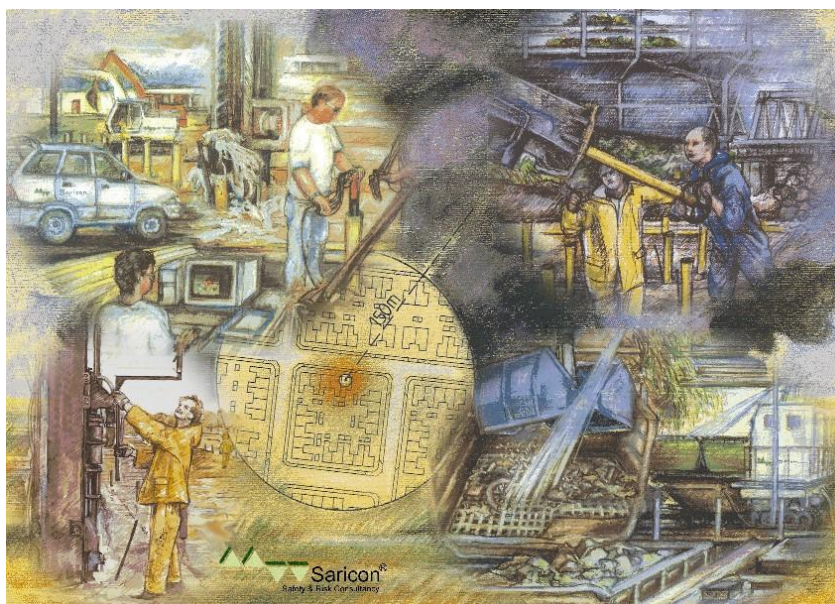




Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven Hoeksche Waard Dijkversterking Noord

documentcode: 10S023-PI-01
aantal pagina's: pagina's 28 (incl. bijlagen)

Documenthistorie:

Omschrijving	Datum
Definitief	
Herzien	
Concept	22 april 2010

Opgesteld	Geaccordeerd	Gezien
Drs. L. Brama	Drs. Th.M. van den Berg	F.G.J. Barink
.....		
Historisch onderzoeker	Coördinator vooronderzoek	Adjunct directeur/ Sr. OCE-deskundige



Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze rapportage mag worden
verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of
openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch,
mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder
voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.
(Artikel 16 Auteurswet 1912).
Het is de opdrachtgever toegestaan voor intern gebruik kopieën te maken
zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
1.1	ALGEMEEN	4
1.2	PROBLEEMSTELLING.....	4
1.3	DOELSTELLING	4
1.4	ONDERZOEKSGBIEDEN.....	5
1.5	NADERE UITLEG VOORONDERZOEK	8
1.6	ONDERZOEKSSTRATEGIE	8
1.6.1	Onderzoeksvraag.....	8
1.6.2	Methodiek	8
1.7	VERANTWOORDING	9
2	ONDERZOEK PROBLEEMINVENTARISATIE	10
2.1	INVENTARISATIE EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	10
2.2	LITERATUURSTUDIE	10
2.3	ONDERZOEK SARICON COLLECTIE TWEEDE WERELDOORLOG	13
2.3.1	Luchtaanvallen en crashes van vliegtuigen en V-wapens.....	13
2.3.2	Persberichten.....	14
2.3.3	Documenten Bundesarchiv en the National Archives	15
2.4	ONDERZOEK GEMEENTEARCHIEF ROTTERDAM	15
2.5	ONDERZOEK GEMEENTEARCHIEF OUD-BEIJERLAND	16
2.6	ONDERZOEK ERFGOEDCENTRUM DIEP TE DORDRECHT.....	17
2.7	ONDERZOEK STREEKARCHIEF/ MUSEUM HOEKSCHÉ WAARD.....	18
2.8	ARCHIEFONDERZOEK NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE	18
2.9	ARCHIEFONDERZOEK EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS DIENST DEFENSIE	18
2.9.1	Na de oorlog gevonden munitie	18
2.9.2	Mijnenvelden.....	19
2.10	LUCHTFOTOARCHIEF WAGENINGEN UNIVERSITEIT EN TOPOGRAFISCHE DIENST/ KADASTER	19
2.11	VERHOOR GETUIGEN	22
2.12	SAMENVATTING AANGETROFFEN FEITEN	22
2.13	LEEMTEN IN KENNIS.....	23
3	CONCLUSIE PROBLEEMINVENTARISATIE	24

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van het waterschap Hollandse Delta heeft Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven (hierna: *explosieven*) uitgevoerd ter plaatse van vier dijkvakken in de Hoeksche Waard, te weten de Boschdijk in de gemeente Oud-Beijerland, de Zomerlandsedijk te Heinenoord, de Simonsdijk te Puttershoek en de Gorsdijk in 's-Gravendeel (gemeente Binnenmaas). Aanleiding voor het vooronderzoek vormen de plannen om de dijken te versterken.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de offerte met kenmerk: 2010-S-010-AB-01 d.d.14 januari 2010.

1.2 PROBLEEMSTELLING

Als gevolg van oorlogshandelingen in de Tweede Wereldoorlog kunnen explosieven in de onderzoeksgebieden zijn achtergebleven. Bij het spontaan aantreffen van explosieven ontstaat een verhoogd veiligheidsrisico doordat het explosief door beroering kan exploderen. Onbedoelde explosies kunnen dodelijk letsel en zware schade aan materieel en omgeving tot gevolg hebben. Tevens kan een spontane vondst resulteren in meerkosten door stagnatie van de uitvoeringswerkzaamheden.

De mogelijke aanwezigheid en gevaren van explosieven ter plaatse van de vier onderzoeksgebieden dienen aan de hand van een vooronderzoek te worden onderzocht.

1.3 DOELSTELLING

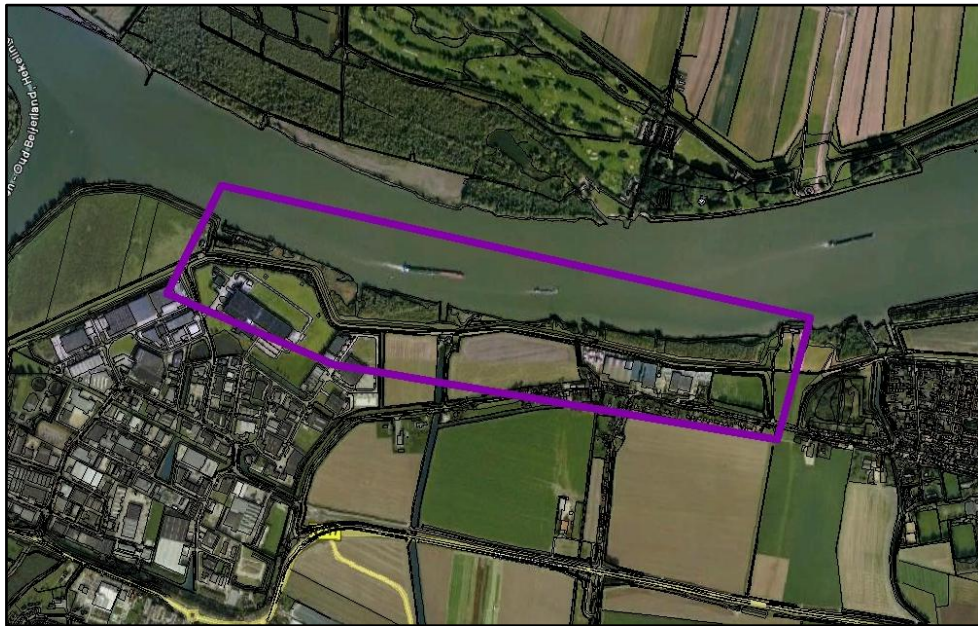
Doel van het onderzoek is:

- bepalen van de kans dat zich explosieven in de onderzoeksgebieden bevinden.

1.4 ONDERZOEKSGBIEDEN

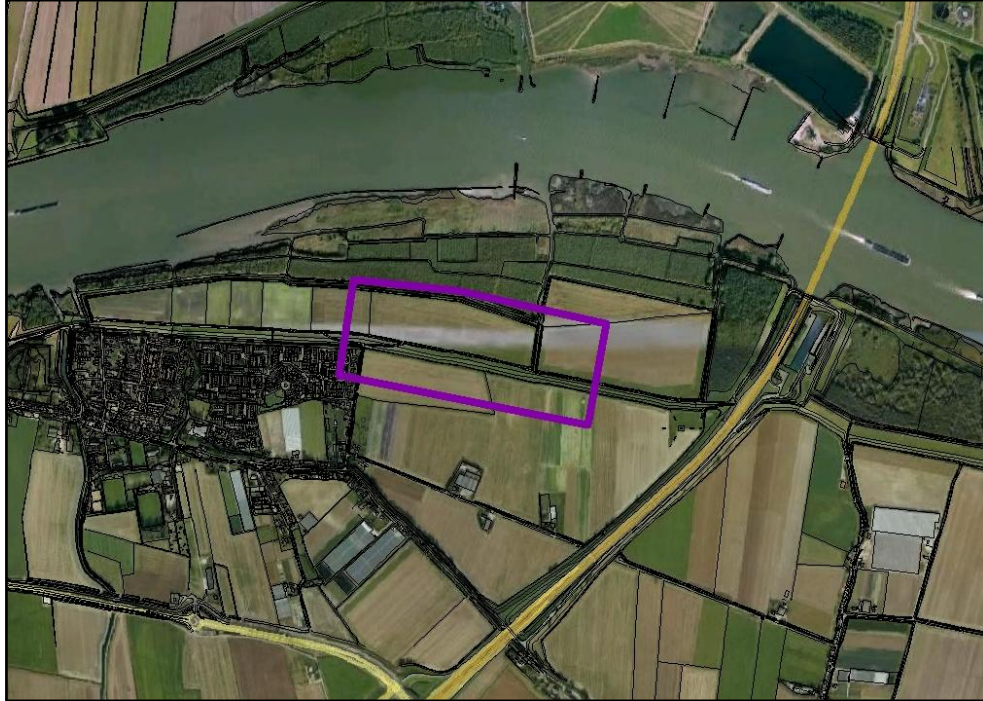
De onderzoeksgebieden zijn gelegen in de gemeente Oud-Beijerland en de gemeente Binnenmaas. De gemeente Binnenmaas bestaat uit de plaatsen Heinenoord, Puttershoek en 's-Gravendeel.

De Bosshendijk in Oud-Beijerland wordt ten noorden begrensd door de Oude Maas en ten zuiden door de Goidschalxoordsedijk en de Sluisendijk:



Figuur 1 Begrenzing onderzoeksgebied Bosshendijk.

De Zomerlandsdijk te Heinenoord wordt ten noorden begrensd door de Oude Maas en ten zuiden door de Zomerlandseweg:



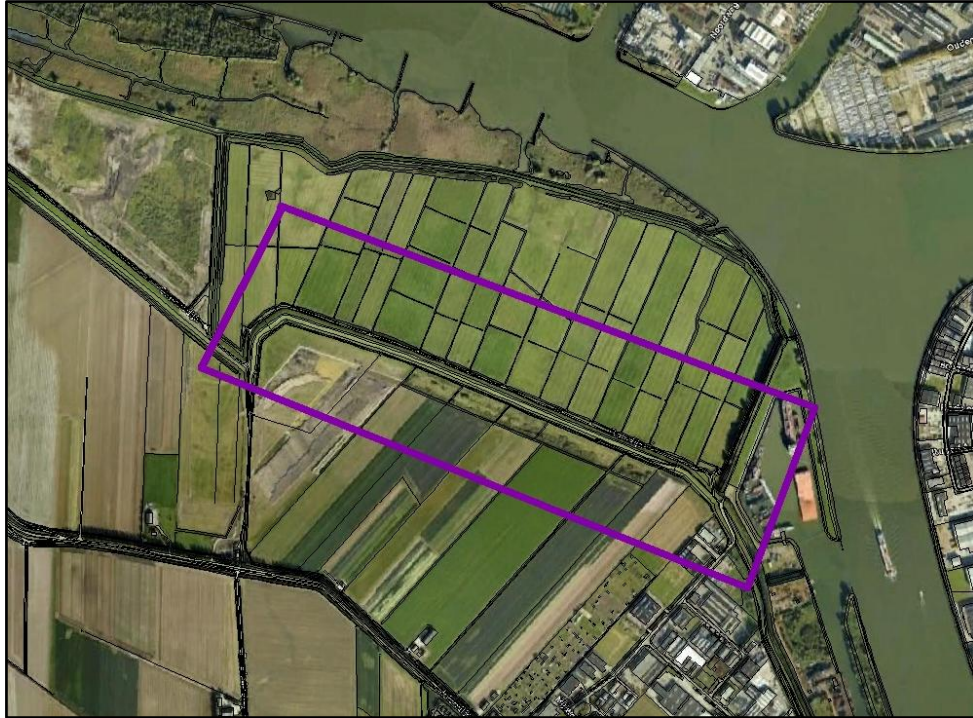
Figuur 2 Begrenzing onderzoeksgebied Zomerlandsdijk.

De Simonsdijk te Puttershoek wordt ten noorden begrensd door de Oude Maas en de Schorredijk en ten zuiden door de Molendijk:



Figuur 3 Begrenzing onderzoeksgebied Simonsdijk.

De Gorsdijk te 's-Gravendeel wordt ten noorden begrensd door polderland en de Oude Maas en ten zuiden door de Molendijk:



Figuur 4 Begrenzing onderzoeksgebied Gorsdijk.

1.5 NADERE UITLEG VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de eisen uit de Beoordelingsrichtlijn “opsporen van conventionele explosieven” (BRL-OCE). In de BRL-OCE is bepaald dat een vooronderzoek wordt verdeeld in een onderzoek probleeminventarisatie en een onderzoek probleemanalyse. Beide onderzoeken dienen herkenbaar te zijn in de rapportage van het vooronderzoek.

Het onderzoek probleeminventarisatie omvat het verzamelen en analyseren van (historisch) feitenmateriaal. Voor het verzamelen van feitenmateriaal worden archieven geraadpleegd, luchtfoto's geïnterpreteerd, zo mogelijk getuigen gehoord en literatuur bestudeerd. Op basis van de verzamelde feiten wordt een conclusie getrokken over de aanwezigheid van explosieven. Als wordt geconcludeerd dat er vermoedelijk geen explosieven in het onderzoeksgebied aanwezig zijn, is hiermee het vooronderzoek afgerond. Als wordt geconcludeerd dat er een gerede kans bestaat dat er explosieven in het onderzoeksgebied aanwezig zijn, wordt vervolgens een onderzoek probleemanalyse uitgevoerd.

In het onderzoek probleemanalyse worden alle relevante locatiespecifieke omstandigheden in kaart gebracht, zoals de bodemstructuur en het naoorlogs gebruik van het onderzoeksgebied. Op basis van deze informatie en de historische feiten uit het onderzoek probleeminventarisatie wordt de omvang van het explosievenprobleem bepaald in termen van de soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede explosieven en worden de grenzen van het van explosieven verdacht gebied vastgesteld. Op basis van een evaluatie van de risico's van mogelijk aanwezig explosief materiaal in relatie tot de uit te voeren (grond-) werkzaamheden wordt een conclusie getrokken over de noodzaak tot het opsporen en ruimen van explosieven. Het onderzoek probleemanalyse resulteert in een advies vervolgtraject.

Saricon heeft voor de vier onderzoeksgebieden opdracht voor het onderzoek probleeminventarisatie.

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Het onderzoek probleeminventarisatie uitgevoerd conform de richtlijnen uit de BRL-OCE, versie 2007-02.

1.6.1 Onderzoeksvraag

In het onderzoek is de onderstaande onderzoeksvraag gesteld:

- Is er sprake van een kans dat explosieven aanwezig zijn in de onderzoeksgebieden?

1.6.2 Methodiek

Bovenstaande vraag is beantwoord door historische informatie over oorlogshandelingen in de onderzoeksgebieden te verzamelen en deze te interpreteren. De historische informatie is verzameld aan de hand van de onderstaande werkzaamheden:

- studie van literatuur uit de Koninklijke Bibliotheek te Den Haag;
- onderzoek Saricon collectie Tweede Wereldoorlog;
- onderzoek gemeentearchieven Rotterdam, Oud-Beijerland en Erfgoedcentrum DiEP;
- onderzoek streekarchief Hoeksche Waard te Heinenoord;
- archiefonderzoek Nederlands Instituut voor Militaire Historie te Den Haag;
- archiefonderzoek Explosieven Opruimings Dienst Defensie te Culemborg;
- archiefonderzoek bibliotheek Wageningen Universiteit;

- archiefonderzoek Topografische Dienst/ Kadaster te Zwolle;

1.7 VERANTWOORDING

Het onderzoek is uitgevoerd door de historisch onderzoeker drs. L. Brama in samenspraak met senior OCE-deskundige F.G.J. Barink.

2 ONDERZOEK PROBLEEMINVENTARISATIE

2.1 INVENTARISATIE EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

In 2006 heeft Saricon voor de locatie Oosteinde- Molenweg in Heinenoord een probleeminventarisatie uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport 'Vooronderzoek Conventionele Explosieven Heinenoord, Oosteinde- Molenweg' met kenmerk 72241-HO-01 d.d. 8 maart 2006.

Dit explosievenonderzoek dateert van voor het ingaan van de Beoordelingsrichtlijnen Opsporen Conventionele Explosieven (BRL-OCE 2007-02) in 2007 en voldoet ten dele aan de eisen die de BRL-OCE stelt aan het explosievenonderzoek. Relevante informatie uit dit rapport zijn gebruikt voor dit onderzoek.

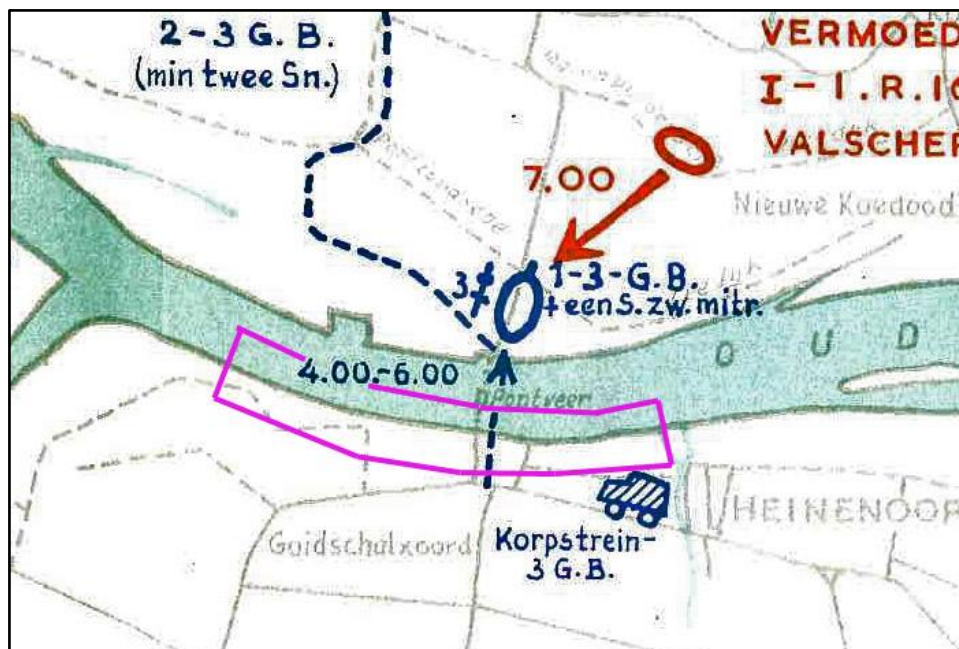
2.2 LITERATUURSTUDIE

Mobilisatie

De Hoeksche Waard maakte ten tijde van de mobilisatietijd in 1939 onderdeel uit van het zuidfront van de Vesting Holland. De verdedigingsstrategie van het Nederlandse leger was erop gericht om de Vesting Holland, met belangrijke plaatsen als Rotterdam en Den Haag, zo lang mogelijk vast te houden. Voor de Hoeksche Waard betekende dit dat de bruggen en pontveren over de Oude Maas richting Rotterdam verdedigd moesten worden. Een dergelijke overgang was de brug bij Barendrecht ten oosten van Heinenoord.

Mei 1940

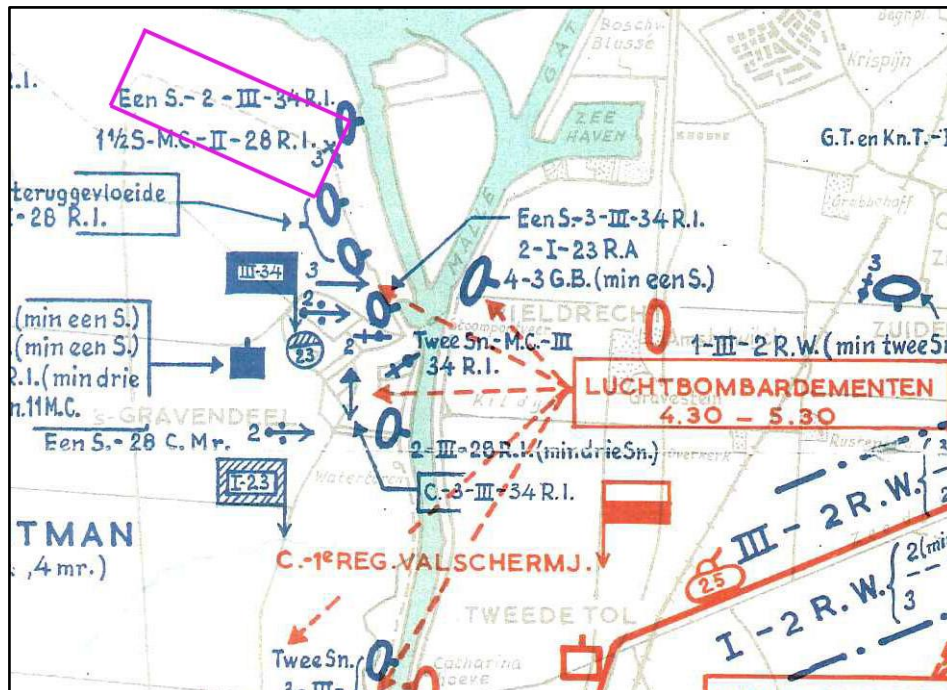
Op **10 mei 1940** landden Duitse luchtlandingstroepen op het vliegveld Waalhaven bij Rotterdam. De noordelijke maasoever raakte al snel in Duitse handen. Voor een Nederlandse tegenaanval was het plan om de Oude Maas over te steken om zo de Duitse troepen terug te dringen. Het veer bij Goidschalxoord was dan echter al tot zinken gebracht. Bij Goidschalxoord lag een neergestort Duits vliegtuig van het type Junkers Ju 52. De Maas oversteken bracht ook risico's met zich mee omdat door vliegtuigen mijnen in het water waren afgeworpen. Er werd besloten om in de vroege morgen van **11 mei** bij het pontveer bij Goidschalxoord en bij het pontveer te Puttershoek de oversteek te wagen (zie figuur 5). De oversteek bij Goidschalxoord liep echter uit op een mislukking. Eenmaal op de noordelijke oever werden de Nederlandse militairen onthaald op Duits mitrailleurvuur. Deze locatie lag aan de overkant van onderzoeksgebied Bosschendijk.



Figuur 5 Detail schetskaart Zuidfront Vesting Holland 11 mei 1940. Nederlandse troepen steken in de vroege morgen bij Goidschalxoord de Oude Maas over. Ingetekend het onderzoeksgebied Bosschendijk. (Bron: Hoofdkwartier van de generale staf, *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens wereldoorlog II. De krijgsverrichtingen op het zuidfront van de Vesting Holland mei 1940. Deel 4* ('s-Gravenhage 1963).

Op de eerste oorlogsdag werden, naast het Duitse toestel in Goidschalxoord, ook twee Nederlandse vliegtuigen, Fokkers T-V's, neergeschoten. Beide toestellen kwamen neer aan de Langeweg in Oud-Beijerland. Verder werd het tuinbouwgebied Croonenburgh in Oud-Beijerland geraakt door een bombardement. Croonenburgh ligt op circa 2 kilometer van het onderzoeksgebied Bosschendijk.

Op de 10e mei vonden er ook gevechten plaats bij 's-Gravendeel. Om de Duitse troepen aan de overkant van de Dordtse Kil bij Wieldrecht tegen te houden werden ten noorden van 's-Gravendeel artillerieopstellingen geplaatst. Deze locatie grenst aan het onderzoeksgebied Gorsdijk. Op **12 mei** werd het pontveer bij 's-Gravendeel gebombardeerd waarbij alleen het havenhoofd beschadigt raakte. Die avond werden de artillerie- en infanterieopstellingen bij 's-Gravendeel gebombardeerd door Duitse vliegtuigen. Deze opstellingen stonden in de nabijheid van het onderzoeksgebied Gorsdijk (zie figuur 6). Op **13 en 14 mei** volgden opnieuw bombardementen en ook artilleriebeschietingen, ditmaal op het dorp 's-Gravendeel.



Figuur 6 Detail schetskaart Zuidfront Vesting Holland 13 mei 1940. Nederlandse artillerie- en infanterie-opstellingen ten noorden van 's-Gravendeel worden in de vroege morgen gebombardeerd. Ingetekend het onderzoeksgebied Gorsdijk. (Bron: Hoofdkwartier generale staf, *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens wereldoorlog II*).

Bezetting

1940

De bezetting kreeg in Oud-Beijerland vaste vorm op 18 mei 1940. Toen arriveerden zo'n 400 Duitse militairen voor huisvesting in de gemeente. Geallieerde bombardementen in de Hoeksche Waard volgden toen ook. Op 25 oktober 1940 werd op het terrein van de suikerfabriek te Puttershoek gebombardeerd.

1941

In de nacht van 10 op 11 februari 1941 viellen er bommen op een boerderij bij de Stougjesdijk in Oud-Beijerland. Oud-Beijerland werd vervolgens nog in maart, april, mei en juli dat jaar getroffen door bombardementen. Op 7 augustus 1941 crashte een geallieerd vliegtuig van het type Wellington aan de Stougjesdijk. De Stougjesdijk ligt op circa 1200 meter van het onderzoeksgebied Bosschendijk. Een maand later, in de nacht van 7 op 8 september 1941, crashte er in 's-Gravendeel bij de Eerste Kruisweg tussen de Maasdamseweg en de Molendijk een geallieerd vliegtuig van het type Wellington. Dit is ten zuiden van het onderzoeksgebied Gorsdijk.

1942

In de nacht van 30 op 31 mei crashte in 's-Gravendeel langs de Maasdamseweg ten zuiden van het onderzoeksgebied Gorsdijk opnieuw een Wellington. Een paar maanden later op 10 september crashte er een Wellington aan de Langeweg in Oud-Beijerland. De Langeweg ligt op ruim 3 kilometer van het onderzoeksgebied Bosschendijk.

1944

In februari 1944 werden verschillende gebieden in de Hoeksche Waard onder water gezet waaronder de Mijlpolder (onderzoeksgebied Gorsdijk). In mei werd een bevel uitgevaardigd om in bepaalde polders houten palen te plaatsen als verdediging tegen een eventuele geallieerde invasie. Op 31 mei crashte een geallieerd vliegtuig van het type Thunderbolt aan de

Zinkweg in Oud-Beijerland. In augustus werd een gebied tussen de Zinkweg en de Langeweg, ten zuiden van Oud-Beijerland, geraakt door een bombardement. Op 9 september werd de Barendrechtse brug gebombardeerd. Op 12 oktober werd Oud-Beijerland opnieuw gebombardeerd, dit keer viellen er bommen aan de Oostkade. Op 3 november werd een Duitse geschutsstelling op de kruising Stougjesdijk en Smidseweg getroffen door bommen en een paar dagen later, op 6 november, de Oostdijk. De locatie van de stellingen op de Stougjesdijk ligt op 650 meter van het onderzoeksgebied Bosschendijk.

1945

Op 16 februari werd er een bombardement door geallieerde vliegtuigen van het type Typ-hoons uitgevoerd op de suikerfabriek van Puttershoek. Het terrein van de fabriek werd gebruikt als lanceerplaats van V-1's. Op 17 maart 1945 crashte er een Spitfire bij de Boonsweg te Heinenoord. De Boonsweg ligt op 2 kilometer van het onderzoeksgebied Zomerlandsedijk.

Samenvatting

Op **10 mei** 1940 crashte ten noorden van de Oude Maas bij Goidschalxoord een Duits vliegtuig van het type Junkers Ju 52. Op **11 mei** staken Nederlandse troepen, in het onderzoeksgebied Bosschendijk, de Oude Maas over.

In **1944** werd de Mijlpolder (onderzoeksgebied Gorsdijk) geïnuundeerd.

2.3 ONDERZOEK SARICON COLLECTIE TWEEDE WERELDOORLOG

2.3.1 Luchtaanvallen en crashes van vliegtuigen en V-wapens

Saricon beschikt over een omvangrijke collectie vermeldingen van luchtaanvallen op doelen in Nederland en crashes van vliegtuigen en V-wapens. De collectie is doorzocht op vermeldingen met een relevante locatieverwijzing. Onderzoeksresultaten zijn als volgt:

10 mei 1940	Bombardement op Oud-Beijerland. Getroffen werd Croonenburgh door vier bommen.
	Crash van een Junker Ju 52/3 om 04.00 uur bij boerderij De Koning ten noorden van het veer bij Goidschalxoord.
	Crash van twee Fokkers T-V om 12.03 en 12.30 uur aan de Langeweg te Oud-Beijerland.
11 mei 1940	Crash van een Hurricane Mk I om 15.30 uur bij de Trekdam te 's-Gravendeel.
12 mei 1940	Bombardement op de westelijke Kiloever tussen 18.30 uur en 19.00 uur door 23 bommenwerpers. Getroffen werd de veerpont bij 's-Gravendeel, de havenhoofden en een Nederlandse munitieopslagplaats.
13 mei 1940	Bombardement op 's-Gravendeel tussen 05.00 uur en 05.30 uur.
25 oktober 1940	Bombardement door Blenheims Mk IV van de suikerfabriek te Puttershoek.
18 maart 1941	Bombardement om 21.00 uur op Oud-Beijerland.

21 april 1941	Bombardement om 23.00 uur op Oud-Beijerland. Getroffen werd de Polderstraat en de Nobelstraat.
8-9 mei 1941	Bombardement op Oud-Beijerland. Getroffen werd de Spuidijk.
21 juli 1941	Bombardement op Oud-Beijerland.
7 augustus 1941	Crash van een Wellington Mk om 06.03 uur bij de Stougjesdijk te Oud-Beijerland.
8 september 1941	Crash van een Wellington Mk om 05.03 bij de 1 ^e Kruisweg te 's-Gravendeel.
31 mei 1942	Crash van een Wellington Mk om 00.14 uur aan de Maasdamseweg te 's-Gravendeel.
10 september 1942	Crash van een Wellington Mk om 23.15 uur aan de Langeweg te Oud-Beijerland.
31 mei 1944	Crash van een Thunderbolt om 11.50 uur aan de 2 ^e Kruisweg te Oud-Beijerland.
12 oktober 1944	Bombardement op Oud-Beijerland. Getroffen werd de Spuidijk en de Oostkade.
5/6 november 1944	Bombardement op Oud-Beijerland. Getroffen werd de Molendijk en de Oostdijk.
16 februari 1945	Bombardement door Typhoons Mk met dertig 1000 lbs en zestien 500 lbs bommen op de V-1 lanceerinrichting op het terrein van de suikerfabriek te Puttershoek.
25 februari 1945	Bombardement door Typhoons Mk op de V-1 lanceerinrichting op het terrein van de suikerfabriek te Puttershoek.
17 maart 1945	Crash van een Spitfire Mk om 14.15 uur bij de Boonsweg in Heinenoord.

Er zijn geen V-wapens in de onderzoeksgebieden gecrasht.

Samenvatting

Op **10 mei 1940** crashte een Duits vliegtuig van het type Junker ten noorden van het veer bij Goidschalxoord. Deze locatie ligt ten noorden van het onderzoeksgebied Bosschendijk aan de overkant van de Oude Maas.

2.3.2 Persberichten

Saricon beschikt over een collectie explosievengeerelateerde persberichten uit de periode 1982 - 2005. In dit archief zijn de onderstaande berichten gevonden die betrekking hebben op de onderzoeksgebieden en de omgeving.

Reformatisch Dagblad, 28 november 1989

Tijdens het schoonspoelen van het grof vuil, dat bij het baggeren van de Oud-Beijerlandse haven boven water is gekomen, werd een halve

pantsergranaat uit de Eerste Wereldoorlog gevonden. De ijlings toegesnelde explosieven opruimingsdienst heeft vanmorgen direct de granaat op een braakliggend terrein aan het bedrijventerrein De Bosschen tot ontploffing gebracht.

De Dordtenaar, 14 april 1995

‘Granaat tussen de aardappelen’. In een bedrijf aan de Jan van der Heijdenstraat te Oud-Beijerland is woensdag tijdens het sorteren van de aardappelen een op een handgranaat lijkend voorwerp gevonden.

2.3.3 Documenten Bundesarchiv en the National Archives

Saricon beschikt over een collectie documenten uit het Bundesarchiv te Freiburg in Duitsland en uit de National Archives te Londen in Engeland. In de collectie documenten van de National Archives waren geen relevante documenten met betrekking tot het onderzoeksgebied aanwezig.

In het Bundesarchiv zijn documenten van de Luftwaffenführungsstab geraadpleegd. Deze collectie bestaat uit *Lageberichten* (dagrapporten) van de Luftwaffe. Met betrekking tot het onderzoeksgebied is het volgende gevonden:

Lagebericht 334 d.d. 4 augustus 1940

Puttershoek 7 bomben. *Einsläge in freies Gelände. Nur Flurschaden.*

Lagebericht 415 d.d. 25 oktober 1940.
Kampfhandlungen am 24.10 und in der Nacht zum 25.10

24 Spreng- und 4 Brandbomben. *Dadurch geriet eine **Zuckerfabrik** in Brand.* (Suikerfabriek Puttershoek).

Lagebericht 590 d.d. 21 april 1941.
Kampfhandlungen am 20.4 und in der Nacht zum 21.4

00.25 uur. **Oud-Beijerland.** *Mehrere Sprengbomben. 1 Haus ausgebrannt.*

Samenvatting

In Puttershoek vielen op 4 augustus 1940 zeven bommen. Op 24 oktober 1940 werd de Suikerfabriek getroffen door een bombardement. Op 21 april 1941 vielen brisantbommen op Oud-Beijerland.

2.4 ONDERZOEK GEMEENTEARCHIEF ROTTERDAM

Het gemeentearchief van Barendrecht van de periode 1924-1988 is sinds 2008 overgebracht naar het Gemeentearchief Rotterdam. Na onderzoek door een medewerker van het Gemeentearchief Rotterdam bleek dat in dit archief geen relevante informatie aanwezig is met betrekking tot de onderzoeksgebieden.

2.5 ONDERZOEK GEMEENTEARCHIEF OUD-BEIJERLAND

In het gemeentearchief van Oud-Beijerland is het volgende archief geraadpleegd:

- Gemeentearchief Oud-Beijerland 1906- 1969 en 1991-2000

Gemeentearchief Oud-Beijerland 1906-1969:

Inventarisnr.	Dossierreferentie	Relevante informatie
238	<i>Dossier inzake het herstel van oorlogsschade aan gemeenteeigendommen, 1941-1958.</i>	Bombardement op 6 november 1944 van de Oostdijk en de Ooststraat. Bombardement op 12 oktober 1944 van de Oostdijk nr 79 en 85.
718	<i>Stukken betreffende gegevens met betrekking tot gesneuvelde militairen in de eerste oorlogsdagen, 1940-1941.</i>	Crash van toestel 862 (Fokker TV, zie bombardementsgegevens) op 10 mei 1940 te Oud-Beijerland. Crash van toestel 854 (Fokker TV, zie bombardementsgegevens) op 10 mei 1940 te Oud-Beijerland. Crash van een vliegtuig op 10 mei 1940 ten zuiden van Oud-Beijerland in een weiland. Hierbij zijn twee militairen om het leven gekomen.
719	<i>Stukken betreffende opgraving en overbrenging van stoffelijke overschotten van gesneuvelde militairen, 1940-1957.</i>	Bombardement op 12 oktober 1944 op Oud-Beijerland waarbij de Duitse militair Willi Leo om het leven is gekomen.
731	<i>Stukken betreffende militaire graven, 1940-1945.</i>	Nederlandse militair die in mei 1940 is omgekomen ten zuiden van de Barendrechtse brug bij Heinenoord.
1039	<i>Stukken betreffende het neerkomen en onschadelijk maken van projectielen (bommen en granaten) in de gemeente, 1940-1950.</i>	Bombardement van Oud-Beijerland in de nacht van 20 op 21 april 1941 van 108 bommen. Geraakt werden onder andere de Nobelstraat, Kerkstraat, Zandpad en Polderstraat.
1265	<i>Stukken betreffende de opsporing van neergestorte vliegtuigen, 1940-1945.</i>	Crash van een vliegtuig op 7 augustus 1941 aan 1 ^e Kruisweg/ Stougjesdijk.

Gemeentearchief Oud-Beijerland 1991-2000:

Inventarisnr.	Dossierreferentie	Relevante informatie
110	<i>Dossier inzake bouwrijp maken van industrieterrein De Bosschen 1993.</i>	Ontwerptekeningen voor ontwikkeling van industrieterrein De Bosschen.

Samenvatting

In **mei 1940** kwam bij gevechten ten zuiden van de Barendrechtse brug een Nederlandse militair om. De Barendrechtse brug ligt op 700 meter van het onderzoeksgebied Zomerlandsedijk.

Op **7 augustus 1941** crashte een vliegtuig aan 1^e Kruisweg/ Stougjesdijk. Deze locatie ligt op 500 meter van het onderzoeksgebied Bosschendijk.

2.6 ONDERZOEK ERFGOEDCENTRUM DIEP TE DORDRECHT

In het Erfgoedcentrum DiEP te Dordrecht zijn de volgende archieven geraadpleegd:

- **1018 Gemeentearchief Heinenoord 1938-1983;**
- **1055 Gemeentearchief 's-Gravendeel 1936-1990;**
- **1057 Gemeentearchief Puttershoek 1814-1941;**

In deze archieven zijn de volgende relevante feiten aangetroffen:

1018 Gemeentearchief Heinenoord 1938-1983:

Inventarisnr.	Dossierreferentie	Relevante informatie
1739	<i>Stukken betreffende het behandelen van aanvragen om vergoedingen inzake tijdens de oorlog ontstane schade, 1940-1958</i>	Schade aan woonhuizen in de wijken A en C (adressen onbekend) door bominslagen op 10 en 11 mei 1940 . Schade aan Dorpstraat 46 en 54 door oorlog- geweldschade (geen specificatie) op 10 september 1942 .

1055 Gemeentearchief 's-Gravendeel 1936-1990:

Inventarisnr.	Documentreferentie	Relevante informatie
782	<i>Ontploffingen, ontbrandingen en dergelijke gevaren. Opsporing explosieven 1975-1981.</i>	Melding van de ligging van een V1 aan de 3 ^e Kruisweg nabij Maasdam. Melding van de ligging van drie V1's ten zuiden van 's-Gravendeel.

1057 Gemeentearchief Puttershoek 1814-1941:

Inventarisnr.	Documentreferentie	Relevante informatie
1086	<i>Stukken betreffende bominslag in de suikerfabriek d.d. 25 oktober 1940, 1941.</i>	Op 25 oktober 1940 om 06.53 uur werd de Suikerfabriek gebombardeerd.
1090	<i>Stukken betreffende de noodlanding van een Engels vliegtuig ten zuiden van de Molendijk en ten westen van de Eerste Kruisweg, d.d. 8 september 1941.</i>	Op 8 september 1941 is ten zuiden van de Molendijk en ten westen van de 1 ^e Kruisweg een vliegtuig neergestort .

Op moment van schrijven was het **Gemeentearchief Puttershoek 1941- heden** in bewerking en niet ter inzage. Bij navraag heeft een medewerker van het erfgoedcentrum in dit archief gezocht naar relevante dossiers aangaande het explosievenonderzoek. Hieruit blijkt dat er twee dossiers bestaan over het opruimen en veiligstellen van V1's midden jaren '70 en twee dossiers over de bombardementen op de suikerfabriek te Puttershoek in oktober 1940. De locaties van het veiligstellen van de V1's is niet bekend. De suikerfabriek ligt op 1200 meter van het onderzoeksgebied Simonsdijk en is derhalve niet relevant.

Samenvatting

Op **10 en 11 mei 1940** en op **10 september 1942** werd Heinenoord gebombardeerd. Deze locatie is op 500 meter van het onderzoeksgebied Bosshendijk en 800 meter van het onderzoeksgebied Zomerlandsedijk). Derhalve zijn deze bombardementen niet relevant voor het explosievenonderzoek.

2.7 ONDERZOEK STREEKARCHIEF/ MUSEUM HOEKSCHÉ WAARD

In het streekarchief/ museum Hoeksche Waard is het volgende archief geraadpleegd:

- **Archief van makelaar en taxateur P. Doolaard.**

In dit archief zijn schaderapporten aanwezig opgemaakt door makelaar en taxateur P. Doolaard ten tijde van de Tweede Wereldoorlog. In dit archief zijn geen relevante feiten met betrekking tot de onderzoeksgebieden aangetroffen.

2.8 ARCHIEFONDERZOEK NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE

Het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) beheert collecties over de geschiedenis van de Nederlandse krijgsmacht. De volgende collectie is geraadpleegd:

- **Collectie 575 Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945).**

De volgende gegevens zijn gevonden:

Collectienr.	Inv.nr.	Documentreferentie	Relevante informatie
575	155	<i>Bericht, d.d. 26 februari 1944, GB/2854/44. Inundatiegebied Beijerland.</i>	Lijst met gemeenten die geheel of gedeeltelijk onder water komen te staan. Op de lijst staan 's-Gravendeel, Puttershoek en Heinenoord .
575	288	<i>Bericht, d.d. 20 februari 1945, E/1277/45. Personeel en materieel V-wapens te Puttershoek.</i>	Ten oosten van de fabriekshaven te Puttershoek staan in een schuur V-wapens opgesteld. De lanceerinstallatie wordt verplaatst.
575	311	<i>Bericht, d.d. februari 1945, E/1706/45. V-wapens te, onder andere, Puttershoek</i>	Lanceertijden, februari 1945, van de V-wapens te Puttershoek .

Samenvatting

In **februari 1944** werden delen van 's-Gravendeel, Puttershoek en Heinenoord geïnnundeerd. Te Puttershoek werden, ten oosten van de fabriekshaven, op het terrein van de suikerfabriek V-wapens afgevuurd.

2.9 ARCHIEFONDERZOEK EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS DIENST DEFENSIE

2.9.1 Na de oorlog gevonden munitie

Vanaf 1945 tot 1970 hebben diverse overheidsdiensten explosieven geruimd. Deze ruiming werden voornamelijk door de Hulpverleningsdienst uitgevoerd. Deze dienst was verdeeld in

regiodiensten, die ieder een eigen archief bijhielden. Deze archieven zijn vermoedelijk nooit gecentraliseerd en bewaard. Sporadisch worden in andere archieven documenten gevonden waaruit blijkt dat de Hulpverleningsdienst op een locatie munitie heeft geruimd. In de tijdens dit vooronderzoek geraadpleegde archieven zijn geen documenten gevonden die het ruimen van munitie in de gemeenten Oud-Beijerland, Heinenoord, Puttershoek en 's-Gravendeel door de Hulpverleningsdienst beschrijven.

Sinds 1970 heeft de Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD) iedere melding van aangetroffen munitie bijgehouden. Deze meldingen zijn tot 1992 als melding opdracht en ruim rapport (MORA) en na 1992 als uitvoeringsopdracht (UO) gearcheveerd. Saricon heeft het overzicht van MORA's en UO's van de gemeenten Oud-Beijerland, Heinenoord, Puttershoek en 's-Gravendeel opgevraagd. Op dit overzicht zijn 131 meldingen geregistreerd. Op basis van de locatiebeschrijvingen in dit overzicht zijn 11 MORA's en UO's geselecteerd en opgevraagd. Op moment van schrijven waren de onderzoeksresultaten nog niet bekend. Deze volgen in de definitieve rapportage. Verwacht wordt dat de uitkomsten van het onderzoek geen invloed hebben op de conclusie van het rapport.

2.9.2 Mijnevelden

Het EODDEF beschikt over een collectie mijneveldkaarten. Deze collectie is geraadpleegd. In en in de directe omgeving van de onderzoeksgebieden hebben geen mijnevelden gelegen.

2.10 LUCHTFOTOARCHIEF WAGENINGEN UNIVERSITEIT EN TOPOGRAFISCHE DIENST/ KADASTER

Het archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek is geraadpleegd. Dit archief bevat circa 93.000 luchtverkenningfoto's, gemaakt in opdracht van de RAF tijdens de Tweede Wereldoorlog. Daarnaast is het luchtfotoarchief van de Topografische Dienst/ Kadaster te Zwolle geraadpleegd. De volgende luchtfoto's zijn verzameld:

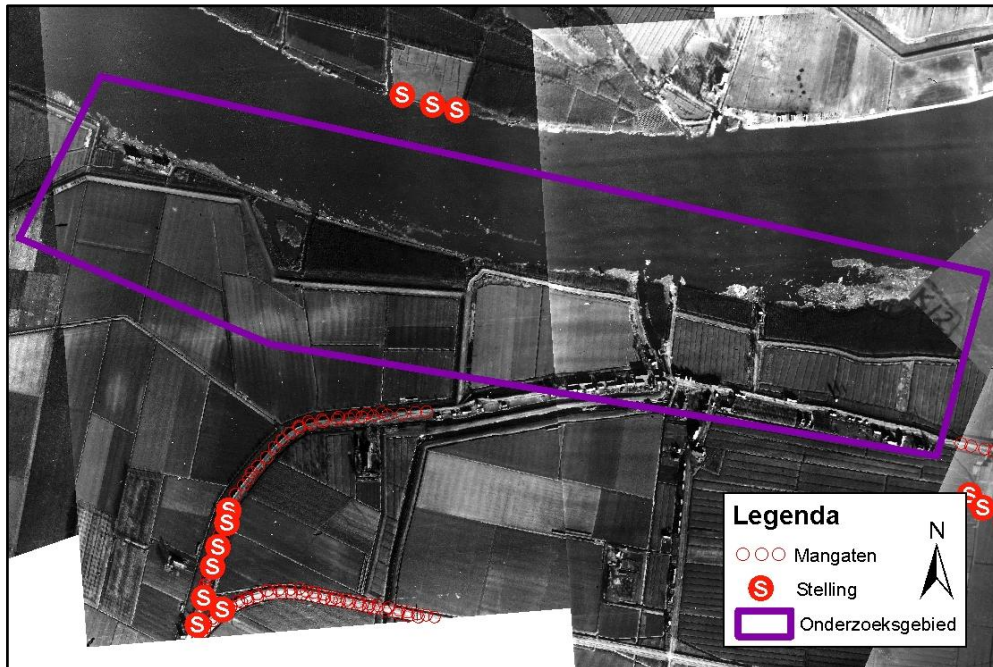
Wageningen:

Datum van opname	Collectienr.	Run	Fotonummer
11 september 1944	0036	08	4190
13 september 1944	0270	10	3029
29 november 1944	0288	05	3116
24 december 1944	0110	02	4200
		04	3151, 3152
		06	4133, 4134, 4135
3 februari 1945	0048	06	4033, 4034
		08	4076, 4077
15 februari 1945	0058	02	4054, 4055
8 september 1945	0036	06	3139

Topografische Dienst:

Datum van opname	Sortieref.	Fotonummer
26 maart 1944	J/723	4264
25 augustus 1944	7Gr/3083	2109

De luchtfoto's zijn geïnterpreteerd. Onderzoeksresultaten zijn als volgt:



Figuur 7 Onderzoeksgebied Bosschendijk op luchtfoto's van 13 september 1944 en 3 februari 1945.

Op de luchtfoto's is ten zuiden van het onderzoeksgebied Bosschendijk te zien dat parallel aan de weg mangaten zijn gegraven. Meer naar het zuiden zijn zeven stellingen aan de weg gerealiseerd. Ten noorden van het onderzoeksgebied, op de noordelijke oever van de Oude Maas zijn drie stellingen gebouwd. In het onderzoeksgebied is geen schade aan het landschap te zien als gevolg van oorlogshandelingen.



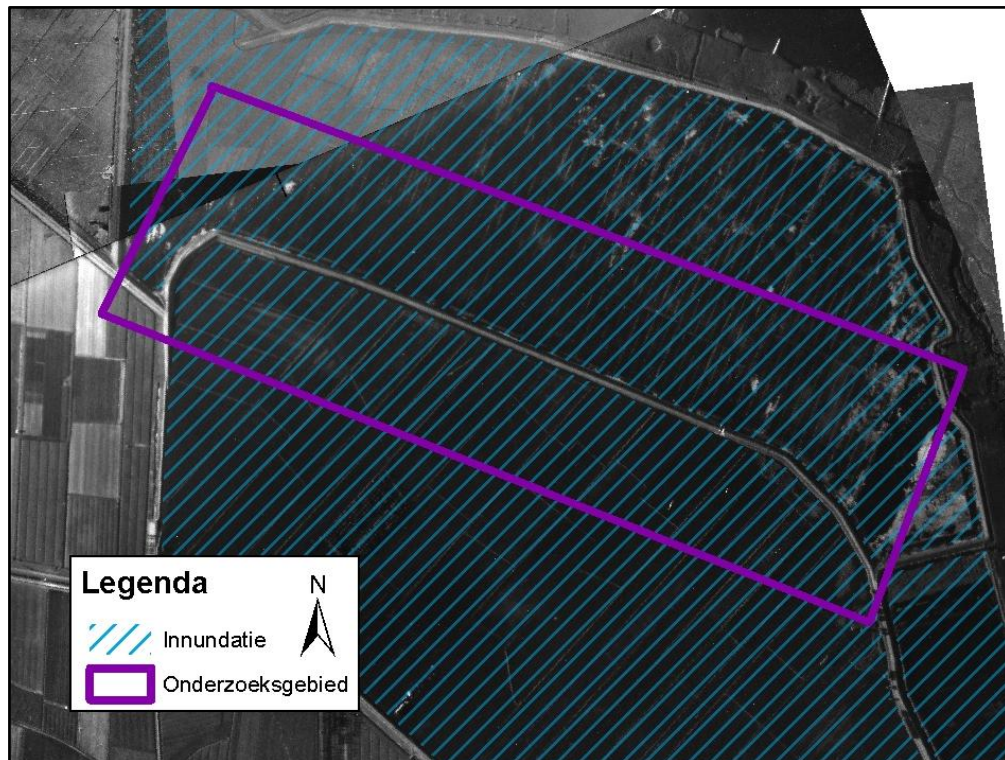
Figuur 8 Onderzoeksgebied Zomerlandsedijk op luchtfoto's van 29 november en 24 december 1944 en van 11 september 1945.

Op luchtfoto's van het onderzoeksgebied Zomerlandsedijk is te zien dat ten zuiden van de dijk, parallel aan de weg, mangaten zijn gegraven. Ten westen van het onderzoeksgebied is zijn eveneens mangaten te zien en een stelling. In het onderzoeksgebied is geen schade aan het landschap te zien als gevolg van oorlogshandelingen.



Figuur 8 Onderzoeksgebied Simonsdijk op luchtfoto's van 24 december 1944.

Op luchtfoto's van het onderzoeksgebied Simonsdijk is te zien dat in het onderzoekgebied een stelling is gebouwd. Ten noorden hiervan, aan de Oude Maas is grenzend aan het onderzoeksgebied een tweede stelling gebouwd. De afstand van deze stelling tot het onderzoeksgebied is 10 meter. Verder zijn ten westen van het onderzoeksgebied eveneens twee stellingen te zien. Deze stellingen liggen op circa 300 meter van het onderzoeksgebied en zijn derhalve niet relevant voor het onderzoek.



Figuur 9 Onderzoeksgebied Gorsdijk op luchtfoto's van 26 maart en 25 augustus 1944.

Op luchtfoto's van het onderzoeksgebied Gorsdijk is te zien dat het onderzoeksgebied geïnundeerd is. In het onderzoeksgebied is, met uitzondering van de inundatie, geen schade aan het landschap te zien als gevolg van oorlogshandelingen.

2.11 VERHOOR GETUIGEN

Saricon heeft contact gezocht met de heer P. J. in 't Veld. De heer In 't Veld is amateurhistoricus en een kenner van de geschiedenis van de Hoeksche Waard. Gevraagd is of er nog getuigen in leven zijn die konden getuigen van gebeurtenissen tijdens de Tweede Wereldoorlog in de onderzoeksgebieden. De heer In 't Veld had geen aanvullende informatie met betrekking tot het explosievenonderzoek.

2.12 SAMENVATTING AANGETROFFEN FEITEN

Grondgevechten

In de onderzoeksgebieden hebben geen grondgevechten plaatsgevonden.

Luchtaanvallen en crashes

De omgeving van de onderzoeksgebieden Bosschendijk en Zomerlandsdijk is gebombardeerd. Op 10 en 11 mei 1940 en op 10 september 1942 werd Heinenoord geraakt door een bombardement. Heinenoord ligt op 500 meter van het onderzoeksgebied Bosschendijk en 800 meter van het onderzoeksgebied Zomerlandsdijk.

Militair gebruik onderzoeksgebieden

Op luchtfoto's van het onderzoeksgebied Simonsdijk is te zien dat de Duitse bezetter in het onderzoeksgebied een stelling heeft gebouwd. Ten noorden hiervan, aan de Oude Maas is grenzend aan het onderzoeksgebied een tweede stelling gebouwd. De afstand van deze stelling tot het onderzoeksgebied is 10 meter.

In **1944** werd de Mijlpolder, het onderzoeksgebied Gorsdijk, geïnnundeerd door de Duitse bezetter.

Mijnenvelden en explosieven

De resultaten van het onderzoek bij de EODD volgen in de definitieve rapportage.

2.13 LEEMTEN IN KENNIS

- In de Nederlandse archieven zijn geen luchtfoto's bekend van het onderzoeksgebied van de periode 1940-1943;
- Het is niet bekend of in de periode 1945-1970 explosieven zijn opgegraven en veiliggesteld.

3 CONCLUSIE PROBLEEMINVENTARISATIE

In de conclusie wordt een antwoord gegeven op de onderzoeksvraag uit paragraaf 1.6.1.

Is er sprake van een kans dat explosieven zijn achtergebleven in de onderzoeksgebieden Bosschendijk, Zomerlandse dijk en Gorsdijk?

Nee. In de geraadpleegde bronnen zijn geen aanwijzingen gevonden dat in de bovengenoemde onderzoeksgebieden oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden.

Voor de onderzoeksgebieden Bosschendijk, Zomerlandsdijk en Gorsdijk geldt dat er **geen** onderzoek probleemanalyse uitgevoerd hoeft te worden. De voorgenomen werkzaamheden in deze onderzoeksgebieden kunnen, in munitietechnische zin, regulier plaatsvinden.

Is er sprake van een kans dat explosieven zijn achtergebleven in het onderzoeksgebied Simonsdijk?

Ja. In het onderzoeksgebied Simonsdijk heeft de Duitse bezetter een geschutsstelling gebouwd. Verder heeft aangrenzend aan het onderzoeksgebied, op 10 meter afstand, een tweede stelling gestaan. Saricon adviseert derhalve om voor het **onderzoeksgebied Simonsdijk** een onderzoek **probleemanalyse** uit te voeren zoals omschreven in paragraaf 5.1.

In het onderzoek probleemanalyse worden alle relevante locatiespecifieke omstandigheden in kaart gebracht, zoals de bodemstructuur en het naoorlogs gebruik van het onderzoeksgebied. Op basis van deze informatie en de historische feiten uit het onderzoek probleeminventarisatie wordt de omvang van het explosievenprobleem bepaald in termen van de soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede explosieven en worden de grenzen van het van explosieven verdacht gebied vastgesteld. Op basis van een evaluatie van de risico's van mogelijk aanwezig explosief materiaal in relatie tot de uit te voeren (grond-) werkzaamheden wordt een conclusie getrokken over de noodzaak tot het opsporen en ruimen van explosieven. Het onderzoek probleemanalyse resulteert in een advies vervolgtraject.

In het onderzoek probleemanalyse worden de volgende vragen beantwoordt:

- 1) Welke (grond-) werkzaamheden hebben plaatsgevonden na de oorlog?
- 2) Is er een kans dat eventueel aanwezige explosieven zijn verwijderd tijdens de (grond-) werkzaamheden na de oorlog?
- 3) Welke soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van explosieven kunnen voorkomen?
- 4) In welk gebied en tot op welke diepte kunnen explosieven voorkomen?
- 5) Wat zijn de risico's van de explosieven in relatie tot de uit te voeren werkzaamheden?
 - a) Kan een ongecontroleerde explosie worden veroorzaakt tijdens de uit te voeren werkzaamheden?
 - b) Wat zijn de gevolgen van een explosie in een worst case scenario?
- 6) Is er sprake van een noodzaak tot opsporen en ruimen van explosieven in het onderzoeksgebied?

Bijlage 1

Bronvermelding

Archieven

Nederlands Instituut voor Militaire Historie

- 575 Collectie Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945).

Gemeentearchief Rotterdam

- Gemeentearchief van Barendrecht 1924- 1988.

Gemeentearchief Oud-Beijerland

- Gemeentearchief Oud-Beijerland 1906- 1969 en 1991-2000

Erfgoedcentrum DiEP Dordrecht

- Gemeentearchief Heinenoord 1938-1983, nummer toegang 1018;
- Gemeentearchief 's-Gravendeel 1936-1990, nummer toegang 1055;
- Gemeentearchief Puttershoek 1814-1941, nummer toegang 1057.

Literatuur

- Alewijn, R., *Een zee van water. Februarivloed 1953 over de Hoeksche Waard en het Eiland van Dordrecht* (Klaaswaal 1983);
- Amersfoort, H. en P. Kamphuis (red.) *Meidagen 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* 2e herz. druk (Den Haag 2005);
- Departement van Defensie, Hoofdkwartier van de Koninklijke Landmacht, *De strijd op Nederlands grondgebied II: de krijgsverrichtingen op het zuidfront van de vesting Holland mei 1940 deel 4* ('s-Gravenhage 1963);
- Historische vereniging Oud-Beijerland, Burgemeesters van Oud-Beijerland 1852-2005 (Oud-Beijerland 2005);
- Klep, Ch. en B. Schoenmaker, *De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank* ('s-Gravenhage 1995);
- Klinkert, W., R.U.M.M. Otten en J.F. Plasmans, *75 jaar Luchtdoelartillerie 1917-1992* (Den Haag 1992);
- Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940 II* ('s-Gravenhage 1970);
- Nootenboom, H., *Op het laatste moment. Verhalen over de luchtoorlog boven de Hoeksche Waard 1940-1945* (z.p. z.j.);
- Onderwater, H., *Meer schetsen uit de Nacht. Barendrecht 1935-1950* (Barendrecht 2008);
- Oosthoek, A.W., *Uit trouw geboren. Illegaliteit in Oud-Beijerland* (Oud-Beijerland 1995);
- Stichting Jubileumboek 's-Gravendeel, *1593 's-Gravendeel 1993* ('s-Gravendeel 1993);
- Van Es van der Have, C.L., *Verdwijnend Puttershoek* (z.p. z.j.);
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil. Kroniek van een luchtoorlog. Deel I: Lucht-aanvallen op doelen in en om Nederland* ('s-Gravenhage 1990).

Rapporten

- Rapport 'Vooronderzoek Conventionele Explosieven Heinenoord, Oosteinde- Molenvweg' met kenmerk 72241-HO-01 d.d. 8 maart 2006.

Bibliotheek Wageningen Universiteit

- Afdeling Speciale collecties

Explosieven Opruimingsdienst Defensie

- UO's gemeenten Oud-Beijerland, Binnenmaas en 's-Gravendeel.

Saricon collectie Tweede Wereldoorlog

Bijlage 2
Distributielijst

- Waterschap Hollandse Delta;
- Saricon.

Bijlage 3 Certificaten

