

Vooronderzoek Conventionele Explosieven Leugenbrug te Den Haag



Documentcode: 13S094-VO-01

Aantal pagina's: 43

Documenthistorie:

Omschrijving	Datum
Definitief	
Herzien	
Concept	23 juli 2013

Opgesteld	Geaccordeerd	Gezien
M. van Riel  Historicus	A.H. Meijers  Senior OCE-deskundige	E.R. Beute  Projectverantwoordelijke

Foto omslag: De Leugenbrug, zicht naar het zuiden (jaar onbekend).



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.

Voor verdere informatie, vragen en/of suggesties:

Saricon bv

Industrieweg 24, 3361 HJ Sliedrecht

Telefoon: +31 (0) 184 422538

Fax: +31 (0) 184 419821

Internetsite: www.saricon.nl

E-mail algemeen: contact@saricon.nl

INHOUDSOPGAVE

1	Samenvatting.....	4
2	INLEIDING.....	5
2.1	AANLEIDING.....	5
2.2	PROBLEEMSTELLING.....	5
2.3	DOELSTELLING	5
2.4	ONDERZOEKSGBIED	5
2.5	ONDERZOEKSMETHODE	7
3	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL	9
3.1	EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	9
3.2	LITERATUUR EN INTERNET	9
3.3	HAAGS GEMEENTEARCHIEF (ARCHIEFBEWaarPLAATS GEMEENTEARCHIEF DEN HAAG)	11
3.4	NATIONAAL ARCHIEF (ARCHIEFBEWaarPLAATS PROVINCIAAL ARCHIEF ZUID-HOLLAND)	15
3.5	NATIONAAL ARCHIEF (DEN HAAG)	16
3.6	SEMISTATISCHE ARCHIEFDIENSTEN DEFENSIE	16
3.7	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH)	16
3.8	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD)	21
3.9	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE (EODD).....	22
3.10	THE NATIONAL ARCHIVES, LONDEN	23
3.11	BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV, FREIBURG	24
3.12	NIEUWSBERICHTEN	25
3.13	GETUIGEN	25
3.14	LOCATIEDESKUNDIGEN	25
3.15	LUCHTFOTO'S.....	25
3.16	LEEMTEN IN KENNIS.....	31
4	CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN	32
5	BEOORDELING BRONNENMATERIAAL	34
5.1	SOORT EN VERSCHIJNINGSVORM VAN EXPLOSIEVEN.....	34
5.2	HORIZONTALE BEGRENZING VERDACHTE GEBIEDEN (ALGEMEEN).....	34
5.3	HORIZONTALE BEGRENZING LUCHTAANVALLEN MET AFWERPMUNITIE (BRITS).....	35
5.4	VERTICALE BEGRENZING VERDACHTE GEBIEDEN	37
6	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	38
6.1	CONCLUSIE	38
6.2	ADVIES VERVOLGTRAJECT.....	38
7	BIJLAGEN	39

1 SAMENVATTING

In opdracht van Ingenieursbureau Den Haag heeft Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven (CE) uitgevoerd ter plaatse van de Leugenbrug te Den Haag. Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er indicaties zijn dat er in de directe omgeving van de brug CE en/of restanten daarvan aanwezig zijn uit de Tweede Wereldoorlog. Indien CE aanwezig kunnen zijn dient een verdacht gebied te worden afgebakend. Het vooronderzoek bestaat uit zowel het inventariseren als beoordelen (analyseren) van bronnenmateriaal. Eindresultaat is een rapportage en een bijbehorende digitale bodembelastingkaart op A0 formaat.

Naar aanleiding van de inventarisatie van bronnenmateriaal kunnen de volgende relevante feiten worden opgesomd:

- In 1944 en 1945 hebben er twee Britse luchtaanvallen plaatsgevonden waardoor het Leugenhuis beschadigd is geraakt.
- De Leugenbrug is in 1944 door de Duitsers vernietigd.
- Er waren Duitse stellingen gepositioneerd binnen het onderzoeksgebied.
- Er hebben geen grondgevechten plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied.
- Er zijn geen vliegtuigen neergestort binnen het onderzoeksgebied.
- Door middel van luchtfoto-interpretatie zijn diverse herleidbare en niet-herleidbare bomkraters waargenomen binnen het onderzoeksgebied.
- In het verleden heeft de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) en zijn voorgangers geen munitieruimingen uitgevoerd die aan Britse luchtaanvallen verbonden kunnen worden.
- Er bestaan diverse leemten in kennis - aangaande dumpmunitie, munitieruimingen die door de voorganger van de EODD zijn uitgevoerd voor 1971 en gedetailleerde gegevens aangaande de twee Britse luchtaanvallen (bijvoorbeeld welk squadron de aanvallen uitvoerde en wat het precieze doel was).
- Er zijn diverse contra-indicaties waardoor bijvoorbeeld de Duitse stellingen komen te vervallen. Er zijn geen baggergegevens gevonden aangaande de Wennetjessloot.

Op basis van de beoordeling van alle op het moment van opstellen van dit rapport beschikbare bronnenmateriaal is geconcludeerd dat er voldoende indicaties zijn om te spreken van de mogelijke aanwezigheid van CE en/of restanten daarvan binnen het gehele onderzoeksgebied. Afwerpmunitie van 250 lb. en/of 500 lb. GP en/of MC kunnen aanwezig zijn als gevolg van twee Britse luchtaanvallen.

2 INLEIDING

2.1 AANLEIDING

In opdracht van Ingenieursbureau Den Haag heeft Saricon een vooronderzoek CE uitgevoerd ter plaatse van de Leugenbrug te Den Haag. Aanleiding voor het vooronderzoek vormt de voorgenomen vervanging van de brug.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de offerte met kenmerk: 2013-S-169-AB-01 d.d. 3 juni 2013.

2.2 PROBLEEMSTELLING

Het vermoeden bestaat dat bij het vervangen van de Leugenbrug CE en/of restanten kunnen worden aangetroffen.

Als gevolg van oorlogshandelingen in de Tweede Wereldoorlog kunnen CE zijn achtergebleven. Bij het spontaan aantreffen van CE ontstaat een verhoogd veiligheidsrisico doordat het explosief door direct contact of trillingen 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 van CE en/of restanten daarvan in de directe omgeving van de Leugenbrug dient aan de hand van een vooronderzoek te worden onderzocht.

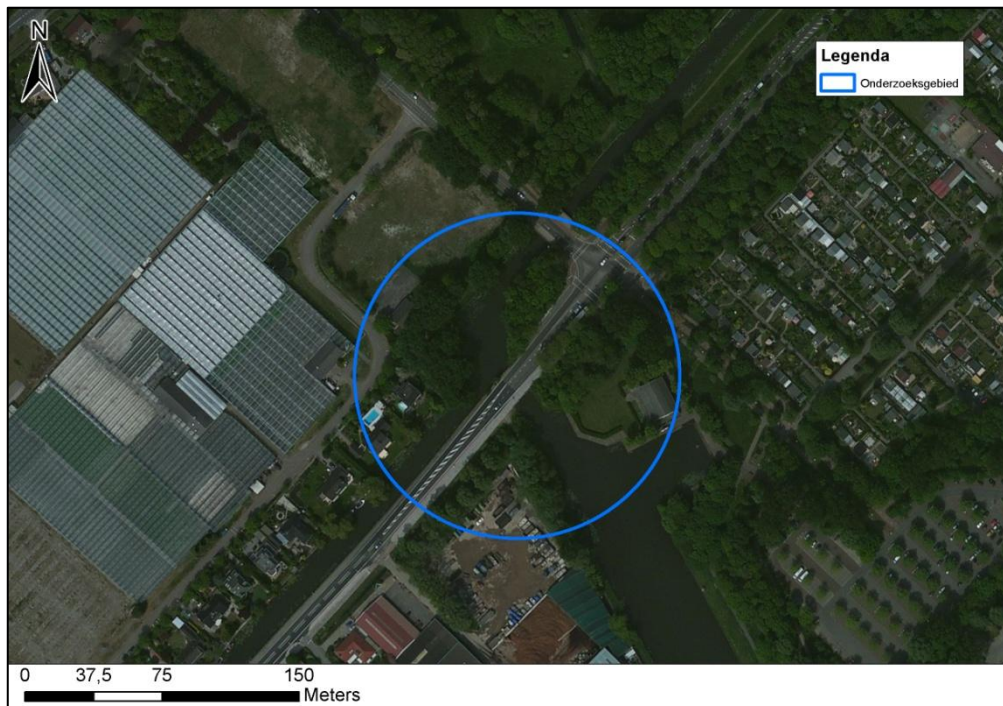
2.3 DOELSTELLING

Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er indicaties zijn dat ter plaatse van het de Leugenbrug CE en/of restanten aanwezig zijn. Indien deze aanwezig kunnen zijn, dan dient dit te worden gespecificeerd in termen van:

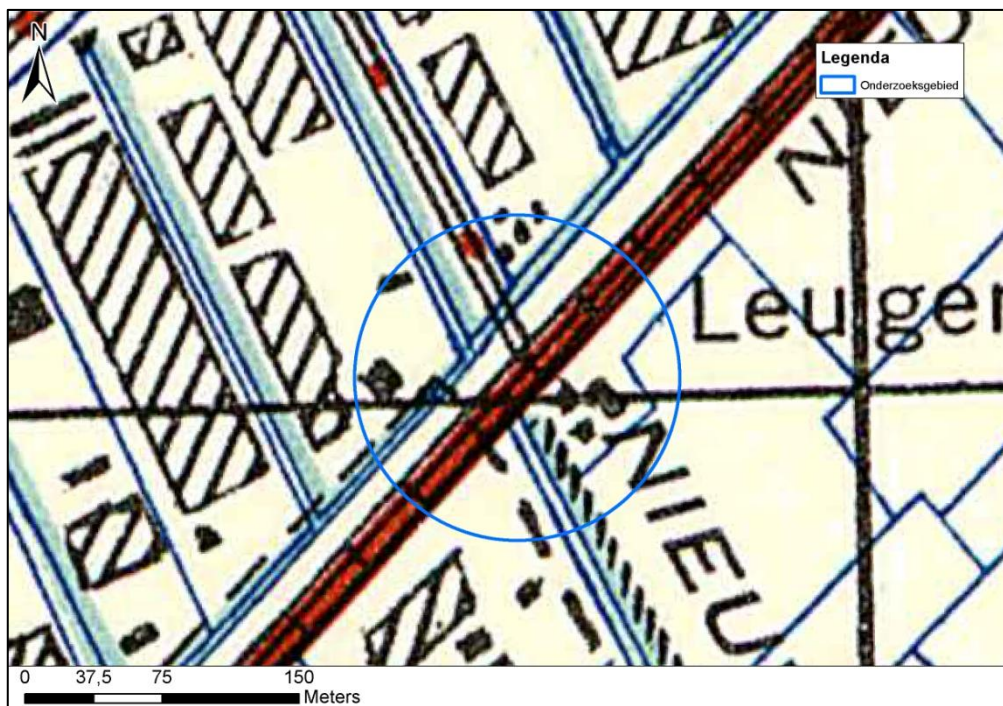
- (Sub)soort, verschijningsvorm en aantal CE;
- Afbakening van het verdacht gebied in horizontale en verticale zin.

2.4 ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen in de gemeenten Den Haag en is weergegeven in de figuren 2.1 en 2.2. Voor dit onderzoek is niet enkel gekeken naar gebeurtenissen die met zekerheid plaatsvonden binnen de grenzen van het onderzoeksgebied, daar het onderzoeksgebied smal is, maar zijn alle door Saricon als relevant beschouwde bevindingen uit de omgeving van het onderzoeksgebied opgenomen.



Figuur 2.1. Begrenzing van het onderzoeksgebied in blauw, anno 2012. (Bron: Bing Maps.)



Figuur 2.2. Begrenzing van het onderzoeksgebied in blauw, anno 1944. (Bron: Stafkaarten 381 (Delft, 1944) van de Afdeling GEO-Informatie van het Kadaster te Zwolle.)

2.5 ONDERZOEKSMETHODE

Algemeen

Het vooronderzoek explosieven dient conform de vigerende wet- en regelgeving te worden uitgevoerd volgens de eisen uit paragraaf 6.5 en bijlage 3 van het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven 2012, versie 1 (hierna: WSCS-OCE). Het WSCS-OCE heeft per 1 juli 2012 de Beoordelingsrichtlijn Opsporen Conventionele Explosieven, versie 2007-02 (BRL-OCE 2007) vervangen.

In het WSCS-OCE is vermeld dat het vooronderzoek bestaat uit het inventariseren en het beoordelen van historisch bronnenmateriaal. Het eindresultaat van een vooronderzoek is een rapportage en, indien sprake is van een verdacht gebied, een bijbehorende CE-bodembelastingkaart.

Inventarisatie bronnenmateriaal

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

- gebeurtenissen die hebben geleid tot de mogelijke aanwezigheid van explosieven (indicaties);
- gebeurtenissen die hebben geleid tot het niet aanwezig zijn van CE (contra-indicaties).

De indicaties worden verzameld aan de hand van literatuuronderzoek, archiefonderzoek en luchtfoto-onderzoek. Tijdens dit onderzoek is gebruikgemaakt van de bronnen die zijn vermeld in hoofdstuk 3 en in de bronnenlijst in bijlage 2. Onder indicaties voor de aanwezigheid van explosieven kunnen bijvoorbeeld worden verstaan: vermeldingen van bombardementen in literatuur en archiefstukken, of aanwezigheid van bomkraters of militaire objecten in het landschap zoals zichtbaar op luchtverkenningfoto's uit de oorlogsperiode. Let wel: voor dit vooronderzoek worden geen contra-indicaties verzameld, zoals vermeld in de offerte.

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van een geografisch informatie systeem (GIS). Het GIS betreft een digitale kaart waarin zo veel mogelijk historische en geografische informatie is verzameld die van belang kan zijn voor de mogelijke aanwezigheid van explosieven. Zo worden in GIS de historische luchtverkenningfoto's en stafkaarten uit de periode 1940-1945 gepositioneerd ten opzichte van de huidige topografie. Vervolgens worden alle op luchtfoto's zichtbare indicaties voor de aanwezigheid van explosieven ingetekend. Ook andere indicaties en contra-indicaties worden zo veel mogelijk vertaald naar een locatie in het RD-coördinatenstelsel en verwerkt in het GIS. De gegevensset in het GIS is de basis voor de beoordeling of sprake is van een op explosieven verdacht gebied.

Beoordeling bronnenmateriaal

In deze fase van het vooronderzoek worden de indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek beoordeeld. Op basis daarvan wordt vastgesteld wat de op explosieven verdachte gebieden zijn. Bij het aanmerken van de verdachte gebieden wordt zo veel mogelijk gebruikgemaakt van de richtlijnen beschreven in bijlage 6 van het WSCS-OCE.

Indien sprake is van verdachte gebieden, dan wordt tevens bepaald:

- de (sub)soort, het aantal en de verschijningsvorm van de vermoedelijke explosieven;
- de horizontale afbakening van het verdacht gebied;

Bij het aanmerken van verdachte gebieden geldt, dat dit in principe alleen mogelijk is, indien via luchtfoto's of kaartmateriaal met voldoende detailniveau een locatie van een indicatie voor de aanwezigheid van explosieven kan worden vastgesteld.

De verwachting is, dat van een aantal mogelijk voor dit onderzoek relevante gebeurtenissen de exacte locatie niet achterhaald kan worden. In de paragraaf 'leemten in kennis' is zo veel mogelijk vermeld, welke gebeurtenissen niet tot een concrete locatie zijn herleid. Dit conform punt 3 van paragraaf 6.5.2 van het WSCS-OCE.

Indien sprake is van verdachte gebieden, wordt een CE-bodembelastingkaart vervaardigd. Dit is een product van de beoordeling van bronnenmateriaal met behulp van het GIS waarbij relevante indicaties en de horizontale grenzen van het van explosieven verdacht gebied, gespecificeerd naar soort en verschijningsvorm aan te treffen explosieven worden weergegeven.

Verantwoording

Het vooronderzoek is uitgevoerd door historicus M. van Riel, MA. Het kaartmateriaal is vervaardigd door GIS-deskundige G.J. van Dam, MSc. Beiden werken in samenwerking met Senior OCE-deskundige A.H. Meijers onder verantwoording van projectverantwoordelijke E.R. Beute.

3 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

3.1 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Voor dit vooronderzoek heeft Saricon rapportages van eerder uitgevoerde vooronderzoeken explosieven en/of explosievenopsporingswerken bestudeerd voor locaties in (de nabijheid van) het onderzoeksgebied. Deze zijn op 4 juli 2013 opgevraagd bij de gemeente Den Haag – op moment van schrijven is er nog geen reactie ontvangen. Daarnaast heeft Saricon in haar eigen archief gekeken naar relevante onderzoeken. De relevante informatie is verwerkt in deze rapportage en/of het bij deze rapportage behorende GIS, maar is niet in ogenschouw genomen tijdens het opstellen van de inventarisatie bronnenmateriaal om zodoende een zo objectief mogelijke kijk te hebben op het verworven bronnenmateriaal. In onderstaand overzicht zijn enkel (mits van toepassing) de conclusies van de rapporten geciteerd.

Vooronderzoek

- 'Probleemanalyse Conventionele Explosieven. Gemeente Westland', Saricon, kenmerk 72208-VO-04, d.d. 20.11.2006. Er zijn geen verdachte gebieden afgebakend in de directe omgeving van het huidige onderzoeksgebied.

3.2 LITERATUUR EN INTERNET

Voor dit onderzoek is literatuur bestudeerd. Het betreft zowel overzichtswerken over het verloop van de lucht- en grondoorlog in Nederland, als streekgebonden literatuur. Voor een overzicht van de geraadpleegde werken, zie bijlage 2. Er zijn tevens websites geraadpleegd met betrekking tot de Tweede Wereldoorlog – websites van algemeen nut en websites die specifieke informatie weergeven van het onderzoeksgebied. Hieronder zijn de bevindingen weergegeven.

H. Amersfoort en P. Kamphuis, *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (Amsterdam, 2012)

Pagina	Datum	Inhoud
190	10.05.1940	Kaart van Duitse luchtlandingen rond Den Haag. Zie figuur 3.1.
207 – 209	Mei 1940	'De strijd rond Den Haag heeft relatief veel verliezen opgeleverd. Aan Nederlandse zijde sneuvelden bijna 500 man, van wie 80 bij het bombardement op de Nieuwe Alexanderkazerne (10 mei) en 24 bij de verrassende verovering van het vliegveld Ockenburg. (...) De strijd in de Vesting Holland speelde zich af in een onrustige sfeer. Veelvuldig moesten de eenheden van het 1e Legerkorps achter, meestal op foutieve waarnemingen berustende, meldingen van nieuwe ladingen van parachutisten aan.



Figuur 3.1. Overzicht van oorlogshandelingen rondom Den Haag op 10.05.1940.

C. Klep en B. Schoenmaker, De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank. (Amsterdam, 1995)

Pagina	Datum	Inhoud
309 - 313	April 1945	'In overeenstemming met de geallieerde terughoudensheid jegens West-Nederland vaardigde Montgomery op 22 april een directief uit waarin hij zijn troepen opdroeg voorlopig niet voorbij de "general line held east of Amersfoort" op te rukken. (...) De geallieerde onwil West-Nederland binnen te vallen kwam niet voort uit onwetendheid over de daar heersende noodsituatie. (...) Seyss-Inquart bood aan dat, wanneer de geallieerden wilden toezeggen geen offensieve acties tegen <i>Festung Holland</i> meer te ondernemen, de Duitse autoriteiten aldaar geen vernielingen meer zouden uitvoeren, geen nieuwe gebieden zouden inunderen, de terreur zouden beëindigen en de aanvoer van voedsel en brandstof zouden toestaan. Wat Seyss-Inquart voorstelde, was een neutralisering van West-Nederland door middel van een onofficiële wapenstilstand.'

G. Zwanenburg, En Nooit was het Stil (Zonder plaats en/of jaar)

Pagina	Datum	Inhoud
441	08.11.1944	'Fighter Command. Van 07.50 uur tot 15.50 uur vlogen 28 Spitfires gewapende verkenning in het gebied van Den Haag.'
549 – 551	14.02.1945	'Bommenwerpers. Doelen in Duitsland. Jagers en jabo's. 1019 RAF vliegtuigen vlogen boven de noordelijke sector. (...) Verdere

Pagina	Datum	Inhoud
		resultaten. Er is gemeld dat nog eens 539 RAF vliegtuigen boven de noordelijke sector opereerden. (...) In de loop van de dag werden 181 vliegtuigen, 177 Spitfires en vier Mosquito's, uitgestuurd voor aanvallen op raketdoelen bij Den Haag.'

Brongers, E.H., *De gebroken vleugel van de Duitse adelaar. Inventarisatie van de Duitse verliezen in de luchtoorlog van mei 1940 boven Nederland* (2010)

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	n.v.t.	Geen relevante vermeldingen.

Korthals Altes, A., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (1984)

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	n.v.t.	Geen relevante vermeldingen.

De Ridder, J.G., *Het mes op de keel. Een Westlandsch dorp in bezettingstijd.* (1945)

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	n.v.t.	'Het wordt herfst 1944. (...) De oude tijd keert terug: een postkoets brengt de post van Naaldwijk naar Poeldijk, waar deze bij de Leugenbrug - die afgebroken is en dus niet gepasseerd kan worden - in een Haagsche koets wordt overgeladen.'

Via de website van de Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (<http://studiegroepluchtoorlog.nl>) is het zogeheten verliesregister geraadpleegd. Deze chronologische verlieslijst van neergestorte vliegtuigen boven Nederland gedurende de Tweede Wereldoorlog is in samenwerking met het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) samengesteld. Het betreft een vijftigtal mogelijk relevante vliegtuigcrashes.

Mogelijk relevante vliegtuigcrashes

Nummer	Datum	Locatie	Type	Eenheid
T0037	10.05.1940	Monster (Achterweg)	D-XXI	1-2-1 LvR
T0275	10.05.1940	Monster	Junker Ju-52	IV/KGrbV 1
T1796	28.08.1942	Poeldijk – Loosduinen	Wellington IV (X3802)*	No. 12 Sqdn

* Van deze crash is enkel bekend dat de Wellington na een aanval op Kassel rond 02:05 uur door een Duitse nachtjager is neergehaald waarna het crashte tussen Poeldijk en Loosduinen. Die nacht werden 4 Wellingtons van No. 12 Squadron neergehaald (van No. 1 Bomber Group). De bemanning ligt op Westduin begraven.

3.3 HAAGS GEMEENTEARCHIEF (ARCHIEFBEWAARPLAATS GEMEENTEARCHIEF DEN HAAG)

In het Haags Gemeentearchief zijn de volgende archieven en dossiers geraadpleegd:

- Luchtbeschermingsdienst. In het archief zijn documenten van de Luchtbeschermingsdienst aanwezig. De Luchtbeschermingsdienst was tijdens de Tweede Wereldoorlog verantwoordelijk voor het geven van luchalarm bij bombardementen, het controleren van verduisteringsmaatregelen en het opnemen van schade na uitgevoerde bombardementen.
- Schade-enquêtecommissie. In het archief zijn documenten aanwezig van de opgave van schade aan de schade-enquêtecommissie. Deze schade-enquêtecommissie is na de Tweede Wereldoorlog door het ministerie van Financiën in het leven geroepen om geleden oorlogsschade te registreren en te taxeren voor vergoeding.

- Aangetroffen / geruimde explosieven. In het archief zijn documenten aanwezig betreffende het aantreffen en/of ruimen van explosieven gedurende de Tweede Wereldoorlog en daarna.

Daarnaast heeft Saricon stukken geraadpleegd met betrekking tot de Leugenbrug en de Wennetjessloot. Hieronder volgt de in het archief aangetroffen informatie, voor zover deze mogelijk relevant is voor het onderzoeksgebied:

- **Gemeentelijke Luchtbeschermingsdienst, 1938-1945 (toegangsnummer 1165-01)**

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 82 – 100	Dag/nachtrapporten van de Hoofdcommandopost – het hoofd Luchtbeschermingsdienst. 16 mei 1940 – 15 mei 1945	Nee*
INV 101 – 108	Rapporten en processen verbaal betreffende bominslagen e.d., met foto's. 1940 – 1945	Ja**

* Het archief is van een dermate grote omvang dat het ondoenlijk is deze integraal door te nemen, zoekende naar een melding betreffende het onderzoeksgebied.

** In het archief zijn meldingen bekeken betreffende twee datums waarop in de omgeving van de Leugenbrug een luchtaanval zou hebben plaatsgevonden, maar daar zijn geen meldingen over gevonden in het doorzochte archief.

Mogelijk relevante stukken

Inventaris	Inhoud
INV 105	Geen rapporten en/of processen verbaal op datum 08.11.1944.
INV 107	'Daarbij is mij gebleken dat een luchtaanval op dat deel der gemeente had plaatsgevonden. De aanval duurde van 9.45 uur tot ongeveer 09.50 uur. (...) Het aantal aanvallende vliegtuigen was vermoedelijk 9. Er werden voor zover kon worden nagegaan 12 brisantbommen afgeworpen, namelijk 1 op de Bezuidenhoutseweg; 1 in den tuin van perceel Hofzichtlaan; 3 in het weiland langs de Hofzichtlaan; 3 rondom de hoeve Hofzicht (Bezuidenhoutseweg 627); 1 in het weiland langs den Bezuidenhoutseweg; 1 op den hoek in het wandelpark "Marlot" en 1 naast perceel Bezuidenhoutseweg 452.' 'Bij onderzoek is gebleken dat op Woensdag 14 Februari 1945 te omstreeks 10.15 uur, door overvliegende vliegtuigen 2 bommen zijn afgeworpen;; 1bom kwam tot ontploffing voor perceel Slachthuisakade 9 alhier. (...) De 2^e bom kwam tot ontploffing in perceel Slachthuisakade 1 (binnenplaats en stalruimte van de firma P. van der Touw, Slachthuisakade 20). 'Op Woensdag 14 Februari 1945 te circa 16.30 uur, vond een bominslag plaats op het grondgebied van de gemeente Rijswijk (Z/H). Op het grondgebied der gemeente 's-Gravenhage, werd voor zover bekend niemand gedood of gewond. Glasschade bekwamen de volgende percelen: Beetsstraat, Camera Obscurastraat, Alberdink Thijmstraat, Guido Gezellestraat, Schimelweg, Lidewijdestraat, Hildebrandstraat, Busken Huëtstraat, Max Havelaarstraat, Douwens Dekkerstraat.'

- **Archief van Gemeentelijke Dienst voor Wederopbouw en Stadsontwikkeling (toegangsnummer 0509-01)**

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 811	Bruggen, Kanaal. Herstel en vernieuwen van bruggen, 1945-1959	Nee
INV 813	Oorlogsschade HTM, 1946-1956	Nee
INV 815	Opstelsporen NS herstel oorlogsschade, 1947-1956	Nee
INV 829	Havengaardershuisje aan de Leugenbrug (L) Maebrug en	Ja

Inventaris	Naam	Relevant
	Rijnstraat, 1946-1957	
INV 842	Boerderij "Leugenhuis", Nieuweweg 77 Loosduinen, 1951-1955	Ja

Mogelijk relevante stukken

Inventaris	Inhoud
INV 829	'Het havengaardeshuisje bij de leugenbrug te Loosduinen is gedurende den oorlog door het publiek geplunderd en geheel vernield. (...) In verband met de, op bevel van de Duitse weermacht, aangelegde verdedigingswerken en wegens plundering door het publiek, is het havengaardershuisje aan de Leugenbrug te Loosduinen gesloopt.'
INV 842	'Nieuweweg 77, Loosduinen. Boerderij, eigendom van de gemeente 's-Gravenhage, in beheer bij het Gemeentelijk grondbedrijf en verhuurd aan derden ("Leugenhuis"). Dit perceel werd beschadigd bij de bombardementen op 8 november 1944 en 14 februari 1945.'

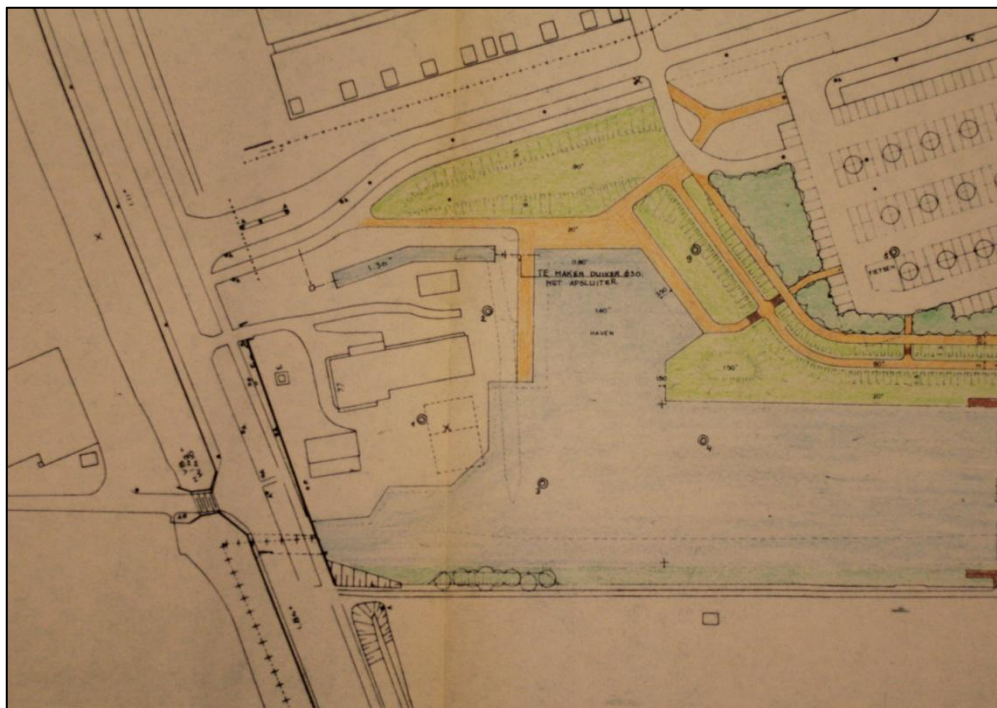
- **Archief van Dienst der Gemeentewerken (toegangsnummer 0484-02)**

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 7681	Over de Wennetjessloot in recreatiegebied de Uithof, brug nr. 371, 1976-1977	Nee
INV 8628	Bestekken en brochure Groen Den Haag, 1975-1979	Ja
INV 8633	Tekeningen, 1972-1975	Ja
INV 8634	Tekeningen, 1976-1977	Nee
INV 8635	Tekeningen, 1978-1979	Nee

Mogelijk relevante stukken

Inventaris	Inhoud
INV 8628	'Het ontgraven van grond ten behoeve van het verbreden van de Wennetjessloot en de uitbreiding van het parkeerterrein. (...) Bagger uit oude Wennetjessloot en andere sloten; 2700 m3.'
INV 8633	Tekening 'recreatiegebied De Uithof aanleg Z.W. gedeelte. Verbreding Wi-entjessloot' uit 1975. Zie figuur 3.2.



Figuur 3.2. Tekening uit het archief 0484-02/8633 van de werkzaamheden aan de Wenjetjessloot, zoals voorgenomen in 1975. (Bron: Haags Gemeentearchief.)

- Archief van het Gemeentebestuur, 1953-1990 (toegangsnummer 0828-01)

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 11412	Het voltooiën van het westelijk gedeelte van het recreatiegebied "De Uithof" (uitbreiding Wenjetjessloot / aanleg compartimenteringsdijk), 1971-1981	Nee

- Inventaris van de archieven van de Ingenieur van aanleg der Duinwaterleiding en van de Duinwaterleiding van 's-Gravenhage, 1871-1993 (toegangsnummer 0395-01)

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 4337	Stukken betreffende aanleg van de transportleiding Zuid, zinkers in de Wenjetjessloot, 1975-1976	Nee

- Dienst Groenvoorzieningen en Milieueducatie (toegangsnummer 1252-01)

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 247	Stukken betreffende het beheren en onderhouden van het recreatiegebied "De Uithof", Wenjetjessloot	Nee

- Verslagen en handelingen van de gemeenteraad 1851-2005 (online)

Geraadpleegde stukken

Beeld-nummer	Naam	Relevant
2158	Verbreding Wennetjessloot en voltooiing westelijk gedeelte recreatiegebied "De Uithof", 22.08.1975	Ja

Mogelijk relevante stukken

Beeld-nummer	Inhoud
2158	'Het ligt in het voornemen het bedoelde gebied een afwisselend en overwegend natuurlijk karakter te geven. In samenhang hiermede zullen bij de verbreding van de Wennetjessloot, alsmede bij de tegelijkertijd aan te leggen compartimenteringsdijk en de in het gebied geplande watergangen geen rechte oever worden aangelegd, maar zal een wat grillige vormgeving worden nagestreefd. (...) Het gehele ontwerp gaat uit van de gedachte, dat de omgeving van de Wennetjessloot zich onder invloed van het boezempeil zal kunnen ontwikkelen tot een gebied met een geheel eigen karakter. (...) Gemeten op de waterlijn zal de Wennetjessloot tot 40 á 50 meter worden verbreed. Vrijwel over de gehele lengte zal aan weeszijden onderwaterbermen van 4.5 á 5 meter breedte worden aangelegd, waarop riet zal worden geplant. (...) In de nabijheid van de Nieuweweg, waar de mogelijkheid aanwezig is voor de bouw van een clubgebouw, zal een inham worden gegraven.'

3.4 NATIONAAL ARCHIEF (ARCHIEFBEWAAARPLAATS PROVINCIAAL ARCHIEF ZUID-HOLLAND)

Saricon heeft het Nationaal Archief bezocht. Hier berust het archief van het Militair Gezag in Zuid-Holland. Het Militair Gezag vormde in de periode tussen de bevrijding en de herinstallatie van de Nederlandse regering het bevoegd gezag in de bevrijde delen van Nederland. Het werkte in deze periode samen met de geallieerde bevrijdingslegers.

Een van de taken van het Militair Gezag was het (mede) coördineren van het ruimen van mijnen en andere explosieven. Ook kende het Militair Gezag een sectie luchtbescherming; in de praktijk ging het daarbij veelal om registratie van crashes van Duitse V-wapens. In de archieven van het Militair Gezag zijn over bovengenoemde onderwerpen dan ook diverse documenten terug te vinden.

Aan het hoofd van het Militair Gezag in elke provincie stond een Provinciaal Militaire Commissaris (PMC); het Militair Gezag in elke provincie was verdeeld in verschillende districten. De gemeente Den Haag viel onder de District Militaire Commissaris (DMC) Den Haag. Saricon heeft zowel stukken van de PMC Zuid-Holland als van de DMC Den Haag geraadpleegd. Hieronder volgt de aangetroffen informatie.

- Archief Militair Gezag Zuid-Holland, 1944-1947 (toegangsnummer 3.09.34)

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 43	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven, 1945 (PMC Zuid-Holland)	Nee
INV 146	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven, 1945 (PMC Zuid-Holland)	Nee

Inventaris	Naam	Relevant
INV 147	Stukken betreffende het onderzoek naar verongelukte geallieerde vliegtuigen en hun bemanningen en de berging van vliegtuigwrakken, 1945 (PMC Zuid-Holland)	Nee
INV 529	Stukken betreffende de opruiming van mijnen, munitie en andere explosieven, 1945 (DMC Den Haag)	Nee

3.5 NATIONAAL ARCHIEF (DEN HAAG)

Saricon heeft het Nationaal Archief te Den Haag geraadpleegd. Het volgende dossier is in-gezien:

- **Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen** (toegangsnummer 2.04.53.15)

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Omschrijving	Relevant
INV 76	Meldingen en processen-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941, Zuid-Holland	Nee

Saricon heeft geen relevante meldingen gevonden.

3.6 SEMISTATISCHE ARCHIEFDIENSTEN DEFENSIE

De semistatistische archiefdiensten van het ministerie van Defensie in Rijswijk beheren de archieven van het ministerie van Defensie voordat deze aan het Nationaal Archief worden overgedragen. Geraadpleegd is het archief van de Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD), 1945-1947. De MMOD was na de Tweede Wereldoorlog in Nederland verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten munitie. Het archief bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruimingrapporten van Nederlandse gemeenten.

Saricon heeft de stukken van de gemeenten Den Haag, Westland, Monster en Poeldijk geraadpleegd.

Saricon heeft geen relevante meldingen gevonden.

3.7 NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH)

Het NIMH in Den Haag beheert collecties over de geschiedenis van de Nederlandse krijgsmacht.

- **Collectie Duitse Verdedigingswerken** (toegangsnummer 575)

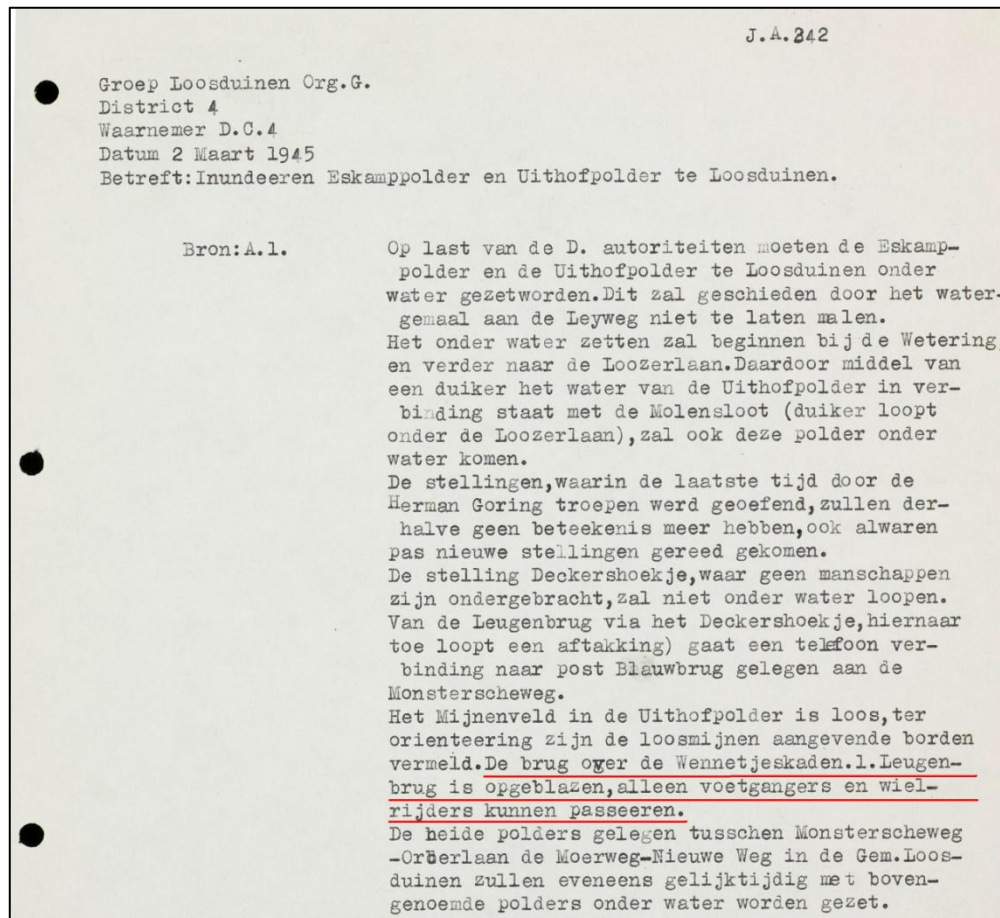
Geraadpleegd is de collectie met toegangsnummer 575, *Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands grondgebied in de oorlog en rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan het Bureau Inlichtingen Londen 1940-1945*. Deze collectie bestaat onder meer uit inlichtingenrapporten en kaarten van Duitse verdedigingswerken, opgemaakt door Nederlandse verzetsgroeperingen. De collectie is doorzocht op Den Haag, Westland, Monster, Loosduinen en Poeldijk.

Geraadpleegde stukken

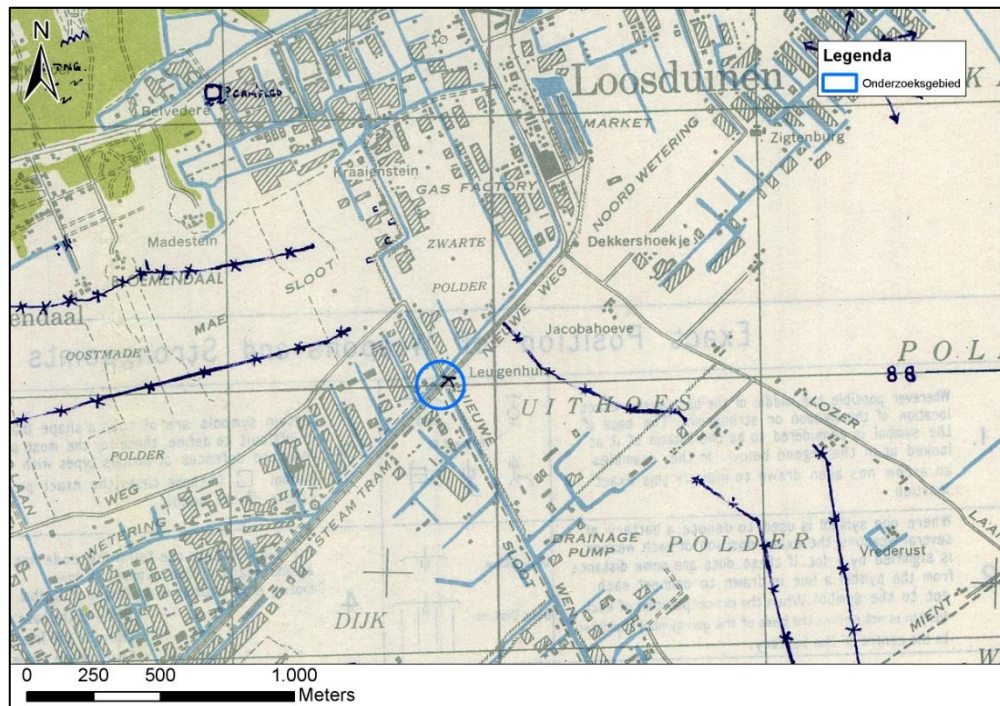
Inventaris	Omschrijving	Relevant
INV 56	J.A. 342. Eskamp- en Uithofsepolder te Loosduinen zullen worden geïnundeerd.	Ja
INV 56	J.A. 394. Omploegen van gedeelten Uithofsepolder en Eskamp-polder.	Nee
INV 130	25.03.1945. Britse Intelligence kaart met Duitse verdedigingswerken bij Loosduinen, Monster en Delft.	Ja
INV 157	23.07.1945. Correspondentie (...) inzake gegevens omtrent Duitse versterkingen in het Westland – Loosduinen – Scheveningen en Den Haag.	Nee
INV 167	16.01.1945. Kaartblad Het Westland.	Nee
INV 191	28.06.1944. Palen- en mijnevelden ten N. van Monster en Poeldijk.	Nee
INV 228	15.12.1944. Vernielde bruggen in het Westland.	Ja
INV 232	21.06.1944. Verdedigingswerk in het Westland Oostelijk.	Nee
INV 249	28.10.1944. Luchtafweerstelling in het gebied eiland de Beer tot de schutsluis ten westen van de lijn Schutsluis Poeldijk.	Nee
INV 272	10.02.1945. Order of Battle betr. het Westland.	Nee
INV 278	29.09.1944. Rapport over de verdedigingswerken in het kustgebied van Zuid-Holland. Versterkingen in en rond Leiden, Westereen en Poeldijk.	Nee
INV 289	21.01.1945. Rapport (...) toestand van wegen en bruggen Westland...	Ja
INV 408	Plattegrond van het Westland.	Nee
INV 411	Kaart verdediging van het Westland.	Nee
INV 433	05.01.1945. Defensie Westland	Nee
INV 438	08.12.1944. Defensie Westland.	Nee
INV 440	05.01.1945. Het Westland, garnizoenen.	Nee
INV 457	16.11.1944. Vijf schetsen van bruggen en versterkingen in het Westland met toelichting.	Nee
INV 495	E/866-44. Verdediging van Den Haag.	Nee

Mogelijk relevante stukken

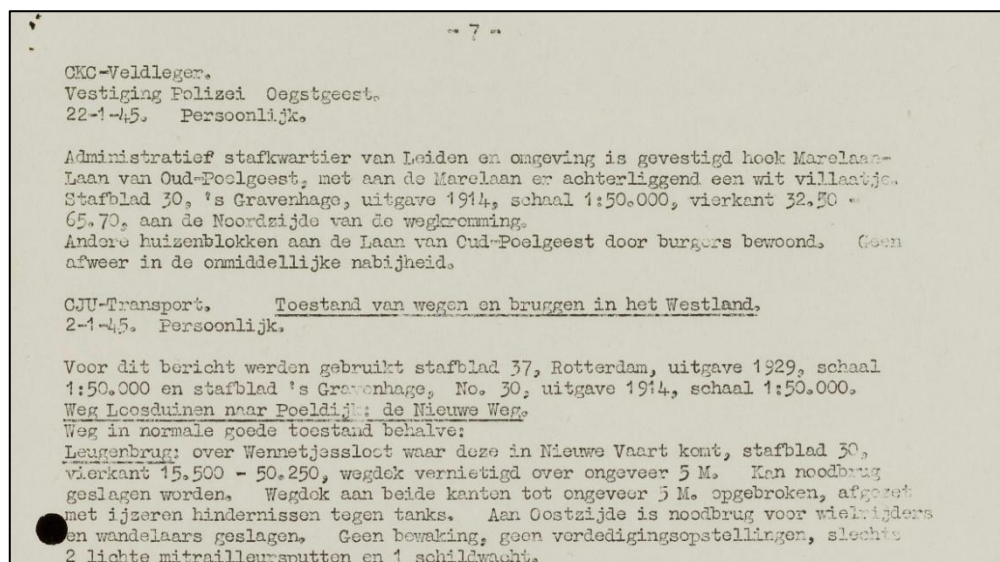
Inventaris	Inhoud
INV 56	Archiefstuk met daarin vermeld dat de Leugenbrug is opgeblazen. Zie figuur 3.3.
INV 130	Kaart met daarop aangegeven dat bij de Leugenbrug een 'road-block' was gepositioneerd. Zie figuur 3.4.
INV 228	Kaart met daarop aangegeven dat de Leugenbrug is vernield. Zie figuur 3.6.
INV 289	Archiefstuk met daarin vermeld de toestand van de Leugenbrug op 02.01.1945. Zie figuur 3.5.



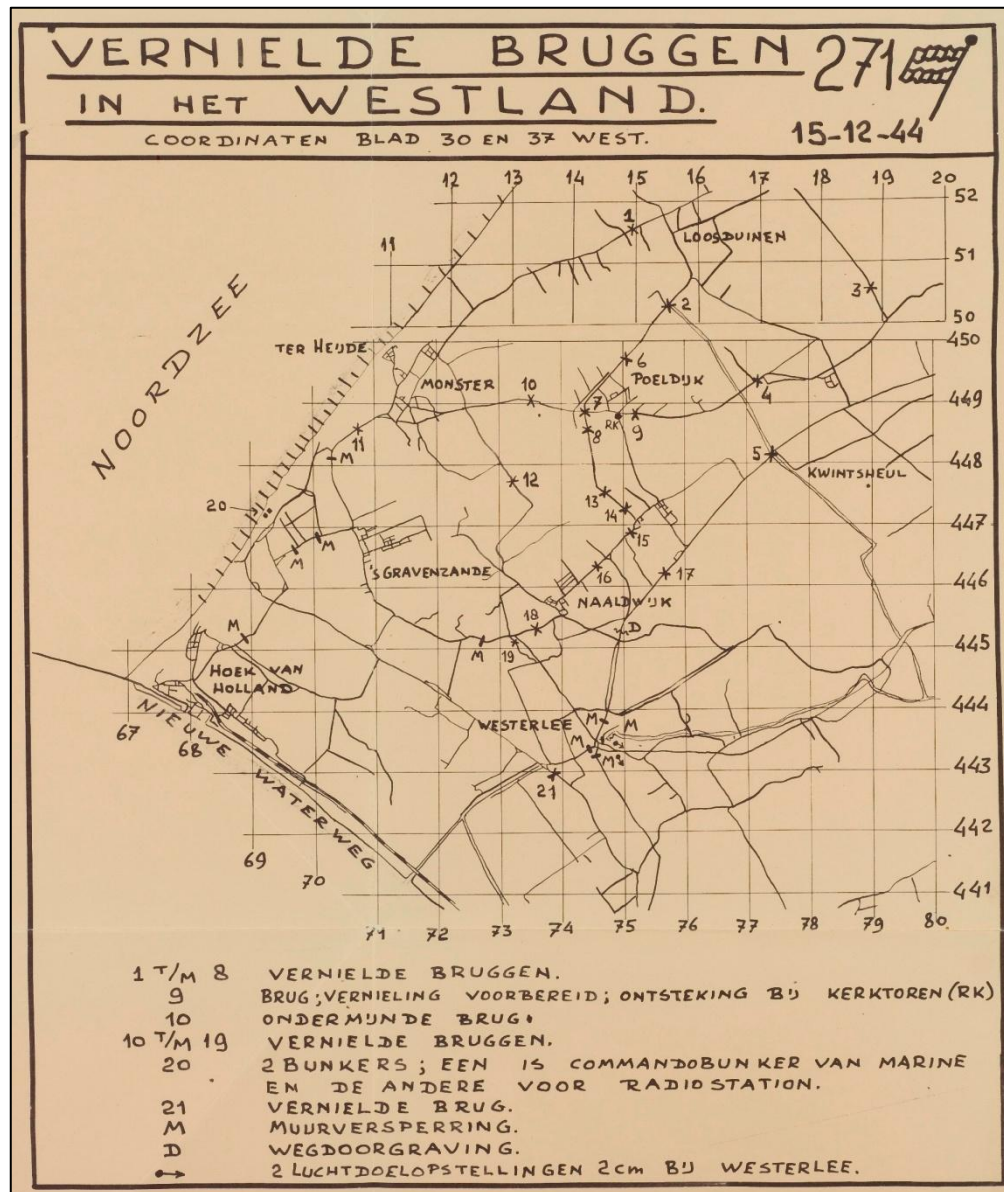
Figuur 3.3. Archiefstuk uit het NIMH waarin staat geschreven dat de Leugenbrug is opgeblazen. (Bron: NIMH 575/056.)



Figuur 3.4. Een zogeheten 'Defense overprint' van 25.03.1945, gepositioneerd in GIS, waarop is aangegeven dat op de Leugenbrug een 'road-block' was. (Bron: NIMH 575/130.)



Figuur 3.5. Archiefstuk uit het NIMH waarin de staat van de Leugenbrug op 01.02.1945 staat beschreven. (Bron: NIMH 575/289.)



Figuur 3.6. Tekening uit het NIMH waarop is aangegeven dat de Leugenbrug (nummer 2) is vernield. (Bron: NIMH 575/228.)

3.8 NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD)

Saricon heeft enkele collecties geraadpleegd die berusten in het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie te Amsterdam. Belangrijke documenten betreffende de luchtoorlog bevinden zich onder meer in de collecties met toegangsnummers 077 en 216k.

- **Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077)**

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Omschrijving	Relevant
INV 518	Verslagen van de Befehlshaber der Ordnungspolizei betreffende de luchtaanvallen op Nederlands grondgebied van 21 tot en met 27 augustus 1940.	Nee
INV 1328	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941.	Ja
INV 1332	Stukken betreffende vijandelijke luchtaanvallen, landingen van vijandelijke vliegeniers, het vinden van versperringsballons, het werpen van springstoffen en het gebruik van sabotagematerialen, 1940-1943.	Nee

Mogelijk relevante stukken

Inventaris	Inhoud
INV 1328	'Am 20.10.40, im 20.45 Uhr, in Monster, 3 Sprengbomben auf Dorf abgeworfen, 2 Wohnhäuser und 1 Omnibus zertrümmert. Schaden an mehreren Wohn- und Treibhäusern. 6 Tote, 5 Verletzte.'
	'Am 08.11.40, um 21.30 Uhr, in Loosduinen bei Den Haag, hinter Haagweg, auf Ackerland, 5 Sprengbomben abgeworfen. Kein Verluste, Schaden an 9 Wohnhäusern.'
	'Am 16.11.40, um 20.51 Uhr, in Den Haag, 1 Sprengbombe auf Ackerland gegenüber Kath.Kirche Loosduinen. (...) 2 Blindganger und 1 ausgebrannte Brandbombe gefunden.'

- **Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k)**

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Omschrijving	Relevant
180	Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontploffte explosieven, 23 juni 1943 - 28 april 1944.	Nee
181 -185	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten	Nee
329	Stukken betreffende het melden van schade door bombardementen en beschietingen uit vliegtuigen, 24 februari 1944 - 31 maart 1945	Nee
331	Stukken betreffende het opstellen van processen-verbaal inzake bombardementen en beschietingen in verschillende gemeenten, 28 september 1944 - 31 maart 1945	Nee
493	Stukken betreffende het instellen van een onderzoek naar de gevolgen van luchtaanvallen, 8 oktober 1944 - 6 februari 1945	Nee

3.9 EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE (EODD)

Saricon heeft twee collecties geraadpleegd afkomstig uit het archief van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) en haar voorgangers, de collectie ruimrapporten en de collectie mijnenvelddocumentatie.

Collectie ruimrapporten

Tussen 1948 en 1971 werden in Nederland explosieven geruimd door de Hulpverleningsdienst van het toenmalige Ministerie van Binnenlandse Zaken. Er zijn, voor zover bekend bij organisaties die zich bezighouden met explosievenopsporing in Nederland, geen ruimrapporten van deze dienst meer aanwezig. Het is binnen de scope van dit vooronderzoek dan ook niet mogelijk een overzicht samen te stellen van explosievenruiming in deze periode waarvan kan worden gesteld dat dit (min of meer) volledig is.

Voor de periode sinds 1971 echter is dit wel mogelijk. Sinds dit jaar zijn alle rapporten (zogenoeten MORA's en UO's) van geruimde explosieven van de EODD en haar voorgangers centraal gearchieveerd. Het grootste gedeelte van dit archief wordt beheerd door de Semi-Statistische Archiefdiensten van het ministerie van Defensie te Rijswijk.

Dit archief is doorzoekbaar op (door de EODD samengestelde) registers op plaatsnaam. Saricon heeft ten behoeve van dit vooronderzoek registers van de volgende plaatsen gebruikt:

- Den Haag;
- Westland;
- Monster;
- Poeldijk;

De meldingen met een locatieverwijzing die naar inschatting van Saricon relevantie heeft voor dit onderzoek, zijn bij de EODD opgevraagd en ingezien. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel.

NB. Omdat in de beschikbare registers en ruimrapporten soms duidelijke beschrijvingen van de exacte locaties waar de EODD of haar voorgangers actief was ontbreken, kan niet worden uitgesloten dat in onderstaand overzicht relevante ruimrapporten ontbreken.

Mogelijk relevante meldingen

Nummer	Datum	Locatie	Aangetroffen CE,
19920605	18.03.1992	Uithoflaan, Den Haag	1 x Brisantgranaat van 60 mm mortier, met schokbuis, Nr. 52, verschoten.*
19900981	17.04.1990	Jaap Edenweg 10, Den Haag	Beek een IED.**

* Dit CE is van na de Tweede Wereldoorlog.

** Improvised Explosive Device.

Collectie mijnenvelddocumentatie

Kort na de Tweede Wereldoorlog is een inventarisatie gemaakt van alle bekende en vermoedelijke mijnenvelden in Nederland. De Commandant van de Mijn- en Munitie Opruimingsdienst (MMOD) verklaarde op 1 juni 1946 dat er op Nederlands grondgebied zo'n 5.400 mijnenvelden waren gekarteerd en dat nog ongeveer 900 mijnenvelden gekarteerd moesten worden. In de jaren direct na de oorlog zijn de, zowel door Duitse als Geallieerde eenheden gelegde, mijnenvelden opgeruimd. Hierbij zijn meer dan 1,3 miljoen landmijnen geruimd. De rapporten verschaffen informatie over het leggen en het ruimen van de mijnenvelden. Uit de ruimrapporten blijkt dat niet in alle gevallen alle gelegde landmijnen zijn aangetroffen. Tegen-

woordig is de collectie met documentatie over mijnevelden en op landmijnen verdachte gebieden ondergebracht bij de EODD, die beschikt over een zoek sleutel op de collectie.

Saricon heeft bij de EODD een aanvraag gedaan, maar deze kon niet voldaan worden in verband met vakantieverlof.

3.10 THE NATIONAL ARCHIVES, LONDEN

In The National Archives te Londen, het nationaal archief van Groot-Brittannië, ligt belangrijk archiefmateriaal over de luchtoorlog in Nederland in de periode 1940-1945 en over de bevrijding door Britse en Canadese grondtroepen in 1944-1945. De onderstaande collecties zijn geraadpleegd.

- **Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (AIR), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports. (Toegangsnummer AIR 37).**

Het gros van de geallieerde luchtaanvallen op Nederlands grondgebied in de Tweede Wereldoorlog is in de periode 1943-1945 uitgevoerd door luchtmachteenheden die vielen onder de Second Tactical Air Force (2nd TAF) van de Royal Air Force (RAF). De dagelijkse rapporten en andere documenten van de 2nd TAF vormen een belangrijke indicator van operaties van de RAF in de omgeving van het onderzoeksgebied. Aan de hand van deze dagrapporten kan inzicht worden verkregen in de aard en omvang van een luchtaanval. Saricon heeft bij het zoeken naar gegevens gebruikgemaakt van (uit andere bronnen) bekende data van luchtaanvallen, en van kaartcoördinaten volgens het Nord de Guerre-coördinaatstelsel, hetwelk in de daily logs wordt gebruikt.

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 712	Daily Log Second Tactical Air Force, Jan. – Apr. 1944	Nee
INV 713	Daily Log Second Tactical Air Force, May – June 1944	Nee
INV 714	Daily Log Second Tactical Air Force, July – August 1944	Nee
INV 715	Daily Log Second Tactical Air Force, Sept. – Oct. 1944	Nee
INV 716	Daily Log Second Tactical Air Force, Nov. – Dec. 1944	Nee
INV 717	Daily Log Second Tactical Air Force, Jan. – Feb. 1945	Nee
INV 718	Daily Log Second Tactical Air Force, Mar. – May. 1945	Nee

- **Air Ministry, Bomber Command: Registered Files, 1935-1980 (AIR 14) en Air Ministry and Ministry of Defence: Operations Record Books, Commands, 1920-1980 (toegangsnummer AIR 24)**

De bommenwerpers van de RAF waren onderverdeeld in groepen en squadrons. In de AIR 14 toegang zijn alle operationele en technische gegevens van Bomber Command ondergebracht die inzicht kunnen verschaffen in de aard en omvang van RAF-bombardementen die zijn uitgevoerd boven Nederland.

Saricon heeft geen van deze operationele documenten doorzocht, omdat de twee op pagina 13 genoemde luchtaanvallen niet door eenheden van Bomber Command zijn uitgevoerd.

- **Air Ministry and Ministry of Defence: Operations Record Books, Commands, 1920-1980 (AIR 24)**

Vanaf het najaar van 1944, en met name in de eerste maanden van 1945, werden in het westen van Nederland ook diverse luchtaanvallen uitgevoerd door luchtmachteenheden die vielen onder bevel van Fighter Command van de RAF, met name tegen infrastructurele doelwitten en doelwitten die van doen hadden met lanceringen van Duitse V-wapens. Saricon heeft gezocht in een beperkt aantal beschikbare gegevens uit de appendices van de Operations Record Books HQ Fighter Command.

Geraadpleegde stukken

Inventaris	Naam	Relevant
INV 641	H.Q. Fighter Command. Appendices. A - D. 01 February 1945 - 28 February 1945	Ja

Mogelijk relevante stukken

Inventaris	Inhoud
INV 641	'Fighter Command. Report on active Operations. Sunrise to sunset 14th February 1945. 1) General summary. (...) Rocket targets in Holland were bombed and strafed throughout the day, ninety-two Spitfires being airborne on these missions. Railway targets in the area were also attacked. (...) 2) Offensive operations. (...) Ninety-two Spitfires were dispatched against rocket targets in Holland during the day. Five rocket targets and a railway target were attacked with bombs, and four rocket targets and two railway coaches were strafed. A total of forty-four 500 lb. bombs and one hundred 250 lb. bombs were dropped on these targets.'

3.11 BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV, FREIBURG

Saricon beschikt over een verzameling documenten afkomstig uit het Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg, Duitsland. Voor dit onderzoek zijn de Lageberichten (dagrapporten) van de Luftwaffenführungsstab met meldingen van luchtaanvallen op Nederlands grondgebied over de periode augustus 1940 tot juli 1941 geraadpleegd.

De stukken zijn afkomstig uit de volgende dossiers:

- Toegang RM7, INV 345-348;
- Toegang RL2/II, INV 220-238, 243-246, 248, 250.

Mogelijk relevante stukken

Datum	Inhoud
25.08.1940	'Uhrzeit: 0256 Uhr. Ort: Poeldijk. Anzahl der Bomben: 2. Wirkung: Abwurf auf S.-Hafen. Kein Schaden.'
30.08.1940	'Uhrzeit: 0500 Uhr. Ort: Ockenburg sw. Loosduinen. Anzahl der Bomben: 3 Spr. (1 Bldg.) mehr. Br. Wirkung: Abwürfe auf S.-Anlage. Kein Schaden.'
28.10.1940	'Uhrzeit: 2045 Uhr. Ort: Poeldijk. Anzahl der Bomben: 2. Wirkung: Abwurf auf S.-Anlage. Kein Schaden.'
07.11.1940	'Uhrzeit: 2130 Uhr. Ort: Loosduinen b. Den Haag. Anzahl der Bomben: 5 Sprb. – 2 Brb. Wirkung: Abwurf hinter Hageweg auf Ackerland. Geringer Schaden an 9 Wohnhäusern. Abwurf auf Flugplatz Kijkduinscheweg kein Schaden.'
08.02.1941	'Uhrzeit: 1510 Uhr. Ort: Den Haag. Anzahl der Bomben: 4 Sprb. Wirkung: 3 Wohnhäuser leicht beschädigt; Glasschaden. 1 Holländerin leicht verletzt.'
16.02.1941	'Uhrzeit: 23.03 Uhr. Ort: Den Haag. Anzahl der Bomben: 2 Sprb. Wirkung: 1 Wohnhaus schwer beschädigt, 2 Zivilisten durch Glassplitter leicht verletzt.'
03.07.1941	'Uhrzeit: 0120 Uhr. Ort: Den Haag. Anzahl der Bomben: 7 Sprb. (2 LZZ). Wirkung: Abwurf auf Neue Friedrich-kaserne.'
06.07.1941	'Uhrzeit: 0100 Uhr. Ort: Den Haag. Anzahl der Bomben: mehr. Sprb. Wir-

Datum	Inhoud
	kung: Umfangreicher Gebäude- und Glasschaden.'
16.07.1941	'Uhrzeit: 0220 Uhr. Ort: Den Haag. Anzahl der Bomben: 3 Sprb. (1 Bldg.). Wirkung: Einschläge in Nähe des Restaurants Meer und Busch.'
04.08.1941	'Uhrzeit: 0005 Uhr. Ort: Den Haag. Anzahl der Bomben: 3. Wirkung: 1 Bombe auf Walkenboschkade 116. 2 Bomben in Nähe Reichsbürgerschule Aronskalkenweg.'

3.12 NIEUWSBERICHTEN

Saricon Collectie

Saricon beschikt over een collectie explosievenge-relateerde nieuwsberichten uit de periode 1982 – heden. De collectie bevat tientallen nieuwsberichten over explosieenvondsten in de betreffende gemeenten. Gezien de omvang van het reeds verzamelde feitenmateriaal, heeft opsteller niet alle meldingen doorgenomen, daar hij van mening is dat dit geen relevante aanvulling is op de reeds in beeld gebrachte gebeurtenissen.

Saricon heeft geen relevante meldingen gevonden.

3.13 GETUIGEN

Er zijn voor dit onderzoek geen officiële getuigenverklaring opgenomen – vastgelegd in een proces-verbaal door een verbalisant van de politie of een bijzondere opsporingsambtenaar.

3.14 LOCATIEDESKUNDIGEN

Er zijn voor dit onderzoek geen locatiedeskundigen benaderd.

Wel heeft opsteller per e-mail contact gehad met L. van den Aker, Senior Technisch Specialist Baggeren van het Hoogheemraadschap van Delftland. Opsteller heeft navraag gedaan naar naoorlogse baggerwerkzaamheden in de Wenne-tjessloot. Mevrouw Van den Aker wist enkel te melden dat de Wenne-tjessloot in 1988 is verbreed door de gemeente Den Haag. In 2007 is onderzocht of de Wenne-tjessloot gebaggerd diende te worden, maar toen is vastgesteld dat het op diepte was en is daarom niet gebaggerd. Het Hoogheemraadschap Delftland zal in 2015 opnieuw bekijken of de Wenne-tjessloot gebaggerd moet worden. Dat de watergang in 2007 op diepte was en niet gebaggerd hoefde te worden, zegt niks over baggerwerkzaamheden in het verleden. Het gebeurd namelijk wel vaker dat een watergang niet gebaggerd hoeft te worden vanwege de natuurlijke afwezigheid van bagger – bijvoorbeeld door een grotere stroming zoals vaker voorkomend in boezemkanalen.

3.15 LUCHTFOTO'S

Gedurende de Tweede Wereldoorlog werden door de Britse en Amerikaanse luchtmachten verkenningsvluchten boven Nederlands grondgebied uitgevoerd waarbij luchtfoto's werden gemaakt. Deze foto's moesten de geallieerde legers inlichtingen verschaffen over geschikte doelwitten voor luchtaanvallen, over Duitse militaire aanwezigheid, en over de resultaten van eerder uitgevoerde luchtaanvallen. Hoewel aan de mogelijkheden voor interpretatie van der-

gelijke luchtfoto's diverse beperkingen kunnen gelden, vormen zij doorgaans een belangrijke bron in het vooronderzoek explosieven. Idealiter is via deze foto's vast te stellen wat exact de locaties zijn geweest die zijn getroffen door luchtaanvallen, en wat exact de locaties zijn geweest waar militaire objecten aanwezig zijn geweest (en waar dus een verhoogde kans geldt op het achterblijven van explosieven).

Geraadpleegde luchtfoto's

Saricon heeft de volgende collecties met historische luchtfoto's geraadpleegd:

- Wageningen Universiteit, Afdeling Speciale Collecties van de Universiteitsbibliotheek. Dit archief bevat circa 93.000 luchtverkenningfoto's van Nederlands grondgebied in de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en United States Army Air Forces (USAAF) tijdens de Tweede Wereldoorlog.
- Kadaster te Zwolle. Dit archief bevat circa 110.000 luchtverkenningfoto's van Nederlands grondgebied in de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Ook bevat het archief voor- en naoorlogse luchtfoto's.
- The Aerial Reconnaissance Archives (TARA) te Edinburgh. Dit archief bevat een onbekend, maar zeer groot aantal luchtverkenningfoto's van Nederlands grondgebied in de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF.
- Luftbilddatenbank te Estenfeld. Dit archief bevat een omvangrijk collectie die deels overlapt met de collectie uit Edinburgh.

Saricon heeft 5 luchtfoto's in haar bezit van het onderzoeksgebied die afkomstig zijn uit de collecties van Wageningen en Zwolle. Op basis van de gebeurtenissenlijst (hoofdstuk 4), de kwaliteit van het fotobeeld en de schaal is de onderstaande selectie tot stand gekomen. In totaal zijn er 3 luchtfoto's gepositioneerd.

Gepositioneerde luchtfoto's Afdeling Speciale Collecties Wageningen

Datum	Collectienummer	Kwaliteit
10.09.1944	0287-02-4296	Complete dekking. Zeer goede kwaliteit.

Gepositioneerde luchtfoto's Afdeling Geo-Informatie van het Kadaster

Datum	Collectienummer	Kwaliteit
26.02.1945	106G-4540-4429	Complete dekking. Zeer goede kwaliteit.
18.03.1945	106G-4894-2014	Complete dekking. Zeer slechte kwaliteit.

Saricon zag geen noodzaak de buitenlandse luchtfoto-collecties te raadplegen.

Dekking luchtfoto's

De 3 gepositioneerde luchtfoto's zorgen los van elkaar voor een dekking van het onderzoeksgebied. In de figuren 3.7 – 3.9 zijn de gepositioneerde luchtfoto's weergegeven.



Figuur 3.7. Het onderzoeksgebied op 10.09.1944. (Bron: Luchtfoto 0287-02-4296 van de Afdeling Speciale Collecties Wageningen.)



Figuur 3.8. Het onderzoeksgebied op 26.02.1945. (Bron: Luchtfoto 106G-4540-4429 van de Afdeling Geo-Informatie van het Kadaster.)



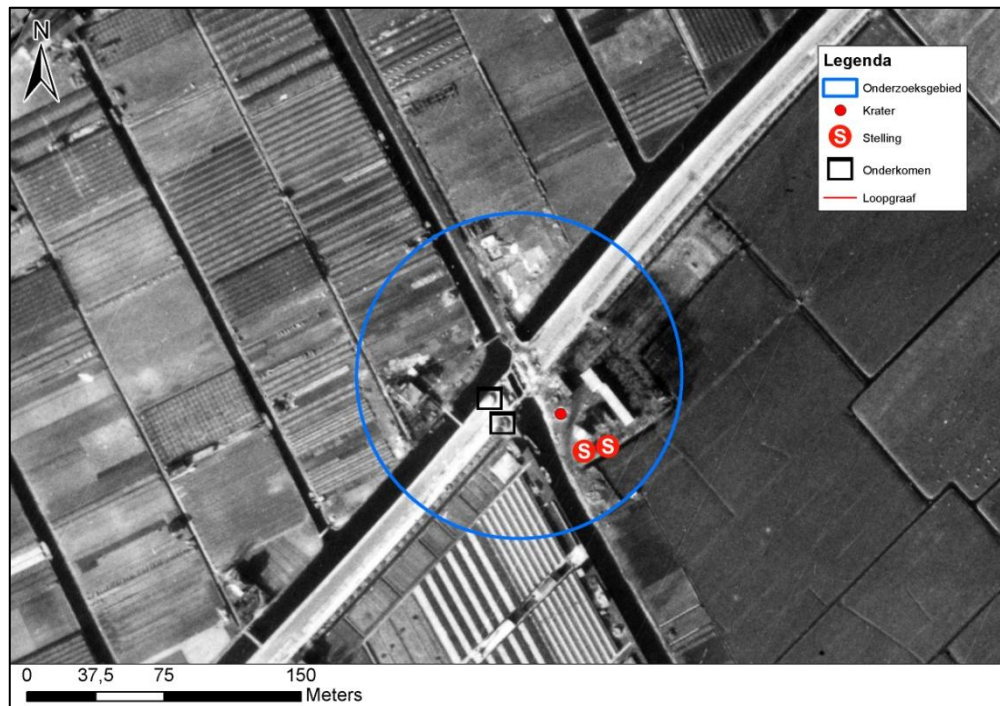
Figuur 3.9. Het onderzoeksgebied op 18.03.1945. (Bron: Luchtfoto 106G-4894-2014 van de Afdeling Geo-Informatie van het Kadaster.)

Luchtfoto-interpretatie

De luchtfoto's zijn geïnterpreteerd om zodoende de oorlogshandelingen te verifiëren. De resultaten zijn als volgt:

- Op de luchtfoto's is een herleidbare bomkrater waargenomen.
- Op de luchtfoto's zijn Duitse stellingen waarneembaar aan beide kanten van de Leugenbrug;
- Op de luchtfoto's zijn Duitse loopgraven en stellingen waarneembaar aan de noordkant van de Leugenbrug;
- Op de luchtfoto's uit 1945 is een beschadiging aan de Leugenbrug zichtbaar;
- Op de luchtfoto's zijn geen vliegtuigcrashes waargenomen.
- Op de luchtfoto's is zichtbaar dat diverse gebouwen ten noorden van de Leugenbrug tussen september 1944 en februari 1945 zijn gesloopt.

In figuur 3.10 zijn de resultaten van de luchtfoto-interpretatie weergegeven. En in figuur 3.11 is een 3D foto van het onderzoeksgebied weergegeven, deze kan per post inclusief bril worden toegezonden.



Figuur 3.10. De resultaten van de luchtfoto-interpretatie. (Bron: Luchtfoto 106G-4540-4429 van de Afdeling Geo-Informatie van het Kadaster.)



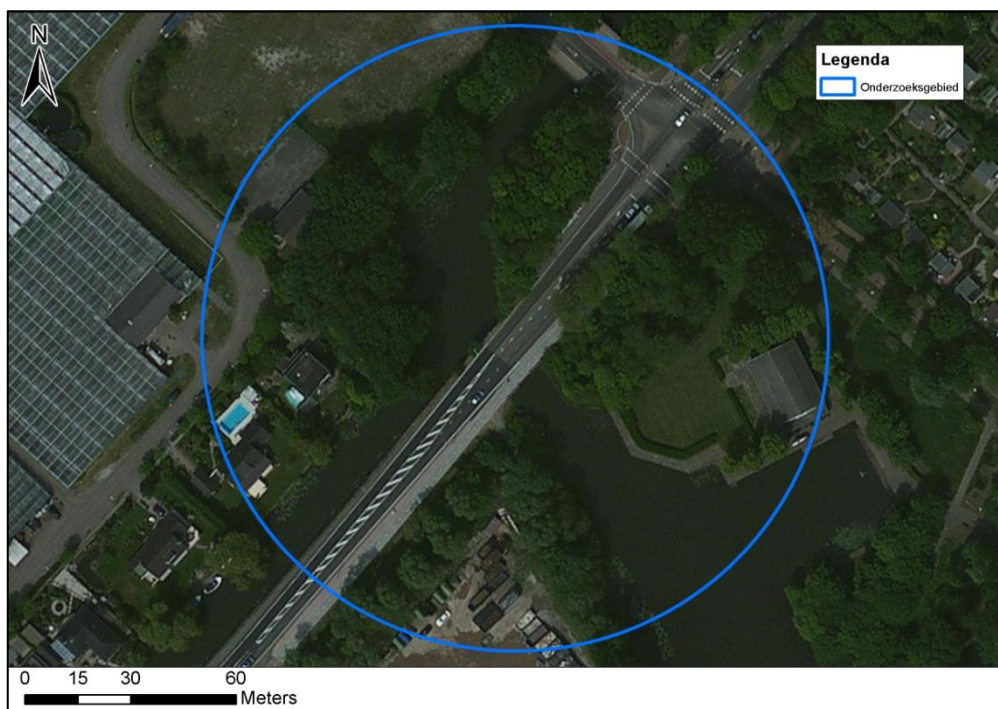
Figuur 3.11. Een 3D foto van het onderzoeksgebied.

Naoorlogse luchtfoto's en satellietbeelden

De omgeving van het onderzoeksgebied is sinds de Tweede Wereldoorlog aanzienlijk veranderd – met name ten noorden van de Leugenbrug, waar de weilanden plaats hebben gemaakt voor 'De Uithof'. Om dit te illustreren is een vergelijking gemaakt met luchtfoto's / satellietbeelden van 1944 en 2012.



Figuur 3.12. Het onderzoeksgebied anno 1944. Het gebied rondom de Leugenbrug heeft grotendeels een agrarische functie. Naast de rijbaan van de Nieuweweg ligt een spoorlijn. (Bron: Diverse luchtfoto's van 1944.)



Figuur 3.13. Het onderzoeksgebied anno 2012. Het gebied heeft zijn agrarische functie grotendeels verloren. De spoorlijn is verdwenen, de Nieuweweg is aangepast. Ook het verloop van de Wennejessloot is zichtbaar veranderd. (Bron: BingMaps.)

3.16 LEEMTEN IN KENNIS

Bij het vertalen van de historische informatie die is besproken in dit hoofdstuk naar verdachte gebieden gelden de volgende leemten in kennis:

- In het Haags Gemeentearchief is een schademelding gevonden voor het “Leugen-huis” aan de Nieuweweg 77 te Loosduinen. Voor de twee datums waarop geallieerde vliegtuigen een aanval zouden hebben uitgevoerd waardoor de schade werd veroorzaakt (04.11.1944 en 14.02.1945), is geen luchtaanval vastgesteld door de Luchtbeschermingsdienst van de gemeente Den Haag. Ook in het Britse archief van 2nd TAF en Fighter Command is geen luchtaanval genoteerd op die dagen, overeenkomstig met het onderzoeksgebied – wel heeft Fighter Command om beide datums aanvallen uitgevoerd in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Kortom: de twee genoemde aanvallen kunnen niet precies herleid worden door middel van geraadpleegd archievenmateriaal.
- De precieze aard en omvang van het Duitse verdedigingswerk rondom de Leugenbrug is niet bekend.
- Van de op 28.08.1942 gecrashte Wellington van No. 12 Squadron is de exacte crashlocatie niet bekend (dit moet tussen Poeldijk en Loosduinen zijn).
- Het is niet bekend hoe de Duitsers de Leugenbrug (deels) hebben opgeblazen, daar er op luchtfoto's enkele een rechthoekig gat in het midden van de brug zichtbaar is.
- Het is niet bekend wanneer de Wenne-tjessloot voor het laatst is gebaggerd. Het feit dat in 2007 door het Hoogheemraadschap Delftland is vastgesteld dat de Wenne-tjessloot in dat jaar nog ‘op diepte’ was, doet vermoeden dat deze na de oorlog uitgebaggerd is. Daarnaast hebben er baggerwerkzaamheden plaatsgevonden in de jaren '70 en '80 bij het uitbreiden van De Uithof. Het is alleen niet bekend tot waar en hoe diep de Wenne-tjessloot is uitgebaggerd.
- Informatie over munitieruimingen in de periode 1940-1970 is veelal niet bewaard gebleven, niet gearchiveerd dan wel niet centraal gedocumenteerd, waardoor het binnen de scope van dit vooronderzoek explosieven niet mogelijk is hiervan een overzicht samen te stellen waarvan kan worden gesteld dat dit (min of meer) volledig is;
- Niet alle in de literatuur en archieven aangetroffen beschrijvingen van locaties van mogelijk relevante oorlogshandelingen en/of munitievondsten zijn herleidbaar tot locaties in de huidige topografie;
- Uit archiefmateriaal blijkt dat er melding werd gemaakt van inslagen door luchtafweergranaten. Deze inslagen hebben een spontaan karakter en kunnen daarom niet worden meegenomen bij het beoordelen van het bronnenmateriaal;
- Wegens vakantieverlof is het mijnenveldarchief van de EODD niet geraadpleegd.

4 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

De onderstaande tabel bevat de gebeurtenissenlijst, en bestaat uit de volgende kolommen:

- Datum van gebeurtenis;
- Locatie vermeld in het bronnenmateriaal;
- Korte samenvatting van de gebeurtenis;
- Bron(nen);
- Eerste beoordeling van de relevantie. Daarbij is de volgende kleurschakering gehanteerd: **groen** gekleurde gebeurtenissen zijn niet relevant, omdat zij met grote zekerheid buiten het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden, dan wel omdat het gaat om zaken op basis waarvan conform het WSCS-OCE geen verdacht gebied behoeft te worden aangemerkt; van **oranje** gekleurde gebeurtenissen is onduidelijk of ze relevantie hebben voor het onderzoeksgebied, omdat de exacte locaties uit het beschikbare bronnenmateriaal niet duidelijk zijn geworden, en dus niet bekend is of het gaat om gebeurtenissen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied; van **rood** gekleurde gebeurtenissen is het zeker dat ze binnen het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.

Gebeurtenissenlijst

Datum	Locatie	Gebeurtenis	Bron(ne n)	Beoordeling relevantie
10.05.1940	Monster (Achterweg)	Crash. Een Nederlandse Fokker D-XXI crashte.	Literatuur	Buiten het onderzoeksgebied.
10.05.1940	Monster	Crash. Een Duitse Junker Ju-52 crashte.	Literatuur	De exacte locatie is niet bekend.
25.08.1940	Poeldijk	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met twee bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
30.08.1940	Loosduinen	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met drie bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
20.10.1940	Monster	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met drie bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
28.10.1940	Poeldijk	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met twee bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
08.11.1940	Loosduinen	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met vijf bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
16.11.1940	Den Haag	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met één bom.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
08.02.1941	Den Haag	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met vier bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
16.02.1941	Den Haag	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met twee bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
03.07.1941	Den Haag	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met zeven bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
06.07.1941	Den Haag	Luchtaanval. Een onbekende	Archief	De exacte

Datum	Locatie	Gebeurtenis	Bron(ne n)	Beoordeling relevantie
		luchtaanval met een onbekend aantal bommen.		locatie is niet bekend.
16.07.1941	Den Haag	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met drie bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
04.08.1941	Den Haag	Luchtaanval. Een onbekende luchtaanval met drie bommen.	Archief	De exacte locatie is niet bekend.
28.08.1942	Poeldijk – Loosduinen	Crash. Een Britse Wellington van No. 12 Squadron crashte.	Literatuur	De exacte locatie is niet bekend.
1944	Leugenbrug	Vernieling. De Leugenbrug is afgebroken en kan niet gepasseerd worden.	Literatuur	Binnen het onderzoeksgebied.
08.11.1944	Leugenhuis	Luchtaanval. In het schaderapport van het Leugenhuis is melding gemaakt van een bombardement op deze dag.	Archief	Binnen het onderzoeksgebied.
15.12.1944	Leugenbrug	Vernieling. Op een kaart met vernielde bruggen in het Westland, staat aangegeven dat de leugenbrug vernield is.		Binnen het onderzoeksgebied.
21.01.1945	Leugenbrug	Vernieling. Volgens inlichtingen is de Leugenbrug deels vernield.	Archief	Binnen het onderzoeksgebied.
14.02.1945	Den Haag / Leugenhuis	Luchtaanval. In het schaderapport van het Leugenhuis is melding gemaakt van een bombardement op deze dag. Volgens Britse archieven werd er die dag door Spitfires diverse aanvallen gedaan op 'rocket targets' in Den Haag.	Literatuur / Archief / Luchtfoto	Binnen het onderzoeksgebied.
26.02.1945	Leugenbrug	Luchtfoto. Op een luchtfoto is zichtbaar dat de Leugenbrug deels is vernield, dat er stellingen zijn en dat er een bomkrater is ontstaan.	Luchtfoto	Binnen het onderzoeksgebied.
02.03.1945	Leugenbrug	Vernieling. Volgens inlichtingen zou de Leugenbrug zijn opgeblazen.	Archief	Binnen het onderzoeksgebied.
25.03.1945	Leugenbrug	Vernieling. Volgens een Britse kaart zou op de Leugenbrug een 'road-block' aanwezig zijn.	Archief	Binnen het onderzoeksgebied.
1971 – 1981	De Uithof	Aanpassingen aan de directe omgeving van de Leugenbrug, zoals uitbreiding van de Wenne-tjessloot.	Archief / Luchtfoto	Binnen het onderzoeksgebied.

5 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

In dit hoofdstuk wordt al het op het moment van opstellen van dit rapport beschikbare bronnenmateriaal beoordeeld, om vast te stellen of er voldoende indicaties zijn die duiden op de aanwezigheid van CE en/of restanten daarvan in het onderzoeksgebied.

5.1 SOORT EN VERSCHIJNINGSVORM VAN EXPLOSIEVEN

Op basis van de gebeurtenissen en vastgestelde feiten, zoals genoemd in hoofdstuk 4, moet binnen het onderzoeksgebied rekening worden gehouden met de aanwezigheid van het volgende soorten CE:

Vermoedelijk aan te treffen soort van CE

Hoofdsoort	Subsoort	Land van herkomst	Verschijningsvorm	Aantal
Afwerpmunitie	Brisantbommen van 250 lb. en/of 500 lb. MC (Medium Capacity) en/of GP (General Purpose)	Groot-Brittannië	Afgeworpen	*

* Het is niet mogelijk om een inschatting te maken wat betreft het mogelijk aan te treffen aantal.

In de onderstaande tabel is voor elke aan te treffen hoofdsoort explosieven beschreven, wat de aanleiding is om deze te verwachten.

Argumentatie

Hoofdsoort	Argumentatie
Afwerpmunitie	Britse afwerpmunitie (van 250 lb. of 500 lb. MC of GP) kan in het onderzoeksgebied worden aangetroffen tengevolge van twee luchtaanvallen – zoals opgesomd in hoofdstuk 4.

De Duitse stellingen in de nabijheid van de leugenbrug zijn niet opgenomen in dit hoofdstuk, daar de locatie van deze stellingen compleet is afgegraven ten behoeve van De Uithof. Ook is er geen dumpmunitie opgenomen in dit hoofdstuk, daar er geen aanwijzingen zijn dat er munitie is gedumpt in de Wennejtessloot. Ten slotte zijn er ook geen vernielingsladingen opgenomen in dit hoofdstuk, daar er geen aanwijzingen zijn gevonden dat de Leugenbrug ondermijnd zou zijn gedurende de Tweede Wereldoorlog.

5.2 HORIZONTALE BEGRENZING VERDACHTE GEBIEDEN (ALGEMEEN)

Voorwaarden en beperkingen aan luchtfotoseries

Bij het afbakenen van verdachte gebieden (mede) op basis van luchtfoto-interpretatie, dient te allen tijde rekening gehouden te worden met de datum en de kwaliteit van de beschikbare luchtfotoseries. Voor dit vooronderzoek zijn er bij het afbakenen van het verdachte gebied twee luchtaanvallen waarvan beperkte informatie beschikbaar is. Voor beide luchtaanvallen geldt de volgende beperking aangaande de luchtfoto's :

- Voor luchtfoto-interpretatie wordt bij voorkeur een luchtfoto gebruikt die zo kort mogelijk na een luchtaanval is genomen. Het is empirisch vastgesteld dat bomkraters soms zeer beperkt zichtbaar zijn op een luchtfoto vanwege herstelwerkzaamheden, de weersomstandigheden, inundatie of landbouwactiviteiten.

Tolerantie

Bij het aanmerken van verdachte gebieden op basis van objecten die zijn waargenomen op luchtfoto's en zijn ingetekend in GIS, is, conform het WSCS-OCE, een extra buffer aan het verdachte gebied toegevoegd. Deze moet de afwijking compenseren die ontstaat bij het positioneren van luchtfoto's in GIS. Zelfs bij zeer nauwgezet werk in het positioneren kan een afwijking ontstaan ten opzichte van de werkelijke situatie, bijvoorbeeld omdat originele luchtfoto's aan de randen licht vervormd zijn geweest, of omdat het aantal herkenningspunten in de huidige situatie ten opzichte van de situatie in WOII beperkt is. Dit heet: tolerantie. In dit onderzoek is een tolerantiegraad aangehouden van 5 meter.

Gebruik richtlijnen WSCS-OCE

Bij het afbakenen van verdachte gebieden in dit vooronderzoek is getracht te voldoen aan de richtlijnen die zijn opgenomen in bijlage 3 van het WSCS-OCE. Op enkele punten is hiervan afgeweken omdat het WSCS-OCE geen werkbare richtlijnen bevat voor dit specifieke onderzoeksgebied – zoals voor grondgevechten en afwerp van submunitie. Hieronder volgt de horizontale begrenzing van het verdachte gebied per oorlogshandeling (grondgevechten, beschietingen, stellingen en Duitse en Britse luchtaanvallen). Voor iedere oorlogshandeling is inzichtelijk gemaakt wat de WSCS-OCE meldt over de afbakening – daar waar de tweede kolom geen inhoud bevat, betekent dit dat het WSCS-OCE hierover in het geheel niets vermeldt.

5.3 HORIZONTALE BEGRENZING LUCHTAANVALLEN MET AFWERPMUNITIE (BRITS)

Op diverse datums hebben geallieerde (Britse) jachtvliegtuigen met afwerpmunitie doelen aangevallen die binnen of in de nabijheid van het onderzoeksgebied gesitueerd waren. Deze luchtaanvallen moeten op onderstaande wijze worden afgebakend volgens de WSCS-OCE.

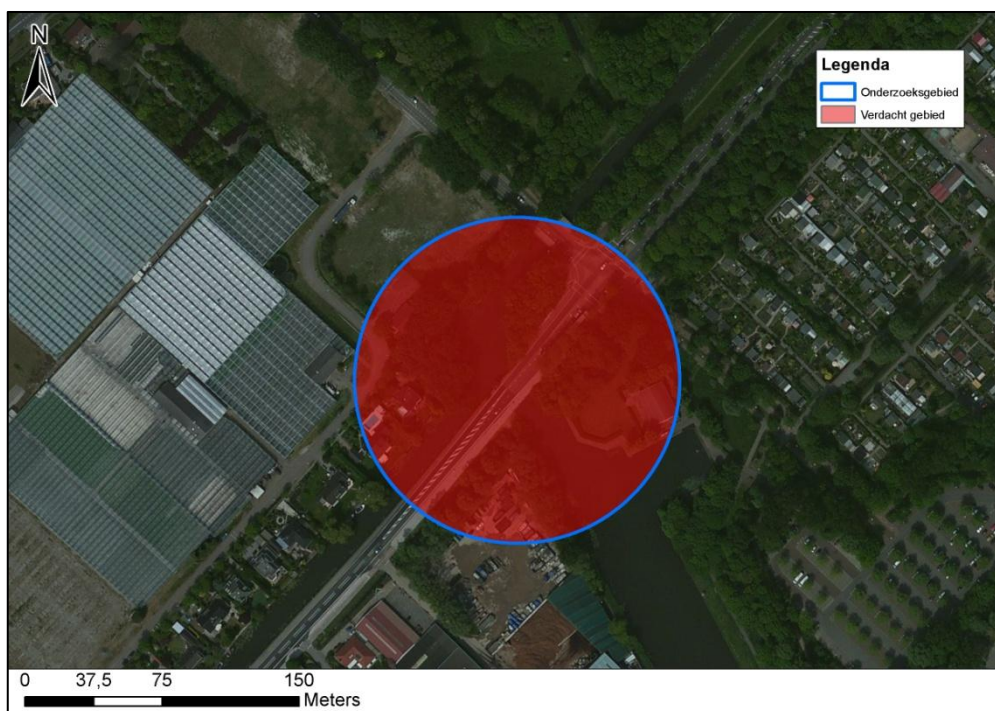
Indicatie voor aanwezigheid CE	Afbakening volgens WSCS-OCE (letterlijke tekst)
Kraters van vliegtuigbommen waarneembaar op luchtfoto's, geen achtergrondinformatie over de afwerp bekend.	-
Bombardement op line target door jachtbommenwerper, geen kraterpatroon bekend.	91 meter gemeten vanuit het hart van het doel.
Bombardement op pinpoint target door jachtbommenwerper, geen kraterpatroon bekend.	181 meter gemeten vanuit het hart van het doel.
Locaties van bombardementen bekend uit literatuur- en archiefgegevens (anders dan bombardementen door jachtbommenwerper), geen bruikbare luchtfoto's voorhanden.	-
Vliegtuigbeschietingen met boordwapens.	-
Blindgangerlocatie, bekend uit literatuur of archiefgegevens.	Te bepalen volgens rekenmethode aan de hand van de afwerphoogte, afwerpsnelheid, gewicht en diameter van de bom en de bodemweerstand.
Tapijtbombardement	Op basis van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvol-

Indicatie voor aanwezigheid CE	Afbakening volgens WSCS-OCE (letterlijke tekst)
	gende inslagen binnen een inslagenpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van de horizontale ondergrondse verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.

Er dienen twee Britse luchtaanvallen, uitgevoerd met afwerpmunitie, te worden afgebakend:

- Op 08.11.1944 werd een onbekend aantal bommen, door een onbekend aantal vliegtuigen, van een onbekend squadron, afgeworpen in de directe omgeving van de Leugenbrug. Saricon is van mening dat het hier ging om een luchtaanval van Britse Spitfires met 250 lb. en/of 500 lb. GP en/of MC vliegtuigbommen die waarschijnlijk een doel aanvielen op minder dan twee kilometer afstand van de Leugenbrug.
- Op 14.02.1945 werden een onbekend aantal bommen, door een onbekend aantal vliegtuigen, van een onbekend Squadron, afgeworpen in de directe omgeving van de Leugenbrug. Saricon is van mening dat het hier ging om een luchtaanval van Britse Spitfires met 250 lb. en/of 500 lb. GP en/of MC vliegtuigbommen die waarschijnlijk een doel aanvielen op minder dan twee kilometer afstand van de Leugenbrug.

Het verdachte gebied 'luchtaanvallen met afwerpmunitie' is conform de WSCS-OCE richtlijnen afgebakend en weergegeven in figuur 5.1. Het verdachte gebied is als volgt afgebakend: daar een aantal evidente gegevens aangaande de twee Britse luchtaanvallen ontbreekt, is bepaald dat de Leugenbrug als 'pinpoint target' gold – dat de brug is aangevallen is vastgesteld door middel van archiefmateriaal en luchtfoto-interpretatie. Binnen de grenzen van het weergegeven gebied (een straal van 181 meter gemeten uit het hart van de brug) kan afwerpmunitie van 250 lb. en 500 lb. GP of MC worden aangetroffen van Britse makelij.



Figuur 5.1. Het gehele onderzoeksgebied is verdacht op vliegtuigbommen.

5.4 VERTICALE BEGRENZING VERDACHTE GEBIEDEN

De verticale begrenzing van het verdacht gebied bestaat uit een bovengrens en een ondergrens. De ondergrens is de maximale indringingsdiepte van een explosief in de bodem. De bovengrens is het maaiveld tijdens de oorlog. De bovengrens kan afwijken van de huidige maaiveldhoogte als er sprake is geweest van naoorlogse bodemgerelateerde werkzaamheden waarbij grondpakketten zijn afgegraven of het maaiveld uit de oorlog is opgehoogd.

Op moment van schrijven werkt Saricon aan een rekenmethode die per soort CE de maximale diepteligging kan berekenen, o.a. aan de hand van sonderinggegevens en bodemprofielen.

Voor dit onderzoek is de maximale diepteligging enkel bepaald met behulp van bodemprofielen.

- Water: Het huidige NAP niveau aan de landhoofden van de Leugenbrug is gemiddeld 2,0 meter plus NAP. De harde bodem van de Wenne-tjessloot ligt op 1,90 meter minus NAP. Aangaande de maximale diepteligging op water kan het volgende gemeld worden. De maximale diepteligging van afwerpmunitie van 250 lb. of 500 lb. is, bij een waterkolom van 2 meter, bij de huidige harde waterbodem van de Wenne-tjessloot (een mengsel van zand en klei) 2,0 meter minus de harde waterbodem.
- Land: Saricon heeft echter geen sonderingen kunnen bestuderen. Om meer inzicht te bieden in de maximale diepteligging van afwerpmunitie binnen het verdacht gebied 'luchtaanvallen met afwerpmunitie' op land, zullen sonderinggegevens bestudeerd moeten worden die ter plaatse zijn genomen. Sonderingen geven een beeld van de bodemopbouw ter plaatse en laten zien waar zich de weerstands biedende laag bevindt die ervoor zal zorgen dat een inslaande vliegtuigbom niet (veel) verder indringt in de bodem.

Om een verticale afbakening voor het verdachte gebied te kunnen vaststellen, dient een sondering te worden geraadpleegd die idealiter ter hoogte van de locaties waar grondroerende werkzaamheden gepland zijn. Sonderingen in op afwerpmunitie verdacht gebied dienen onder begeleiding van een gecertificeerd explosievenopsporingsbedrijf te worden uitgevoerd. (Zie paragraaf 6.7 van het WSCS-OCE.)

6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

6.1 CONCLUSIE

In opdracht van Ingenieursbureau Den Haag heeft Saricon een vooronderzoek CE uitgevoerd ter plaatse van de Leugenbrug te Den Haag. Aanleiding voor het vooronderzoek vormt de voorgenomen vervanging van de brug.

Op basis van de beoordeling van alle op het moment van opstellen van dit rapport beschikbare bronnenmateriaal is geconcludeerd dat er voldoende indicaties zijn om te spreken van de mogelijke aanwezigheid van CE. Afwerpmunitie van 250 lb. en/of 500 lb. GP en/of MC kan aanwezig zijn als gevolg van twee luchtaanvallen die in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.

Het onderzoeksgebied is verdacht op CE. Het verdacht gebied is ingetekend op de CE-bodembelastingkaart in bijlage 3. De maximale diepteligging van CE varieert en is enkel voor op het water bepaald, namelijk op 2,0 meter minus de harde waterbodem. De maximale diepteligging voor afwerpmunitie op land zal nader bepaald moeten worden.

6.2 ADVIES VERVOLGTRAJECT

Saricon adviseert om, voorafgaand aan de geplande werkzaamheden en afhankelijk van de aard van de voorgenomen werkzaamheden, opsporing van CE uit te laten voeren binnen het verdachte gebied.

De wijze van detectie is, voor op land, afhankelijk van de maximale diepte waarop CE aangetroffen kan worden. Op de harde waterbodem kan door middel van oppervlakedetectie gezocht worden naar vliegtuigbommen die in de harde waterbodem zijn ingedrongen.

Mochten bij werkzaamheden in de onverdachte gebieden toch spontaan explosieven worden aangetroffen dan is het zaak dat een procedure in werking wordt gesteld om het risico tot een minimum te beperken. Via de politie wordt de EODD van een eventuele vondst in kennis gesteld.

Ondanks dat het niet verplicht is volgens de gestelde richtlijnen in de WSCS-OCE adviseert Saricon een afschrift van dit rapport naar de betrokken gemeenten te versturen zodat het bevoegd gezag op de hoogte is van de mogelijke aanwezigheid van CE binnen gedeelten van hun gemeente.

7 BIJLAGEN

Bijlage 1
Distributielijst

- Ingenieursbureau Den Haag;
- Saricon.

Bijlage 2

Bronnenlijst

Rapportages van eerdere (voor)onderzoeken:

- 'Probleemanalyse Conventionele Explosieven. Gemeente Westland', Saricon, kenmerk 72208-VO-04, d.d. 20.11.2006.

Literatuur:

- Amersfoort, H. en Kamphuis, P., *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (2012)
- G. Kamphuis en S. Kamphuis, *Gevallen helden. Vliegtuigcrashes in de gemeente Epe 1940-1945* (2012)
- G. Zwanenburg, *En Nooit was het Stil* (Zonder plaats en/of jaar)
- Brongers, E.H., *De gebroken vleugel van de Duitse adelaar. Inventarisatie van de Duitse verliezen in de luchtoorlog van mei 1940 boven Nederland* (2010)
- Korthals Altes, A., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (1984)
- De Ridder. J.G., *Het mes op de keel. Een Westlandsch dorp in bezettingstijd.* (1945)

Instellingen:

- Haags Gemeentearchief te Den Haag
- Nationaal Archief te Den Haag
- Semistatische archiefdiensten van het Ministerie van Defensie te Rijswijk
- Nederlands Instituut Militaire Historie te Den Haag
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie te Amsterdam
- Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) te Soesterberg
- The National Archives te Londen (Groot-Brittannië)
- Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg
- Kadaster te Zwolle
- Wageningen Universiteit te Wageningen

Websites:

- <http://www.netwerkoorlogsbronnen.nl>
- <http://www.waroverholland.nl/>
- <http://studiegroepluchtoorlog.nl>

Divers:

- Collectie explosievengerelateerde nieuwsberichten Saricon

Bijlage 3
CE-bodembelastingkaart

Een A0-reproductie van de CE-bodembelastingkaart is separaat bij dit document gevoegd.

Bijlage 4 Certificaten



**Saricon B.V.
te Sliedrecht**

heeft aangetoond te beschikken over een VCA-systeem voor het realiseren van veiligheidsbeheersing conform de richtlijnen:

VCA (2008/5.1)**

Evaluatie van het VCA-systeem heeft plaatsgevonden volgens de procedures voor VCA-systeemcertificatie van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Het opsporingsproces van conventionele explosieven, waaronder:

- advisering, vooronderzoek, integrale veiligheid,
- het opsporen, benaderen, identificeren en ruimen,
- directievoering en toezicht.

Het uitvoeren van radardetectie tbv archeologie, geologie en het opsporen van ondergrondse structuren en infra.
(Nace code: F 42)

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer : 13864/1.3
Geldig tot : 25-05-2015
Datum uitgifte : 25-05-2012
Datum eerste certificaat : 30-08-2007


Algemeen directeur

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5880 AC Breda - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl



**Saricon B.V.
te Sliedrecht**
KvK: 23063102

heeft aangetoond dat het managementsysteem en de verrichte werkzaamheden voldoen aan het:

**Systeemcertificaat
Opsporen Conventionele Explosieven
WSCS-OCE: 2012, versie 1**

Het bedrijf voldoet daarmee aan de in de bovengenoemde werkveldspecifieke certificatieschema vastgelegde eisen ten aanzien van:

Deelgebied A: Opsporing

Evaluatie van het managementsysteem heeft plaatsgevonden volgens de procedures voor systeemcertificatie van TÜV Nederland.
Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer : 13864/3.1
Geldig tot : 10-03-2015
Datum uitgifte : 01-07-2012
Datum eerste certificaat : 15-12-2006


Algemeen directeur

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5880 AC Breda - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl
Aanwijzingsbeschikking Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: GB/VNW0200914037



**Saricon B.V.
te Sliedrecht**

heeft aangetoond te beschikken over een gedocumenteerd en geïmplementeerd kwaliteitsmanagementsysteem conform de norm:

NEN-EN-ISO 9001:2008

Evaluatie van het kwaliteitsmanagementsysteem heeft plaatsgevonden volgens de procedures voor systeemcertificatie van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Het opsporingsproces van conventionele explosieven, waaronder:

- advisering, vooronderzoek, integrale veiligheid,
- het opsporen, benaderen, identificeren en ruimen,
- directievoering en toezicht.

Het uitvoeren van radardetectie tbv archeologie, geologie en het opsporen van ondergrondse structuren en infra.

Het geven van opleidingen en cursussen op het gebied van opsporen van conventionele explosieven.

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer : 13864/1.7
Geldig tot : 25-05-2015
Datum uitgifte : 05-04-2013
Datum eerste certificaat : 09-10-2006


Algemeen directeur

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5880 AC Breda - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl



TÜV NEDERLAND

verklaart dat
het veiligheidszorgsysteem van:

**Saricon B.V.
te Sliedrecht**

Voldoet aan de Specifieke railinfrastructuur verificatiepunten
Branchegerichte Toelichting Railinfrastructuur BTR (2004).

Werken in de Risicogebieden van de Railinfrastructuur.

Implementatie van het systeem is niet aan de hand van projectbezoeken geverifieerd.

Registratienummer : 13864/1.5
Geldig tot : 25-05-2015
Datum uitgifte : 25-05-2012
Datum eerste certificaat : 30-08-2007


Algemeen directeur



TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5880 AC Breda - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl