

# Vooronderzoek Conventionele Explosieven Houtribdijk Markermeer



Documentcode: 14S074-VO-01 CONCEPT

Aantal pagina's: 43

## Documenthistorie

Omschrijving	Datum
Definitief	
Herzien	
Concept	13 mei 2014

Projectleider	Opgesteld	Geaccordeerd	Gezien
M. van Riel, MA	C. Prince, MA	A.H. Meijers	E.R. Beute
.....	.....	.....	.....
Historicus	Historicus	Sr. OCE-deskundige	Bedrijfsleider

Foto omslag: Onderzoeksgebied, zoals gefotografeerd tijdens het locatiebezoek.



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](http://www.saricon.nl)  
E-mail algemeen: [contact@saricon.nl](mailto:contact@saricon.nl)

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>5</b>
2.1	AANLEIDING .....	5
2.2	PROBLEEMSTELLING .....	5
2.3	DOELSTELLING .....	6
2.4	ONDERZOEKSGEBIED .....	6
2.5	ONDERZOEKSMETHODE .....	7
<b>3</b>	<b>INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL</b> .....	<b>9</b>
3.1	EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK .....	9
3.2	LITERATUUR EN INTERNET .....	9
3.3	WESTFRIES ARCHIEF (HOORN) .....	20
3.4	NOORD-HOLLANDS ARCHIEF (ARCHIEFBEWAAARPLAATS PROVINCIAAL ARCHIEF VAN NOORD-HOLLAND) .....	21
3.5	NATIONAAL ARCHIEF .....	22
3.6	SEMISTATISCHE ARCHIEFDIENSTEN DEFENSIE .....	23
3.7	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH) .....	23
3.8	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD) .....	24
3.9	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE (EODD) .....	25
3.10	THE NATIONAL ARCHIVES, LONDEN .....	27
3.11	BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV, FREIBURG .....	27
3.12	NIEUWSBERICHTEN .....	28
3.13	LUCHTFOTO'S .....	29
<b>4</b>	<b>CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN</b> .....	<b>30</b>
4.1	LEEMTEN IN KENNIS .....	36
<b>5</b>	<b>BEOORDELING BRONNENMATERIAAL</b> .....	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN</b> .....	<b>38</b>
6.1	CONCLUSIE .....	38
6.2	ADVIES VERVOLGTRAJECT .....	38
<b>7</b>	<b>BIJLAGEN</b> .....	<b>39</b>

# 1 SAMENVATTING

---

In opdracht van Fugro Geoservices B.V. heeft Saricon een vooronderzoek Conventionele Explosieven (CE) uitgevoerd ter plaatse van een deel van de Houtribdijk in het Markermeer (gemeente Lelystad). Aanleiding voor het vooronderzoek vormen geplande boorwerkzaamheden. Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er indicaties zijn dat er binnen de grenzen van dit onderzoeksgebied CE 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. Eindsultaat is een rapportage en een bijbehorende digitale CE-bodembelastingkaart op A0 formaat.

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

- Bij dit vooronderzoek zijn, waar mogelijk, de richtlijnen van het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven 2012, versie 1 (WSCS-OCE) gevolgd. Zoals eerder besproken zijn de richtlijnen van het WSCS-OCE slechts in beperkte mate bruikbaar, omdat deze *niet* zijn opgesteld voor onderzoeksgebieden die op open water liggen, maar voor onderzoeksgebieden op land;
- Er hebben geen grondgevechten plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied – niet in de meidagen van 1940, noch bij de bevrijding in 1945;
- Blijkens het archief van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) is het onderzoeksgebieden niet verdacht op landmijnen;
- Blijkens het archief van de EODD zijn op omliggende plaatsen van het onderzoeksgebied geen CE geruimd in het verleden;
- Er waren in de nabijheid van het onderzoeksgebied geen verdedigingswerken gesitueerd;
- In de geraadpleegde bronnen zijn geen aanwijzingen gevonden dat er vliegtuigcrashes hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. Wel blijkt uit de wrakkenkaarten dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de nodige vliegtuigwrakken liggen;
- Het is niet mogelijk om door middel van luchtfoto-interpretatie het onderzoeksgebied te bestuderen op herleidbare bomkraters;
- Er bestaan leemten in kennis aangaande dumpmunitie, munitieruimingen die door de voorganger van de EODD zijn uitgevoerd voor 1971 en de tientallen vliegtuigcrashes waarvan de exacte crashlocaties niet bekend is.

Op basis van de beoordeling van alle op het moment van opstellen van dit rapport beschikbare bronnenmateriaal is geconcludeerd dat er geen indicaties zijn om te spreken van de mogelijke aanwezigheid van CE. Het onderzoeksgebied is derhalve geheel onverdacht van CE.

## 2 INLEIDING

---

### 2.1 AANLEIDING

In opdracht van Fugro Geoservices B.V. heeft Saricon een vooronderzoek CE uitgevoerd ter plaatse van een deel van de Houtribdijk in het Markermeer (gemeente Lelystad). Aanleiding voor het vooronderzoek vormen geplande boorwerkzaamheden.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de offerte met kenmerk: 2014-S-058-AB-01. 21 maart 2014.

### 2.2 PROBLEEMSTELLING

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 ter plaatse van de Houtribdijk in het Markermeer dient aan de hand van een vooronderzoek te worden onderzocht. De Houtribdijk is tussen 1963 en 1976 aangelegd en tijdens de Tweede Wereldoorlog lag het onderzoeksgebied nog in het water van het IJsselmeer. Omdat het IJsselmeer in de oorlogsperiode een belangrijke corridor vormde voor geallieerde bommenwerpers op weg naar Duitsland, behoeft de probleemstelling extra aandacht. Boven de grote watervlakte waren geallieerde vliegtuigen grotendeels veilig voor luchtafweergeschut, en het was een ideaal oriëntatiepunt om de zogenaamde 'gevechtsformatie' te groeperen voor aanvallen op het Ruhrgebied. Boven het IJsselmeer waren voornamelijk Duitse nachtjagers actief. Zij werden met behulp van radarpeilstations naar hun doel geleid.

Door de vliegbewegingen boven het IJsselmeergebied zijn er mogelijk vliegtuigwrakken, met bommen aan boord, op de bodem van het IJsselmeer gesitueerd – tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn boven het IJsselmeer ruim 600 vliegtuigen neergestort, voornamelijk van de geallieerden. Hierbij dient te worden aangetekend dat het IJsselmeer destijds aanzienlijk groter was dan tegenwoordig: de Flevopolder was nog niet ingepolderd en de Noordoostpolder nog niet (volledig) drooggevallen.

Daarnaast kunnen er CE op de bodem van het Markermeer aanwezig zijn als gevolg van zogeheten noodafwerpen. De uitgestrekte watermassa van het IJsselmeer vormde – net als de Noordzee – een geschikte locatie voor vliegtuigbemanningen om zich in geval van nood van hun bommenlast te ontdoen. Er waren meerdere oorzaken waarom vliegtuigen hun bommenlading afwierpen: het vliegtuig kon beschadigd zijn, er waren geen geschikte doelen gevonden, of vanwege een noodsituatie, zoals een achtervolging door vijandelijke vliegtuigen. In alle gevallen werd bij een noodafwerp gesproken van een 'jettison'. De jettison kon als doel hebben het gewicht te verminderen en uit de noodsituatie te geraken, maar ook om simpelweg de bommenlading kwijt te zijn voor de landing in Engeland. Landingen met bommenlading aan boord hielden namelijk altijd een zeker risico in. De bommenlading kon worden afgeworpen in veilige toestand (safe) of in gewapende toestand (live). In het eerste geval werden de ontstekers van de vliegtuigbommen niet gewapend, hetgeen de kans verkleinde dat de bommen detoneerden bij inslag op het water. Het is niet mogelijk om exacte locaties aan te wijzen waar noodafwerpen zijn gedaan. Vaak werd door de vliegtuigbemanningen volstaan met meldingen als 'jettisoned in sea' of 'jettisoned in Zuyderzee' (de Britten en Amerikanen

gebruikten zelden of nooit de naam IJsselmeer). In afzonderlijke gevallen werd een coördinaat opgegeven bij de locatie van de noodafworp. De meeste noodafworpen werden overigens uitgevoerd in de Noordzee, waar later in de oorlog enkele afwerpgebieden – ‘designated jettison areas’ – waren aangewezen.

Tot slot kunnen er CE op de bodem van het IJsselmeer aangetroffen worden ten gevolge van luchtaanvallen op de scheepvaart. Geallieerde vliegtuigen voerden in de oorlogsjaren talloze aanvallen uit op Duitse en Nederlandse schepen. Bij deze aanvallen werd gebruikgemaakt van boordwapens, afwerpmunitie (vliegtuigbommen) en luchtgrondraketten.

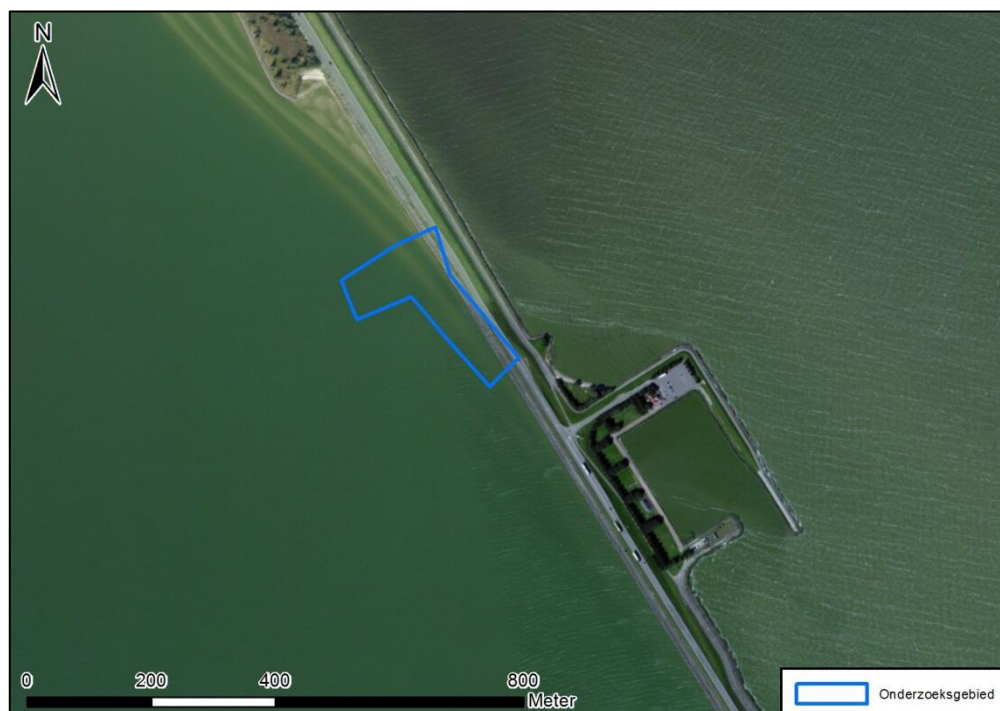
## 2.3 DOELSTELLING

Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er indicaties zijn dat ter plaatse van het onderzoeksgebied 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.

