaat kan tot kilometers afstand van het afvuurpunt inslaan. De mogelijke aanwezigheid van lucht doelgranaat blindgangers wordt om die reden in alle bezette gebieden Nederland als achtergrondrisico beschouwd. De vondst van het projectiel op de Van Konijnenbergweg geeft geen aanleiding om een CE verdacht gebied af te bakenen in het onderzoeksgebied.

MORA/UO nr. 2007395

De MORA/UO heeft vermoedelijk betrekking op een zoektocht naar een V1 op het industrieterrein Noordland, waarbij het projectiel niet werd gevonden. Uit het archiefmateriaal in paragraaf 6.5 blijkt dat de mogelijke inslaglocatie van een V1 op industrieterrein Noordland ruim ten oosten van het onderzoeksgebied lag. Deze melding kan bij nader inzien als niet relevant worden beschouwd.

MORA/UO nr. 20100568

Aan de Blankenweg 2 is een Duitse brisantgranaat van 10,5 cm uit WOII en een Duitse handgranaat met direct werkende ontsteker uit WOI gevonden. Hoe deze granaten op deze locatie terecht zijn gekomen is niet herleidbaar uit het bronnenmateriaal. Mogelijk dat de projectielen zijn meegevoerd in grond, dat van elders is aangevoerd bij de aanleg van indistrierrein Noordland. De vondsten geven met de huidige inzichten geen aanleiding tot het afbakenen van een CE verdacht gebied in het onderzoeksgebied.

8. AFBAKENING VERDACHT GEBIED

MORA/VO nr. 19862305, 19880234, 20070322

Van deze vondsten ontbreken de ruimrapporten in het archief van de EODD. Het betreft één vondst aan de Van Konijnenbergweg en twee vondsten aan de Noordlandseweg. De vondsten aan de Noordlandseweg liggen op meer dan 1 km van het onderzoeksgebied en kunnen bij nader inzien als niet relevant worden beschouwd. De Van Konijnenbergweg loopt van 125 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied door naar het oosten en verwijderd zich daar verder van het onderzoeksgebied vandaan. In een worstcasescenario zou het CE op circa 125 m van het onderzoeksgebied vandaan zijn gevonden.

Zonder aanvullende informatie over het soort aangetroffen CE kan deze vondst niet worden beschouwd als indicatie van de mogelijke aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied. Er is daarom geen CE verdacht gebied afgebakend. Door de EODD werden ook voorwerpen geruimd die bij identificatie door EODD personeel geen CE bleken te zijn, zoals op 28 augustus 2007 aan de Auvergnedijk (MORA/VO nr. 19971845).

De vondsten van CE uit tabel 3 leiden niet tot een aantoonbaar verhoogd risico op de aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is derhalve geheel onverdacht van CE.

VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN BERGEN OP ZOOM NOORDLAND

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

10. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

9.1 CONCLUSIE

Het historisch vooronderzoek zoals omschreven in de inleiding is uitgevoerd conform het WSCS-OCE, 2012. Conform deze beoordelingsrichtlijn bestaat een vooronderzoek uit een inventarisatiefase en een analysefase. Beide fasen zijn in dit onderzoek uitgevoerd en gedocumenteerd voor het onderzoeksgebied uit *figuur 1* (blz. 6 van dit rapport).

In de inventarisatiefase zijn de historische gegevens met een mogelijke relevantie voor het onderzoeksgebied ingewonnen en gedocumenteerd. In de analysefase is geconcludeerd dat enkel de vondsten van CE in de naoorlogse periode een indicatie kunnen zijn dat Conventionele Explosieven (CE) uit de Tweede Wereldoorlog aanwezig zijn in het onderzoeksgebied. Een nadere beschouwing van deze vondsten resulteerde echter niet in een aantoonbaar verhoogd risico op de aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is derhalve geheel onverdacht van CE.

9.2 AANBEVELINGEN

Grondroerende werkzaamheden in het onderzoeksgebied uit figuur 1 kunnen regulier plaatsvinden, d.w.z. zonder voorafgaande CE opsporingswerkzaamheden.

9.3 LEEMTEN IN KENNIS

Voor het inventariseren van schade in het onderzoeksgebied als gevolg van lucht-aanvallen en artilleriebeschietingen is uitgegaan van de beschrijvingen in de literatuur en archiefstukken. Bovendien is een aanvullend onderzoek uitgevoerd aan de hand van luchtfoto's. Er konden echter slechts drie luchtfoto's ingewonnen worden met dekking van het onderzoeksgebied. Luchtfoto's hebben tevens de beperking dat het momentopnames zijn. Het valt niet uit te sluiten dat schade aan het onderzoeksgebied is ontstaan die niet op de beschikbare luchtfoto's kan worden waargenomen, omdat de sporen daarvan in het landschap door getijdewerking zijn gewist.

Van twee neergekomen vliegtuigen in de gemeente Bergen op Zoom kon de precieze crashlocatie niet worden achterhaald. Het betreffen crashes op 16 oktober 1940 en 29 november 1943. In dit vooronderzoek is aangenomen dat de crashes niet in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden, aangezien de kans dat deze situatie zich heeft voorgedaan klein is.

Van vier meldingen van spontane vondsten van CE konden de EODD formulieren niet worden ingezien, omdat deze ontbraken in het EODD archief.¹ Het betreffen de MORA's/UO's met nr. 19862305 (vindlocatie: Van konijnenbergweg), 19880234 (vindlocatie: industrieterrein Noordland), 20070322 (vindlocatie: omgeving Noordlandseweg) en 20100350 (vindlocatie: Vierlinghweg). Het is zonder inzage in de formulieren niet vast te stellen in hoeverre deze leemte in kennis doorslaggevend kan zijn voor de conclusies van dit vooronderzoek.

¹ De MORA's/UO's zijn niet tijdelijk uitgeleend, maar verdwenen uit het archiefdeel met MORA's/UO's van de gemeente Bergen op Zoom. Ze zijn niet meer in te zien.

VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN BERGEN OP ZOOM NOORDLAND

BIJLAGEN

LANDELIJKE LITERATUUR

- STAFWERK : De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II, Deel 2 - De krijgsverrichtingen in de buitenprovinciën (zonder Zeeland), onderdeel B - De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, mei 1940 (V.E. Nierstrasz en J.J.C.P. Wilson), 's-Gravenhage 1953
- L. de Jong, Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog (geannoteerde uitgave), 14 delen, 's-Gravenhage / Leiden 1969-1991
- H. Amersfoort en P.H. Kamphuis (red.), Mei 1940 - De strijd op Nederlands grondgebied, 's-Gravenhage 1990 ; 4e herziene druk, Amsterdam 2012
- Ch. Klep en B. Schoenmaker (red.), De bevrijding van Nederland 1944-1945 - Oorlog op de flank, 's-Gravenhage 1995
- A. Korthals Altes, Luchtgevaar - Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945, Amsterdam 1984
- G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil... - Kroniek van een luchtoorlog - Luchtaanvallen op doelen in en om Nederland, 2 delen en bijlage, 's-Gravenhage 1990-1992
- Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO), Verliesregisters 1939 t/m 1945, [Den Haag] 2008

REGIONALE EN LOKALE LITERATUUR

- J. Luijten, De verdediging van Bergen op Zoom door het Franse leger in mei 1940, Soesterberg 2004
- R. van Gils e.a., Bergen op Zoom als militaire stad, Den Haag 1996
- E.G.H. Härtel, Vijf dolle dagen... in mei 1940, Bergen op Zoom 1984
- H. van der Tuin, met medewerking van E.G.H. Härtel, 'De verdediging van Bergen op Zoom door het Franse leger, mei 1940', in: De Waterschans, vol. 2 (1969), afl. 3 (okt), pag. 133-156

INTERNET

- <http://www.dotkadata.com>
- <http://www.bhic.nl/site/pagina.php?id=13583>
- <http://ww2.texlaweb.nl>
- <http://aviation-safety.net/wikibase>
- <http://www.rafcommands.com/forum/showthread.php?8029-Spitfire-AA804-why-FTR>
- <http://www.aircrewremembered.com/Kracker/LuftwaffeGermanPilotsK.html>

RAPPORTEN

- AVG, Volkerak-Zoommeer. Een historisch onderzoek naar de aanwezigheid van Conventionele Explosieven, 26 juli 2011

ARCHIEVEN

Historisch Centrum 'het Markiezenhof'

Toegang 060	Luchtbeschermingsdienst
Inv. 1	Notulen, 1939-1942
Inv. 3	Notulen van de Luchtbeschermingsdienst, kring West-Brabant, 1939-1941
Inv. 7	Rapporten betreffende de werkzaamheden van de blokorganisatie, 1942-1943
Toegang 065	Verzameling Documentatie Tweede Wereldoorlog
Inv. 1e	Archivalia, voornamelijk uit kabinetsarchief burgemeester
Inv. 1g	Kranten en krantenknipsels
Inv. 3a-d	Kranten en tijdschriften met artikelen over de oorlog, bevrijding enz. na 1944 verschenen
Inv. 7	Stukken betreffende oorlog en bezettingstijd, uit het kabinetsarchief van de burgemeester
Inv. 11b	Correspondentie tussen Sjaak Roosenboom en Carl Heinz Holst en Charles Kipp [...] 1985-1987. Met krantenartikelen.
Inv. 16	Bundel stukken van de Dienst Identificatie en Berging – ingevulde formulieren m.b.t. overleden Duitse en Franse militairen 1949
Toegang 071	Sector Ruimtelijke Ontwikkeling Beheer/Dienst Gemeentewerken
Inv. 735	B.P. Noordland, 1970-1975
Inv. 827	Drainage en bouwrijpmaken Noordland, 1975-1977
Inv. 956	Bouwrijpmaken Noordland Gunning, grondonderzoek en bouwbesprekingen, 1979-1980
Inv. 957	Bouwrijpmaken Noordland Uitvoering van het werk, o.a. vergunning van N.S. [...] 1979-1982
Inv. 1203	Stukken betreffende een V1 in Noordland i.v.m. explosiegevaar, periode 1981-1989
Inv. 2506	Stukken betreffende bestemmingsplan Noordland - 1e herziening, 1979-1980
Inv. 2632	Stukken betreffende bodemonderzoek Noordland [...] Bongaertsweg hoek Noordlandseweg 27-04-1990
Inv. 2633	Stukken betreffende bouwrijpmaken Noordland, 1986-1988
Inv. 16488	Bestek 9.1 Voor het maken van een dijk op het schor [...] 1970

Toegang 556 Polders van Halsteren
Inv. PH248 Stukken betreffende het herstellen van de oorlogsschade aan waterstaatkundige werken, 1949-1951
Beeldbank

Brabants Historisch informatie Centrum (BHIC)

Toegang 127 Militair Gezag Noord-Brabant
Archiefdeel 'Provinciale Militaire Commissaris in Noord-Brabant en opvolger'
Archiefdeel 'Districts Militaire Commissaris in Bergen op Zoom, inventarisnr's 314 - 351'
Archiefdeel 'Districts Militaire Commissaris in Roosendaal'
Archiefdeel 'Cie. Van de Koningin in Noord-Brabant'

Semi Statische Archiefdiensten Rijswijk

Archief Mijn- Munitie Opruimingsdienst (M.M.O.D.), 1945-1947

The National Archives, Londen (V.K.)

AIR 37 2nd Tactical Air Force: Daily logs

Overige bronnen: luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog vervaardigd door de Royal Air Force (RAF)

Collectie bibliotheek Wageningen UR
Collectie Kadaster
Collectie Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland (RCAHMS)

Overige bronnen: historisch kaartenmateriaal en naoorlogse luchtfoto's

Kadaster, collectie 'Geallieerde Stafkaarten GSGS'
Collectie 'Dotka Report' (www.dotkadata.com)

INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

SGLO (2008)¹

In de verliesregisters is gezocht op: Bergen op Zoom, Tholen en Oosterschelde. Relevante vliegtuigcrashes zijn vermeld in tabel 4. Een vliegtuigcrash is niet vermeld indien deze met zekerheid op grote afstand van het onderzoeksgebied heeft plaatsgehad, of indien de locatie 'Oosterschelde' niet nader gespecificeerd is en andere bronnen niet op de mogelijke nabijheid van Bergen op Zoom wijzen.

Kenmerk	Datum	Tijdstip	Vliegtuig	Nr.	Eenheid	Locatie
T0878A	16-10-1940	z.t.	Hs 126	nr. 3249	1.(H)/21	Bergen op Zoom
T1371	28-12-1941	14:05	Spitfire PR.IV	nr. AA804	1 PRU*	Bergen op Zoom
T3147	29-11-1943	14:00	Bf 109 G-6	nr. 19913	9./JG 1	Bergen op Zoom**
T3843	22-06-1944	02:20	Lancaster I	ME827	207 Sqdn	Bergen op Zoom (Moerstraatsebaan)***

Tabel 4 Resultaten studie verliesregisters SGLO.

* PRU = Photographic Reconnaissance Unit.

** 'Bergen' volgens versie 2014 (incomplete locatienaam); 'Bergen op Zoom' volgens versie 2008

*** De Moerstraatsebaan loopt minimaal ca. 4 km ten ONO van het onderzoeksgebied.

BHIC - NEERGESTORTE VLIEGTUIGEN IN BERGEN OP ZOOM 1940-1945²

T0878A. Op 16 oktober 1940 stortte een Henschel Hs 126, gevlogen door Fw Pülke, bij Bergen op Zoom neer. Een Hs 126 was een tweepersoons verkenningsvliegtuig. De bemanning bestond uit een piloot en een boordschutter.

T1371. Op 28 december 1941 crashte om 14.05 een Brits jachtvliegtuig. Het was een Spitfire IV van 1 PRU, gevlogen door F/Lt C.P. Hall. [Plaats niet vermeld]

T3147. Op 29 november 1943, om 14.00 uur, stortte een Duitse Messerschmitt Bf 109G-6 van het 9./JG 1 neer. De piloot was Lt F. Koplik. [Plaats niet vermeld]

1 Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO), Verliesregisters 1939 t/m 1945, [Den Haag] 2008

2 <http://www.bhic.nl/site/pagina.php?id=13583>

G.J. ZWANENBURG (1990-1992)³

28/29 december 1941 Coastal Command

‘Fotoverkenning. [...] Eén Spitfire naar Essen-Düsseldorf keerde niet terug.

Noot. Deze Spitfire kwam bij Bergen op Zoom neer. De piloot werd gevangen genomen.’

E.H. BRONGERS (2008)⁴

Geen relevante meldingen.

WORLD WAR II ALLIED AIRCRAFT CRASHES IN THE NETHERLANDS⁵

De enige crash in de directe nabijheid van Bergen op Zoom is die van de Lancaster nr. ME827, die volgens deze website op 22 juni 1944 neerstortte “on the Moerstraatsebaan”.

AVIATION SAFETY NETWORK⁶

Deze website vermeldt bij de vliegtuigverliezen de volgende locaties:

16-10-1940	Henschel Hs 126, nr. 3249	Bergen op Zoom
28-12-1941	Supermarine Spitfire PR.IV, nr. AA804	Bergen op Zoom
29 nov. 1943	Messerschmitt Bf 109 G-6, nr. 19913	Bergen op Zoom

3 G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil... - Kroniek van een luchtoorlog - Luchtaanvallen op doelen in en om Nederland, 2 delen en bijlage, 's-Gravenhage 1990-1992

4 E.H. Brongers, Inventarisatie uit diverse bronnen van in de meidagen van 1940 tijdens of door de strijd in Nederland neergeschoten, vernielde of door vuur beschadigde Duitse vliegtuigen, weergegeven per provincie, Publicatie op internet (versie 26-05-2008)

5 <http://ww2.texlaweb.nl>

6 <http://aviation-safety.net/wikibase>

NADER ONDERZOEK

Op basis van het literatuuronderzoek zijn er drie vliegtuigverliezen die in beginsel in de nabijheid van de onderzoeksgebieden kunnen hebben plaatsgehad: T0878A, T1371 en T3171. Bij elk van deze is getracht om door nader onderzoek, voornamelijk via internet, de locatie nader te bepalen.

T0878A	16-10-1940	Henschel Hs 126, nr. 3249	Bergen op Zoom
--------	------------	---------------------------	----------------

Er zijn bevestigingen gevonden dat het vliegtuig in/bij ‘Bergen op Zoom’ is gecrasht, maar op internet zijn geen aanwijzingen gevonden die leiden tot een preciezere plaatsaanduiding. Het is met de huidige inzichten niet vast te stellen waar het vliegtuig terecht is gekomen.

T1371	28-12-1941	Spitfire PR.IV, nr. AA804	Bergen op Zoom
-------	------------	---------------------------	----------------

Het forum op de website ‘Royal Air Force Commands’⁷ meldt over de oorzaak en de locatie van de crash van Spitfire AA804: “Engine cut and crashed south east of Bergen op Zoom at 14:05 hrs”.

Als de crashlocatie ten ZO van Bergen op Zoom juist is, wat gezien de verdere gedetailleerde informatie over deze vlucht op dit forum niet onaannemelijk is, plaatst dit het gebeuren op ruime afstand van het onderzoeksgebied van Expload.

7 <http://www.rafcommands.com/forum/showthread.php?8029-Spitfire-AA804-why-FTR>

T3147	29-11-1943	Messerschmitt Bf 109 G-6, nr. 19913	Bergen op Zoom
-------	------------	-------------------------------------	----------------

De website 'Aircrew Remembered' vermeldt de reden van het vliegtuigverlies⁸: "19913 crashed at Bergen op Zoom Holland on 29 November, 1943 due to a fuel shortage, pilot OK."

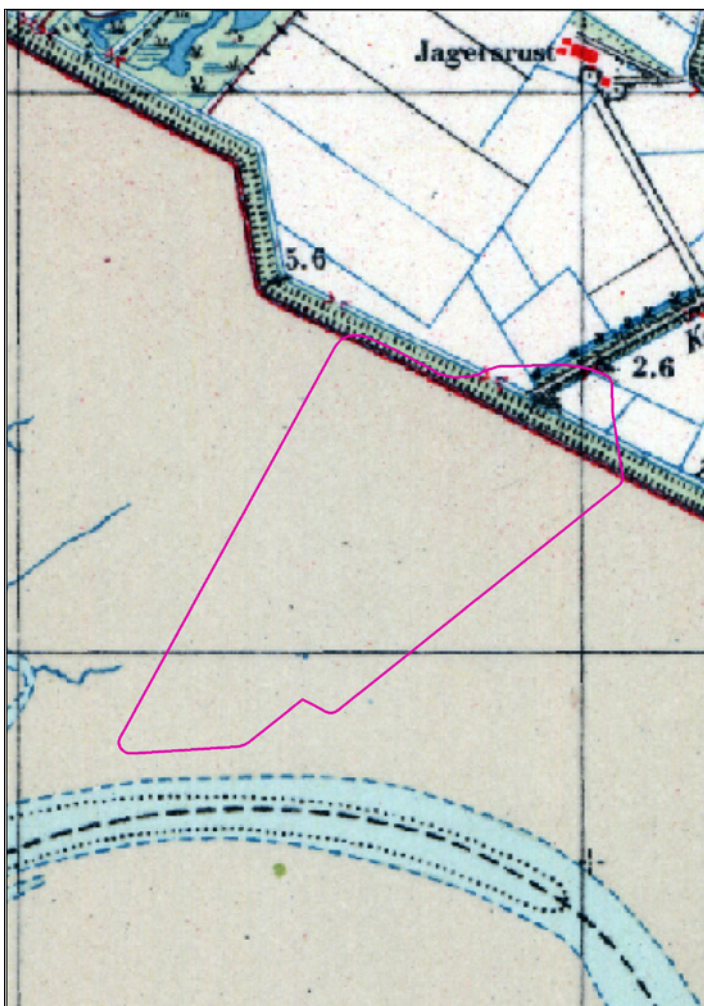
Op internet zijn echter geen aanwijzingen gevonden die leiden tot een precieze plaatsaanduiding. Het is met de huidige inzichten niet vast te stellen waar het vliegtuig terecht is gekomen.

CONCLUSIE

Er is geen harde aanwijzingen gevonden dat vliegtuigcrashes hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. Van twee neergekomen vliegtuigen is echter bekend dat de crash in of bij Bergen op Zoom heeft plaatsgevonden, maar ontbreken aanwijzingen van de precieze crashlocaties.

⁸ <http://www.aircrewremembered.com/Kracker/LuftwaffeGermanPilotsK.html>

NAORLOGSE SITUATIE

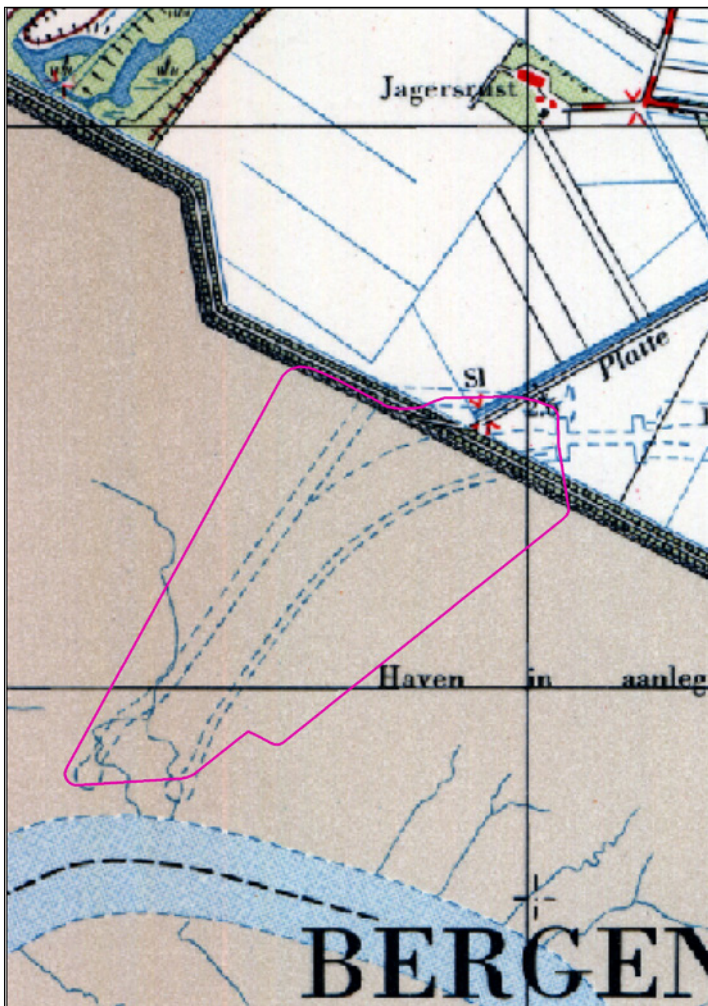


Figuur 6 Situatie 1945

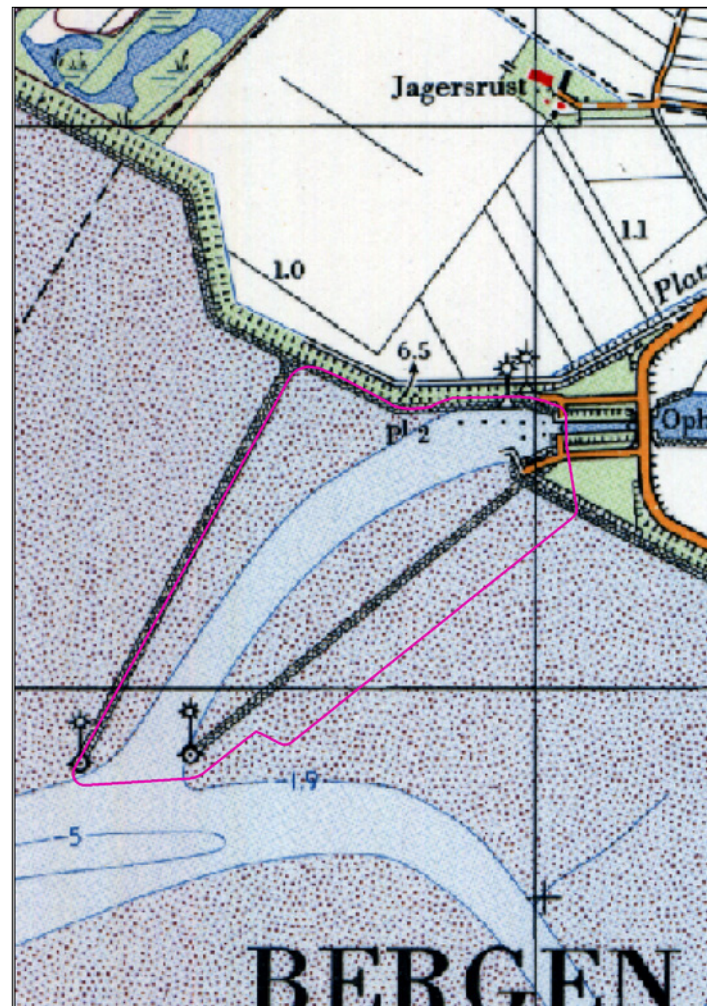


Figuur 7 Situatie 1957

NAORLOGSE SITUATIE

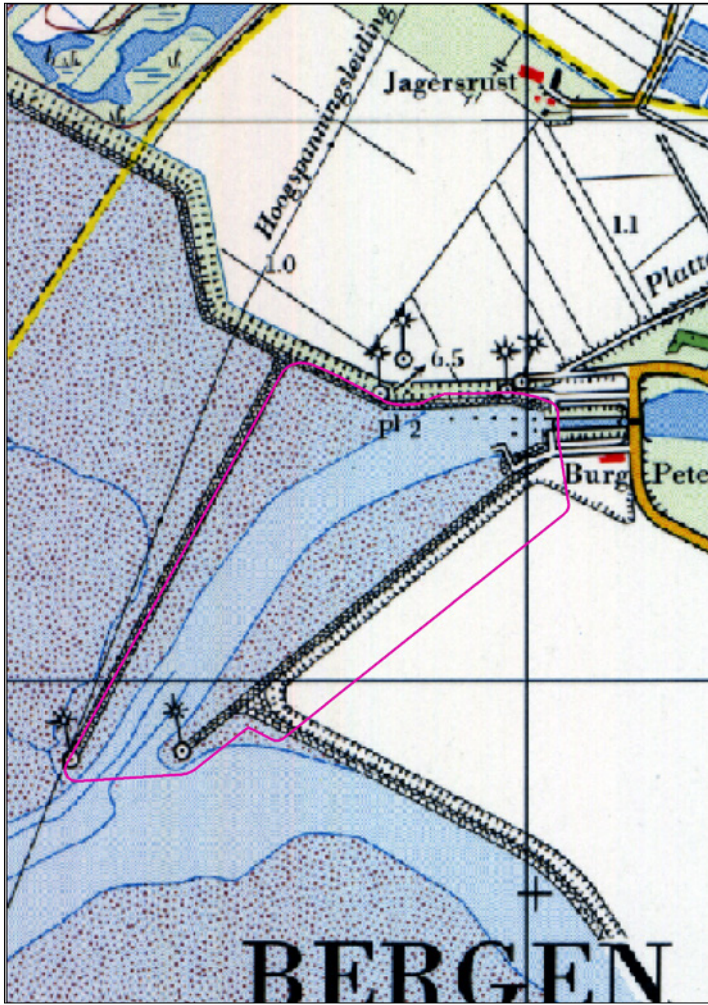


Figuur 6 Situatie 1960

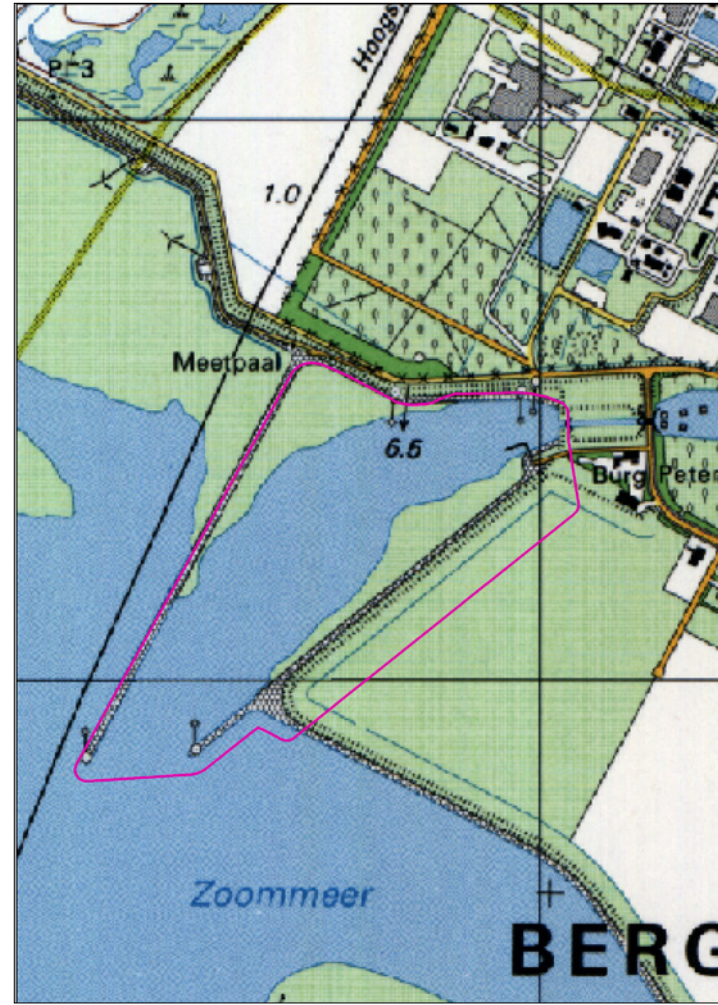


Figuur 7 Situatie 1968

NAORLOGSE SITUATIE

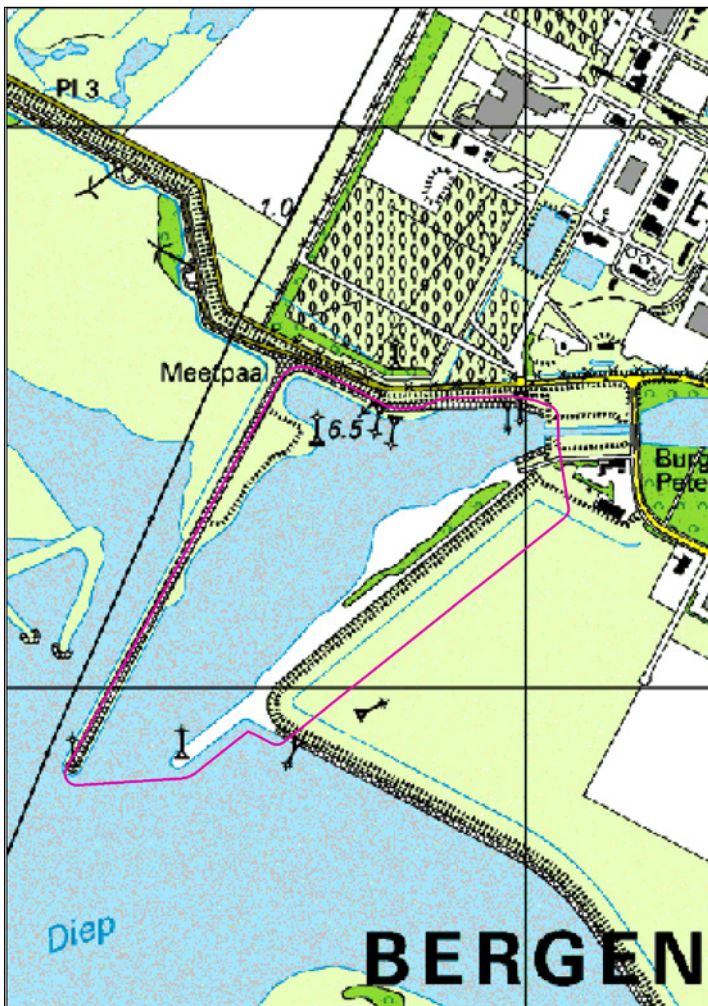


Figuur 6 Situatie 1980



Figuur 7 Situatie 1995

NAORLOGSE SITUATIE



Figuur 6 Situatie 2004



Figuur 7 Situatie 2012

CE BODEMBELASTINGKAART

De CE bodembelastingkaart met kenmerk **BBK14027-01** is separaat verstrekt aan het Havenbedrijf Rotterdam.