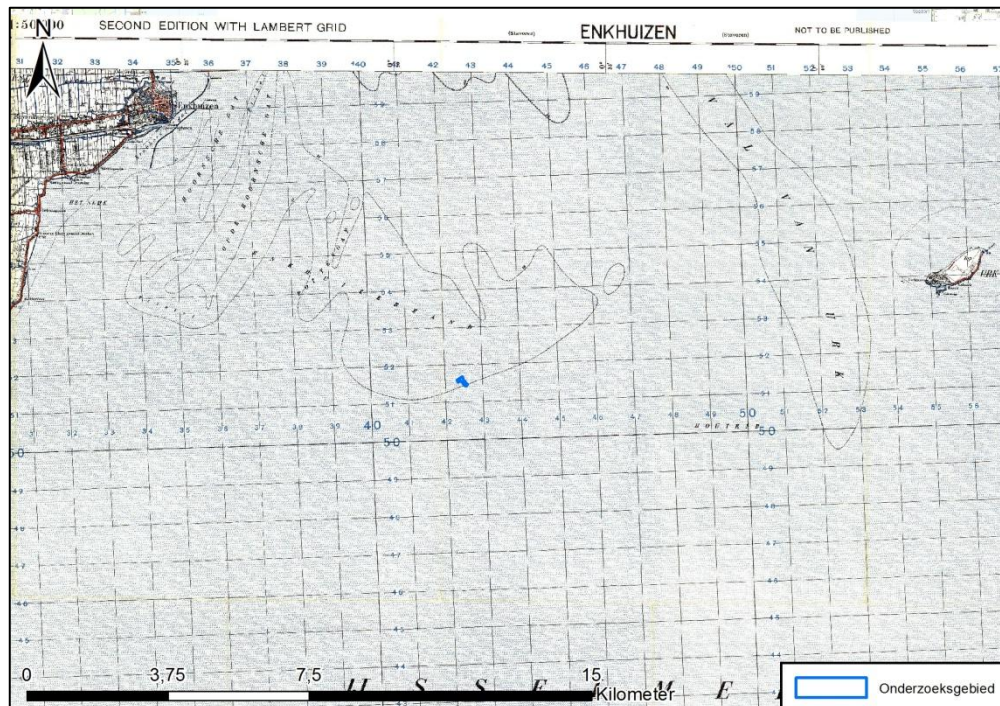
## 2.4 ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen in de huidige gemeente Lelystad en wordt begrensd door het Markermeer en de Houtribdijk en is weergegeven in de figuren 2.1 en 2.2. In dit onderzoek is niet enkel gekeken naar gebeurtenissen die met zekerheid plaatsvonden binnen de grenzen van het onderzoeksgebied, maar zijn alle door Saricon als relevant beschouwde bevindingen uit de omgeving van het onderzoeksgebied opgenomen.



**Figuur 2.1. Begrenzing van het onderzoeksgebied (blauw) met de huidige topografie als ondergrond. (Bron: World imagery via ESRI.)**





**Figuur 2.2. Ligging van het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog. (Bron: Stafkaart 20 (Enkhuizen, 1940) van de Afdeling GEO-Informatie van het Kadaster te Zwolle.)**

## 2.5 ONDERZOEKSMETHODE

### Algemeen

Het vooronderzoek CE 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 CE (indicaties);
- gebeurtenissen die hebben geleid tot het niet aanwezig zijn van CE (contra-indicaties).

De indicaties en contra-indicaties worden verzameld aan de hand van literatuuronderzoek, archiefonderzoek, luchtfoto-onderzoek en eventueel getuigenonderzoek. Tijdens dit onderzoek is gebruik gemaakt van de bronnen die zijn vermeld in hoofdstuk 3 en in de bronnenlijst in bijlage 2.

Onder **indicaties** voor de aanwezigheid van CE kunnen bijvoorbeeld worden verstaan: vermeldingen van bombardementen of grondgevechten in literatuur en archiefstukken, of aanwezigheid van kraters of militaire objecten in het landschap zoals zichtbaar op luchtverkenning-foto's uit de oorlogsperiode.

Onder **contra-indicaties** voor de aanwezigheid van CE kan een veelheid aan gegevens worden verstaan, variërend van vrijwaringstekeningen opgesteld door gecertificeerde explosievenopsporingsbedrijven tot gegevens over naoorlogs bodemverzet waaruit kan blijken dat naoorlogs significante hoeveelheden grond zijn verwijderd.

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 CE.

Zo worden in GIS de historische luchtverkenning-foto's en stafkaarten uit de periode 1940-1945 gepositioneerd ten opzichte van de huidige topografie. Vervolgens worden alle op lucht-foto's zichtbare indicaties voor de aanwezigheid van CE 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 CE 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 CE **verdachte gebieden** zijn. Bij het aanmerken van de verdachte gebieden wordt zo veel mogelijk gebruikgemaakt van de richtlijnen beschreven in bijlage 3 van het WSCS-OCE. Omdat deze richtlijnen niet zijn opgesteld voor onderzoeksgebieden in gebieden die (destijds) nog uit water bestonden, zullen zij in dit vooronderzoek slechts in beperkte mate toepasbaar blijken.

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

- de (sub)soort, het aantal en de verschijningsvorm van de vermoedelijke CE;
- de horizontale afbakening van het verdacht gebied;
- de verticale afbakening van het verdacht gebied (dus: hoe diep kunnen CE liggen?).

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 CE kan worden vastgesteld.

Indien sprake is van verdachte gebieden, wordt een CE-bodembelastingkaart vervaardigd. Deze is een product van de beoordeling van bronnenmateriaal met behulp van het GIS. Deze kaart bevat:

- de horizontale grenzen van het van CE verdacht gebied, gespecificeerd naar soort en verschijningsvorm aan te treffen CE.

### **Verantwoording**

Het vooronderzoek is uitgevoerd onder coördinatie van historicus M. van Riel, MA. De rapportage is opgesteld door historicus C. Prince, MA. Het kaartmateriaal is vervaardigd door GIS-deskundige Gert-Jan van Dam, MSc. Allen werken in samenwerking met senior OCE-deskundige A.H. Meijers onder verantwoordelijkheid van E.R. Beute.



### 3 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

#### 3.1 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Voor dit vooronderzoek heeft Saricon gezocht naar rapportages van eerder uitgevoerde vooronderzoeken CE en/of explosievenopsporingswerken voor locaties in (de nabijheid van) het onderzoeksgebied.

##### Vooronderzoek

Saricon en derden hebben (voor zover bekend) nooit eerder onderzoek gedaan naar deze locatie, derhalve zijn er geen eerdere rapporten geraadpleegd.

##### Opsporing

Voor zover bekend zijn in het verleden geen opsporingswerken uitgevoerd door Saricon en derden.

#### 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. Hieronder zijn de bevindingen weergegeven.

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

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	Mei 1940	Gedurende de Tweede Wereldoorlog hebben er geen grondgevechten plaatsgevonden binnen de grenzen van het onderzoeksgebied.

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

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	1944-1945	Daar er gedurende de Tweede Wereldoorlog geen grondgevechten hebben plaatsgevonden binnen de grenzen van het onderzoeksgebied, is dit boek niet relevant.

##### S.L. Veenstra, *In de schaduw van de glorie. Overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland 1960-1977*

Pagina	Datum	Inhoud
64 65	15.04.1944	Veenstra beschrijft de berging van een P-38 Lightning van de USAAF die op 12 oktober 1965 is geborgen. Veenstra vermoedt dat het toestel op 15 april 1944 is neergestort.
66	27.04.1943	Veenstra beschrijft de berging van een Short Sterling Mk-1 (BF-383) van het 90 <sup>e</sup> squadron. 'De problemen rond de identificatie die zich met de Lockheed Lightning hadden voorgedaan, herhaalde zich gelukkig niet met het volgende vliegtuig dat uit het IJsselmeer werd opgedregd. Voor het kableschip de Poolster was het ditmaal een gedenkwaardige dag, daar de bemanning het trieste record van de 100-ste berging had bereikt. (...) Daar het middenstuk van de Stirling nog niet was opgevestigd

Pagina	Datum	Inhoud
		gaf de Luchtmacht aan de Inspecteur van Rijkswaterstaat door, dat, mocht dit gevonden worden, uiterste voorzichtigheid geboden was, daar het vliegtuig de volgende bommenlast aan boord had gehad: 536 brandbommen van 4lbs., 94 brandbommen 4 lbs. Type X, 88 brandbommen 30 Lbs., 6 brisantbommen 500 lbs.
71	11.01.1944	B-17 USAAF, reg: 42-33719, onderdeel: 381 Bombgroup, squadron: 553, neergestort: 11-01-1944. Geborgen: juni 1966 'Munitie en delen van het Vliegende Fort werden 4 km ten Oosten van Edam door de Rijkswaterstaat uit het IJsselmeer geborgen. Het vliegtuig was geveerd in groenachtige camouflagepatronen en de neus wees in noord-oostelijke richting. De resten lagen over een gebied van 5m2 verspreid, en kogelgaten werden opgemerkt. Alhoewel men aanvankelijk dacht met één der eerste B-17G types te maken te hebben, bleek het bij nadere naspeuring dat het hier toch een B-17F betrof. Volgens een ooggetuige uit Volendam, werd de bommenwerper boven het IJsselmeer neergeschoten en wist de bemanning zich door middel van parachutes te redden, om vervolgens door de Duitsers krijgsgevangen te worden genomen.'
72	Onbekend	Liberator, 'Daar er alleen bekend is dat er delen van de B-24 aan land werden gebracht, moet er aangenomen worden dat het hier slechts om enkele kleine brokstukken handelde, die zonder veel omhaal door vissers in de haven van Hoorn werden afgeleverd.'
103	Onbekend	'Stirling. Kleine delen van deze machine werden vanuit het IJsselmeer aan land gebracht.'
124	Onbekend	'Liberator B-24. Kleine stukjes van dit toestel werden bij Markerwaard geborgen. Geborgen: november 1971
128	Onbekend	'Lancaster (...) Kleine delen werden uit het IJsselmeer opgevisst. Geborgen: augustus 1972.'
146	Onbekend	'RAF (...) In november werd een propellerblad van Engelsche makelij uit het IJsselmeer opgevisst.'

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

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	1940-1945	Geen relevante informatie gevonden.

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

Pagina	Datum	Inhoud
24 (deel 1)	14.05.1940	'Ju-88's van I en II/KG30 (III/KG30 had een rustdag) en III/KG4 werden ingezet voor aanvallen op oorlogs- en vrachtschepen langs de Nederlandse kust en in het IJsselmeer.'
55 (deel 1)	27.06.1940	'In de RAF werd in WO 2 altijd gesproken over de 'Zuiderzee, ook al was die Zuiderzee met de aanleg van de Afsluitdijk, die in 1932/1933 klaar was, in twee delen gesplitst, de nog steeds 'zee' zijnde Waddenzee en het IJsselmeer. Zowel voor het IJsselmeer als voor het westelijk deel van de Waddenzee werd 'Zuiderzee' gebruikt. Vanwege de authenticiteit is het ook in deze rapporteringen gehandhaafd. Wel is in dit specifieke rapport het begrip Zuiderzee nogal ruim genomen.'
61 (deel 1)	17.07.1940	'Van de dertien Blenheims keerden elf voortijdig terug. De resterende twee deden aanvallen op schepen in het gebied van Enkhuzen.'
222 (deel 1)	06.07.1941 07.07.1941	'Een andere Wellington deed een aanval op een schip van 5000 ton in de Zuiderzee en rapporteerde een voltreffer.'

Pagina	Datum	Inhoud
222 (deel 1)	06.07.1941 07.07.1941	Een Wellington claimde boven de Zuiderzee een Ju-88 te hebben neergeschoten en een andere Wellington in hetzelfde gebied waarschijnlijk een Bf-110.'
296 (deel 1)	07.11.1941 08.11.1941	Bijna was nog een Hampden niet teruggekeerd. Een Duitse nachtjager van Leeuwarden rapporteerde om 01.20 uur ten westen van Urk een vijandelijk vliegtuig te hebben neergeschoten. Tevens rapporteerde hij dat een lid van de bemanning met zijn parachute dat vliegtuig had verlaten. Het eerste klopte niet, het tweede wel. Dat vliegtuig was Hampden 'A' Able van No. 408 Squadron met als piloot Sgt. Dodson. Op weg naar huis werden ze kort na het overvliegen van het IJsselmeer door een Bf-110 nachtjager van achteren, van een afstand van 250 meter, aangevallen. In een onmiddellijke reactie om de nachtjager van zich af te schudden, bracht Dodson zijn Hampden in een steile dijk omlaag van 5000 naar 2000 meter, terwijl zijn schutters de Bf-110 onder vuur namen. Tijdens de brand dacht Dodson brand te ruiken – in feite rook hij de kruitdamp van zijn eigen mitrailleurs – en in het vermoeden at zijn Hampden in brand stond, gaf hij over de boordtelefoon de order 'Prepare to jump' (klaarmaken om te springen). Mogelijk heeft navigator, Sgt. Palastanga, gedacht dat het met hen gedaan was en sprong hij, om zich te 'redden'. Hij was echter de enige van 'A' Able die het leven liet. Hij verdronk in het koude water van het IJsselmeer. Dodson zag kans met zijn Hampden en zijn twee schutters veilig thuis te komen. Het lichaam van Palastanga spoelde veel later aan en hij werd in Hindelopen begraven.'
386 (deel 1)	28.07.1942 29.07.1942	'Noot (...) Tijdens de landing is de Wellington geheel gebroken en hier hangt de neus naar beneden. Gilbertson zit nog vast in zijn stoel in een houding alsof hij zijn Wellington nog bestuurd, met een vredige uitdrukking op zijn gezicht. Aan de afgebroken (houten) propeller bladen is te zien dat beide motoren nog draaiden toen de Wellington het water raakte. Hier ligt de Wellington op het bergingschip, dat inmiddels is aangekomen bij Schellingwoude. Op de achtergrond ligt de staart van een Duits vliegtuig. Hoewel niet met zekerheid te zeggen, lijkt het kielvlak van een Ju-88.'
387 (deel 1)	28.07.1942 29.07.1942	'Buiten de twee Bostons en Blenheim verloor Bomber Command deze nacht bij een aanval op Hamburg nog 30 vliegtuigen, waarvan twee Wellingtons, beide neergeschoten door nachtjagers van II/NJG2 van Leeuwarden in het IJsselmeer terechtkwamen. Vooral dit laatste squadron had die nacht grote verliezen, van de vijftien ingezette Wellingtons keerden er zes niet terug. Een daarvan was Wellington BJ661 waarvan de piloot, F/St. Gilbertson een noodlanding op het water maakte, maar waarbij slechts twee man van de bemanning het overleefden. De Duitsers hebben deze Wellington reeds de andere dag geborgen, met behulp van Bergingsschip BP36, dat toevallig op Schellingwoude aanwezig was. Hier wordt het wrak van de Wellington met een zware kraan opgehesen. De piloot zit nog ingegespt in zijn stoel.'
409 (deel 1)	28.09.1942	'Zes Wellingtons naar Lingen in Duitsland. Vijf keerden voortijdig terug wegens gebrek aan wolkendekking. Eén daarvan voerde 25 km NO van Amsterdam een aanval uit op een schip van ca. 1000 ton, waarbij 9 x 500 ponders werden afgeworpen, die echter alle 50 meter over het doelheenvlogen. De andere vier voerden geen aanvallen uit. De zesde Wellington keerde niet terug. Noot. Deze Wellington van No. 115 Squadron, werd om 18.02 uur door Duitse jagers neergeschoten en kwam in het IJssel-

Pagina	Datum	Inhoud
		meer terecht. S/Ldr. Parsons, de piloot en twee man van zijn bemanning kwamen om, twee anderen werden gered en gevangen genomen.'
414 (deel 1)	21.10.1942	'Om 10:00 stegen nog vier Mustangs op, nu voor aanvallen op spoorwegdoelen in Duitsland. (...) Ook werden bij de kust van de Zuiderzee twee schepen van 500 ton onder vuur genomen en één brandend achtergelaten.'
426 (deel 1)	26.11.1942	'Mustangs schoten boven de Zuiderzee en Bf-109 en in de buurt van Oldebroek een Ju-52 neer. (...) Het was P/O. Bethal eveneens van No. 268 Squadron die claimde één Bf-109 boven de Zuiderzee en één Ju-52 in de buurt van Oldebroek te hebben neergeschoten. Voor zover bekend verloor de Luftwaffe die dag geen Bf-109 in dat gebied maar wel een Junkers. (...) De twee jagers maken deel uit van een aantal van vier, die deze middag op het IJsselmeer de raderboot van de NV Stoombootmaatschappij Holland-Veluwelijn 'Stad Harderwijk' hadden aangevallen, waarbij de machinekamer defect en de kapitein van de boot licht gewond raakte.'
452 (deel 1)	13.01.1943 14.01.1943	'Hoofddoel Essen. Een Ju-88 geclaimd als neergeschoten boven de Zuiderzee. Noot. Voor zover bekend verloor de Luftwaffe die nacht geen vliegtuig in het IJsselmeer.'
457 (deel 1)	27.01.1943	'Eerste aanval van de USAAF door veertien B-17's en 27 B-24's op een doel in Duitsland, t.w. Willemshaven. 'Door onzekerheid en slechter wordend zicht deed geen van de B-24's een aanval op het doel. De bommen werden in of tij het IJsselmeer afgeworpen. Twee B-24's keerden niet terug.' Noot. Er vlogen twintig B-24's van de 44 <sup>e</sup> en zeven van de 93 <sup>e</sup> Bomb Groups, die hun bommen afwierpen in het noordelijk deel van de N.O. Polder en bij Lemmer (...) JG1 [verloor] tijdens de luchtgevechten met de B-24's nog vier jagers. Van de B-17's keerde er één niet terug, deze was boven Duitsland neergeschoten.'
474 (deel 1)	04.03.1943	'Vreemd genoeg werd in de Amerikaanse rapporten niet vermeld dat buiten de wel genoemde FW-190's en Bf-109's ook weer Bf-110 nachtjagers waren ingezet. Deze waren van III/NJG1 van Twenthe en IV/NJG1 van Leeuwarden en het waren juist deze eenheden, die beide een Bf-110 verloren resp. boven het IJsselmeer en NW van Texel.'
538 (deel 1)	24.03.1943 25.03.1943	'[Special Duty] vlucht] 'Na twee containers te hebben afgeworpen in de buurt van Limmen werd de Halifax om 00.36 uur, boven het IJsselmeer, door een Duitse nachtjager dusdanig aangeschoten en beschadigd dat P/O. Clow niets anders kon doen dan een noodlanding (ditching) maken op het IJsselmeer NO van Enkhuizen. Jammer genoeg was Bergman bij de beschieting om het leven gekomen, maar met P/O. Clow en zijn bemanning kon Gerbrands zich redden en heeft zijn weg gevonden.'
52 (deel 2)	30.07.1943	'Ook de FW-190 van 3/JG1 die in het IJsselmeer terecht kwam is nog steeds vermist (...) Het is zo goed als zeker dat de jagers bij Hengelo, Olst en in het IJsselmeer op het conto komen van de B-17's'.
104 (deel 2)	18.10.1943	'Noot (...) Toch verloor de Luftwaffe die dag in het noorden van het land maar liefst 15 Bf-109's (...) 'de tiende, de 'Gele 11' sloeg ten oosten van Urk in de NO polder bij een noodlanding over de kop, maar deze vlieger had wonder boven wonder geen schrammetje. Nog eens vier kwamen neer bij Schokland, waarbij één van de 109's, net als die bij Urk, geheel kon worden afgeschreven, de ander drie werden beschadigd, maar de vliegers bleven ongedeerd.'
132	22.12.1943	'Tenminste 13, waaronder tien B-24 Liberators in ons land

Pagina	Datum	Inhoud
(deel 2)		neerkwamen. On. Twee B-24's en een B-17 in het IJsselmeer.(...) een noodlanding van een B-24 op het water van het IJsselmeer mislukte (...) Charles Taylor, kon zich uit de gebroken cockpit redden, een van de dinghies loskrijgen en zich daar aan vasthouden, tot hij 20 minuten later werd opgepikt. Hij bleek de enige overlevende te zijn, want de vier man die al waren gesprongen kwamen alle in het koude water van het IJsselmeer terecht en verloren het leven.Deze B-24 was echter terecht gekomen in dat deel van het IJsselmeer dat later Zuid Flevoland zou worden, daar waar nu het natuurgebied de Oostvaardersplassen is. In 1968 werd bij het droogvallen van deze polder het wrak van de B-24 gevonden (...)
167 (deel 2)	29.02.1944	'Noot. 226 B-17's van de USAAF, met escorte ondersteuning van 27 squadrons P-47's, 12 squadrons P-51's, zes squadrons P-38's en vijf squadrons Typhoons gingen weer naar Duitsland met als hoofddoel Brunswijk. Behoudens het neerschieten van een JU-52 boven de Zuiderzee, werden verder geen AD's [AD=Alternatief Doel] op gronddoelen in Nederland gerapporteerd, maar de NS meldde dat om 12.10 trien 4798 bij Hoogeveen en de veerboot bij Enkhuizen op het IJsselmeer, elk door twee vliegtuigen werden aangevallen. Bij de trein werden twee man personeel van deNS gewond, op de boot verloor een reiziger het leven het leven en liepen twee verwondingen op.'
177 (deel 2)	15.03.1944	'Twee P-47 B's, bewapend met twee 1000-ponders brisant en geëscorteerd door zes P-47 F's werden uitgestuurd voor een 'proefaantal op deze manier' op schepen in het gebied van de Zuiderzee. Noot. Ook deze aanval werd uitgevoerd door Thunderbolts van de 353 Fighter Group (..) was die nu min of meer een officiële test, waarbij het aannemelijk is dat de mensen op het desbetreffende schip in het IJsselmeer, lichtelijk geschrokken zijn. De aanval werd in duikvlucht uigevoerd waarbij één bom werd afgeworpen van een hoogte van 12.000 voet, één van 8.000 voet en de laatste twee van 1.500 voet. Treffers werden niet geplaatst, maar de bommen vielen in de buurt van het schip. Deze experimenten bewezen echter dat het mogelijk was om aan de vleugels van de P-47's deze zware bommen te hangen. In hun FTB wordt door de Duitsers over deze aanval niets gezegd (...)'
179 (deel 2)	17.03.1944	'Noot (...) Ook dat om 18.30 uur bommen werden afgeworpen op een sleepboot met sleep op het IJsselmeer, eveneens zonder schade aan te richten.'
179 (deel 2)	17.03.1944	'Frankrijk, maar één Mustang, uitgestuurd voor een fotoverkenningsvlucht (...) Hoewel niet met zekerheid te zeggen, kan het niet worden uitgesloten dat deze Mustang een aanval heeft gedaan op schepen op het IJsselmeer. Zoals reeds bekend, hadden deze tactische verkenners bij hun camera's, ook nog steeds de gewone bewapening van boordwapens.'
230 (deel 2)	5.06.1944 6.06.1944	'48 Mosquito's werden uitgestuurd voor Intrudervluchten naar Frankrijk, de Lage Landen en NW Duitsland.(...) Noot. De twee Mosquito's die verloren gingen waren van No 151 en No 605 Squadrons. Deze laatste had als opdracht het vliegveld Leeuwarden. Met F/L Whitten-Brown, als piloot en Captain, stortte de Mosquito ter hoogte van Scharwoude neer in het IJsselmeer. Beide bemanningsleden verloren het leven en liggen begraven in Hoorn.'
234/235 (deel 2)	12.06.1944 13.06.1944	'Noot. (...) Deze aanval was de eerste die gericht was tegen een Duitse oliestallatie, deze in Gelsenkirchen (...) Er gingen geen 24 maar 17 Lancasters verloren, waarvan inderdaad twaalf rond het gebied van de Zuiderzee, nl. bij Spanbroek, IJsselmuiden, Bathmen, Olst, Brummen, Epe, Zelhem, Apel-

Pagina	Datum	Inhoud
		doorn, Ermelo, Oorschot, Meerlo en de twaalfde een Lancaster van een Pools Squadron in het IJsselmeer.'
245 (deel 2)	29.06.1944	'In de middag werden drie P-38 F's, geëscorteerd door drie P-38 F's, uitgestuurd voor een aanval op schepen in de Zuiderzee. Negen 500-ponders werden afgeworpen, maar resultaten niet waargenomen. Noot. In hun FTB meldden de Duitsers dat deze dag (...) een boot van de Duitse Waterpolizei op het IJsselmeer waren aangevallen.'
253 (deel 2)	11.07.1944	'Mosquito's voerden op 11 juli een aanval uit op de Noord Nederland, de veerboot tussen Harlingen en Terschelling. Onder het feit dat Nederlandse schepen ook in de oorlog onder Nederlandse vlag bleven varen, brachten de Duitsers luchtafweer aan boord en maakten zo van deze schepen een legitiem doelwit. (...)'
276 (deel 2)	16.08.1944	'Individuele claims door de jagers werden niet gemaakt, wel rapporteerde de 20th Fighter Group (...) dat Captain Smith van het 55th Squadron wegens technische moeilijkheden voortijdig terug moest keren. Tijdens die terugvlucht zag hij in de Zuiderzee een schip waarop hij een duikaanval uitvoerde en met één van de extra brandstoftanks een voltreffer plaatste, die het schip in brand deed vliegen.'
380 (deel 2)	02.10.1944 03.10.1944	'Noot. Bij bovengenoemde aanvallen waren o.a. die op twee treinen van 24 wagens in de buurt van Zwolle en een aanval op een schip bij Urk.'
383 (deel 2)	03.10.1944 04.10.1944	'Noot. Bij de Mosquito's waren ook weer die van 418 Canadees Squadron. Zij meldden (...) op de Zuiderzee twee op trawlers lijkende schepen te hebben aangevallen.'
384 (deel 2)	04.10.1944 05.10.1944	'50 Mosquito's werden uitgestuurd voor aanvallen op vijandelijke troepenbewegingen in de gebieden Utrecht, Amersfoort, Deventer, Düsseldorf, Venlo, Arnhem en de Zuiderzee. 46 vliegtuigen voerden aanvallen uit waarbij 20 ton brisant werd afgeworpen en 18 treinen, drie locomotieven, zes vrachtauto's en zeven schepen werden beschadigd.'
387 (deel 2)	06.10.1944	'Noot. 'Kort daarop werd de F-5 van Lt. Murray, op een hoogte van 23.000 voet aangevallen door een Me-262 waarbij zijn rechtermotor werd geraakt. Hij probeerde op allerlei manieren we te komen in noordwestelijke richting, wat hem gelukte maar aangekomen boven het IJsselmeer, nog vliegend op 8.000 voet, vloog zijn rechtermotor in brand en was hij gedwongen van zijn parachute gebruik te maken. Hij kwam terecht in het water, kon in zijn eenpersoons-dingy komen, maar was zo ver van de kant dat hij die eerst niet eens kon zien, laat staan bereiken. Uiteindelijk na 13 uur in zijn dinghy te hebben gezeten kwam hij doodmoe aan op het eiland Pampus. (...) Ten slotte ging hij maar weer in zijn dingy om te proberen vandaar de kust bij Muiden te bereiken, die hij nu wel kon zien. Voor hij aan wal was werd hij opgevangen door een paar jongens in een roeiboort die hem met de BS in contact brachten.'
388 (deel 2)	06.10.1944	'Gewapende verkenning. 458 Typhoons, 459 Spitfires en 48 Tempests opereerden in het gebied Dordrecht, Waal, Zuiderzee, Rotterdam, Amsterdam, Zwolle en Deventer met de volgende claims: (...) coasters beschadigd vier; sleepboten beschadigd twee; trawlers beschadigd één (...) Tevens werd één schip van 1800 ton beschadigd.'
417 (deel 2)	21.10.1944	'Noot. Doelen van de jabo's [jachtbommenwerpers] waren onder meer ook Fort Frederik Hendrik bij Breskens, de spoorbrug bij Zutphen en o.a. schepen op het IJsselmeer.'
420 (deel 2)	24.10.1944	'Wegens het slechte weer moesten vele jabo's hun bommen in een noodafworp afwerpen boven de Zuiderzee en het Kanaal.'



Pagina	Datum	Inhoud
473 (deel 2)	10.12.1944	'Jagers en jabo's. 355 vliegtuigen, 175 Spitfires, 156 Typhoons en 24 Tempests vlogen sweeps boven Nederland en NW Duitsland, deden aanvallen op schepen op de Zuiderzee. (...) Er zijn de volgende claims: (...) schepen beschadigd vier.'
474 (deel 2)	11.12.1945	'Een Typhoon keerde niet teug van een verkenning naar het Zuiderzeegebied.'
554 (deel 2)	20.02.1945 21.02.1945	'27 Mosquito's op HL-patrouilles (...) Er werden geen vijandelijke vliegtuigen waargenomen, maar op de terugweg werden op de Zuiderzee twee kleine schepen aangevallen.'
554 (deel 2)	21.02.1945	'De tactische verkenners gingen tijdens hun foto-opdrachten, nu ook meer en meer over tot aanvallen op grond- en andere dolen en die van No 35 Wing van Gilze Rijen namen schepen op de 'Zuiderzee' onder vuur.'
574 (deel 2)	03.03.1945 04.03.1945	'Noot. Ook de Luftwaffe kwam er niet zonder kleerscheuren af (...) In Nederland stortten er vier neer (...) één van 8/NJG4 in het IJsselmeer.'
577 (deel 2)	07.03.1945 08.03.1945	'Noot. De Mosquito's waren van No. 25, 151, 307 en 463 (?) Squadron en een van 406, met F/O. Oswald als piloot, storte neer in het IJsselmeer. Oswald en zijn navigator verloren het leven.'
585 (deel 2)	15.03.1945	'Noot. Hoewel niet genoemd, werd op de 15 <sup>de</sup> ook een aanval uitgevoerd op de haven van Enkhuizen, waarbij een aantal bommen werd afgeworpen. Wel werd in de beschikbare documenten een jabo-aanval op Enkhuizen genoemd op 25 maart. Daar er, behalve bovengenoemde op 15 maart, evenwel geen andere bomaanvallen zijn geweest, kan het niet uitgesloten worden geacht dat hier een tikfout is gemaakt en dat de jaboaanval op schepen in Enkhuizen door vier vliegtuigen, met in totaal 1,7 ton brisant, niet op de 25 <sup>ste</sup> , maar op deze dag, de 15 <sup>de</sup> is uitgevoerd.'
631 (deel 2)	17.04.1945	'Jagers en jabo's. 1233 RAF vliegtuigen opereerden boven het noordelijke frontgebied, waarbij aanvallen werden gedaan op schepen op de Zuiderzee en geschutsofstellingen in Nederland. (...) schepen vernield vier, beschadigd 35, motorboten vernield twee, beschadigd elf. Noot. De enige aanval door jabo's die nog met name werd genoemd was er een van acht vliegtuigen op schepen in de haven van Harderwijk, waarbij door zes 1,3 ton brisant werd afgeworpen. In de haven van deze stad lagen nogal wat schepen, ongetwijfeld met de bedoeling de nu zo langzamerhand omsingelde Duitsers de gelegenheid te geven over het IJsselmeer richting Noord-Holland te kunnen ontkomen. Om 10:15 voerden de Typhoons van No. 263 Squadron hun aanval uit, waarbij een Duits wachtschip, twee aken en een sleepboot tot zinken werden gebracht. Maar daar er nogal wat marineschepen in de haven lagen was er ook veel flak en een van de Typhoons werd neergeschoten en stortte buiten de haven in het IJsselmeer.'
84. (bijlage special duty)	22.06.1943 23.06.1943	'De Halifax was om 23.35 uur opgestegen en om 04.01 uur terugverwacht. Het vliegtuig keerde niet terug en er zijn geen nadere bijzonderheden bekend. De bemanning wordt vermist'. Zover de notities in het squadron-logboek. Deze vlucht was een dubbele missie. Het droppen van twee agenten van Bureau BI en voorraden voor Catarrh. Dit laatste 'doel' was er nog één in het kader van het England Spiel. Of deze voorraden zijn gedropt, is niet bekend, wel dat beide agenten BI, Van Borssum Buisman en Letteboer, veilig aan de grond zijn gekomen bij Mariënborg. Op de terugweg, werd de Halifax om 02.02 uur boven het IJsselmeer, ca. 7 km ten westen van Urk, neergeschoten door een Duitse nachtjager. De bemanning kwam om het leven.'

<http://www.studiegroepvluchtoorlog.nl>

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	Divers	Meldingen van vliegtuigcrashes.

Via de website van de Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 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. Er is gezocht met de trefwoorden IJsselmeer, Enkhuzen, Urk, Hoorn.

#### Mogelijk relevante vliegtuigcrashes

Nummer	Datum	Locatie	Type	Eenheid
T0353	10.05.1940	IJsselmeer	Ju 88 A-1 (3035)	9./KG 4
T0360	10.05.1940	IJsselmeer	Ju 88 A-1 (6018)	9./KG 4
T0505	11.05.1940	IJsselmeer (Z van)	Bf 109 E (5819)	5./JG 26
T0792	25.08.1940	IJsselmeer	He 111 H-4	3./KG 4
T0824	06.09.1940	IJsselmeer	He 111 H-5 (3516)	4./KG 26
T0990	09.04.1941	IJsselmeer	Wellington Ic (R1440)	99 Sqdn.
T1024	09.05.1941	IJsselmeer (bij Urk)	Whitley V (P4946)	10 Sqdn.
T1430	09.03.1942	IJsselmeer (3 km ONO Enkhuzen)	Manchester I (L7426)	83 Sqdn
T1472	10.04.1942	IJsselmeer (10 km O Enkhuzen)	Hampden I (AE421)	49 Sqdn.
T1478	13.04.1942	IJsselmeer (3,5 km W Urk)	Wellington III (X3596)	115 Sqdn
T1638	26.06.1942	IJsselmeer	Wellington IC (DV441)	304 Sqdn.
T1655	28.06.1942	IJsselmeer (O Enkhuzen)	Wellington III (X3309)	150 Sqdn.
T1674	03.07.1942	IJsselmeer (bij Urk)	Wellington IV (Z1470)	460 Sqdn.
T1857	28.09.1942	IJsselmeer (8 km ZW Urk)	Wellington III (Z1663)	115 Sqdn
T2090	04.03.1943	IJsselmeer	Bf 110 F-4 (2710)	8./NJG 1
T2115	12.03.1943	IJsselmeer (20 km ZW Urk)	Wellington III (BJ756)	115 Sqdn.
T2141	25.03.1943	IJsselmeer (Staveren-Enkhuzen)	Halifax II (HR665)	138 Sqdn.
T2212	27.04.1943	IJsselmeer (Hoorn)	Stirling I (BF383)	90 Sqdn.
T2267	05.05.1943	IJsselmeer (10 km O Hoorn)	Stirling III (BK773)	7 Sqdn.
T2299	13.05.1943	IJsselmeer (30 km NW Harderwijk)	Wellington X (HE295)	300 Sqdn.
T2548	23.06.1943	IJsselmeer (7 km W Urk)	Halifax V (DG405)	161 Sqdn.
T2603	25.06.1943	IJsselmeer (W Urk)	Stirling III (BK768)	75 Sqdn.
T2610	26.06.1943	IJsselmeer (bij Urk)	Wellington X (HF544)	466 Sqdn.
T2984	18.10.1943	IJsselmeer	Bf 109 G-5 (15959)	5./JG 3
T3085	13.11.1943	IJsselmeer	B-24 D (42-40973)	44BG/66BS
T3133	29.11.1943	IJsselmeer	P-38 H (42-	55FG/38FS

Nummer	Datum	Locatie	Type	Eenheid
			67020)	
T3170	02.12.1943	IJsselmeer	Lancaster III (JB372)	57 Sqdn.
T3223	16.12.1943	IJsselmeer (bij Urk)	B-17 F (42-305677)	92BG/326BS
T3304	11.01.1944	IJsselmeer (Enkhuizerzand)	B-17 F (42-37719)	381BG/533BS
T3338A	29.01.1944	IJsselmeer	Ju 88 A-4 (550508)	9./KG 6
T3393	10.02.1944	Urk	B-17 G (42-37950)	452BG/731BS
T3442	21.02.1944	IJsselmeer	Bf 109 G-6 (410874)	8./JG 1
T3443	21.02.1944	IJsselmeer	Bf 109 G	8./JG 1
T3444	21.02.1944	IJsselmeer	Bf 109 G-6 (410141)	9./JG 1
T3492	04.03.1944	IJsselmeer	P-38 J (42-67864)	20FG/55FS
T3777	13.06.1944	IJsselmeer (bij Urk)	Lancaster I (LL807)	300 Sqdn.
T3928	15.08.1944	IJsselmeer (5 km O Enkhuizen)	B-17 G (42-107135)	385BG/549BS
T4486	06.10.1944	IJsselmeer	F-5 C (42-67128)	7PRG/22Ps
T4729	26.11.1944	IJsselmeer	B-17 G (42-102565)	398BG/601BS
T5308	24.02.1945	IJsselmeer	P-51 D (44-63248)	78FG/83FS
T5356	07.03.1945	IJsselmeer	Mosquito NF30 (NT418)	406 Sqdn.

<http://www.nieuwlandergoed.nl>

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	Divers	Meldingen van vliegtuigcrashes.

Via deze website is een tekening bestudeerd met een overzicht van vliegtuigcrashes in het IJsselmeer en Markermeer – zie figuur 3.1.

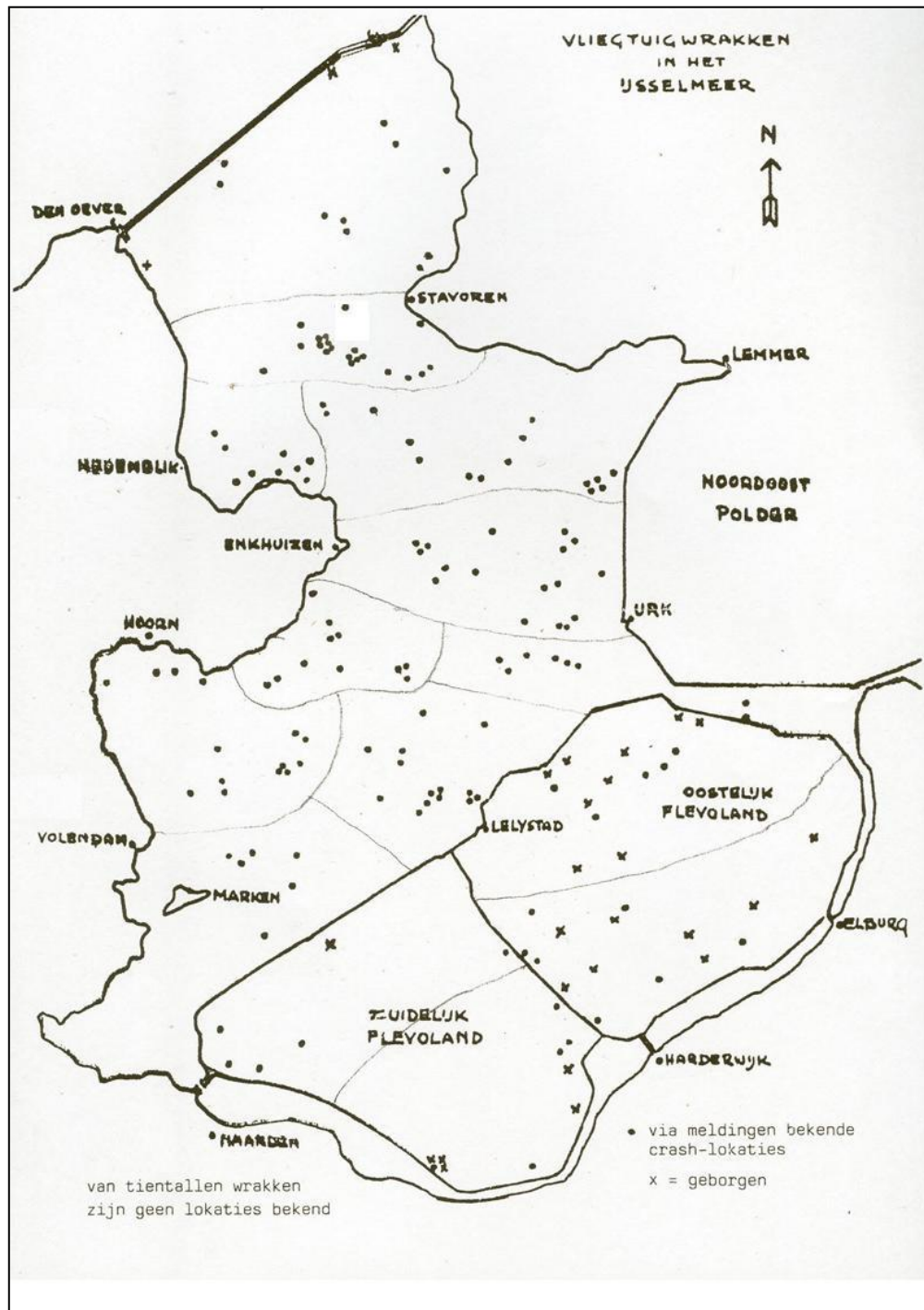


**Figuur 3.1** Overzichtskaart met vliegtuigwrakken ([www.nieuwlanderfgoed.nl](http://www.nieuwlanderfgoed.nl))

<http://www.urkinoorlogstijd.nl>

Pagina	Datum	Inhoud
n.v.t.	Divers	Meldingen van vliegtuigcrashes.

Via deze website is een tekening bestudeerd met een overzicht van vliegtuigcrashes in het IJsselmeer en Markermeer – zie figuur 3.2.



Figuur 3.2 Overzichtskaart met vliegtuigwrakken. (Bron: [www.urkinoorlogstijd.nl](http://www.urkinoorlogstijd.nl).)

### 3.3 WESTFRIES ARCHIEF (HOORN)

In het Westfries Archief in Hoorn zijn de volgende archieven en dossiers gezocht en/of geraadpleegd.

#### Luchtbeschermingsdienst

In het archief van de gemeente Enkhuizen zijn documenten van de Luchtbeschermingsdienst aanwezig. De Luchtbeschermingsdienst was tijdens de Tweede Wereldoorlog verantwoordelijk voor het geven van luchtalarm bij bombardementen, het controleren van verduisteringsmaatregelen en het opnemen van schade na uitgevoerde bombardementen.

#### Oorlogsschaderapporten

In het archief van de gemeente Enkhuizen zijn oorlogsschaderapporten aanwezig. Oorlogsschaderapporten kunnen bijvoorbeeld opgaven van schade aan de schade-enquêtecommissie betreffen. 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. Maar – en dit kon verschillen per gemeente en per provincie – er zijn diverse andere soorten oorlogsschaderapporten bekend, zowel uit de periode Tweede Wereldoorlog als uit de naoorlogse periode.

Oorlogsschaderapporten zijn in vergelijking met processen-verbaal of andere gedetailleerde verslagen van luchtaanvallen minder geschikt voor gebruik in de fase 'beoordeling bronnen-materiaal' van het vooronderzoek CE. De aard en concrete locaties van de oorlogshandelingen zijn in veel gevallen moeilijk uit de documenten te herleiden. In het geval van de gemeente Enkhuizen is geen relevante informatie aangetroffen omdat het onderzoeksgebied ver buiten de gemeentegrenzen in het IJsselmeer lag.

#### Aangetroffen / geruimde explosieven

In het archief van de gemeente Enkhuizen zijn documenten aanwezig betreffende het aantreffen en/of ruimen van explosieven gedurende de Tweede Wereldoorlog en daarna. Er is geen informatie aangetroffen die relevant is voor het onderzoeksgebied.

- **Dienst Gemeentewerken Enkhuizen (toegangsnummer 0131)**

#### Geraadpleegde stukken

Inventarisnummer	Omschrijving	Relevant
INV 4135	Stukken betreffende de organisatie en uitvoering van werkzaamheden in verband met de luchtbescherming, 1938-1948	Nee
INV 4114	Stukken betreffende schade aan gemeentelijke en particuliere eigendommen als gevolg van bezettings- en oorlogsgeweld.	Nee

- **Dienst Gemeentewerken Enkhuizen (toegangsnummer 0131)**

#### Geraadpleegde stukken

Inventarisnummer	Omschrijving	Relevant
INV 4114	Stukken betreffende schade aan gemeentelijke en particuliere eigendommen als gevolg van bezettings- en oorlogsgeweld.	Nee



- **Gemeentebestuur Enkhuizen (toegangsnummer 1325)**

**Geraadpleegde stukken**

Inventaris-nummer	Omschrijving	Relevant
INV 1897	Stukken betreffende informatieverstrekking over gevolgen oorlogsperiode in de gemeente Enkhuizen, 1945-1947	Nee

### 3.4 NOORD-HOLLANDS ARCHIEF (ARCHIEFBEWAAARPLAATS PROVINCIAAL ARCHIEF VAN NOORD-HOLLAND)

Saricon heeft het Noord-Hollands Archief in Haarlem bezocht. Hier berust het archief van het Militair Gezag in Noord-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.

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. Tijdens de Tweede Wereldoorlog lag de gemeente Enkhuizen het dichtst in de buurt van het onderzoeksgebied. De gemeente Enkhuizen viel onder viel onder de District Militaire Commissaris (DMC) Hoorn.

Saricon heeft zowel stukken van de PMC Noord-Holland als van de DMC Hoorn geraadpleegd. Hieronder volgt de aangetroffen informatie.

- **Collectie Archieven Militair Gezag in Noord-Holland (toegangsnummer 245)**

**Geraadpleegde stukken**

Inventaris-nummer	Omschrijving	Relevant
INV 14	Openbare Werken. Map 108. Bruggen en mijnoprui- ming – algemene correspondentie	Nee
INV 19	Algemene Zaken. Map 149: Algemene correspon- dentie. Mijnen in de kuststrook – gelegd en geruimd – opgaven.	Nee
INV 28	Algemene Zaken. Map 200. Brandweer en Luchtbe- scherming (Algemeen Militair Commissaris N-H). Map 200: Springladingen, mijnen en munitie – opga- ven van en correspondentie over.	Nee
INV 140	Map 41 DMC Hoorn	Nee

### 3.5 NATIONAAL ARCHIEF

Saricon heeft het Nationaal Archief te Den Haag geraadpleegd. Het volgende dossier is ingezien:

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

#### Geraadpleegde stukken

Inventaris-nummer	Omschrijving	Relevant
INV 75	Meldingen en processen-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941, Noord-Holland	Nee

Saricon heeft het Nationaal Archief te Den Haag geraadpleegd. Het volgende archief is ingezien:

- **Ministerie van Binnenlandse Zaken, Korps Hulpverleningsdienst (toegangsnummer 2.04.110)**

Geraadpleegd is het archief van het Korps Hulpverleningsdienst. Na de Tweede Wereldoorlog, in februari 1946, werd het Korps Hulpverleningsdienst geformeerd uit personeel van luchtbeschermingsdiensten van verschillende gemeenten. Het Korps was behulpzaam bij de ruiming van achtergebleven munitie en kreeg daartoe enige opleiding van militaire instanties. Ook had het Korps een voorlichtingstaak aan kinderen over zwerfmunitie. In de loop der jaren bleek echter dat het, inmiddels sterk ingekrompen Korps, zijn taken niet meer goed kon uitvoeren en in 1972 werd besloten om de verantwoordelijkheid voor het opruimen van munitie over te dragen aan het Ministerie van Defensie. Het Korps Hulpverleningsdienst werd op 31 december 1972 opgeheven.

#### Geraadpleegde stukken

Inventaris-nummer	Omschrijving
INV 5	Correspondentie van de Hulpverleningsdienst, 1959-1974
INV 47	Stukken betreffende de bewaking van munitiedumps, 1947.
INV 51-66	Registers inzake meldingen van geruimde explosieven. Diverse kringen 1961-1967.
INV 68	Stukken betreffende het dumpen van munitie in zee, 1960-1971.

In de correspondentie van de Hulpverleningsdienst (inventarisnummer 5) zijn juridische en administratieve stukken aanwezig betreffende het bestuur van de organisatie. In inventarisnummer 47 worden stukken bewaard over de bewaking van de munitieopslagdepots en het vervoer ervan naar dumpplaatsen. Exacte locaties waar deze depots gelegen waren worden niet genoemd. Voor wat betreft de locatie van de dumpplaatsen kan uit inventarisnummer 68 worden opgemaakt dat dit veelvuldig gebeurde in de Oosterschelde bij het 'gat van Zierikzee'. In de registers inzake de meldingen van geruimde explosieven (inventarisnummers 51 t/m 66) is per gemeente vastgelegd hoeveel granaten en kleinkalibermunitie er is verzameld en wie (welke ruimploeg) de munitie heeft opgeruimd. In het register is minutieus bijgehouden hoeveel ton aan munitie uit een gemeente per jaar is afgevoerd voor dump en/ of vernietiging. Echter, detailinformatie op welke locatie binnen de gemeente de munitie is aangetroffen ontbreekt.

### 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 Opruimingsdienst (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 gemeente Enkhuizen geraadpleegd. Deze plaats bevond zich destijds het dichtst bij het onderzoeksgebied. Ook is gezocht in de stukken van Urk. Er zijn 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, bestaat onder meer uit inlichtingenrapporten en kaarten van Duitse verdedigingswerken, opgemaakt door Nederlandse verzetsgroeperingen. De collectie is doorzocht op Enkhuizen, Urk en IJsselmeer/Zuiderzee.

#### Geraadpleegde stukken

Inventarisnummer	Omschrijving	Relevant
INV 235	8-1-1945 Objecten te Enkhuizen	Nee
INV 466	05-02-1945 Plattegrond Enkhuizen met toelichting	Nee
INV 470	08-05-1945 Bombardement Enkhuizen	Nee

- **Collectie Gevechtsverslagen en Rapporten mei 1940 (toegangsnummer 409)**

De collectie met toegangsnummer 409 bevat gevechtsverslagen en rapporten over mei 1940. Hierin is detailinformatie te vinden over de strijd op Nederlands grondgebied in de periode 10-14 mei 1940. De collectie bestaat uit verslagen en rapporten zoals die werden ingeleverd door officieren, onderofficieren en manschappen bij de Krijgsgeschiedkundige Sectie van het Hoofdkwartier van de Generale Staf. Dit gebeurde kort na de strijd of kort na de Tweede Wereldoorlog. Saricon heeft deze collectie niet geraadpleegd, omdat in mei 1940 geen grondgevechten hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied.

- **Collectie Luchtoorlog 1940-1945 (toegangsnummer 708)**

De collectie 708, Luchtoorlog 1940-1945, bevat stukken over bombardementen en vliegtuigcrashes in diverse Nederlandse gemeenten. De inventarisnummers 24-29 en 43 bevatten stukken over bombardementen en vliegtuigcrashes in diverse Nederlandse gemeenten. Saricon is van mening dat de kans op het vinden van relevante (nieuwe) informatie erg klein is, en heeft daarom deze collectie niet geraadpleegd.

- **Collectie De Bruin (toegangsnummer 709)**

De collectie 709 De Bruin bevat diverse stukken over de luchtoorlog in Nederland. In de bij Saricon beschikbare inventaris is een beknopte omschrijving van deze stukken te vinden. Saricon acht de kans klein dat deze collectie relevante stukken bevat voor dit onderzoeksgebied en heeft deze daarom niet geraadpleegd.

- **Collectie Vliegtuigcrashes (toegangsnummer 798)**

De collectie 798 Vliegtuigcrashes 1940-1945 bevat in de inventarisnummers 55-151 informatie over individuele vliegtuigcrashes op datum uit de periode 1940-1945. De inventarisnummers 21-49 bevatten informatie over crashes van Duitse vliegtuigen in de periode 1940-1945. Aangezien Saricon niet verwacht dat deze collectie relevante gegevens bevatten, is deze niet geraadpleegd.

- **Collectie De Haan (toegangsnummer 800)**

De collectie 800 De Haan bevat alleen gegevens over crashes van toestellen van de Britse luchtmacht (RAF). Deze zijn gearhiveerd op chronologische volgorde.

Op basis van informatie in de bovenstaande (en andere) collecties is in 2008 het verliesregister van de Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO) samengesteld. Dit register betreft een in verregaande mate correct en volledig overzicht van de crashes van militaire vliegtuigen die in de Tweede Wereldoorlog op Nederlands grondgebied hebben plaatsgevonden. In het verliesregister ontbreekt echter detailinformatie over individuele vliegtuigcrashes die in de bovengenoemde collecties wel is te achterhalen. Naar deze detailinformatie (zoals de exacte crashlocatie of de eventuele bommenlast) is in deze collecties gezocht. Saricon heeft gebruikgemaakt van het SGLO-verliesregister als startpunt voor de zoekactie. Over crashes die niet in het register zijn opgenomen is dus in principe niet naar aanvullende informatie gezocht. Ook crashes waarvan de locatieverwijzing in het SGLO-register duidelijk maakt dat deze niet in (de nabijheid van) het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden, zijn niet nader uitgezocht. Saricon acht de kans klein dat deze collectie relevante informatie bevat en heeft deze daarom niet geraadpleegd.

### 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

Inventarisnummer.	Omschrijving	Relevant
INV 518	Verlagen 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.	Nee
INV 1332	Stukken betreffende vijandelijke luchtaanvallen, landingen van vijandelijke vliegeniers, het vinden	Nee

Inventaris-nummer.	Omschrijving	Relevant
	van versperringsballons, het werpen van springstoffen en het gebruik van sabotagematerialen, 1940-1943.	
INV 1759	Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943.	Nee

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

#### Geraadpleegde stukken

Inventaris-nummer	Omschrijving	Relevant
INV 180	Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontpofte explosieven, 23 juni 1943 - 28 april 1944.	Nee
INV 181 -185	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten	Nee
INV 329	Stukken betreffende het melden van schade door bombardementen en beschietingen uit vliegtuigen, 24 februari 1944 - 31 maart 1945	Nee
INV 331	Stukken betreffende het opstellen van processen-verbaal inzake bombardementen en beschietingen in verschillende gemeenten, 28 september 1944 - 31 maart 1945	Nee
INV 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 gearchiveerd. 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:

- Enkhuizen
- Veenhuizen
- Oosterdijk
- Grootebroek
- Bovenkarspel
- Lelystad
- Urk
- IJsselmeer
- Markermeer

De meldingen met een locatiewerwijzing die naar inschatting van Saricon relevantie heeft voor dit onderzoek, zijn bij de EODD opgevraagd en ingezien. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel – daarbij is de volgende kleurschakering gehanteerd: groen gemarkeerde locaties liggen met zekerheid buiten het onderzoeksgebied, van oranje gemarkeerde locaties is de exacte locatie niet duidelijk en rood gemarkeerde locaties liggen met zekerheid binnen het onderzoeksgebied.

**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	Locatiewerwijzing	Aangetroffen explosief
19760152	18.02.1976	Enkhuizerzanddijk +/- 20 km. Vanaf Enkhuizen	1 brisantgranaat van 75 mm met schokbuis
19762000	01.07.1976	In IJsselmeer 1.10 m diep	1 metalen cylinder lengte 60 cm, doorsnede 20 cm
19843150	24.09.1984	Enkhuizenzand 7 Lelystad	1 scherfhandgranaat Mk II met lege ontsteker
19970180	03.02.1997	Ca. 2 km van Enkhuizen	1 marker US navy Mk III lengte 40 cm doorsnede 8 cm het geheel zit in een plastic koker

**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.

Tegenwoordig is de collectie met documentatie over mijnenvelden 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 en de volgende informatie aangeleverd gekregen:

Ondanks dat het onderzoeksgebied midden in het IJsselmeer lag ten tijde van de Tweede Wereldoorlog is deze collectie (zonder resultaat) geraadpleegd.



### 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.

Saricon heeft in het verleden een grote hoeveelheid voor Nederlands grondgebied relevante gegevens uit dit archief verzameld. In het kader van dit vooronderzoek is in deze gegevens gezocht naar mogelijk voor het onderzoeksgebied relevante informatie.

- **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).**

Saricon beschikt over een zoeksleutel op de dagrapporten, waarin alle in de daily logs genoemde locatieverwijzingen (inclusief kaartcoördinaten) zijn opgenomen. Met behulp van deze zoeksleutel is geen relevante informatie gevonden met betrekking tot het onderzoeksgebied.

- **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 gegevens uit de appendices van de Operations Record Books HQ Fighter Command.

#### Geraadpleegde stukken

Inventaris-nummer	Omschrijving	Relevant
INV 632	H.Q. FIGHTER COMMAND. Appendices. A - D. 01 January 1944 - 31 December 1944	Nee
INV 635	H.Q. FIGHTER COMMAND. Appendices. A - E. 01 December 1944 - 31 December 1944	Nee
INV 638	H.Q. FIGHTER COMMAND. Appendices. A - D. 01 January 1945 - 31 January 1945	Nee
INV 641	H.Q. FIGHTER COMMAND. Appendices. A - D. 01 February 1945 - 28 February 1945	Nee
INV 644	H.Q. FIGHTER COMMAND. Appendices. A - B. 01 March 1945 - 31 March 1945	Nee
INV 648	H.Q. FIGHTER COMMAND. Appendices. A - D. 01 April 1945 - 30 April 1945	Nee

### 3.11 BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV, FREIBURG

Saricon beschikt over een verzameling documenten afkomstig uit het Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg, Duitsland. Voor dit onderzoek zijn det 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
25.09.1940	'Uhrzeit: 23.54. Ort: Enkhuizen. Anzahl der Bomben: 7. Wirkung: Abwurf am Stadtrand. Kleiner Brände sofort gelöscht. Nur unbedeutender Sachschaden.

**3.12 NIEUWSBERICHTEN**

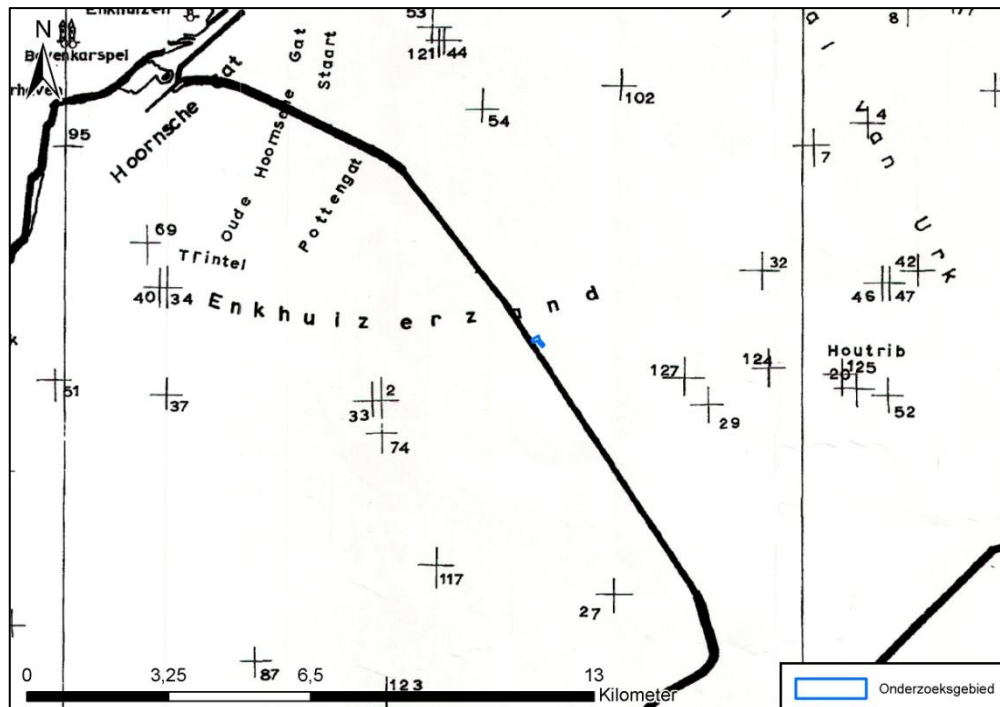
**Saricon Collectie**

Saricon beschikt over een collectie explosievengerelateerde nieuwsberichten uit de periode 1982 – heden. Er zijn geen relevante meldingen gevonden ten aanzien van het onderzoeksgebied.

**Mogelijk relevante nieuwsberichten**

Datum	Inhoud
17.05.1991	'Met het afvoeren van de laatste delen van het vliegtuigwrak dat sinds november 1944 voor de kust van Venhuizen in het IJsselmeer lag, is gisteren de bergingsoperatie afgerond.' [Venhuizen ligt ruim tien kilometer van het onderzoeksgebied]
15.07.1991	'Duikers vinden munitie op plek vliegtuigwrak' [Gaat om wrak bij Venhuizen]

Verder werd in de Saricon Collectie een kaart aangetroffen van Rijkswaterstaat waarop vliegtuigcrashes zijn aangegeven die in het IJsselmeer zijn neergestort. De herkomst is echter niet herleidbaar.



**Figuur 3.2. Overzichtkaart met vliegtuigwrakken. (Bron: Rijkswaterstaat, Directie Zee- en Waterwerken. Vliegtuigwrakken in het IJsselmeer en Markermeer.)**

### 3.13 LUCHTFOTO'S

#### Luchtfoto's 1940-1945

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 dergelijke luchtfoto's diverse beperkingen kunnen gelden, vormen zij doorgaans een belangrijke bron in het vooronderzoek CE. 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 CE).

Aangezien het onderzoeksgebied in WO II nog een waterpartij was, en zich ruim tien kilometer van de wal bevond, zijn er geen luchtfoto's van die periode.

#### Naoorlogse luchtfoto's en satellietbeelden

Het onderzoeksgebied is sinds de Tweede Wereldoorlog sterk veranderd. De Houtribdijk is aangelegd tussen 1963 en 1974, voordien was het onderzoeksgebied open water.



**Figuur 3.3. Overzicht van het huidige het onderzoeksgebied, de huidige situatie (Bron: World Imagery via ESRI.)**

## 4 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

Saricon heeft op basis van de gegevens in hoofdstuk 3 een overzicht van gebeurtenissen tijdens de Tweede Wereldoorlog opgesteld, waarbij gebruik is gemaakt van alle op het moment van opstellen beschikbare bronnen. Deze bronnen zijn besproken in hoofdstuk 3 en opgenomen in de bronnenlijst achter in dit document.

In verband met de aard en de ligging van het onderzoeksgebied in het IJsselmeergebied zijn hieronder oorlogshandelingen opgenomen die plaatsvonden in een groot gebied. Van het overgrote deel van de weergegeven gebeurtenissen is geen exacte locatie te achterhalen. De lijst kan niet worden gezien als een volledig overzicht van alle oorlogshandelingen die relevant zijn voor het onderzoek. De lijst moet worden gezien als indicatief.

In onderstaande gebeurtenissenlijst is, vooruitlopend op hoofdstuk 5 van deze rapportage, direct een eerste beoordeling van de relevantie voor het onderzoeksgebied opgenomen. Daarbij is de volgende kleurschakering gehanteerd:

- Groen gemarkeerde 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 gemarkeerde 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 gemarkeerde gebeurtenissen is het zeker dat ze binnen het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden, dan wel op een zodanig korte afstand buiten het onderzoeksgebied dat zij een nadere analyse verdienen.

### Gebeurtenissenlijst

Datum	Gebeurtenis	Bron	Relevantie
Onbekend	Veenstra beschrijft berging van de brokstukken van een B-24 Liberator in de haven van Hoorn,	Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
Onbekend	Veenstra beschrijft hoe kleine stukjes van een Stirling vanuit het IJsselmeer werden opgebracht.	Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
Onbekend	Veenstra beschrijft hoe kleine stukjes van een Liberator B-24 bij het Markerwaard werden geborgen, november 1971/	Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
Onbekend	Veenstra beschrijft hoe kleien delen van een Lancaster uit het IJsselmeer werden opgevist, november 1972.	Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
Onbekend	Veenstra beschrijft hoe een propellerblad van de RAF uit het IJsselmeer werd opgevist.	Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie</i>	Nee buiten het onderzoeksgebied
10.05.1940	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Ju 88 (0353) van 9./KG 4 neer .	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
10.05.1940	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Ju 88 (0360) van 9./KG 4 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
11.05.1940	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het zuidelijke deel van het IJsselmeer een Bf 109 (0505) van 5./JG 26 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
14.05.1940	Zwanenburg beschrijft een aanval van Duitse Ju-88's op oorlogs- en vrachtschepen langs de Nederlandse kust en in het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	Nee, buiten het onderzoeksgebied

Datum	Gebeurtenis	Bron	Relevantie
17.07.1940	Zwanenburg schrijft dat van de dertien Blenheims er elf voortijdig terugkeerden. De resterende twee deden aanvallen op schepen in het gebied van Enkhuizen.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	Nee, buiten het onderzoeksgebied
25.08.1940	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een He 111 (0792) van 3./KG 4 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
06.09.1940	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een He 111 (0824) van 4./KG 26 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Exacte locatie niet bekend
09.04.1941	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Wellington (0990) van 99 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Exacte locatie niet bekend
09.05.1941	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Urk een Whitley V (1024) van 10 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
06.07.1941 07.07.1941	Zwanenburg schrijft dat een Wellington een schip van 5000 ton aanval in de Zuiderzee en een voltref-fer rapporteerde.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	Nee, buiten het onderzoeksgebied
06.07.1941 07.07.1941	Zwanenburg schrijft dat een Wellington claimde boven de Zuiderzee een Ju-88 te hebben neergeschoten, en een andere Wellington in hetzelfde gebied waarschijnlijk een Bf-110.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	Nee, buiten het onderzoeksgebied
07.11.1941 08.11.1941	Zwanenburg beschrijft een aanval van een Duitse nachtjager op een Britse Hampden. De Hampden werd getroffen, maar kon toch ontsnappen. Een van de bemanningsleden sprong uit het vliegtuig; hij verdronk in het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	De exacte locatie is niet bekend
09.03.1942	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 3 km oost-noord-oost van Enkhuizen een Manchester I (1430) van 83 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
10.04.1942	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 10 km ten oosten van Enkhuizen een Hampden I (1472) van 49 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
13.04.1942	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 3,5 km ten westen van Urk km een Wellington III (1478) van 115 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
26.06.1942	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 3 een Wellington IC (1638) van 304 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
28.06.1942	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer ten oosten van Enkhuizen een Wellington III (1655) van 150 Sqdn. neer	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
03.07.1942	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Urk een Wellington IV (1674) van 460 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
28.07.1942 29.07.1942	Zwanenburg beschrijft de berging van een Wellington bij Schellingwoude. Het toestel was neergestort in het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	Nee, buiten het onderzoeksgebied
28.07.1942 29.07.1942	Zwanenburg schrijft dat twee Wellingtons werden neergeschoten door Duitse nachtjagers. Beide toestellen kwamen in het IJsselmeer terecht.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	De exacte locatie is niet bekend
28.09.1942	Zwanenburg schrijft dat een Wellington van 115 Squadron door Duitse jagers werd neergeschoten en in het IJsselmeer terecht kwam.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	De exacte locatie is niet bekend
28.09.1942	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het	Studiegroep Lucht-	Nee, buiten het



Datum	Gebeurtenis	Bron	Relevantie
	IJsselmeer 8 kilometer ten zuidwesten van Urk een Wellington III (1857) van 115 Sqdn. neer.	oorlog	onderzoeksgebied
21.10.1942	Zwanenburg schrijft dat vier Mustangs bij de kust van de Zuiderzee twee schepen van 500 ton onder vuur nemen en er één brandend achterlaten.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	Nee, buiten het onderzoeksgebied
26.11.1942	Zwanenburg schrijft dat twee jagers op het IJsselmeer de raderboot van de NV Stoombootmaatschappij Holland-Veluwelijn 'Stad Harderwijk' hadden aangevallen. De machinekamer raakte defect en de kapitein van de boot gewond.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	De exacte locatie is niet bekend
13.01.1943 14.01.1943	Zwanenburg schrijft dat de Britten een Ju-88 claimde als neergeschoten boven de Zuiderzee. Maar voor zover hem bekend verloor de Luftwaffe die nacht geen vliegtuig in het IJsselmeer. [Ook in het verliesregister staat hierover geen melding CP]	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	De exacte locatie is niet bekend
27.01.1943	Zwanenburg beschrijft een van veertien B-17's en 27 B-24's op Willemshaven. De B-24's konden hun doel niet bereiken en gooiden hun bommen in of bij het IJsselmeer. Twee B-24's keerden niet terug.'	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	De exacte locatie is niet bekend
04.03.1943	Zwanenburg beschrijft het verlies van een Bf-110's van III/NJG1 boven het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	De exacte locatie is niet bekend
04.03.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Bf 110 (2090) van 8./NJG 1 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
12.03.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 20 kilometer ten zuidwesten van Urk n) een Wellington III (2115) van 115 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
24.03.1943 25.03.1943	Zwanenburg beschrijft de noodlanding (ditching) van een aangeschoten Halifax in het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 1)	De exacte locatie is niet bekend
25.03.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer in het gebied Staveren-Enkuizen een Halifax II (2141) van 138 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
27.04.1943	Veenstra beschrijft de berging van een Short Sterling Mk-1 (BF-383) van het 90 <sup>e</sup> squadron die op 27 april 1943 is neergestort. Het was de 100 <sup>ste</sup> berging van het schip de Poolster.	Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
27.04.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Hoorn (2212) een Stirling I van 90 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
05.05.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 10 kilometer ten oosten van Hoorn (2267) een Stirling III van 7 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
13.05.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 30 kilometer ten noordwesten van Harderwijk van Hoorn (2299) een Wellington X van 300 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
22.06.1943 23.06.1943	Zwanenburg schrijft dat een Halifax boven het IJsselmeer werd, ca. 7 km ten westen van Urk werd neergeschoten.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	Nee, buiten het onderzoeksgebied
23.06.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 7 kilometer ten westen van Urk (2548) een Halifax V van 161 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
25.06.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer ten westen van Urk (2603) een Stirling III van 75 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
26.06.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Urk (2610) een Wellington X van 466 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
30.07.1943	Zwanenburg schrijft dat een FW-190 van 3/JG1 in	Zwanenburg, <i>En nooit</i>	De exacte locatie is niet bekend



Datum	Gebeurtenis	Bron	Relevantie
(deel 2)	het IJsselmeer terecht kwam en vermist raakte.	<i>was het stil (deel 2)</i>	
18.10.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Urk (2984) een Bf-109 van 5./JG 3 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
13.11.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een B-24(3085) van 44BG/66BS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
29.11.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een P-38 (3133) van 55FG/38FS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
02.12.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Lancaster III (3170) van 57 Squadron neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
16.12.1943	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Urk een B-17 F (3223) van 92BG/326BS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
22.12.1943	Zwanenburg beschrijft het verlies van twee B-24's en een B-17 in het IJsselmeer. Een van de B-24's is later gevonden in de drooggevallen Oostvaarderplassen.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil (deel 2)</i>	De exacte locatie is niet bekend
11.01.1944	Veenstra beschrijft de berging van een B-17 F in de buurt van Edam.	Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
11.01.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Enkhuizerzand een B-17 F (3304) van 381BG/533BS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
29.01.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Ju-88 (3338) van 9/KG-6 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
10.02.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Urk een B-17 G (3393) van 452BG/731BS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
21.02.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Bf 109 (3442) van 8./JG 1 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, buiten het onderzoeksgebied
21.02.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Bf 109 (3443) van 8./JG 1 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
21.02.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer een Bf 109 (3444) van 9./JG 1 neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
29.02.1944	Zwanenburg schrijft dat een Ju-52 boven de Zuiderzee [IJsselmeer] werd neergeschoten. Verder meldde de NS dat de veerboot bij Enkhuizen werd aangevallen door twee vliegtuigen. Op de boot kwam een persoon om het leven.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil (deel 2)</i>	De exacte locatie is niet bekend
04.03.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte mogelijk in het IJsselmeer een P-38 (3492) van 20FG/55FS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
15.03.1944	Zwanenburg schrijft dat Thunderbolts van de 353 Fighter Group een 'testaanval' uitvoerden op een schip in het IJsselmeer. De bommen kwamen naast het schip in het water. In hun FTB wordt door de Duitsers over deze aanval niets gezegd	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil (deel 2)</i>	De exacte locatie is niet bekend
17.03.1944	Zwanenburg meldt dat bommen zijn afgeworpen op een sleepboot met sleep op IJsselmeer, zonder schade aan te richten.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil (deel 2)</i>	De exacte locatie is niet bekend
17.03.1944	Zwanenburg schrijft dat één Mustang een fotoverkenning uitvoerde. Hij kan niet met zekerheid uitsluiten dat deze met zijn boordwapens een aanval heeft gedaan op schepen op het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil (deel 2)</i>	De exacte locatie is niet bekend
15.04.1944	Veenstra beschrijft de berging van een P-38 Lightning van de USAAF die op 12 oktober 1965 is geborgen. Veenstra vermoedt dat het toestel op 15 april 1944 is neergestort. [In het verliesregister wordt in deze periode echter geen melding gemaakt	Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie</i>	Nee, niet binnen het onderzoeksgebied

Datum	Gebeurtenis	Bron	Relevantie
	van een gecrashte P-38 in het IJsselmeer. CP]		
5.06.1944 6.06.1944	Zwanenburg schrijft dat een Mosquito ter hoogte van Scharwoude in het IJsselmeer stortte. Beide bemanningsleden verloren het leven en liggen begraven in Hoorn.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	Nee, niet binnen het onderzoeksgebied
12.06.1944 13.06.1944	Zwanenburg beschrijft het verlies van 12 Lancasters in het Zuiderzeegebied, nl. bij Spanbroek, IJsselmuiden, Bathmen, Olst, Brummen, Epe, Zelhem, Apeldoorn, Ermelo, Ooirschot, Meerlo en de twaalfde een Lancaster van een Pools Squadron in het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
13.06.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer bij Urk een Lancaster I (3777) van 300 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, niet binnen het onderzoeksgebied
29.06.1944	Zwanenburg beschrijft de aanval van drie P-38, geëscorteerd door drie P-38 F's, op schepen in de Zuiderzee. Negen 500-ponders werden afgeworpen, maar resultaten niet waargenomen. Noot. In hun FTB meldden de Duitsers dat deze dag (...) een boot van de Duitse Waterpolizei op het IJsselmeer waren aangevallen. [De Waterpolizei had schepen liggen in de haven van Enkhuizen, CP]	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
15.08.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer 5 kilometer ten oosten een B-17 G (3928) van 385BG/549BS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	Nee, niet binnen het onderzoeksgebied
16.08.1944	Zwanenburg schrijft dat een Captain Smith van het 55 <sup>ste</sup> Squadron wegens technische moeilijkheden terug moest keren. Tijdens die terugvlucht voerde hij boven de Zuiderzee een duikaanval uit op een schip en met één van de extra brandstoftanks een voltreffer plaatste, die het schip in brand deed vliegen.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
2.10.1944 3.10.1944	Zwanenburg schrijft dat een schip bij Urk werd aangevallen.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	Nee, niet binnen het onderzoeksgebied
3.10.1944 4.10.1944	Zwanenburg schrijft dat twee Mosquito's meldden dat zij op de Zuiderzee twee op trawlers lijkende schepen te hebben aangevallen.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
4/5.10.1944	Zwanenburg schrijft dat 50 Mosquito's werden uitgestuurd voor aanvallen op vijandelijke troepenbewegingen in de gebieden Utrecht, Amersfoort, Deventer, Düsseldorf, Venlo, Arnhem en de Zuiderzee. 46 vliegtuigen voerden aanvallen uit waarbij 20 ton brisant werd afgeworpen en 18 treinen, drie locomotieven, zes vrachtauto's en <b>zeven schepen</b> werden beschadigd.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
6.10.1944	Zwanenburg schrijft dat een F-5 boven het IJsselmeer door een Me-262 werd neergeschoten. De piloot wist bij Muiden aan land te komen en kwam in contact met het verzet.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	Nee, niet binnen het onderzoeksgebied
06.10.1944	Zwanenburg beschrijft de operaties van 458 Typhoons, 459 Spitfires en 48 Tempests in het gebied Dordrecht, Waal, Zuiderzee, Rotterdam, Amsterdam, Zwolle en Deventer met de volgende claims: (...) coasters beschadigd vier; sleepboten beschadigd twee; trawlers beschadigd één (...) Tevens werd één schip van 1800 ton beschadigd.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
06.10.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer (4486) een F-5 C van 7PRG/22Ps neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
21.10.1944	Zwanenburg beschrijft dat jabo's [jachtbommenwer-	Zwanenburg, <i>En nooit</i>	De exacte locatie is niet bekend

Datum	Gebeurtenis	Bron	Relevantie
	pers] onder meer aanvallen uitvoerden op schepen op het IJsselmeer.	<i>was het stil</i> (deel 2)	
24.10.1944	Zwanenburg schrijft dat wegens het slechte weer vele jabo's hun bommen in een noodafworp afwierpen boven de Zuiderzee en het Kanaal.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
26.11.1944	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer (4729) een B-17 G van 398BG/601BS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
10.12.1944	Zwanenburg schrijft dat 355 [jacht]vliegtuigen sweeps uitvoerden boven Nederland en NW Duitsland. Ze deden ook aanvallen op schepen op de Zuiderzee. Er zijn de volgende claims: (...) schepen beschadigd vier.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
11.12.1944	Swanenburg schrijft dat een Typhoon niet terugkeerde van een verkenning naar het Zuiderzeegebied.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
20.02.1945 21.02.1945	Zwanenburg schrijft dat 27 Mosquito's HL-patrouilles deden. Op de terugweg werden op de Zuiderzee twee kleine schepen aangevallen.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
21.02.1945	Zwanenburg schrijft dat de No 35 Wing schepen op de Zuiderzee onder vuur nam.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
24.02.1945	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer (5308) een P-51D van 78FG/83FS neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
3/4.03.1945	Zwanenburg schrijft dat één Lufwaffetoestel van 8/NJG4 in het IJsselmeer was neergestort.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
7.03.1945 8.03.1945	Zwanenburg meldt dat een Mosquito neerstortte in het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend
07.03.1945	Volgens de Studiegroep Luchtoorlog stortte in het IJsselmeer (5356) een Mosquito van 406 Sqdn. neer.	Studiegroep Luchtoorlog	De exacte locatie is niet bekend
15.03.1945	Zwanenburg schrijft dat op de haven van Enkhuizen een aanval is uitgevoerd door jachtbommenwerpers.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	Nee, buiten het onderzoeksgebied
17.04.1945	Zwanenburg schrijft dat 1233 RAF vliegtuigen boven het noordelijke frontgebied opereerden, waarbij aanvallen werden gedaan op schepen op de Noordzee en geschutsopstellingen in Nederland. Vier schepen werden vernield, 35 beschadigd. Twee motorboten werden beschadigd. Bij de haven van Harderwijk stortte een Typhoon in het IJsselmeer.	Zwanenburg, <i>En nooit was het stil</i> (deel 2)	De exacte locatie is niet bekend

#### 4.1 LEEMTEN IN KENNIS

Bij het vertalen van de historische informatie die is besproken in dit hoofdstuk naar verdachte gebieden gelden verschillende leemten in kennis. Deze kunnen bijvoorbeeld voortkomen uit het ontbreken van historisch bronnenmateriaal, beperkingen aan de mogelijkheden van luchtfoto-interpretatie, en het niet achterhalen van concrete locaties van gebeurtenissen of objecten.

Het onderzoeksgebied was in de oorlogsjaren omgeven door open water, hetgeen beperkingen opwerpt voor de mogelijkheden om harde conclusies te trekken over aan- of afwezigheid van CE op basis van de luchtfoto-interpretatie..

- Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn honderden vliegtuigen in het IJsselmeer neergestort. In het verliesregister (zie 3.2) is gezocht naar mogelijk relevante vliegtuigcrashes. Meldingen die duidelijk een plaats weergeven buiten het onderzoeksgebied zijn niet in de lijst opgenomen. In het verliesregister wordt echter van veel neergestorte vliegtuigen slechts gemeld dat zij in het IJsselmeer zijn neergestort. Een concrete locatieverwijzing ontbreekt. Aan de hand van deze informatie kan niet met zekerheid worden gesteld dat er geen vliegtuigwrakken liggen in het onderzoeksgebied;
- Om verschillende redenen (zie 2.2) konden vliegtuigbemanningen van (m.n. geallieerde) bommenwerpers zich ontdoen van hun bommenlading. Deze noodafwerpen werden vaak uitgevoerd boven het water; voornamelijk boven de Noordzee, maar in mindere mate ook boven het IJsselmeer. Ook voor deze noodafwerpen geldt dat zij slechts ten dele zijn gedocumenteerd. Bovendien missen de noodafwerpen die wel zijn gedocumenteerd in de meeste gevallen een locatieverwijzing;
- Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd het scheepvaartverkeer op het IJsselmeer veelvuldig aangevallen, vooral door geallieerde vliegtuigen. Van dergelijke aanvallen bestaan meldingen in contemporaine gevechtsverslagen en in de naoorlogse literatuur, maar deze zijn doorgaans zeer algemeen in het benoemen van de aanvallocatie. Vaak wordt slechts melding gemaakt van een aanval op doelen in de 'Zuiderzee' (IJsselmeer). Het kan daarom niet met absolute zekerheid worden uitgesloten dat in de Tweede Wereldoorlog luchtaanvallen zijn uitgevoerd in het onderzoeksgebied.

## 5 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

---

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

- Bij dit vooronderzoek zijn, waar mogelijk, de richtlijnen van het WSCS-OCE gevolgd. Zoals eerder besproken zijn de richtlijnen van het WSCS-OCE slechts in beperkte mate bruikbaar, omdat deze *niet* zijn opgesteld voor onderzoeksgebieden die op open water liggen, maar voor onderzoeksgebieden op land;
- Er hebben geen grondgevechten plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied – niet in de meidagen van 1940, noch bij de bevrijding in 1945;
- Blijkens het archief van de EODD is het onderzoeksgebieden niet verdacht op landmijnen;
- Blijkens het archief van de EODD zijn op omliggende plaatsen van het onderzoeksgebied geen CE geruimd in het verleden;
- Er waren in de nabijheid van het onderzoeksgebied geen verdedigingswerken gesitueerd;
- In de geraadpleegde bronnen zijn geen aanwijzingen gevonden dat er vliegtuigcrashes hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. Wel blijkt uit de wrakkenkaarten dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de nodige vliegtuigwrakken liggen;
- Het is niet mogelijk om door middel van luchtfoto-interpretatie het onderzoeksgebied te bestuderen op herleidbare bomkraters;
- Er bestaan leemten in kennis aangaande dumpmunitie, munitieruimingen die door de voorganger van de EODD zijn uitgevoerd voor 1971 en de tientallen vliegtuigcrashes waarvan de exacte crashlocaties niet bekend is.

## 6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

---

### 6.1 CONCLUSIE

In opdracht van Fugro Geoservices B.V. heeft Saricon een vooronderzoek CE uitgevoerd ter plaatse van een deel van de Houtribdijk in het Markermeer (gemeente Lelystad). Aanleiding voor het vooronderzoek vormen geplande boorwerkzaamheden.

Op basis van de beoordeling van alle op het moment van opstellen van dit rapport beschikbare bronnenmateriaal is geconcludeerd dat er geen indicaties zijn om te spreken van de mogelijke aanwezigheid van CE. Het onderzoeksgebied is derhalve geheel onverdacht van CE.

### 6.2 ADVIES VERVOLGTRAJECT

Saricon adviseert om geen verder explosieven-gerelateerd onderzoek te doen voorafgaand aan de geplande werkzaamheden – mits deze zich beperken tot de afbakening van het onderzoeksgebied. Mocht er tijdens de werkzaamheden spontaan een CE worden aangetroffen, dan is het zaak de risico's tot een minimum te beperken door de volgende procedure in werking te stellen: melden van het spontaan aangetroffen CE via de politie bij de EODD.

Hoewel 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**

---

- Fugro Geo Services B.V.
- Saricon.

## Bijlage 2 Bronnenlijst

---

### Literatuur

- Amersfoort, A. en P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (Den Haag 2012)
- Klep, C. en B. Schoenmaker, *De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995)
- Korthals Altes, A., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (Wormer 1984)
- Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945, *Verliesregister 1939-1945. Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog* (z.p. 2008);
- Veenstra, S.L., *In de schaduw van de glorie: Overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland van 1960-1977* (Zutphen, 1992)
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil. ...Kroniek van een luchtoorlog* (Almere z.j.)

### Instellingen

- Westfries Archief, Hoorn
- Nieuw Land Erfgoed Centrum, Lelystad
- Nederlands Instituut Militaire Historie, Den Haag
- Nationaal Archief, Den Haag
- Bundesarchiv-Militärarchiv, Freiburg (Duitsland)
- The National Archives, Londen (Groot-Brittannië)
- Semistatische archiefdiensten van het Ministerie van Defensie, Rijswijk
- Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD), Soesterberg

### Websites

- [www.flevolandsgeheugen.nl](http://www.flevolandsgeheugen.nl)
- [www.urkinoorlogstijd.nl](http://www.urkinoorlogstijd.nl)
- [Wwew.studiegroepvluchtoorlog.nl](http://Wwew.studiegroepvluchtoorlog.nl)
- [www.wikipedia.nl](http://www.wikipedia.nl)

Bijlage 3  
**CE-bodembelastingkaart**

---

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

**Bijlage 4**  
**Certificaten**

  
Member of TÜV NORD Group

**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

  
VCA\*\*  
  
MGMT. SYS.  
RVA C 029

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5680 AC Best - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509  
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl

  
Member of TÜV NORD Group

**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 werkdomeinspecifieke 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

  
  
Stichting  
Certificering  
Vuurwerk &  
Explosieven

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5680 AC Best - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509  
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl  
Aanwijzingsbesluit Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: GB/VNW0200914037

  
Member of TÜV NORD Group

**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

  
ISO 9001  
  
MGMT. SYS.  
RVA C 029

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5680 AC Best - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509  
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl

  
Member of TÜV NORD Group

**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 aan de hand van projectbezoeken geverifieerd.

Registratienummer : 13864/1.8  
Geldig tot : 25-05-2015  
Datum uitgifte : 07-03-2014  
Datum eerste certificaat : 30-08-2007

  
Algemeen directeur

  
BTR

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5680 AC Best - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509  
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl