

Vooronderzoek Conventionele Explosieven Sportcomplex Kethel Schiedam

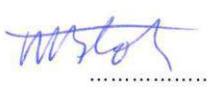

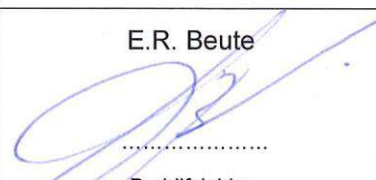


Documentcode: 14S134-VO-02

Aantal pagina's: 73

Documenthistorie:

Omschrijving	Datum
Definitief	20 januari 2015
Herzien	
Concept	5 december 2014

Opgesteld	Geaccordeerd	Gezien
T.M. Blok BA  Historicus	A.H. Meijers  Sr. OCE-deskundige	E.R. Beute  Bedrijfsleider

Afbeelding omslag: Een Wellington bommenwerper van No. 300 Squadron in 1941. (Bron: <http://www.rafmuseum.org.uk/>)



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

Het is de opdrachtgever toegestaan voor intern gebruik kopieën te maken zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

Voor verdere informatie, vragen en/of suggesties:

Saricon bv

Industrieweg 24, 3361 HJ Sliedrecht

Telefoon: +31 (0) 184 422538

Fax: +31 (0) 184 419821

Internetsite: www.saricon.nl

E-mail algemeen: contact@saricon.nl

INHOUDSOPGAVE

1	SAMENVATTING	5
2	INLEIDING	6
2.1	AANLEIDING EN OPDRACHTOMSCHRIJVING	6
2.2	PROBLEEMSTELLING	6
2.3	DOELSTELLING	6
2.4	ONDERZOEKSGEBIED	7
2.5	ONDERZOEKSMETHODE	9
2.5.1	Algemeen.....	9
2.5.2	Inventarisatie bronnenmateriaal.....	9
2.5.3	Beoordeling bronnenmateriaal.....	10
2.5.4	Verantwoording.....	10
2.5.5	Archivering.....	10
3	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL	11
3.1	EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	11
3.1.1	Vooronderzoek.....	11
3.2	LITERATUUR	11
	Meidagen 1940	11
3.3	GEMEENTEARCHIEF SCHIEDAM (ARCHIEFBEWaarPLAATS GEMEENTE SCHIEDAM).....	16
3.4	NATIONAAL ARCHIEF (ARCHIEFBEWaarPLAATS PROVINCIAAL ARCHIEF ZUID-HOLLAND)	22
3.5	NATIONAAL ARCHIEF (OVERIGE DOSSIERS)	23
3.6	SEMISTATISCHE ARCHIEFDIENSTEN DEFENSIE	25
3.7	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH)	25
3.8	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD)	28
3.9	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE (EOD)	30
3.9.1	Collectie ruimrapporten, 1971-heden.....	30
3.9.2	Collectie mijnenvelddocumentatie, 1944-1947.....	32
3.10	THE NATIONAL ARCHIVES, LONDEN	32
3.11	BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV, FREIBURG	42
3.12	THE NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION (NARA), COLLEGE PARK, MARYLAND	43
3.13	NIEUWSBERICHTEN	43
3.13.1	Saricon Collectie	43
3.14	COLLECTIE STAFKAARTEN KADASTER.....	44
3.15	LUCHTFOTO'S.....	45
3.15.1	Luchtfoto's 1940-1945	45
3.15.2	Naoorlogse luchtfoto's en satellietbeelden.....	53
4	CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN	54

5	BEOORDELING BRONNENMATERIAAL	57
5.1	INLEIDING	57
5.2	LEEMTEN IN KENNIS	60
5.3	BEOORDELING RELEVANTIE GEBEURTENISSEN VOOR HET ONDERZOEKSGBIED.....	61
6	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	63
6.1	CONCLUSIE	63
6.2	ADVIES VERVOLGTRAJECT.....	63
7	BIJLAGEN	64

1 SAMENVATTING

In opdracht van de gemeente Schiedam heeft Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven (CE) uitgevoerd ter plaatse van het sportcomplex Kethel te Schiedam. Aanleiding voor het vooronderzoek is de geplande herinrichting van het sportcomplex.

Op basis van de beoordeling van alle op het moment van opstellen van dit rapport beschikbare bronnenmateriaal is geconcludeerd dat er onvoldoende indicaties zijn om te spreken van de mogelijke aanwezigheid van CE en/of restanten daarvan.

Het onderzoeksgebied is onverdacht van CE en/of restanten daarvan.

2 INLEIDING

2.1 AANLEIDING EN OPDRACHTOMSCHRIJVING

In opdracht van de gemeente Schiedam heeft Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven uitgevoerd ter plaatse van het sportcomplex Kethel te Schiedam. Aanleiding voor het vooronderzoek is de geplande herinrichting van het sportcomplex.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de offerte met kenmerk: 2014-S-201-AB-01 d.d. 19 september 2014 en de opdrachtbrief met kenmerk 14UIT23148 d.d. 19.09.2014.

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. Dergelijke ongecontroleerde 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 sportcomplex Kethel dient aan de hand van een vooronderzoek te worden onderzocht, opdat de opdrachtgever een beredeneerd oordeel kan vellen over de noodzaak en vorm van vervolgwerkzaamheden in het kader van explosievenopsporing en/of risicobeheersing rond werkzaamheden in de nabije of verdere toekomst.

2.3 DOELSTELLING

Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er indicaties zijn dat ter plaatse van het sportcomplex Kethel CE aanwezig zijn. Indien CE aanwezig kunnen zijn, dan dient dit te worden gespecificeerd in termen van:

- Afbakening van het op CE verdacht gebied in horizontale en verticale zin;
- Hoofdsoort, subsoort, gewicht/kaliber, verschijningsvorm, nationaliteit van de CE; en, indien mogelijk, aantallen CE en het verwachte type ontstekers.

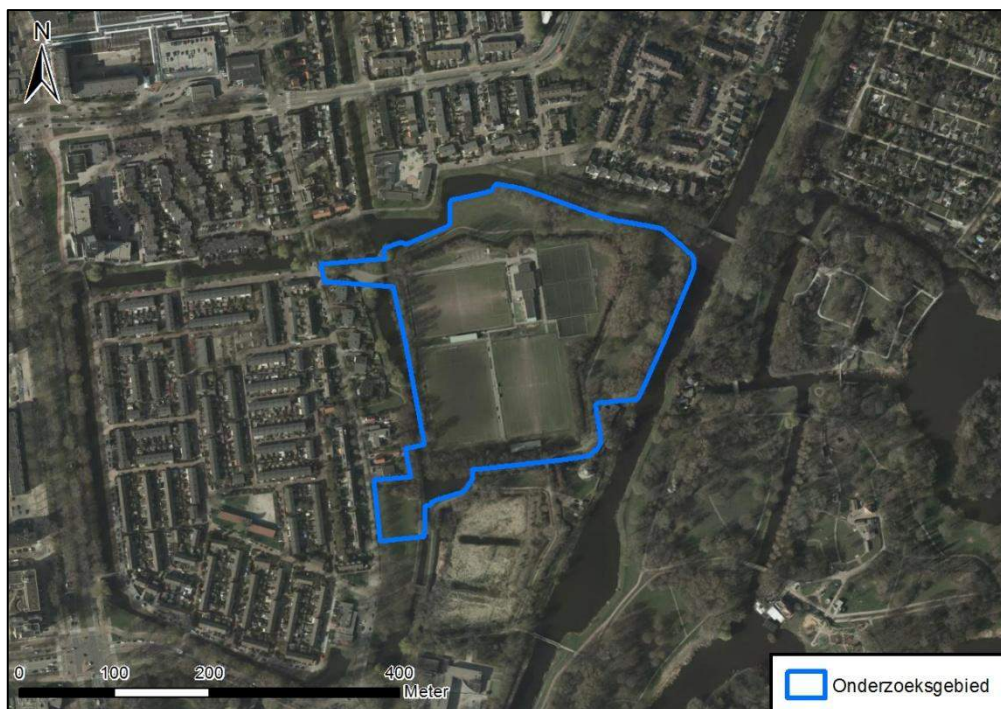
2.4 ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen in de gemeente Schiedam en wordt begrensd door de Poldervaart en de watergangen achter de Schiedamseweg, de Nachtegaallaan en het Duivenpad. Het onderzoeksgebied is weergegeven in de figuren 1 en 2.

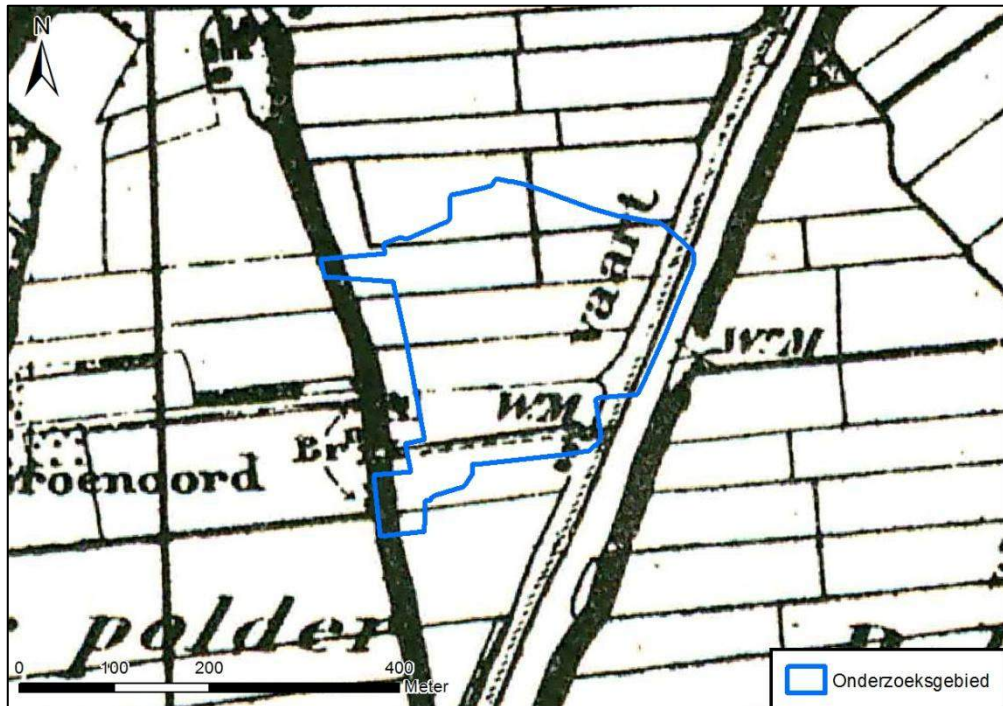
In dit onderzoek is niet enkel gekeken naar gebeurtenissen die met zekerheid plaatsvonden binnen de grenzen van het onderzoeksgebied, maar zijn alle door Saricon als relevant beschouwde bevindingen uit de omgeving van het onderzoeksgebied opgenomen.

Bij het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog lag het onderzoeksgebied in de gemeente Kethel en Spaland. Op last van de Duitse bezetter werd deze gemeente op 1 augustus 1941 opgeheven. Een klein deel van het grondgebied werd bij Rotterdam gevoegd, terwijl het grootste deel, waaronder het onderzoeksgebied, door Schiedam werd geannexeerd.

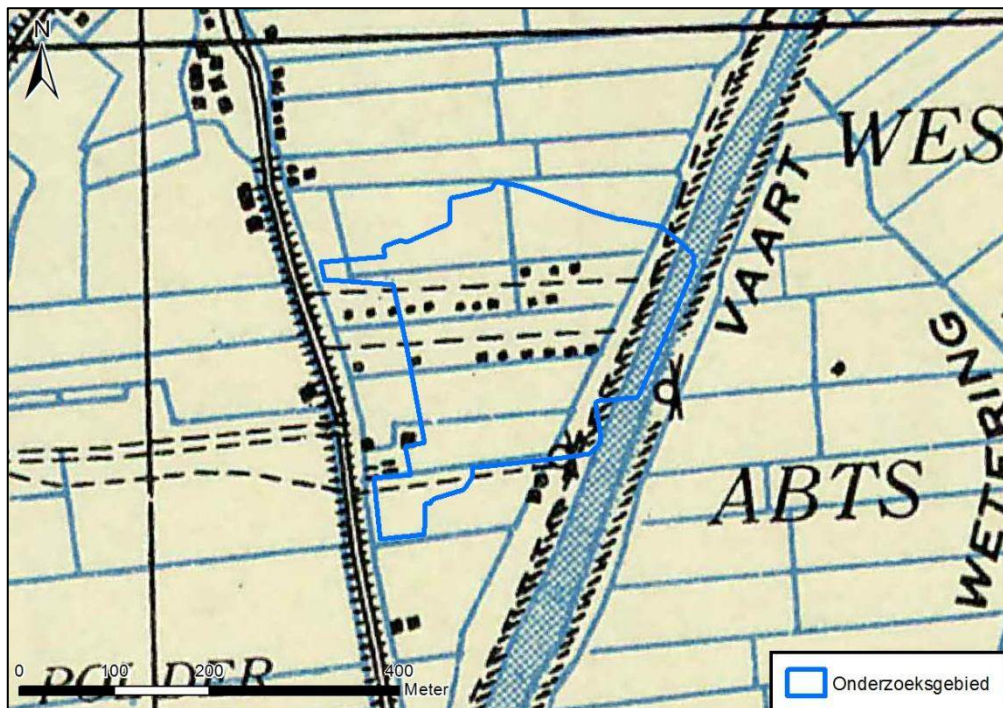
Deze gemeentelijke herindeling is bepalend voor de keuze van de te raadplegen archiefbewaarplaatsen en de te gebruiken zoektermen in het diverse bronnenmateriaal.



Figuur 1. De begrenzing van het onderzoeksgebied (in blauw) in de huidige situatie. (Bron: World Imagery via ESRI)



Figuur 2. De begrenzing van het onderzoeksgebied gedurende de Tweede Wereldoorlog. (Bron: Stafkaart B500 (Haven, 1940) van de Afdeling GEO-Informatie van het Kadaster te Zwolle).



Figuur 3. De begrenzing van het onderzoeksgebied gedurende de Tweede Wereldoorlog. (Bron: Stafkaart 02 NE (Vlaardingen, 1943) van de Afdeling GEO-Informatie van het Kadaster te Zwolle).

2.5 ONDERZOEKSMETHODE

2.5.1 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.

NB. Eind januari 2014 is door het Centraal College van Deskundigen-OCE een wijzigingsversie van het WSCS-OCE vastgesteld. De concept-wijzigingsversie ligt ter beoordeling bij het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. De verwachting is dat de wijzigingsversie medio 2015 van kracht zal worden. Saricon heeft in dit vooronderzoek deels gebruikgemaakt van de methoden beschreven in de concept-wijzigingsversie. Zie ook paragraaf 5.1 In het WSCS-OCE is vermeld dat het vooronderzoek CE bestaat uit het inventariseren en het beoordelen van historisch bronnenmateriaal. Voor de uitvoering van beide fases zijn in het WSCS-OCE richtlijnen opgenomen. Het eindresultaat van een vooronderzoek is een rapportage en een bijbehorende CE-bodembelastingkaart. Saricon is gecertificeerd volgens het WSCS-OCE – zie bijlage 4 – en voert zijn vooronderzoeken dan ook uit volgens de in dit document gestelde richtlijnen.

2.5.2 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. Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van de bronnen die zijn vermeld in hoofdstuk 3 en in de bronnenlijst in bijlage 2. Onder indicaties voor de aanwezigheid van 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 luchtverkenningfoto'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. Dergelijke gegevens over naoorlogs grondverzet worden alleen verzameld en geanalyseerd, indien de gegevens over de periode 1940-1945 voldoende indicaties voor de aanwezigheid van CE bevatten. Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van een geografisch informatiesysteem (GIS). Het GIS betreft een digitale kaart met gekoppelde database, waarin zo veel mogelijk historische informatie (met een geografische component) is verzameld die van belang kan zijn voor het bepalen van de kans op aanwezigheid van CE. Zo worden in GIS de historische luchtverkenningfoto's en stafkaarten uit de periode 1940-1945 gepositioneerd ten opzichte van de huidige topografie, bij voorkeur de GBKN. Vervolgens worden alle op luchtfoto's zichtbare indicaties voor de aanwezigheid van CE verwerkt. Ook andere indicaties en contra-indicaties worden zo veel mogelijk vertaald naar een locatie in het RD-coördinatenstelsel en opgeslagen in het GIS.

De gegevensset in het GIS is de basis voor de beoordeling of sprake is van op CE verdachte gebieden binnen het onderzoeksgebied, alsmede voor een juiste afbakening van deze gebieden.

2.5.3 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.

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

- hoofdsort, subsoort, gewicht/kaliber, verschijningsvorm, nationaliteit van de CE; en, indien mogelijk, aantallen CE en het verwachte type ontstekers;
- 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.

Het resultaat van de beoordeling van bronnenmateriaal met behulp van het GIS wordt gepresenteerd op de CE-bodembelastingkaart. Deze kaart bevat:

- de voor het onderzoeksgebied relevante indicaties en contra-indicaties;
- de horizontale grenzen van het op CE verdachte gebied, gespecificeerd naar hoofdsort, verschijningsvorm en nationaliteit van de aan te treffen CE.

In tegenstelling tot wat de naam 'CE-bodembelastingkaart' kan doen vermoeden, betekent de eventuele aanwezigheid van op CE verdachte gebieden op de CE-bodembelastingkaart niet, dat naar inschatting van de stellers op die locaties pertinent CE aanwezig zullen zijn. Omgekeerd betekent de eventuele afwezigheid van op CE verdachte gebieden op de CE-bodembelastingkaart niet, dat naar inschatting van de stellers op deze locaties pertinent géén CE aanwezig zullen zijn. Of de bodem daadwerkelijk is belast met CE, kan alleen worden vastgesteld via fysieke explosievenopsporingswerkzaamheden. Dergelijke werkzaamheden kunnen in principe alleen doelmatig worden uitgevoerd wanneer een volledig vooronderzoek conform WSCS-OCE voor het betreffende gebied is uitgevoerd.

2.5.4 Verantwoording

- Het vooronderzoek is uitgevoerd door historicus T.M. Blok BA;
- Het GIS en het kaartmateriaal in bijlage 3 zijn vervaardigd door GIS-deskundige G.J. van Dam MSc;
- Het vooronderzoek is mede beoordeeld door senior OCE-deskundige A.H. Meijers en historicus M. van Riel, MA;
- De luchtfoto-interpretatie (zie paragraaf 3.6) is uitgevoerd door T.M. Blok BA, G.J. van Dam MSc en A.H. Meijers;
- Bovengenoemde personen werken onder verantwoordelijkheid van E.R. Beute, die kennis heeft genomen van de inhoud van deze rapportage.

2.5.5 Archivering

De gegevens die tijdens dit onderzoek zijn verzameld en beoordeeld, alsmede de rapportage en CE-bodembelastingkaart, zijn door Saricon gearhiveerd onder het projectdossier met projectnummer (14S134-VO-01). Gegevens benodigd voor een vervolgstap in het proces van opsporen van CE zijn in dit projectdossier te vinden. Zij zijn, voor zover niet in deze rapportage beschreven, op aanvraag bij Saricon beschikbaar. Projectdossiers worden minimaal tien jaar bewaard.

3 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

3.1 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

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

Saricon heeft hiertoe het eigen bedrijfsarchief geraadpleegd. Voorts heeft Saricon contact opgenomen met de gemeente Schiedam om informatie in te winnen over eventueel door derden uitgevoerde onderzoeken. De relevante informatie uit de hieronder genoemde onderzoeken is verwerkt in deze rapportage en/of het bij deze rapportage behorende GIS.

3.1.1 Vooronderzoek

In de afgelopen jaren zijn de volgende vooronderzoeken in de nabije omgeving van het huidige onderzoeksgebied uitgevoerd:

- 'Vooronderzoek conventionele explosieven Schieveste Schiedam', Saricon, kenmerk 72395-VO-02 d.d. 23.10.2008
- 'Probleeminventarisatie spoorlijn Schiedam', Saricon, kenmerk 11S044, d.d. 18.04.2011
- 'Vooronderzoek van de gehele gemeente Rotterdam', Saricon, kenmerk 12S043 (in uitvoering)
- 'Vooronderzoek conventionele explosieven Harga Schiedam', Saricon, kenmerk 12S053 d.d. 09.07.2012
- 'Vooronderzoek conventionele explosieven Leiding over Noord', T&A Survey, Kenmerk 0512GPR3051 d.d. 31.08.2012

3.2 LITERATUUR

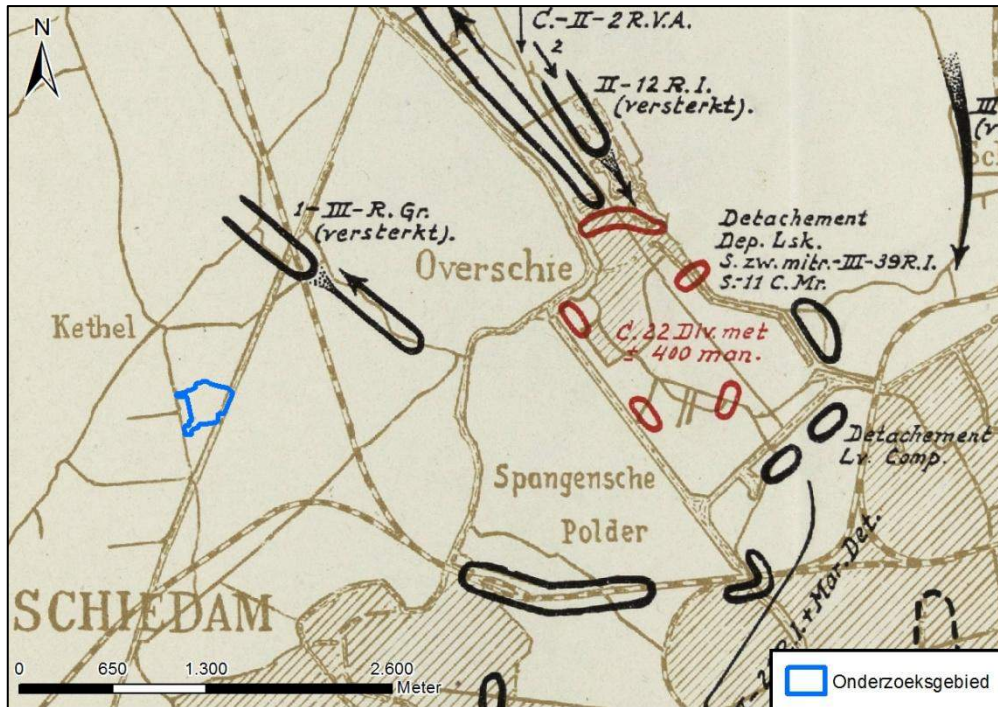
Voor dit onderzoek is literatuur bestudeerd. Het betreft zowel overzichtswerken over het verloop van de lucht- en grondoorlog in Nederland, als streekgebonden literatuur. Voor een overzicht van de geraadpleegde werken, zie bijlage 2. Hieronder zijn de bevindingen weergegeven.

Meidagen 1940

Op 10 mei 1940 viel het Duitse leger Nederland binnen. De eerste oorlogsdagen verliepen in de gemeenten Schiedam en Kethel en Spaland echter tamelijk rustig. De bewoners konden de gevechten en bombardementen in het nabijgelegen Rotterdam horen, maar op het grondgebied van beide gemeenten vonden geen gevechtshandelingen plaats.¹ De oorlog kwam dichterbij in de nacht van 11 op 12 mei 1940. Na het mislukken van 'Fall Festung', de verassingsaanval van de 22^e *Luftlande Infanteriedivision* op het regeringscentrum en de vliegvelden rond Den Haag, kregen de restanten van deze eenheid het bevel om zich te verplaatsen in de richting van Overschie. Een groep van ongeveer 300 Duitsers trok onder leiding van Generaal Hans von Sponeck met buitgemaakte autobussen door het gebied tussen vliegveld Ypenburg en Overschie, waarbij het tot schermutselingen kwam met Nederlandse troepen. De groep van Von Sponeck trok hierbij ook over het grondgebied van de gemeenten Kethel en Spaland

¹ Bas van Bochove en Ser Louis (red.), *Schaduw over Schiedam. Gebeurtenissen en belevenissen tijdens de bezettingsjaren 1940-1945* deel 1 (Schiedam 1995). 42-45.

en Schiedam, maar aanwijzingen dat het daarbij tot gevechten met het Nederlandse leger kwam zijn er niet.



Figuur 4. De gevechten rond Overschie, 14 Mei 1940. (bron: Ministerie van Oorlog, De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II, Hoofddeel III / Deel 4, onderdeel C. De strijd om Rotterdam, mei 1940. (Den Haag, 1952) Schets/Kaart nr. 13)

Wel werd er gevochten in het dorp Overschie en in de Spaanse Polder. De Nederlanders konden echter niet verhinderen dat Von Sponeck en zijn mannen Overschie wisten te bezetten. Op 13 mei kregen de Nederlandse troepen het bevel om de Duitsers uit deze positie te verdrijven. Vanuit Schiedam werd het dorp Overschie uit drie richtingen aangevallen, maar de krachtige Duitse verdediging dwong de Nederlandse troepen tot de terugtocht. De gevechtshandelingen vonden ten oosten van de Schiedamse schie plaats, maar als gevolg van beschietingen raakten ook woningen aan de Polderweg in de Gemeente Kethel en Spaland beschadigd.² De volgende dag werd besloten om opnieuw een aanval op Overschie uit te voeren, wederom vanuit verschillende richtingen. Een compagnie kreeg de opdracht om over Kethel richting de westelijke rand van Overschie op te trekken. Zij kwamen echter niet verder dan de Schiedamse Schie, waar zij in een vuurgevecht raakten met Duitse troepen. De Nederlanders konden zich enige tijd handhaven door zich te verschansen in een boerderij, maar moesten zich uiteindelijk terugtrekken achter de spoorlijn. De Duitsers zouden Overschie tot de capitulatie op 15 mei in handen weten te houden.³ Ook werd op 14 mei Rotterdam door Duitse vliegtuigen gebombardeerd. Naast de havenstad werd ook Schiedam getroffen door het bombardement. De Parallelweg, het station en de Overschieseweg raakten zwaar beschadigd. 34 woningen werden hierbij met de grond gelijk gemaakt. Een dag later, op 15 mei, werden de gevechten gestaakt en capituleerde het Nederlandse leger.⁴

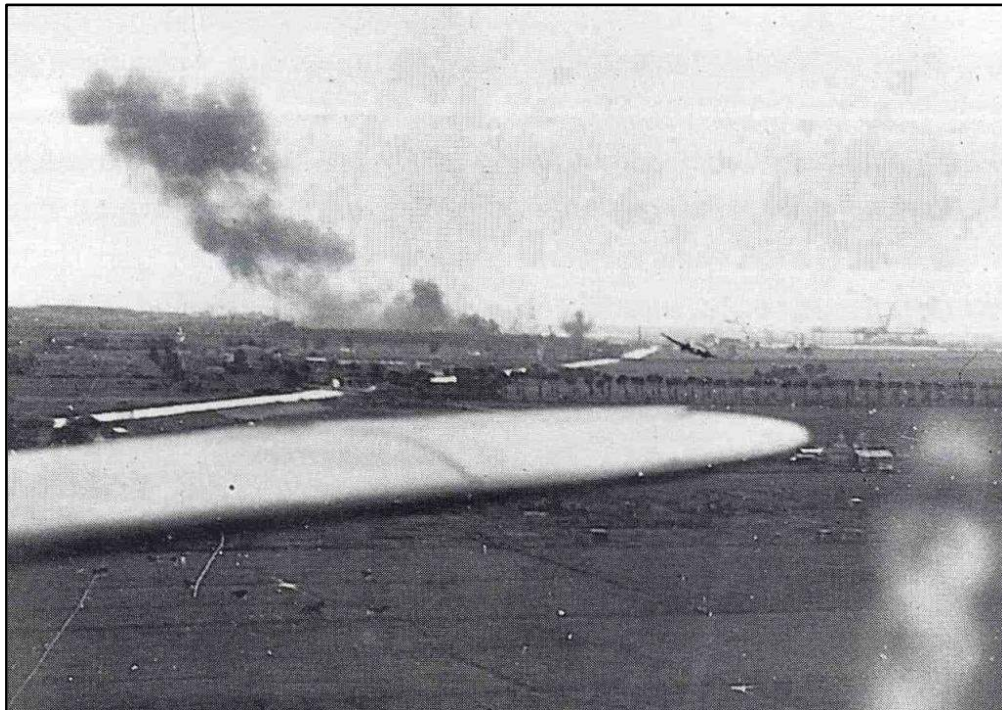
² Amersfoort, A. en P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (Den Haag 2012) 191, 204-207 en Ministerie van Oorlog, *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II, Hoofddeel III / Deel 4, onderdeel C. De strijd om Rotterdam, mei 1940.* (Den Haag, 1952) 146-148, 166.

³ Ministerie van Oorlog, *De strijd op Nederlands grondgebied*, 173, 188.

⁴ Van Bochove en Louis, *Schaduw over Schiedam*, 47-50.

Duitse bezettingsjaren en bevrijding

In 1941 werd het dorp Kethel, ten noorden van Schiedam op bevel van de Duitse bezetter bij de gemeente Schiedam gevoegd. In Kethel waren veel Duitse militairen gelegerd. Bij de Harreweg stond Duits luchtafweergeschut opgesteld. Bij de Schiedamseweg, niet ver van de toenmalige Blauwe Brug over de Poldervaart, stond een zoeklichtpost met de naam 'Emil'. De in Schiedam aanwezige scheepswerven bleven tijdens de bezettingsjaren in bedrijf, onder andere om schepen voor de Duitse Kriegsmarine te bouwen. Dit maakte de gemeente tot doelwit van Geallieerde bombardementen. Hoewel de luchtaanvallen zich vrijwel altijd op de scheepswerven en industrie direct aan de Nieuwe Waterweg concentreerde, werden bij vergissing ook wel andere delen van Schiedam gebombardeerd.⁵ Het eerste bombardement op Schiedam kwam in de nacht van 17 op 18 april 1941. Hoewel scheepswerf Wilton-Fijenoord het doel van de aanval was geweest, werd de meeste schade aangericht aan woningen. Met name in de Aleidastraat en op de hoek Nicolaas Beetstraat- Vlaardingerdijk was de schade groot. Daarnaast kwam een twintigtal brandbommen verspreid over het westelijk stadsdeel terecht. Op 16 juli volgde een nieuwe aanval op de werven Wilton-Fijenoord en Gusto.⁶ Op 28 augustus 1941 voerden Britse Blenheim bommenwerpers wederom een aanval uit op de scheepswerf Wilton-Feijenoord. Twee vliegtuigen werden daarbij uit de lucht geschoten. Eén vliegtuig crashte op het abattoir aan de Vlaardingerdijk in Schiedam. Het tweede vliegtuig poogde tevergeefs een noodlanding te maken in de weilanden rond Kethel. Na het uitvallen van de rechtermotor stortte het toestel ter hoogte van de huidige wijk Spaland neer. De afstand tot het onderzoeksgebied bedraagt circa 1 kilometer.



Figuur 5. Op 28 Augustus 1941 maakte een Britse Blenheim bommenwerper boven Kethel een noodlanding (midden van de foto). Links is de Poldervaart te zien, de rook komt van de scheepswerf Wilton en het abattoir aan de Vlaardingerdijk, waar een andere Blenheim op was neergestort. (Bron: Bas van Bochove en Ser Louis (red.), *Schaduw over Schiedam. Gebeurtenissen en belevenissen tijdens de bezettingsjaren 1940-1945* deel 1, Schiedam 1995, pag. 135).

⁵ Ibidem, 90, 117, 128.

⁶ Ibidem, 131.

Hierna werd Schiedam nog meer dan tien keer gebombardeerd. Deze bombardementen waren vrijwel zonder uitzondering gericht op de industrie en scheepswerven in en rond het centrum. Vanwege de grote afstand tot het in dit kader te onderzoeken gebied, zullen deze bombardementen hier niet in detail beschreven worden. Een overzicht met de uit de literatuur afkomstige bombardementsgegevens is hieronder te vinden.

In de laatste oorlogsjaren, toen de geallieerde opmars op gang was gekomen, werd Schiedam tot oorlogsgebied verklaard. In 1944 werd een deel van de polders rondom het dorp Kethel onder water gezet om daarmee een eventuele geallieerde opmars tot staan te brengen. In de droog liggende gebieden werden houten palen in de grond gezet om luchtlanding te voorkomen. De bevrijding kwam uiteindelijk, zonder gevechten, in mei 1945.⁷

Uit de literatuur⁸ zijn de volgende gegevens over bombardementen op de gemeenten Kethel en Spaland en Schiedam af te leiden:

Overzicht bombardementsgegevens

Datum	Bijzonderheden
14.05.1940	Bombardement op Schiedam. Duitse vliegtuigen van het type Heinkel He III wierpen zesentwintig SC-vliegtuigbommen van 50 kg. Af. Getroffen worden o.a. de Parallelweg en de Overschieseweg.
17.04.1941 – 18.04.1941	Bombardement op een spoorbrug bij Schiedam, uitgevoerd door geallieerde vliegtuigen van het type Whitley en Wellington. Getroffen worden o.a. woningen in de Aleidastraat, Nicolaas Beetsstraat-Vlaardingerdijk, de Weenlandstraat en de Nassau-Dillenburgstraat.
08.05.1941 – 09.05.1941	Bombardement op Schiedam door geallieerde vliegtuigen van het type Blenheim Mk IV.
16.07.1941	Bombardement op Schiedam. Getroffen werden de scheepswerven Gusto en Wilton-Feijenoord.
28.08.1941	Bombardement op Schiedam. Getroffen werd de scheepswerf Wilton-Feijenoord. Vliegtuigcrashes in Schiedam en Kethel.
03.10.1941 – 04.10.1941	Bombardement op Schiedam. Getroffen werden de Wilhelminahaven, Buitenhavenweg en Maaskade.
26.01.1942	Bombardement op Schiedam. Getroffen werd de Rotterdamsedijk 18.
28.01.1942	Bombardement op Schiedam. Getroffen werden het Emmaplein en de Parallelweg.
27.08.1942	Bombardement op Schiedam. Getroffen werden de scheepswerf Wilton-Feijenoord, de Nieuwe Waterweg en woningen in de omgeving van de Bosboomlaan.
04.03.1943	Bombardement op Schiedam door achtentwintig geallieerde vliegtuigen van het type B-17. Vijftien bommen vielen op de spoorlijn tussen Schiedam en Vlaardingen. Getroffen werd de spoorbrug over de Poldervaart bij Kethel.
28.03.1943	Bombardement op Schiedam. Getroffen werden de scheepswerf Wilton-Feijenoord en woningen rond de Van Ostadelaan.
29.03.1943	Bombardement op Schiedam. Getroffen werden o.a. de scheepswerven Swarttouw, Nieuwe Waterweg en Schieveem.
31.03.1943	Bombardement op Rotterdam. Afzwaaiers maken in Schiedam slachtoffers en schade in de omgeving van het ziekenhuis aan de Nassau-

⁷ Bas van Bochove en Ser Louis (red.), *Schaduw over Schiedam. Gebeurtenissen en belevenissen tijdens de bezettingsjaren 1940-1945* deel 1 (Schiedam 1995) 90.

⁸ G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil. Kroniek van een luchtoorlog. Deel I en II: Luchtaanvallen op doelen in en om Nederland* (z.p. z.j.) en Van Bochove en Louis, *Schaduw over Schiedam*

Datum	Bijzonderheden
	laan. Ook de Gorzen en het Sterrebos werden getroffen.
14.04.1943	Bombardement op Schiedam. Getroffen werden de scheepswerf Wilton-Feijenoord en woningen in de Emmalaan, Vlaardingerdijk en Paulus Potterstraat.
22.06.1943	Bombardement op Schiedam. Getroffen werd de scheepswerf Wilton-Feijenoord.
28.12.1944	Aanval van een Spitfire op een locomotief bij Schiedam.
25.02.1945	Bombardement op Schiedam door geallieerde vliegtuigen van het type Spitfire met acht bommen van 250 lb. GP. Getroffen werden de kanaalbrug en een sluis.

Vliegtuigcrashes

In 2008 is voor het eerst het verliesregister van de Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO) samengesteld. Dit register, dat van tijd tot tijd wordt geüpdate aan de hand van nieuw beschikbaar komende historische informatie, 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. Het verliesregister is geraadpleegd met de zoektermen Schiedam, Kethel en Spaland. De volgende crashes hebben een locatieverwijzing die kan duiden op relevantie voor het onderzoeksgebied:

Overzicht mogelijk relevante vliegtuigcrashes

Nummer	Datum	Locatie	Type	Eenheid
T1225	28.08.1941	Kethel	Blenheim IV (Z7289)	No. 226 Squadron
T1228	28.08.1941	Schiedam (op het abattoir)	Blenheim IV (Z7445)	No. 88 Squadron
R0565A	17.07.1943	Kethel	Focke Wulf 190 A-5 (7371)	II/JG 26
T2860	30.08.1943 31.08.1943	Kethel	Wellington X (JA116)	No. 300 Squadron

De twee vliegtuigcrashes van 28 augustus 1941 zijn hierboven bij de literatuur besproken. De exacte crashlocaties zijn bekend. Deze vallen buiten het onderzoeksgebied. Uit het verliesregister blijkt dat op 17 juli 1943 in Kethel een Duitse FW-190 is neergekomen. Het gaat hier echter niet om een crash, maar om een noodlanding. Het toestel raakte hierbij slechts licht beschadigd en kon geborgen worden. Deze gebeurtenis heeft daarom geen relevantie voor het onderzoeksgebied, en zal dan ook verder buiten beschouwing worden gelaten.

Van de in het register opgenomen crash T2860 is bekend dat het ging om een Vickers Wellington met als doel Mönchen-Gladbach. Deze zou in de nacht van 30 op 31 augustus bij Kethel door een nachtjager zijn neergeschoten. Opvallend is dat deze gebeurtenis niet bevestigd wordt door andere bronnen die in het kader van dit onderzoek zijn geraadpleegd. Noch de gemeentepolitie, noch de luchtbeschermingsdiensten melden een vliegtuigcrash op deze datum. In de collecties van het NIOD (zie paragraaf 3.8.) is een melding te vinden van een, eveneens niet door andere bronnen bevestigde, crash op 19 augustus 1943, waarbij echter sprake zou zijn van een Amerikaans toestel. De exacte crashlocatie en eventuele schade zijn dan ook niet bekend. Het zou mogelijk zijn om nader onderzoek te doen naar beide onbevestigde meldingen, bijvoorbeeld door raadpleging van bronnen bij het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH). Het is echter naar de mening van Saricon niet de verwachting dat dit bruikbare gegevens oplevert die betrekking hebben op het huidige onderzoeksgebied – het is immers niet vaak dat de exacte crashlocatie is vermeld in die archiefstukken.

3.3 GEMEENTEARCHIEF SCHIEDAM (ARCHIEFBEWaarPLAATS GEMEENTE SCHIEDAM)

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

- **Luchtbeschermingsdienst Schiedam 1939-1945 (toegangsnummer 390);**
- **Luchtbeschermingsdienst Kethel 1940-1944 (toegangsnummer 482);**
- **Gemeentebestuur van Kethel en Spaland, 1811-1941 (toegangsnummer 375);**
- **Gemeentepolitie 1819-1829, 1879-1994 (toegangsnummer 70);**
- **Dienst Gemeentewerken, 1859-1991 (toegangsnummer 61)**

Luchtbeschermingsdienst

In het archief van de gemeente Schiedam zijn relevante documenten van de luchtbeschermingsdienst aanwezig. Bij het uitbreken van de oorlog beschikten zowel de gemeente Schiedam als de gemeente Kethel en Spaland over een eigen luchtbeschermingsdienst. Na het opheffen van Kethel en Spaland bij de gemeentelijke herindeling van 1941, bleef de luchtbeschermingsdienst Kethel wel functioneren. De archieven van beide diensten zijn daarom voor dit onderzoek geraadpleegd. De luchtbeschermingsdienst was tijdens de Tweede Wereldoorlog verantwoordelijk voor het geven van luchalarm bij bombardementen, het controleren van verduisteringsmaatregelen en het opnemen van schade na uitgevoerde bombardementen.

Idealiter worden bij het archiefonderzoek – door de luchtbeschermingsdienst, politie of marechaussee opgestelde – processen-verbaal aangetroffen van plaatsgehad hebbende luchtaanvallen, of andere gedetailleerde verslagen van luchtaanvallen. De beschikbaarheid van dergelijke documenten wisselt sterk per luchtbeschermingsdienstarchief. De voor dit onderzoek onderzochte archieven bestaan voornamelijk uit logboeken waarin observaties door de luchtbeschermingsdienst zeer summier genoteerd werden. Het gaat dan vooral om waarnemingen van motorgeronk, lichtkogels of explosies. Hoewel de meeste gegevens door het gebrek aan detail niet van grote waarde zijn voor dit onderzoek, bevatten deze bronnen soms ook gedetailleerde, en dus bruikbare informatie. Verder zijn in het archief van het gemeentebestuur van Kethel en Spaland processen-verbaal aangetroffen, gericht aan de Rijksinspecteur luchtbescherming, met betrekking tot luchtaanvallen en de daardoor ontstane schade.

- **Luchtbeschermingsdienst Schiedam 1939-1945 (toegangsnummer 390)**

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
1	Dagrapporten, overzicht ingekomen correspondentie en contributieboeken	Ja

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnr.	Datum	Relevante informatie
1	16.01.1941	Door de politie wordt kennisgegeven dat 'tussen 10 en 10.30 een bom is terechtgekomen in de 's Gravenlandse Polder (...) waardoor in het weiland een krater met een diameter van 7 meter ontstond.'
	29.08.1941	Politiemelding dat bij de Oude Dijk te Kethel, 100 meter vanaf de weg en 150 m vanaf de vuilnisbelt, een blindganger ligt. Tengevolge van bominslag bij Oude Dijk is spoorlijn Schiedam – Vlaardingen aan één zijde onbruikbaar geworden. In de buurt is nog een bom ontploft zonder schade.
		Bij Kethel is een vliegtuig neergelaten. Een ander vliegtuig is neergestort op het slachthuis te Schiedam

Inventarisnr.	Datum	Relevante informatie
		Bij de Poldervaart (Kethel) is een bom gevonden. Dit blijkt een tijdbom te zijn. Aan het onschadelijk maken wordt gewerkt
	22.09.1941	Melding dat vermoedelijk op 20 september in een weiland aan de Groeneweg 3 te Kethel vier bommen zijn ingeslagen en geëxplodeerd. De bommen vielen circa 100 meter in het land, zonder schade te veroorzaken. De politie is ter plaatse geweest en heeft geen scherven o.i.d. aangetroffen.
		De bommen in Kethel zijn met vlaggen afgezet. Volgens mededeling van de Duitse autoriteiten blijken het niet ontplofte bommen te zijn.

- **Luchtbeschermingsdienst Kethel 1940-1944 (toegangsnummer 482)**

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
1121	Ingekomen en minuten van uitgaande stukken bij het vakhoofd-algemeen leider der luchtbeschermingsdienst Kethel, 1940-1944	Nee

- **Gemeentebestuur van Kethel en Spaland, 1811-1941 (toegangsnummer 375)**

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
898	Stukken betreffende het luchtbeschermingsplan voor de gemeente en de luchtbeschermings- en verduisteringsmaatregelen, 1927-1941	Ja

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnr.	Datum	Relevante informatie
898	25.06.1940	'Hedennacht omstreeks half twee bominslag nabij huis te riviere aan de Schie. Twee huizen gedeeltelijk vernield'
	10.07.1940	Bericht dat op 8 juli j.l. te ± 22.45 uur in deze gemeente drie granaten zijn ontploft tijdens de beschieting van een vliegtuig door het Duitse Luchtafweergeschut: 1. Op de Schiedamseweg nabij de Steenenbrug 2. In een tuin van perceel Breedestraat no. 16 3. Op een weiland aan de schiedamseweg tussen de Schietbaanstraat en de spoorweg Schiedam-Hoek van Holland
	22.09.1940	'Hedenavond tussen 8 en 9 uur op weiland aan de Harreweg 3 bommen gevallen.'

Oorlogsschaderapporten

In het gemeentearchief Schiedam 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 regi-

streren 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 bronnenmateriaal' van het vooronderzoek CE. De aard en concrete locaties van de oorlogshandelingen zijn in veel gevallen moeilijk uit de documenten te herleiden. Voor de gemeente Schiedam zijn geen oorlogsschaderapporten aangetroffen. Voor de gemeente Kethel en Spaland zijn deze rapporten wel beschikbaar. Deze documenten geven inzicht in de schade die, tijdens de gevechten rond Overschie, in de omgeving van de Polderweg en de Schiekade ontstaan is.

- **Gemeentebestuur van Kethel en Spaland, 1811-1941 (toegangsnummer 375)**

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
1012	Stukken betreffende de declaratie van geleden oorlogsschade, 1940-1941.	Ja
1083	Stukken betreffende de declaratie van vergoedingen voor vorderingen en werkzaamheden ten behoeve van en voor aangerichte schade door de Duitse Weermacht (zgn. R-verrichtingen), 1940-1941	Nee

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnr.	Datum	Relevante informatie
1012	28.05.1940	De gemeentearchitect van Kethel en Spaland meldt: 'Het huis van de brugwachter [Polderweg 2] bij het Huis te Rivier heeft tijdens de oorlogsdagen nogal geleden door beschieting. Vooral het dak mag wel eens goed nagezien worden; tevens zijn er gaten in de gevels'
	10.06.1940	De gemeentearchitect van Kethel en Spaland meldt: '8 juni j.l. heb ik op uw verzoek de oorlogsschade, door beschieting aangericht, opgenomen aan de loodsen no. 15 aan de Schiekade alhier'
	15.06.1940	De gemeentearchitect van Kethel en Spaland meldt: '15 juni j.l. heb ik op uw verzoek de oorlogsschade aan de Schiekade no. 16 opgenomen'
	08.07.1940	Opgave van schade door bominslag aan woonhuis Polderweg 1 te Kethel
	11.07.1940	Opgave van schade door het werpen van bommen op 28 juni 1940 aan diverse percelen op de Polderweg

Aangetroffen / geruimde explosieven

In het Gemeentearchief Schiedam zijn documenten aanwezig betreffende het aantreffen en/of ruimen van explosieven gedurende de Tweede Wereldoorlog en daarna. Het gaat hierbij vooral om Processen-Verbaal van de Gemeentepolitie van de gemeenten Schiedam en, tot de gemeentelijke herindeling van 1941, Kethel en Spaland. Deze stukken bevatten gedetailleerde informatie met betrekking tot luchtaanvallen en de schade die hierdoor werd veroorzaakt. De gegevens zijn vaak afkomstig uit eigen waarneming door de opsporingsambtenaar, of van getuigenverklaringen. De informatie uit deze documenten is daarom vaak goed te herleiden tot een concrete locatie en vormt daardoor een waardevolle aanvulling op gegevens van bijvoorbeeld de Luchtbeschermingsdienst. Er zijn Processen-Verbaal beschikbaar voor de gehele oorlogsperiode. In het hieronder weergegeven overzicht zijn de stukken weergegeven die mogelijk relevant zijn voor het onderzoeksgebied.

- Gemeentepolitie 1819-1829, 1879-1994 (toegangsnummer 70)

Geraadpleegde Stukken

Inventarisnr.	Naam	Relevant
1871	Processen-verbaal en rapporten van bombardementen op Schiedam, 1940-1944.	Ja
1875	Processen-verbaal en rapporten van de gemeente- en rijksveldwachter te Kethel en Spaland betreffende zaken die met de oorlogshandelingen verband houden, 1941.	Ja

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnr.	Datum	Relevante informatie
1871	14.05.1940	'Aangetroffen op weiland achter Parallelweg twee met water gevulde cilindrische gaten 40 cm diameter vermoedelijk bevattende niet ontplofte bommen afkomstig bombardement 14 mei. (...) Ongeveer een uur na verzending ervan van politiewege nog gerapporteerd werd dat zich in het straatvlak van den Parallelweg, tegenover pand no.150, nog twee niet tot ontploffing gekomen projectielen bevinden, ongeveer 50 cm onder water. Ook deze zijn afkomstig van het bombardement van 14 mei j.l. Indertijd is van Duitse bezettingszijde hiervan reeds kennis genomen, onder bewering dat de projectielen ongevaarlijk waren.'
	04.07.1940	'...de niet ontplofte bom, welke zich bevindt in een perceel weiland (...) gelegen achter de aan den Parallelweg alhier staande woningen. (...) Nadat van de aanwezigheid der bom op 4 juli 1940 (...) is op 16 augustus 1940 ter plaatse een onderzoek ingesteld. (...) ...dat ter plaatse zich inderdaad een niet ontplofte bom in den bodem moet bevinden, welke bom naar zijn schatting ongeveer 6 a 8 meter diep in den grond moet zijn gedrongen. Daar de stand van het grondwater ter plaatse zeer hoog is, achtte hij de mogelijkheid uitgesloten om bedoelde bom uit te graven en bloot te leggen en vervolgens te doen exploderen.'
	11.02.1941	11-02-1941 'Politie meldt mij, dat zijn aangetroffen heeft langs de spoorlijn Schiedam-Vlaardingen, in den berm bij kilometerpaal 1.13 een niet ontbrande Engelsche brandbom: deze is vanwege de politie weggehaald en gedeponeerd op het Hoofdbureau.'
	28.08.1941	'Te ongeveer 8 uur vond een luchtaanval plaats op Schiedam en wel op de werf van de N.V. Wilton Feijenoord aan den Vlaardingerdijk. Hieraan namen een aantal Engelsche vliegtuigen deel, die variërend geschat werden, nl. tussen 10 en 20. (...) Gebleken is dat één Engels vliegtuig brandend neergestort is op het in aanbouw zijnde abattoir aan den Vlaardingerdijk (...) een ander vliegtuig kwam neer in een weiland aan den Harreweg in het voormalige dorp Kethel, thans gemeente Schiedam.'
	20.09.1941	'Naar aanleiding van mijn procesverbaal d.d 22 September 1941, inzake op Zaterdag 20 September 1941 binnen de gemeente Kethel en Spaland thans gemeente Schiedam, gevallen bommen op een perceel aan de Groenweg. (...) De officier die hierbij tegenwoordig was ver-

Inventarisnr.	Datum	Relevante informatie
		<p>klaarde bij na afloop van het onderzoek dat hij van mening was de terplaatse gevallen bommen nog niet ontploft waren en gaf mij opdracht alsnog maatregelen te nemen.'</p> <p>aan het kadaster wordt medegedeeld waar de 4 blindgangers zijn gevallen</p>
	04.03.1943	<p>'Der Luftangriff von 4-3-1943 war offenbar auf die Schiffswerft Wilton-Fijenoord gerichtet. Die Folgen diese Luftangriffes beschränkten sich zum grössten Teil auf der Grundstück der genannanten Schiffswerft, mit Ausnahme von Glasschaden an Häusern am Vlaardingerdijk und von Beschädigung einer Eisenbahnbrücke, die sich ausserhalb der Stadt, auf dem Trajekt Schiedam-Vlaardingen, befindet.</p> <p>'Op Donderdag 4 Maart 1943 te circa 10.30 uur had een luchtaanval plaats op deze gemeente. Op gemeld tijdstip verschenen 27 of 28 bommenwerpers boven de stad, geëscorteerd door jagers. Zij vlogen op grote hoogte. Het doel van den aanval was klaarblijkelijk de werf Wilton Fijenoord aan den Vlaardingerdijk alhier. Op het terrein van de werf zijn 9 brisantbommen tot explosie gekomen. Een bom ontplofte in de onmiddellijk nabijheid in het zgn. Sterrebosch. Drie bommen kwamen terecht in de Volkstuintjes aan den Vlaardingerdijk. Een bom explodeerde op of vlak naast den spoorbrug over de Poldervaart. In de Oost-Abtspolder op het grondgebied der gemeente Rotterdam, doch vlak bij de grens met de gemeente Schiedam, vielen nog zes bommen. Brandbommen, blindgangers of tijdbommen werden niet aangetroffen.'</p>
1875	27.07.1940	<p>'Voorts heb ik op zaterdag 27 juli 1940 geconstateerd dat in perceel Schiedamscheweg no. 53 alhier (...) een niet ontplofte granaat lag van het type 4,7. Deze granaat was door het dak gedrongen. (...) De nacht voorafgaande aan gemelde datum hadden verschillende vliegtuigen het grondgebied van de Gemeente Kethel overvlogen en daarop was door de luchtafweer heftig geschoten. Be-doelde granaat had te plm. 11.30 uur in de woning ingeslagen (...) De granaat is door mij meegenomen en afgedragen aan de commandant van de Duitse luchtafweerbatterij staande in deze gemeente.'</p>
	22.09.1940	<p>22-09-1940 'Op zondag 22 september 1940, te plm. 20 uur (...) In een perceel weiland gelegen ten westen van de Harreweg binnen deze gemeente lagen enige runderen die getroffen waren door bombscherven, waarschijnlijk door afweervuur in verband met overkomende vliegtuigen. Bij nader onderzoek bleek mij dat op enige afstand van de gewonde runderen in een perceel weiland van den Heer A. de Raat, wonende alhier Schiedamscheweg no. 25, 4 brisantbommen waren gevallen en ontploft. (...) De luchtaanval was zeer kort geweest en luchtalarm is niet gemaakt daar de bommen in het open veld waren gevallen. Er was maar een vliegtuig bij betrokken met een totaal aantal afgeworpen bommen van 5.'</p>
	20.04.1941	<p>'Op zondag 20 april 1941, te plm. 23 uur bemerkte ik tij-</p>

Inventarisnr.	Datum	Relevante informatie
		<p>dens mijn laatste rond in de gemeente dat vliegtuigen in de lucht waren waarop zoeklichtstralen waren gericht en waarop afweervuur werd gegeven. (...) Te plm. 0.10 uur werd een lichtparachute uitgeworpen vlak boven de kom van het dorp Kethel. Toen deze parachute ongeveer 5 minuten had gebrand hoorde ik op een gegeven moment het gesuis in de lucht van bommen. Ik dekte mij terstond op de grond en hoorde vlak daarop enige lichte ontploffingen vlak in de buurt van mijn woning. Toen ik de deur weer opende zag ik nog juist dat op een afstand van plm. 1 K.M. ten westen van het dorp, waarschijnlijk binnen de gemeente Vlaardinger Ambacht, enige brisant bommen ontploffen. Toen ik buiten kwam zag ik op den openbare weg den Schiedamscheweg ongeveer tegenover perceel No.38 en No. 23 twee brandbommen liggen die fel brandden. Kort daarop zag ik (...) dat in de omgeving nog meerdere brandhaarden waren (...) Een [brandbom] lag er zeer gevaarlijk te branden in de hooiberg van perceel Schiedamscheweg 25. (...) Vervolgens hebben wij de brandbommen geblust die op de weg lagen, terwijl intussen de op verschillende andere plaatsen in de omgeving gevallen brandbommen door de bewoners waren geblust. Uit het onderzoek is mij gebleken dat in de directe omgeving van het dorp Kethel en wel ten westen daarvan, ongeveer 30 a 40 brandbommen zijn uitgeworpen en wel als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> 7 op erf (...) Vlaardingerweg 22 1 op erf (...) Schiedamscheweg 25 1 op erf en 1 op woning Schiedamscheweg 23 1 op erf en 1 in stal Schiedamscheweg 25a 1 op erf Schiedamscheweg 36 4 op de openbare weg Schiedamscheweg Plm. 14 op perceel weiland gelegen ten westen van het dorp 1 op het erf van het gemeentehuis te Kethel en Spaland, Schiedamscheweg 17 <p>Het is zeer wel mogelijk dat nog op meerdere plaatsen brandbommen zijn terecht gekomen, doch daarvan is geen melding gemaakt en schade is daardoor zeker niet veroorzaakt (...) Er zijn geen niet-ontpofte bommen gevonden.</p>
	29.04.1941 - 30.04.1941	<p>'Op woensdag 30 april 1941, te plm. 8 uur voormiddag, heb ik (...) onbezoldigd rijksveldwachter te Kethel en Spaland, gezien en waargenomen dat op een perceel weiland gelegen ten westen van de Schiedamscheweg alhier in een lijn lopende ongeveer Zuid-West – Noord-Oost, 5 grote kraters waren veroorzaakt in de nacht van dinsdag 29 op woensdag 30 april 1941, aldaar uit een vliegtuig geworpen brisantbommen, terwijl op een plaats een rond gat in den grond was van ongeveer 1 meter middellijn waaruit water opborrelde. Dit gat was waarschijnlijk veroorzaakt door een z.g.n. blindganger of tijdbom. (...) In de onmiddellijk nabijheid, op plm. 100 a 150 meter afstand staat het zoeklicht "Emil" aan de oostzijde van de genoemde weg. (...) Deze bom bevindt zich op een afstand van plm. 500 meter vanaf de openbare weg</p>

Inventarisnr.	Datum	Relevante informatie
		(...)
	04.07.1941	'Op Donderdag 4 juli 1941 te plm 13 uur heb ik gezien en waargenomen dat op een perceel weiland gelegen in deze gemeente aan de Vlaardingerweg, achter perceel Vlaardingerweg no. 24 een rund lag dat ernstig was gewond (...) Blijkens mijn onderzoek was het rund getroffen door granaatsplinters van een op de grond gekomen niet ontplofte granaat van de luchtafweer (...) Mij was bekend dat (...) door de luchtafweer hevig was geschoten. Zeer waarschijnlijk is toen een granaat van deze luchtafweer die te laat is ontploft op de grond terecht gekomen en toen ontploft (...),
	16.07.1941	'Op woensdag 16 juli 1941, te plm. 22 uur (...) gezien en waargenomen dat op een perceel weiland gelegen ten Oosten van de Polderweg binnen deze gemeente, en wel nabij het Huis te Riviere, in een lijn lopende ongeveer Zuid-Noord, 3 bommen waren afgeworpen. Deze bommen zouden zijn afgeworpen gedurende een algemene aanval van vliegtuigen op Rotterdam en omgeving. In het perceel weiland eigenaar den heer P. Rodenburg lag een bomkrater en op een afstand van plm. 100 meter een niet ontplofte bom boven op het weiland. Deze bom was van een klein kaliber (ongeveer 20 K.G.) en was in twee stukken gebroken. Voorts lag nog een bom die naar mijn mening zeker was ontploft, doch anderen waren van mening dat het veroorzaakte gat daarvoor te klein was, op een perceeltje vlietland, vlak nabij de Schie in dezelfde lijn als de andere bommen, doch plm. 200 meter er voor.'

- **Dienst Gemeentewerken, 1859-1991 (toegangsnummer 61)**

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
DGW A1970-0682	Explosieven, onderzoek naar bommen (blindgangers) op de 's-Gravenlandseweg.	Nee

3.4 NATIONAAL ARCHIEF (ARCHIEFBEWaarPLAATS PROVINCIAAL ARCHIEF ZUID-HOLLAND)

Saricon heeft het Nationaal Archief bezocht. In het Nationaal Archief berust het archief van het Militair Gezag in Zuid-Holland. Het Militair Gezag vormde in de periode tussen de bevrijding en de herinstallatie van de Nederlandse regering het bevoegd gezag in de bevrijde delen van Nederland. Het werkte in deze periode samen met de geallieerde bevrijdingslegers. Een van de taken van het Militair Gezag was het (mede) coördineren van het ruimen van mijnen en andere explosieven. Aan het hoofd van het Militair Gezag in elke provincie stond een Provinciaal Militaire Commissaris (PMC); het Militair Gezag in elke provincie was verdeeld in verschillende districten. De gemeente Schiedam viel als zelfstandig ondercommissariaat onder de District Militaire Commissaris (DMC) Rotterdam. Saricon heeft zowel stukken van de PMC Zuid-Holland als van de DMC Rotterdam, afdeling Schiedam geraadpleegd. Hieronder volgt de aangetroffen informatie.

- **Collectie Archieven Militair Gezag in Zuid-Holland, 1944-1947 (toegangsnummer 3.09.34)**

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
43	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven, 1945	Nee
146	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven, 1945	Nee
147	Stukken betreffende het onderzoek naar verongelukte geallieerde vliegtuigen en hun bemanningen en de berging van vliegtuigwrakken, 1945	Nee
729	Correspondentie met diverse gemeenten en de gemeentepolitie daarvan, 1945 / Schiedam	Nee
736	Stukken betreffende de sloop van schuilloopgraven, bunkers en stellingen van de Duitsers, 1945-1946	Nee

Met betrekking tot het onderzoeksgebied zijn geen relevante feiten gevonden.

3.5 NATIONAAL ARCHIEF (OVERIGE DOSSIERS)

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

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

De Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen werd in 1936 opgericht met als taak om alle gemeentelijke activiteiten op het terrein van bescherming tegen luchtaanvallen te coördineren. In dit archief zijn documenten over uiteenlopende onderwerpen te vinden, zoals voorlichtingsmateriaal voor de bevolking, regels voor verduistering, en maatregelen voor de bescherming van kunstschaten, monumenten, scholen en kerken. Voor een beperkt aantal gemeenten in Nederland bevat dit archief bovendien rapporten over bombardementen en andere luchtactiviteiten in de eerste oorlogsjaren. Naar deze laatste gegevens is in dit archief gezocht.

Geraadpleegde stukken

Inventarisnummer	Omschrijving	Relevant
76	Meldingen en processen-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941, Zuid-Holland.	Ja

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnummer	Relevante Informatie
INV 76	20.09.1941 'Hedenochtend is eerst gebleken, dat vermoedelijk 20 september in den avond, uur onbekend, 4 brisantbommen zijn gevallen en ontploft op een weiland (...) Groeneweg 3, voormalig Kethel, ongeveer 100 m het land in. Geen schade.'
	22.09.1941 'Bij nader onderzoek is gebleken, dat de 4 brisantbommen die als ontploft zijn opgegeven (...) niet geëxplodeerd zijn'

Inventarisnummer	Relevante Informatie
	30.09.1941 De gemeenteveldwachter van Kethel en Spaland, gemeente schiedam constateert schade aan de percelen Dorpsstraat 34 en 36. Dit werd kennelijk veroorzaakt door klein kaliber granaten voor afweerschut, die door laag schieten op de grond tot ontploffing kwamen.
	10.10.1941 Op een perceel weiland te Kethel, plm. 500 meter westelijk van de Schiedamseweg 31, is een uitgebrande brandbom in drie stukken aangetroffen. Deze is vermoedelijk afgeworpen in de nacht van 10 op 11 oktober, om 3.50 uur. De restanten zijn overgebracht naar het politiebureau. Er is niet gebleken dat nog meer brandbommen in deze gemeente zijn afgeworpen.

Voorts zijn in het Nationaal Archief documenten uit het volgende archief ingezien:

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

Na de Tweede Wereldoorlog, in februari 1946, werd het **Korps Hulpverleningsdienst** geformeerd uit personeel van luchtbeschermingsdiensten van verschillende gemeenten. Het korps hielp 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 uitoefenen 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:

Inventarisnr.	Omschrijving
5	Correspondentie van de Hulpverleningsdienst, 1959-1974
47	Stukken betreffende de bewaking van munitiedumps, 1947.
51-66	Registers inzake meldingen van geruimde explosieven. Diverse kringen, 1954-1967.
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 (KKM) 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. Dergelijke informatie is in de periode waarin het Korps Hulpverleningsdienst actief was (1946-1972) vermoedelijk wel gedocumenteerd, maar vervolgens vernietigd, ofwel niet zodanig gearchiveerd dat deze informatie heden ten dage nog vindbaar is. Dit betekent dat alle momenteel in de explosievenopsporingsbranche actieve partijen wat betreft de in de periode tot 1972 reeds plaatsgehad hebbende explosievenruiming te maken hebben met een belangrijk hiaat in het vooronderzoek explosieven. Zie paragraaf 5.2, 'leemten in kennis'.

3.6 SEMISTATISCHE ARCHIEFDIENSTEN DEFENSIE

De semistatistische archiefdiensten van het ministerie van Defensie in Rijswijk beheren de archieven van het ministerie van Defensie voordat deze aan het Nationaal Archief worden overgedragen. Geraadpleegd is het archief van de Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD), 1945-1947.⁹ 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 in dit archief gezocht naar stukken betreffende de gemeente Schiedam. Deze zijn niet aangetroffen.

3.7 NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH)

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

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

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

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
56	Bericht en kaart J.A. 323 d.d. 26.02.1945. Betreft omgeving Noord Kethel.	Ja
58	Bericht J.A. 401 d.d. 30.03.1945. Betreft vernietiging startplaatsen en troepenverplaatsing	Ja
237	Kaart nr. 319 d.d. 27.02.1945. Werf Wilton te Schiedam. Objecten in de havens en op het land.	Nee
257	Bericht E/502/44 d.d. 02.12.1944. Rapport betreffende de militaire situatie te Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen	Ja
300	Bericht E/1441/45 d.d. 17.12.1945. Rapport betreffende Bombardementen te Waalhaven, Hilversum, Maarsbergen, Schiedam, Hellevoetsluis, Poortershaven en Hoek van Holland.	Nee
380	Bericht GB/5311/44 d.d. 05.01.1944. Verdedigingswerken 'S-Gravenlandsche Polder en omgeving. Bijlage: Plattegrond	Ja
	Bericht GB/5314/44 d.d. 05.01.1944. Militaire oefeningen in Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen	Nee
401	Bericht GB/6604/44 d.d. Mei 1944. Opstelling luchtafweer Kethel met situatieschets.	Niet beschikbaar
443	Bericht E/601/44 d.d. 07.12.1944. Rapport betreffende defensie Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen	Nee
	Bericht E/643/44 d.d. 11.12.1944. Rapport betreffende Troepensterkte Rotterdam en omgeving	Nee

⁹ Dit archief heeft geen specifiekere aanduiding via een collectie- of toegangsnummer.

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
466	Bericht E/1973/45 d.d. 16.02.1945 Rapport betreffende inundatie en stellingen in de omgeving Noord Kethel. Bijlage: plattegrond	Ja
479	Bericht GB/8033/44 d.d. 11.10.1944 Troepensterkte in en rond Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen	Nee
487	Bericht NE/16/187 d.d. 04.06.1943. Informatie over Arnhem, Schiedam, Tilburg en Zandvoort	Nee

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnr.	Inhoud
56	Ten Oosten van de Spoorwegovergang bij de kandelaarweg zijn drie stellingen gerealiseerd. Deze stellingen zijn met prikkeldraad omheind. Verder is het gebied ten noorden van de overweg geïndeerd.
58	De troepen welke gelegerd waren in de Noord-Kethelpolder (...) zijn op plm. 25 man na vertrokken.
257	<p>Ten westen van de Schiedamse Schie bij de rolbrug ten noorden van de weg, staat bij het tweede alleenstaande huis een goed gecamoufleerde M.G. stelling. Ongeveer 200 meter ten noorden hiervan liggen 2 M.G. putten. Voor deze nesten loopt een prikkeldraadversperring en zijn er wegversperringen. Ten zuidwesten van de rolbrug bestrijkt een M.G. put de weg.</p> <p>In de Kerkweg 38 te Kethel bevindt zich een post ter bewaking van de voetbrug over de poldervaart. Deze brug ligt ten zuiden van de vernielde spoorbrug.</p> <p>Bij het kruispunt van de Oude Dijk met de spoorlijn naar Den Haag bevinden zich 2 M.G.. nesten ten westen en 1 M.G. nest ten oosten van het spoor. Ongeveer 100 meter ten oosten van dit punt staat een met prikkeldraad omgeven boerderij waar enkele onbezette stellingen omheind liggen.</p> <p>Laan van Bol'es h/ Schiedamseweg. Ten zuiden van de brug over de poldervaart 1 M.G. nest bezet</p> <p>Laan van Bol'es. Een boerderij ten zuiden van de weg is omgeven door een prikkeldraadversperring. Ten noorden van de weg bevinden zich enkele onbezette M.G. nesten</p> <p>Ten oosten van de Vlaardingse weg, ong. 200 m. ten zuiden van de Laan van Bol'es bevindt zich een M.G. put met bezetting. In een daarachter ong. 250 m. zuidelijker gelegen boerderij waarschijnlijk nog meer manschappen.</p> <p>Westelijk langs de Vlaardingseweg bij de Laan van Bol'es bevinden zich 2 onbezette M.G. Putten</p> <p>Bruggen onder lading: Verkeersbrug ten Zuiden van de spoorbrug over de Poldervaart onder Kethel</p>
380	Kaartmateriaal
466	Kaartmateriaal, identiek aan inventarisnummer 56.



Verklaring van de nummering zie bijlage.

1. Luchtdoelmitrailleur, waarbij 1 man op wacht.
2. Veldstellingen, waarvan de laatste verbonden is door een dijkje met de weg.

Schootsveld 360 graden. De stellingen liggen droog en zijn omgeven door prikkeldraad.

3. Veldstellingen waarvan 2 met een schootsveld van 360 graden.
4. Boerderij waar ongeveer 10 man Cavalerie van circa 35-40 jaar zijn gelegerd.
5. Luchtafweerstellingen, thans buiten gebruik.
6. Gesloten "Sperrre".
7. Gebied waar circa 250 man Cavalerie met wagens bij boeren zijn ondergebracht. Het gearceerde gebied is gefundeerd. Op de dijk wordt steeds gepatrouilleerd.

Figuur 6. Kaart en legenda bij bericht E/1973/45 d.d. 16.02.1945 Rapport betreffende inundatie en stellingen in de omgeving Noord-Kethel. (Bron: NIMH, collectie 575 Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen 1940-1945, INV 466).

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

De collectie gevechtsverslagen en rapporten mei 1940 bevat detailinformatie 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. Deze collectie dient conform WSCS-OCE te worden geraadpleegd wanneer het overige bronnenmateriaal indicaties bevat dat de grondoorlog in mei 1940 relevantie heeft voor het onderzoeksgebied.

Uit de literatuur is op te maken dat zowel Nederlandse als Duitse troepen in de meidagen van 1940 door het grondgebied van de gemeenten Schiedam en Kethel en Spaland zijn getrokken. Er zijn echter geen aanwijzingen dat zich hierbij gevechtshandelingen hebben voorgedaan: De gevechten rond het dorp Overschie vonden ten oosten van de Schiedamse Schie plaats, ruim twee kilometer van het onderzoeksgebied verwijderd. Bovendien liepen er destijds geen wegen door het onderzoeksgebied waarvan aannemelijk is, dat zij bij de troepenverplaatsingen gebruikt zijn. Daarom is de collectie gevechtsverslagen in dit geval 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

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
518	Verslagen van de Befehlshaber der Ordnungspolizei betreffende de luchtaanvallen op Nederlands grondgebied van 21 tot en met 27 augustus 1940.	Nee
1328	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941.	Ja
1332	Stukken betreffende vijandelijke luchtaanvallen, landingen van vijandelijke vliegeniers, het vinden van versperringsballons, het werpen van springstoffen en het gebruik van sabotagematerialen, 1940-1943.	Nee
1759	Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943.	Nee

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnr.	Inhoud
1328	'Am 22.09.40, gegen 20.30 Uhr, in Kethel (Südholland), 3 Bomben auf Wiese. 10 Kühe getötet, Glasschaden an 1 Bauernhaus.'
	'Am 20.04.41, um 23.55 Uhr, in Vlaardingener Ambacht, 4 Sprengbomben, davon 1 Blindgänger, auf Wiese. (...) Am 21.4.41, um 01.15 Uhr, in Kethel, 20 Brandbomben abgeworfen, davon 1 auf 1 Wohnhaus. Brand durch Luftschutz sofort gelöscht.'

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

Geraadpleegde stukken

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

- **Collectie Documentatie II (toegangsnummer 249)**

Deze collectie is opgebouwd uit documentatie die door het NIOD is verworven van particulieren. Zij bevat 2170 dossiers die op onderwerp zijn geordend. Deze dossiers bevatten een allegaartje aan gegevens, waaronder her en der documenten met details over luchtaanvallen en andere oorlogshandelingen.

De collectie is doorzocht op de plaatsnamen Schiedam en Kethel. De volgende dossiers zijn aangetroffen:

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Inv. Nr.	Omschrijving	Relevant
249-0724	A1	Dossier Schiedam – Beknopt overzicht van de gebeurtenissen te Schiedam gedurende de bezetingsjaren	Ja
249-0116A	A3	Dossier Geallieerde bombardementen – Rapport betreffende de bomaanval op Schiedam op 27 augustus 1942	Ja

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnr.	Inhoud
249-0724/a1	'Op 19 Augustus 1943 werd bij hevige luchtactiviteit een Amerikaans vliegtuig neergeschoten'
	'Begin Maart werd door het gemeentebestuur de mededeling ontvangen dat een groot gedeelte van de voormalige gemeente Kethel en Spaland op last van de Duitse weermacht geïnnundeerd zou worden.'
	Op 28 april 1944 verklaarde de Wehrmachtsbefehlshaber de gemeente tot oorlogsgebied. Bevolen werd dat het onbebouwde gedeelte van de gemeente, met een oppervlakte van 9 km ² van palen moest worden voorzien. Het voornemen om het gehele onbebouwde gebied van landmijnen te voorzien wordt niet uitgevoerd.
249-0116A/A3	Op 27 augustus 1942 verscheen boven Schiedam een eskader bom-

Inventarisnr.	Inhoud
	menwerpers bestaande uit 8 zware vliegtuigen (...) Zij werden begeleid door 12 jagers van de R.A.F. Er vielen 8 tot 10 bommen (luchttorpedo's) in de omgeving van de werf Wilton Feijenoord.

Met betrekking tot het onderzoeksgebied zijn in de collecties van het NIOD geen relevante gegevens gevonden.

3.9 EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE (EOD)

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

3.9.1 Collectie ruimrapporten, 1971-heden

Het is binnen de opdracht voor dit vooronderzoek niet mogelijk een overzicht samen te stellen van explosievenruimingen in de periode tot 1971 waarvan kan worden gesteld dat dit (min of meer) volledig is. Dit volgt uit het beschrevene m.b.t. de archieven van het Korps Hulpverleningsdienst in paragraaf 3.5. Voor de periode vanaf 1971 echter is het wel mogelijk een dergelijk overzicht te geven. Sinds dat jaar zijn alle rapporten (zogenoemde MORA's en UO's) van geruimde explosieven van de EOD en haar voorgangers centraal gearchiveerd. Het grootste gedeelte van dit archief wordt heden beheerd door de Semi-Statistische Archiefdiensten van het Ministerie van Defensie te Rijswijk.

Dit archief is doorzoekbaar op (door de EOD samengestelde) registers op plaatsnaam. Saricon heeft ten behoeve van dit vooronderzoek het register voor Schiedam gebruikt:

- Schiedam;
- Kethel;

De meldingen met een locatiewijzing die naar inschatting van Saricon relevantie kan hebben voor dit onderzoek, zijn bij de EOD opgevraagd en ingezien. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel – daarbij is de volgende kleurschakering gehanteerd:

- Groen gemarkeerde locaties liggen (naar inschatting van Saricon) met grote zekerheid zodanig ver buiten het onderzoeksgebied, dat deze verder als niet relevant voor het onderzoek worden beschouwd;
- Van oranje gemarkeerde locaties is de exacte locatie niet duidelijk;
- Rood gemarkeerde locaties liggen (naar inschatting van Saricon) met grote zekerheid binnen het onderzoeksgebied, dan wel op een zodanig korte afstand buiten het onderzoeksgebied, dat zij als (mogelijk) relevant voor het onderzoek moeten worden beschouwd.

NB. Omdat – zowel in de beschikbare registers als op de ruimrapporten zelf – soms duidelijke beschrijvingen van de exacte locaties waar de EOD of haar voorgangers actief was ontbreken, kan niet worden uitgesloten dat in onderstaand overzicht relevante ruimrapporten ontbreken.

Geraadpleegde ruimrapporten EOD

Nummer	Datum	Locatiewijzing	Aangetroffen explosieven	Aanvullende informatie
19762735	23.08.1976	-	1 Handgranaat	Adres politiebureau.

Nummer	Datum	Locatieverwijzing	Aangetroffen explosieven	Aanvullende informatie
19763167	23.09.1973	-	1 Handgranaat 2 granaten 16 cm	Adres politiebureau.
19763902	20.11.1976	-	1 Handgranaat (Mills 36 ,scherp met ontsteker)	Vindplaats Hargplein 42 (op 200 meter van onderzoeksgebied)
19771890	08.06.1977	Bouwterrein Lindereijen	1 Handgranaat (Scherfgranaat nr. 1 met afgebroken ontsteker)	
19772710	11.08.1977	De Ketel	Geen CE (schroot)	Vindplaats oude politiepost Schiedamseseweg.
19773371	11.10.1977	Park	Geen CE (schroot)	
19780581	19.03.1978	School	1 Handgranaat (scherfgranaat Mills 36 zonder ontsteker)	Vindplaats Burg. Stulemeijerlaan.
19782303	23.08.1978	Volkstuinencomplex vijfhuizen	Geen CE	Was schroot.
19820944	05.04.1982	Koggeschip 18	Geen CE	Was schroot.
19830109	15.01.1983	Van Maanenstraat 5	-	Niet beschikbaar
19842283	04.07.1984	De Brouwweg 80	Geen CE	Was schroot.
19862649	10.10.1986	Parkweg	-	Niet beschikbaar
19872334	31.08.1987	Langs water bij de Kerkweg	1 Handgranaat (scherfhandgranaat mk. II met ontsteker)	
19891934	22.06.1989	Pand te Schiedam	-	Niet beschikbaar
19891962	25.06.1989	Kruising Kerklaan/Polderweg	1 Granaat (Pansergranaat 75 mm , Amerikaans)	
19920121	15.01.1992	Bad Groenoord	Geen CE	Verkennd onderzoek door de Gemeente Schiedam en de EOD naar de vermoedelijke aanwezigheid van een vliegtuigbom op het terrein van zwembad Groenoord. Na archiefonderzoek, sondering en het horen van getuigen wordt niets aangetroffen. Verdere opsporingsactiviteiten worden gestaakt
19931604	18.07.1993	Johan Wagenaarstraat 55	-	Niet beschikbaar
20001269	28.06.2000	-	Geen CE	Vooronderzoek bouwterrein zieken-

Nummer	Datum	Locatieverwijzing	Aangetroffen explosieven	Aanvullende informatie
				huislocatie
20001693	03.09.2000	Nieuwe Damlaan 5	1 Tijdbuis 1 Bodem 7 Veld 1 Stabilisatievin Panzerfaust	Aangetroffen op rommelmarkt
20010757	19.05.2001	Beatrixpark	1 Handgranaat (scherfhandgranaat Mills. 36, incompleet)	
20080280	04.03.2008	Henriette Bosmansplein 84	1 Handgranaat (scherfhandgranaat Mills 36, leeg)	Aangetroffen in kelderbox

3.9.2 Collectie mijnenvelddocumentatie, 1944-1947

Kort na de Tweede Wereldoorlog, in juni 1946, is een inventarisatie gemaakt van alle bekende en vermoedelijke mijnenvelden in Nederland. De Commandant van de Mijnopruimingsdienst (MOD) verklaarde toen 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. Het totale aantal in Nederland geruimde landmijnen wordt geschat op 1,8 miljoen. Alleen al door Duitse krijgsgevangenen zijn een kleine 1,4 miljoen landmijnen geruimd. Verder werden er onder meer mijnen geruimd door geallieerde eenheden (operationeel ruimen – d.w.z. alleen het mijnenvrij maken van gebieden waarvan het direct voordeel opleverde voor de oorlogsinspanning), door burgermijnopruimingsorganisaties en door het Korps Hulpverleningsdienst. Bij deze mijnenruiming zijn zeker 360 man om het leven gekomen, voor het grootste deel Duitse krijgsgevangenen.

In het najaar van 1947 staakten de organisaties die nog met het systematisch opruimen van mijnen waren belast hun werkzaamheden. Sindsdien zijn op of nabij de locaties van voormalige mijnenvelden nog sporadisch mijnen aangetroffen. Zelfs eind 20^e en begin 21^e eeuw zijn in Nederland nog meerdere vondsten gedaan van in grote hoeveelheden gedumpte mijnen. Het betrof hier mijnenvelden die in de periode 1944-1947 wel waren 'opgeruimd', maar waarbij de mijnen niet zijn afgevoerd of vernietigd, maar ter plaatse begraven. Ook het ter plaatse achterlaten van losse ontstekingsmechanismen, al dan niet bewust, kwam voor.¹⁰ De bij de mijnenruiming in de periode 1944-1947 gebruikte mijnenlegrapporten, en de destijds opgestelde mijnenruimrapporten, zijn nu in beheer bij de EOD. Uit de ruimrapporten blijkt dat niet in alle gevallen alle gelegde landmijnen zijn aangetroffen.

De collectie mijnenveldkaarten van de EOD is geraadpleegd. In het onderzoeksgebied of de directe omgeving waren geen geregistreerde mijnenvelden of op mijnen verdachte gebieden gelegen.

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.

¹⁰ Informatie ontleend aan Meijers, A.H., *Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947* (Soesterberg 2013).

In het kader van dit vooronderzoek is in deze gegevens gezocht naar mogelijk voor het onderzoeksgebied relevante informatie. Deze gegevens worden hieronder per archieftoegang behandeld.

- **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)**

De meeste geallieerde luchtaanvallen op Nederlands grondgebied in de periode 1943-1945 zijn uitgevoerd door luchtmachteenheden die vielen onder de Second Tactical Air Force (2nd TAF) van de Royal Air Force (RAF). De 2nd TAF werd in 1943 samengesteld uit verschillende bestaande luchtmachtonderdelen, met als doel specifieke luchtsteun te verzorgen aan de opmars van het geallieerde grondleger in Noordwest-Europa. Toegang AIR 37 bevat diverse voor Nederlandse grondgebied relevante documenten van de 2nd TAF, waaronder de dagelijkse rapporten. Deze *daily logs* van de 2nd TAF kunnen belangrijke informatie bevatten over operaties van de RAF in de omgeving van het onderzoeksgebied. Aan de hand van deze dagrapporten kan inzicht worden verkregen in de aard en omvang van een luchtaanval.

Saricon heeft de in de *daily logs* vermelde aanvallen op Nederlands grondgebied middels een zoek sleutel in kaart gebracht.

NB. Aan de hand van de meldingen in de *daily logs* kan verder onderzoek worden verricht in verslaglegging op lagere bevelsniveaus – met name dat van de squadrons.

Geraadpleegde stukken

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

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

De RAF was verdeeld in verschillende Commands, waarvan Bomber Command, Fighter Command en Coastal Command de meest relevante zijn. Toegang AIR 24 bevat diverse documenten die zijn verzameld en gearchiveerd op het bevelsniveau van het Command. Voor onderzoeksgebieden in het midden en westen van Nederland kunnen o.a. de appendices van de Operations Record Books HQ Fighter Command relevant zijn. Vanaf het najaar van 1944, en met name in de eerste maanden van 1945, bombardeerden squadrons van Fighter Command in de provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht infrastructurele doelwitten en doelwitten die van doen hadden met lanceringen van Duitse V-wapens.

Saricon heeft deze aanvallen middels een zoek sleutel in kaart gebracht.

NB. Aan de hand van de meldingen in de appendices van de ORB's HQ Fighter Command kan verder onderzoek worden verricht in verslaglegging op lagere bevelsniveaus – met name dat van de squadrons

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
632	H.Q. Fighter Command. Appendices. A - D. 01 January	Nee

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
	1944 - 31 December 1944	
635	H.Q. Fighter Command. Appendices. A - E. 01 December 1944 - 31 December 1944	Ja
638	H.Q. Fighter Command. Appendices. A - D. 01 January 1945 - 31 January 1945	Nee
641	H.Q. Fighter Command. Appendices. A - D. 01 February 1945 - 28 February 1945	Ja
644	H.Q. Fighter Command. Appendices. A - B. 01 March 1945 - 31 March 1945	Nee
648	H.Q. Fighter Command. Appendices. A - D. 01 April 1945 - 30 April 1945	Nee

Mogelijk relevante stukken

Inventarisnr.	Inhoud
635	28.12.1944 'At 1330 hrs four Spitfires IX of 303 Sqdn took off from Coltishall (...) One of the Spitfires attacked a locomotive at Schiedam: strikes were seen and the engine stopped.'
641	25.02.1945 'Between 1103 and 1120 hrs., twelve Spitfires IX of 124 Sqdn, carrying two 250 lb. bombs each (...) Four Spitfires bombed the canal bridge and lock near Schiedam, west of Rotterdam, attacking S. to N. from 10.000 to 4.000 ft., but the bombs overshot slightly'

- **Air Ministry: Bomber Command: Registered Files (Toegangsnummer AIR 14)**

In toegang AIR 14 zijn diverse gegevens ondergebracht van Bomber Command, de bommenwerpertak van de RAF. Het betreft gegevens van allerlei soorten, waaronder verschillende overzichten van in Europa uitgevoerde luchtaanvallen. Relevante operationele gegevens bevinden zich onder meer in de *day and night bomb raid sheets* en de *form E summaries*.

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
2665	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. II. 01 May 1940 - 30 June 1940	Nee
2666	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. III. 01 July 1940 - 31 August 1940	Nee
2667	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. IV. 01 September 1940 - 30 September 1940	Nee
2668	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. V. 01 October 1940 - 31 October 1940	Nee
2669	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. VI. 01 November 1940 - 30 November 1940	Nee
2670	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. VII. 01 December 1940 - 31 December 1940	Nee
2671	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. VIII. 01 January 1941 - 28 February 1941	Nee
2672	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. IX. 01 March 1941 - 31 May 1941	Ja
2673	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night	Nee

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
	Bomb raid sheets Vol. X. 01 June 1941 - 31 December 1941	
2674	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. XI. 01 January 1942 - 30 June 1942	Nee
2675	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. XII. 01 July 1942 - 31 December 1942	Nee
2676	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night Bomb raid sheets Vol. XIII. 01 January 1943 - 31 May 1943	Nee
2677	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night bomb raid sheets Vol. XIV. 01 June 1943 - 30 November 1943	Nee
2678	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night bomb raid sheets Vol. XV. 01 December 1943 - 31 May 1944	Nee
2679	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night bomb raid sheets Vol XVI. 01 June 1944 - 30 November 1944	Nee
2680	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Night bomb raid sheets Vol. XVII. 01 December 1944 - 31 July 1945	Nee
2685	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Form "K" operations reports, Nos. 239-506 Vol. II. 01 January 1940 - 31 May 1940	Nee
2790	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Bombing Analysis Unit report: bomb fall count. 01 November 1944 - 30 November 1944	Nee
3141	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 1 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Belgium and France. 01 July 1940 - 31 December 1940	Nee
3142	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 1 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Belgium and Germany. 01 January 1941 - 30 June 1941	Ja
3143	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 1 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Belgium and France. 01 July 1941 - 30 September 1941	Nee
3144	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 1 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Belgium and Germany. 01 September 1941 - 31 October 1941	Nee
3145	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 1 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Belgium and Germany. 01 October 1941 - 31 December 1941	Nee
3146	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 1 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Germany. 01 January 1942 - 31 March 1942	Nee
3147	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 1 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Germany. 01 April 1942 - 31 May 1942	Nee
3148	Records created or inherited by the Air Ministry, the Royal Air Force, and related bodies. 01 May 1940 - 30 June 1940	Nee
3149	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 2 Group: summaries of France and Low Countries. 01 July 1940 - 30 September 1940	Nee

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
3150	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 2 Group: summaries of France and Low Countries. 01 September 1940 - 31 October 1940	Nee
3151	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 2 Group: summaries of France and Low Countries. 01 November 1940 - 30 November 1940	Nee
3152	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 2 Group: summaries of France and Low Countries. 01 December 1940 - 31 December 1940	Nee
3153	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 2 Group: summaries of France and Low Countries. 01 January 1941 - 31 January 1941	Nee
3154	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 2 Group: summaries of France and Low Countries. 01 February 1941 - 28 February 1941	Nee
3155	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of France and Low Countries. 01 May 1940 - 30 June 1940	Nee
3156	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: France and Germany. 01 July 1940 - 31 August 1940	Nee
3157	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany: 01 September 1940 - 31 October 1940	Nee
3158	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany: 01 November 1940 - 30 November 1940	Nee
3159	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Low Countries and Germany. 01 December 1940 - 31 December 1940	Nee
3160	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Low Countries and Germany. 01 January 1941 - 31 May 1941	Ja
3161	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Germany. 01 June 1941 - 31 July 1941	Nee
3162	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Low Countries and Germany. 01 July 1941 - 30 September 1941	Nee
3163	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Low Countries and Germany. 01 September 1941 - 31 October 1941	Nee
3164	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Low Countries and Germany. 01 October 1941 - 31 December 1941	Nee
3165	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Low Countries and Germany. 01 January 1942 - 31 March 1942	Nee
3166	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 3 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Low Countries and Germany. 01 April	Nee

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
	1942 - 30 June 1942	
3167	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in Germany. 01 May 1940 - 31 July 1940	Nee
3168	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 August 1940 - 31 October 1940	Nee
3169	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 November 1940 - 30 November 1940	Nee
3170	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 December 1940 - 31 December 1940	Nee
3171	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 January 1941 - 31 May 1941	Ja
3172	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 June 1941 - 30 June 1941	Nee
3173	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 July 1941 - 31 August 1941	Nee
3174	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 September 1941 - 30 September 1941	Nee
3175	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 October 1941 - 31 October 1941	Nee
3176	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Belgium and Germany. 01 November 1941 - 30 November 1941	Nee
3177	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Belgium and Germany. 01 December 1941 - 31 December 1941	Nee
3178	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France, Low Countries and Germany. 01 January 1942 - 31 January 1942	Nee
3179	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 February 1942 - 31 March 1942	Nee
3180	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 April 1942 - 31 May 1942	Nee
3181	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France and Germany. 01 May 1940 - 30 June	Nee

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
	1940	
3182	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France Low Countries and Germany. 01 July 1940 - 30 September 1940	Nee
3183	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France Low Countries and Germany. 01 October 1940 - 31 October 1940	Nee
3184	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France Low Countries and Germany. 01 November 1940 - 30 November 1940	Nee
3185	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: summaries of Form E reports of bombs dropped on targets in France Low Countries and Germany. 01 December 1940 - 31 December 1940	Nee
3186	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 January 1941 - 31 May 1941	Ja
3187	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 June 1941 - 30 June 1941	Nee
3188	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 July 1941 - 31 August 1941	Nee
3189	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 September 1941 - 30 September 1941	Nee
3190	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 4 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 October 1941 - 31 October 1941	Nee
3191	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 November 1941 - 30 November 1941	Nee
3192	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 December 1941 - 31 December 1941	Nee
3193	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 January 1942 - 31 January 1942	Nee
3194	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 February 1942 - 31 March 1942	Nee
3195	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. No 5 Group: Summaries of Form E reports of bombs dropped on targets: France Low Countries and Germany. 01 April 1942 - 31 May 1942	Nee
3360	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Day bomb raid sheets Vol. I. 01 September 1939 - 31 May 1940	Nee

Inventarisnr.	Omschrijving	Relevant
3361	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Day bomb raid sheets Vol. II. 01 June 1940 - 31 December 1940	Nee
3362	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Day bomb raid sheets Vol. III. 01 January 1941 - 31 May 1941	Nee
3363	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Day bomb raid sheets Vol. IV. 01 June 1941 - 31 December 1941	Ja
3364	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Day bomb raid sheets Vol. V. 01 January 1942 - 31 December 1942	Nee
3365	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Day bomb raid sheets Vol. VI. 01 January 1943 - 31 May 1943	Nee
3366	Air Ministry: Bomber Command: Registered Files. Day bomb raid sheets Vol. VII. 01 June 1943 - 31 May 1944	Nee

Mogelijk relevante stukken voor luchtaanval van 17.04.1941-18.04.1941

Inventarisnr.	Inhoud
2672	No. 1 Group. Z3D. 3 Wellingtons of 12 & 142 Squadrons. 13 x 500 lb. GP, 360 x 4 lb. Yellow fires caused which only lasted a short time.
	No. 4 Group. 5 Whitleys. 16 x 500 lb. GP, 19 x 250 lb. GP, 600 x 4 lb. Bursts seen in target area. Fires started, explosions seen. Bursts across N end of target.
	No. 4 Group. Rly bridge at Schiedam (West of Rotterdam). 1 Whitley. 2 x 250 lb. GP. Results not seen.
3142	No. 1 Group. Z3D. Squadrons 12, 142. 3 raid nos. Time of attack: 2205-2300. Height of attack: 2500-2000. Bombs dropped: 13 x 500 lb. GP, 360 x 4 lb. Results: Z3D. Yellow fires caused which only lasted a short time.
3171	No. 4 Group. 3 raid nos. Time of attack: 2355-0010. Height of attack: 10.000-8.000. Bombs dropped: 8 x 500 lb. GP, 12 x 250 lb. GP, 360 x 4 lb. Results: Z3D. Bursts seen in target area.
	No. 4 Group. 1 raid no. Time of attack: 0008. Height of attack: 9000. Bombs dropped: 4 x 500 lb. GP, 3 x 250 lb. GP, 120 x 4 lb. Results: Z3D. Bursts in target area. Fires started + explosion seen.
	No. 4 Group. 1 raid no. Time of attack: 0123. Height of attack: 15.000. Bombs dropped: 4 x 500 lb. GP, 4 x 250 lb. GP, 120 x 4 lb. Results: Z3D. Bursts across N end of target.
	No. 4 Group. 1 raid no. Time of attack: 0005. Height of attack: 5000. Bombs dropped: 2 x 250 lb. GP. Results: Rly Bridge at Schiedam (West of Rotterdam) – results not seen.

Mogelijk relevante stukken voor luchtaanval van 20.04.1941-21.04.1941

Inventarisnr.	Inhoud
2672	No. 1 Group. Z3D. 4 Wellingtons. 35 x 250 lb., 420 x 4 lb. Fire seen by 1 a/c burning in area of river harbour junction marked 'D' on target map. Another a/c saw stick straddle fire in target area & later saw an explosion with green flash. Other results not observed.
	No. 3 Group. Z3D. 7 Wellingtons. 81 x 250 lb., 840 x 4 lb. Bombs in target area. Bursts seen and several fires started, some of which appeared to be burning well.
	No. 3 Group. Z.61 Waalhaven. 1 Wellington. 12 x 250 lb., 120 x 4 lb. Bursts across flarepath, which was dowsed.
	No. 4 Group. Z3D. 6 Whitleys. 22 x 500 lb., 24 x 250 lb., 720 x 4 lb. Fires seen on E bank of 'Y' docks. Bursts also seen among fires caused by incends.

Mogelijk relevante stukken voor luchtaanval van 29.04.1941-30.04.1941

Inventarisnr.	Inhoud
2672	No. 3 Group. Z3D Rotterdam Petrol Harbour. 5 Wellingtons. 6x500, 61 x 250 lb. GP, 600 x 4 lb. Some bursts seen and one fire started which remained visible for 5 mins after a/c left. 1 a/c reported a brilliant flash seen after bombing.
	No. 4 Group. Z3D. 5 Whitleys. 18 x 500 lb. GP, 20 x 250 lb. GP, 540 x 4 lb. Incends caused fires burning with red glow. Other results unobserved owing to heavy cloud and haze.
	No. 5 Group. Z3D. 4 Hampdens. 16 x 500 lb. GP. No results observed.
	No. 3 Group. Docks East Z119. Rotterdam Power Station. 1 Wellington. 12 x 250 lb. GP, 120 x 4 lb. Bursts seen towards water edge. Small fire caused.
	No. 5 Group. S/L's near Rotterdam. 4 Hampdens. 16 x 500 lb. GP, 6 x 250 lb. GP. Bursts observed by 3 a/c and some S/L's dowsed.
3160	No. 3 Group. 1 raid no. Time of attack: 0058. Height of attack: 12.000. Bombs dropped: 12 x 250 lb. GP, 120 x 4 lb. Results: Docks immediately E of Z119. Bursts seen near water edge. Small fire caused.
3171	No. 4 Group. Height of attack: 9000, 10.000, 11.000, 12.500, 10.000. Bombs dropped: 6 x 500 lb. GP, 61 x 250 lb. GP, 600 x 4 lb. Results: Z3D. Some bursts seen and one fire started
	No. 4 Group. 4 raid nos. Time of attack: 0007, 2315, 2310, 2310. Height of attack: 1.000, 12.500, 13.500, 12.000. Bombs dropped: 14 x 500 lb. GP, 14 x 250 lb. GP, 540 x 4 lb. Results: Z3D. Incendiaries seen to burst and after a/c left target. Fires were observed burning with red flow. Other results not observed.
	No. 4 Group. 1 raid no. Time of attack: 2355. Height of attack: 10.500. Bombs dropped: 4 x 500 lb. GP, 6 x 250 lb. GP. Results: Z3D. Bursts believed in vicinity of target which could not be seen. Fires obscured after bombing.
3186	No. 5 Group. 4 raid nos. Time of attack: 2240-2312. Height of attack: 5000, 12.000, 10.000, 10.000. Bombs dropped: 16 x 500 lb. GP. Results: Z3D. No results observed.
	No. 5 Group. 4 raid nos. Time of attack: 2250-2359. Height of attack: 4000, 5000, 9000, 11.000. Bombs dropped: 16 x 500 lb. GP, 6 x 250 lb. GP. Results: S/L near Rotterdam. Bursts observed by 3 a/c. some S/Ls dowsed.

Mogelijk relevante stukken voor luchtaanval van 11.05.1941-12.05.1941

Inventarisnr.	Inhoud
3160	No. 3 Group. 2 raid nos. Time of attack: 0005-0025. Height of attack: 16.500-13.000, 10.000. Bombs dropped: 22 x 250 lb. GP, 240 x 4 lb. Results: Z3D. Bursts seen in target area between Y Dock + S Bank of river – 5 yellow fires + 1 explosion observed.
	No. 3 Group. 1 raid no. Time of attack: 0005. Height of attack: 14.000. Bombs dropped: 1 x 1000 lb. GP, 4 x 500 lb. GP. Results: Z3D. Bursts on SW edge of target – 2 small red fires started.

Mogelijk relevante stukken voor luchtaanval van 28.08.1941

Inventarisnr.	Inhoud
3363	No. 4 Blenheims. Ship in Maashaven. 6 x 500 lb. SAP, 16 x 25 lb. Direct hit observed on stern. 2 further bursts seen on dockside warehouse N side of river opposite with thick smoke rising. Direct hit seen amidships with flame and smoke. Leader saw one bomb overshoot 50 yds. and other to penetrate vessel in stern. Ship was seen after explosion to be completely obscured by smoke. 1 a/c reported Blenheim crashed in warehouse in Nw corner of Maashaven starting a large fierce fire. Later a Spitfire was seen to go down in flames. a/c reported Blenheim from low level seen to go into river. Another Blenheim was seen to go into river from low level. 1 a/c missing.

Inventarisnr.	Inhoud
	1 Blenheim. 4/5000 ton ship in Dock 2. Also 2 ships under construction on Slipways just W of this Dock. 2 x 500 lb. SAP. SW to NE attack. Results unobserved, but saw 3 columns of black smoke rising from Dock area.
	1 Blenheim. 400 ton m/v in Dock 4 on S bank of river. Ship under construction near Dock on N side of river. 2 x 500 lb. SAP. Results unobserved.
	1 Blenheim. Ship under construction between nos 2 and 3 docks on N side of river. 2 x 500 lb. SAP. Bombs believed overshot into wharves amongst cranes, wharf machinery and sheds.
	1 Blenheim. Ship under construction between nos 2 and 3 docks on N side of river. 2 x 500 lb. SAP. Results unobserved.
	2 Blenheims. 4 x 500 lb. SAP, 4 x 25 lb. 3000 m/v on eastern side of Dock 20 (Results unobserved); 2000 ton cargo boat in Dock 20 (Results unobserved); sheds at quayside N of dock 20 (Direct hits on sheds); Vlaarding-en Rly station (Results unobserved).

- **Air Ministry and Admiralty: Coastal Command: Registered Files. Files relating to the organization, planning, equipment and operations of Coastal Command, 1930-1974. (Toegangsnummer AIR 15)**

Behalve de toestellen van 2nd TAF, Fighter Command en Bomber Command, waren ook de toestellen van Coastal Command sporadisch actief boven Nederland, met name in de eerste anderhalf jaar van de bezetting. In de toegang AIR 15 zijn diverse operationele en aanverwante gegevens van Coastal Command ondergebracht die inzicht kunnen verschaffen in de aard en omvang van hun acties boven Nederland.

Saricon heeft een groot deel van deze aanvallen deze aanvallen middels een zoek sleutel in kaart gebracht.

Geraadpleegde stukken

Inventarisnr.	Naam	Relevant
766	Registered Files. Attack Sheets Nos. 1-250 Vol I. 01 April 1940 – 31 October 1940	Ja
767	Registered Files. Attack Sheets Nos. 251-500 Vol II. 01 October 1940 – 31 August 1941	Nee
768	Registered Files. Strike Sheets Nos. 1-250 Vol I. 01 April 1940 – 30 September 1940	Nee
769	Registered Files. Strike Sheets Nos. 251-500 Vol 2. 01 September 1940 – 31 December 1940	Nee
770	Registered Files. Strike Sheets Nos. 501-750 Vol 3. 01 December 1940 – 31 May 1941	Nee
771	Registered Files. Strike Sheets Nos. 751-893 Vol 4. 01 May 1941 – 23 September 1941	Nee

Mogelijk relevante stukken voor luchtaanval van 22.09.1940-23.09.1940

Inventarisnr.	Inhoud
766	A/C detailed: 1 x Blenheim. 59 Sqdn, 16 Group. Task: Reconnaissance Rotterdam Harbour. Results: 'Aircraft attacked barges in Rotterdam and Delft Canal. No hits. Bombs dropped: 4 x 250 lb. GP.

3.11 BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV, FREIBURG

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

De stukken zijn afkomstig uit de volgende dossiers:

- Toegang RL2/II, inv 205-250, 345-348, 1025-1026.

De onderstaande meldingen zijn aangetroffen:

Mogelijk relevante meldingen Luftwaffenführungsstab

Inv. Nr. RL 2-II inv.	Datum	Tijd	Locatie	Afgeworpen explosieven	Details
205	14.05.1940	11.50	Schiedam	70 SD 50	'70 SD 50 auf den Ostrausgang von Schiedam'
211a	04.07.1940	01.06	Schiedam	?	'Keine Schadensmeldung'
213	24.07.1940	?	Kethel	1	'1 Kuh tot'
216	01.10.1940	22.52	Schiedam	1	'Kein Schaden'
	11.10.1940	22.04	Schiedam	4 Sprb.	'Abwurf auf Strasse Schiedam-Rotterdam am Ostrand von Schiedam. Geringer Sachschaden. 2 Soldaten und 1 Holländer getötet'
234	18.03.1941	06.45	Schiedam	'1 Sprb.'	'Kein Schaden'
237	31.03.1941	22.10	Tussen Vlaardingen en Kethel	'4 Sprb.' [Brisantbommen] 'mehr. Brb.' [Brandbommen]	'Kein Schaden'
239	18.04.1941	00.52	Schiedam	3 Sprb., 30 Brb.	'3 Häuser zerstört, 1 operationssaal des krankenhauses ausgebrannt. 2 Holländer schwer, mehrere leicht verletzt'
240	30.04.1941	00.00	Kethel	6 Sprb.	'In der Ortschaft Beek 1 Haus und 1 Scheune zertrümmert. 1 pferd, 2 kühe tot.'
242	12.05.1941	00.13	Kethel	7 Sprb.	'Kein Schaden'

3.12 THE NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION (NARA), COLLEGE PARK, MARYLAND

The National Archives and Records Administration (NARA) is het nationaal archief van de Verenigde Staten. NARA heeft diverse vestigingen, waarvan de belangrijkste twee in de regio Washington DC zijn gelegen. Documenten uit de periode van de Tweede Wereldoorlog, waaronder een groot deel van het archief van de Amerikaanse strijdkrachten, berusten op de locatie National Archives II in College Park, Maryland. Vanaf medio 1942 gingen de United States Army Air Forces (USAAF) zich mengen in de luchtoorlog boven West-Europa. Ook Nederland kreeg te maken met Amerikaanse luchtaanvallen, zij het een beperkt aantal in vergelijking met het aantal Britse luchtaanvallen. De informatie met relevantie voor het vooronderzoek CE in NARA betreft in de eerste plaats missiegegevens, informatie waarin voor deze aanvallen van de USAAF op Nederlands grondgebied onder meer is gedocumenteerd: datum en tijdstip aanval, doel aanval, afwerphoogte, summier resultaten zoals aangegeven door de bemanning, en gebruikte bommenlading. De zogeheten Mission Reports kunnen beschikbaar zijn op meerdere bevelsniveaus (Air Force, Division, Wing, Group, Squadron).

In NARA bevindt zich voorts een (relatief klein) deel van de beschikbare luchtfoto-interpretatierapporten en aanverwante documenten opgesteld door de geallieerde luchtmachten. Deze informatie is voor het grootste deel ook beschikbaar via the National Archives te Londen (zie paragraaf 3.10). Verder bevat NARA een grote verzameling kopieën van Duitse Kriegstagebücher (KTB's). Dit betreft verslaglegging van oorlogsgereleerde zaken door diverse Duitse legeronderdelen. De KTB's zijn bij de geallieerde overwinning op Duitsland in 1945 door de geallieerden in beslag genomen en in de daaropvolgende jaren op microfilm gekopieerd, waarna zij aan de Duitse overheid werden geretourneerd. Van veel KTB's bevindt zich dus zowel in het Duits militair archief te Freiburg als in de VS een exemplaar.

Voor dit onderzoek is geen gebruik gemaakt van dit archief. Het is naar de mening van Saricon niet te verwachten dat hier gegevens te vinden zijn met relevantie voor het onderzoeksgebied. Aanwijzingen dat de USAAF aanvallen heeft uitgevoerd op doelen binnen het onderzoeksgebied zijn er niet. Ook de Kriegstagebücher zullen naar verwachting geen relevante gegevens opleveren, aangezien er binnen het onderzoeksgebied geen gevechtshandelingen hebben plaatsgevonden.

3.13 NIEUWSBERICHTEN

3.13.1 Saricon Collectie

Saricon beschikt over een collectie explosievengerelateerde nieuwsberichten uit de periode 1982 – heden. Voor de periode van 1982 tot 2003 betreft het een krantenknipseldatabase, voor de periode sinds 2008 betreft het een database met meldingen van nieuwswebsites.

De collectie bevat circa 9 nieuwsberichten over explosievondsten in de gemeente Schiedam. Het volgende bericht is mogelijk relevant voor het onderzoeksgebied:

Mogelijk relevante nieuwsberichten

Bron	Inhoud
Onbekend	'Bij graafwerkzaamheden in een vaart bij de Prinses Beatrixlaan in Schiedam is zaterdag ter hoogte van de Poldervaart een handgranaat aangetroffen. De granaat werd (...) ontdekt na onderzoek met een metaaldetector. Of het om een moderne granaat of een exemplaar uit de Tweede Wereldoorlog betrof, kon de politie niet zeggen. De Explosieven Opruimingsdienst heeft de handgranaat op een veilige plaats tot ontploffing gebracht.'

Dit bericht heeft vermoedelijk betrekking op de melding van 19 mei 2001, die in de ruimingsrapporten van de EOD (zie paragraaf 3.9.1.) te vinden is onder nummer 20010757. De EOD noemt als vindplaats het Beatrixpark.

3.14 COLLECTIE STAFKAARTEN KADASTER

Saricon heeft de collectie Duitse en geallieerde stafkaarten uit de Tweede Wereldoorlog van het Kadaster te Zwolle geraadpleegd. Deze zijn onder meer gebruikt om een beter inzicht te krijgen in de topografie van het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog. De volgende kaarten zijn gebruikt:

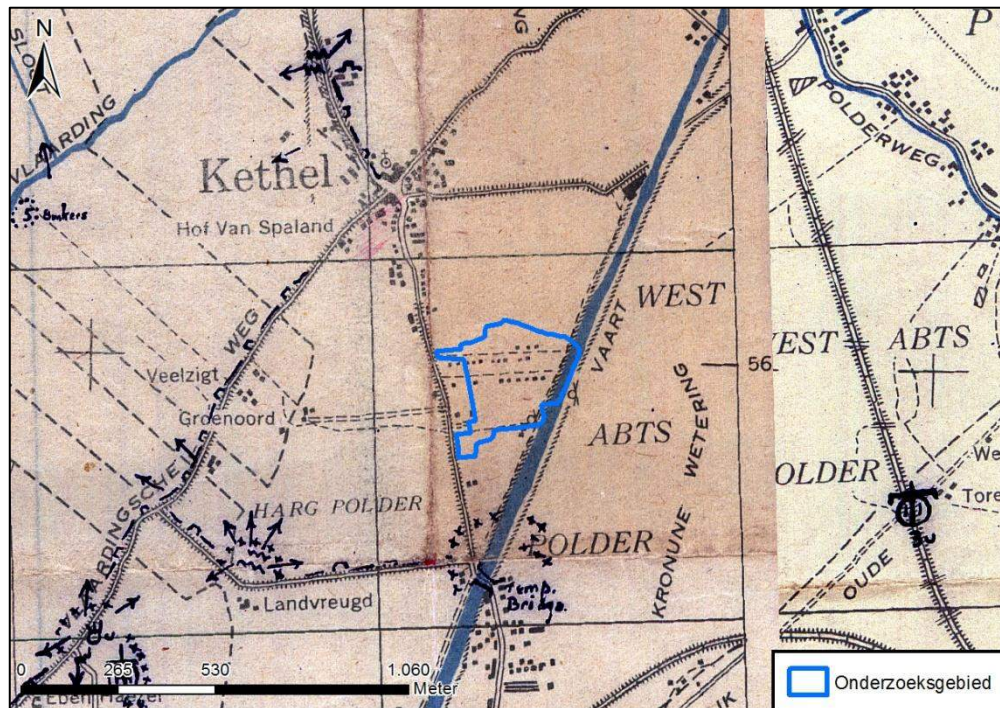
- Stafkaart B500 (Haven, 1940), schaal 1:25.000
- Stafkaart 02 NE (Vlaardingen, 1943), schaal 1:25.000
- Stafkaart 03 NW (Rotterdam, 1944), schaal 1:25.000
- Stafkaart 37 (Oost Rotterdam, 1945), schaal 1:50.000

Van de omgeving van het onderzoeksgebied heeft het Kadaster ook zogenoemde Defence Overprints beschikbaar. Dit is een kaart waarop de bij de geallieerde militaire inlichtingendiensten bekende informatie over Duitse verdedigingswerken is weergegeven

- Defence overprint 02 NE (Vlaardingen, 25.03.1945) schaal 1:25.000
- Defence overprint 03 NW (Rotterdam, 25.03.1945) schaal 1:25.000

In figuur 6 is een detail uit deze Defence Overprints weergegeven. Hieruit blijkt dat, althans voor zover bekend bij de geallieerde inlichtingendiensten, in maart 1945 de volgende verdedigingswerken in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied waren gelegen:

- prikkeldraadversperringen rond de brug over de Poldervaart, op circa 200 m van het onderzoeksgebied;
- prikkeldraadversperringen en mitrailleurposten bij de boerderij 'Landvreugd', op circa 700 m van het onderzoeksgebied;
- stellingen aan de Harreweg, ten Noorden van het dorp Kethel, op circa 900 m van het onderzoeksgebied;
- luchtafweergeschut bij de spoorkruising met de Oude Dijk, op circa 1000 m van het onderzoeksgebied



Figuur 7. Verdedigingswerken rond Kethel, zoals weergegeven op een Defence Overprint. (Bron: Defence Overprint 02 NE (Vlaardingen, 25.03.19 45) en Defence overprint 03 NW (Rotterdam, 25.03.1945).

3.15 LUCHTFOTO'S

3.15.1 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 de resultaten van eerder uitgevoerde luchtaanvallen, over Duitse militaire aanwezigheid, en over Duitse oorlogsproductie en overige economische activiteiten. Hoewel aan de mogelijkheden voor interpretatie van dergelijke luchtfoto's diverse beperkingen kunnen kleven, 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).

Geraadpleegde luchtfoto's

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

- Wageningen UR, Afdeling Speciale Collecties van de Universiteitsbibliotheek. Dit archief bevat circa 93.000 luchtverkenningfoto's van Nederlands grondgebied in de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en United States Army Air Forces (USAAF) tijdens de Tweede Wereldoorlog;
- Kadaster te Zwolle. Dit archief bevat circa 110.000 luchtverkenningfoto's van Nederlands grondgebied in de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Ook bevat het archief voor- en naoorlogse luchtfoto's;

- The Aerial Reconnaissance Archives (TARA) te Edinburgh. Dit archief bevat een zeer groot aantal luchtverkenningfoto's van Nederlands grondgebied in de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Vermoedelijk betreft het op zijn minst het tienvoudige van het aantal luchtfoto's dat zich bevindt in de Nederlandse luchtfotoarchieven. TARA is een van de luchtfotocollecties die vallen onder de National Collection of Aerial Photography, onderdeel van de Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland. TARA bevat van oorsprong twee voor Nederlands grondgebied belangrijke luchtfotocollecties: ACIU (Allied Central Interpretation Unit) en JARIC (Joint Allied Reconnaissance Interpretation Centre)

Gezien de enorme hoeveelheid luchtfoto's van Nederlands grondgebied, en de verspreiding van deze foto's over verschillende archieven, is het zoeken naar en het vinden van de meest geschikte luchtfoto's voor een vooronderzoek CE vaak geen sinecure. De geschiedenis van de diverse luchtfotocollecties is complex, onder meer als gevolg van de uitwisseling van luchtfotomateriaal onder de diverse takken van de verschillende geallieerde luchtmachten en grondlegers, maar ook als gevolg van het naoorlogs verplaatsen, dupliceren en vernietigen van (delen van) luchtfotocollecties. Hierdoor bevinden zich vaak kopieën van dezelfde foto's in verschillende archieven – in Nederland, Engeland, Schotland, Canada en de VS. Waar van sommige foto's wereldwijd tientallen kopieën van wisselende kwaliteit kunnen bestaan, is van andere foto's geen enkele kopie meer beschikbaar. Saricon heeft de afgelopen jaren zoek sleutels ontwikkeld op de luchtfotocollecties van de Wageningen UR en het Kadaster, die zijn gebaseerd op zowel originele zoek sleutels uit de oorlogsperiode (zogenoemde sortieplots) als op zoek sleutels die na e Tweede Wereldoorlog zijn vervaardigd door de beheerders van de collecties.

Door de Duitse firma Luftbilddatenbank, waarmee Saricon heeft samengewerkt voor het onderzoek in TARA, zijn zoek sleutels ontwikkeld op de TARA-collecties. De door Saricon en Luftbilddatenbank vervaardigde zoek sleutels zijn in verregaande mate volledig, maar garanties dat alle relevante luchtfoto's van een bepaald gebied kunnen zijn gevonden, beoordeeld en gebruikt, kunnen niet worden gegeven. De vindbaarheid van luchtfoto's kan worden beïnvloed door onnauwkeurigheden in zoek sleutels die reeds in de oorlogsperiode en de daaropvolgende decennia zijn gemaakt. Daarnaast kunnen foto's in het verleden zijn vernietigd of vermist zijn geraakt; maar ook kunnen verloren gegaane foto's alsnog opduiken - zaken waarmee alle soorten archiefdocumenten nu eenmaal te maken hebben. Aan de hand van bovengenoemde zoek sleutels op de collecties luchtfoto's van de Wageningen UR, Kadaster en TARA, zijn de onderstaande luchtfoto's verzameld. Bij de selectie is rekening gehouden met opnamedatum in relatie tot oorlogshandelingen, kwaliteit en schaal van de foto's.¹¹

Gepositioneerde luchtfoto's Afdeling Geo-Informatie van het Kadaster

Datum	Sortie	Foto-nummer	Kwaliteit
08.03.1943	D-211	3054	Gedeeltelijke dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
07.07.1943	D-806	3012	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
19.09.1944	106G-2994	4278	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, goede kwaliteit.
26.02.1945	106G-4540	4020	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, goede kwaliteit.

¹¹ In het WSCS-OCE wordt m.b.t. het luchtfoto-onderzoek vermeld: 'de organisatie dient de beschikbare luchtfoto's te rapporteren en daarin tevens de selectie te motiveren'. Saricon heeft deze tekst niet opgevat als zou er een verplichting bestaan een totaaloverzicht aan te leveren van alle luchtfoto's die dekking hebben met het onderzoeksgebied. Gezien het hierboven beschrevene, wordt een dergelijke inspanning niet zinvol geacht.

26.02.1945	106G-5129	4065	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, goede kwaliteit.
------------	-----------	------	--

Gepositioneerde luchtfoto's Luftbilddatenbank

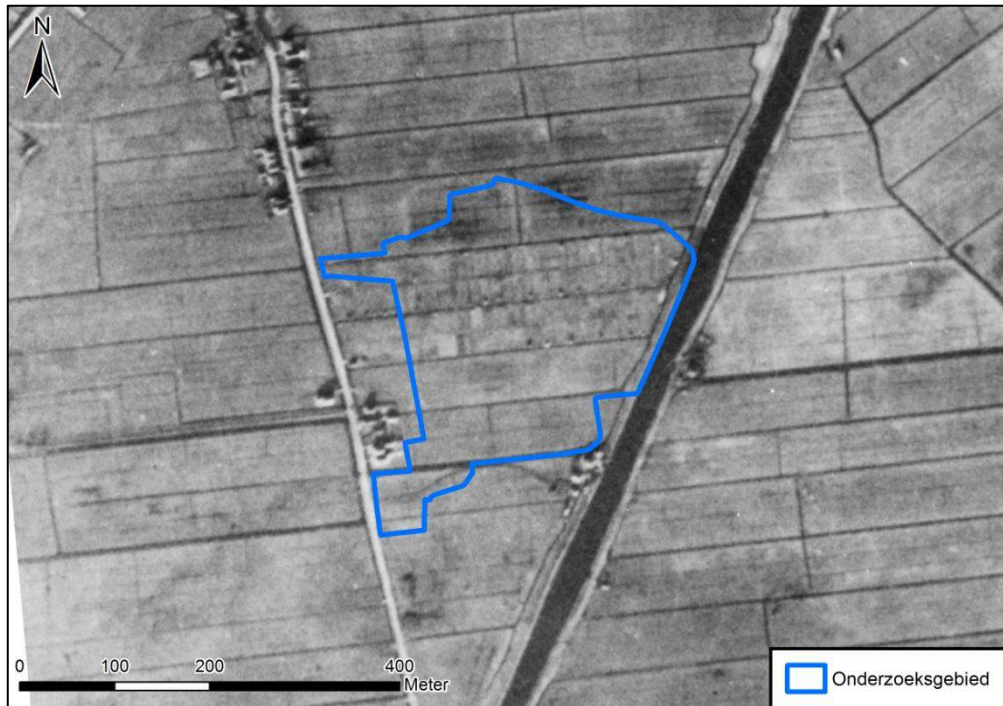
Datum	Sortie	Foto-nummer	Kwaliteit
18.05.1940	HNA-021	229	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
25.05.1940	HAA-028	259	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, zeer slechte kwaliteit.
28.05.1940	HNA-025	1004	Niet bruikbaar.
05.06.1940	HNA-031	241	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
02.07.1940	HNA-061	246	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
29.07.1940	H-044	222	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
04.09.1940	H-153	238	Gedeeltelijke dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
20.09.1940	H-228	8	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit door wolken.
15.10.1940	H-332	402	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, redelijke kwaliteit.
29.10.1940	H-378	245	Niet bruikbaar.
11.11.1940	H-423	219	Gedeeltelijke dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
23.11.1940	H-460	241	Gedeeltelijke dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
10.02.1941	H-632	23	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
14.02.1941	B-044	228	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
06.03.1941	B-071	12	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
16.03.1941	H-746	346	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, redelijke kwaliteit.
20.04.1941	H-863	39	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, goede kwaliteit.
10.05.1941	B-171	12	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
26.06.1941	T-184	307	Niet bruikbaar.
02.07.1941	HNA-061	246	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
01.09.1941	T-504	324	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
05.07.1942	C-033	1032	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
18.08.1942	C-236	2090	Volledige dekking van het onderzoeksgebied, matige kwaliteit.
		2091	
04.10.1942	C-452	2133	Niet bruikbaar,

Dekking luchtfoto's

Bovenstaande selectie is hoofdzakelijk gebaseerd op de gebeurtenissenlijst, zoals weergegeven in hoofdstuk 4. Er is naar gestreefd om voor relevante gebeurtenissen een foto van voor, en een foto van na de gebeurtenis op te nemen. De foto's zijn gepositioneerd in GIS. Op de meeste luchtfoto's is het onderzoeksgebied geheel gedekt. In de figuren 8 t/m 12 zijn enkele voorbeelden van luchtfoto's weergegeven.



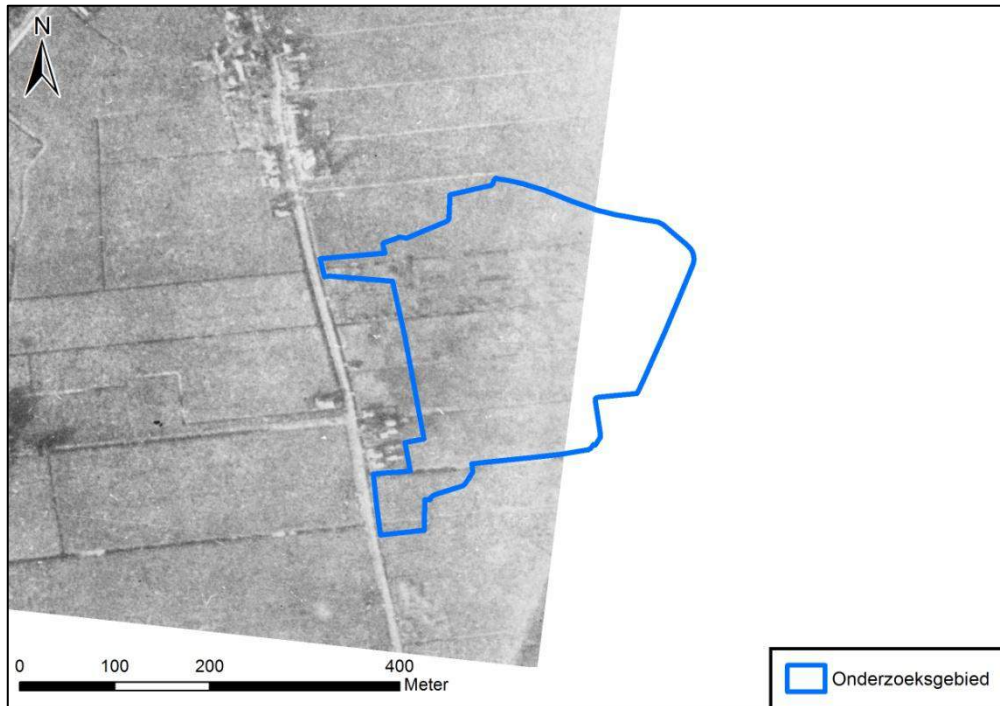
Figuur 8. Het onderzoeksgebied op 05.06.1940. (Bron: Luchtfoto HNA-031-241)



Figuur 9. Het onderzoeksgebied op 14.02.1941. (Bron: Luchtfoto B-044-228)



Figuur 10. Het onderzoeksgebied op 05.07.1942. (Bron: Luchtfoto C-033-1032)



Figuur 11. Het onderzoeksgebied op 04.10.1942. (Bron: Luchtfoto C-453-2133)



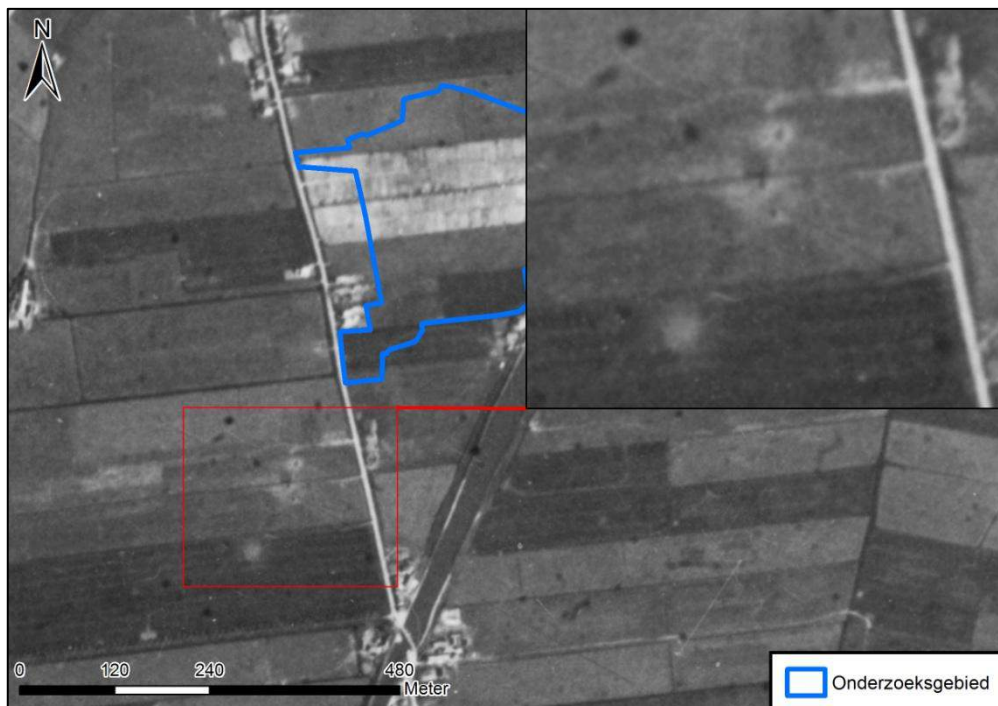
Figuur 12. Het onderzoeksgebied op 26.02.1945 (Bron: Luchtfoto 106G-4540-4020)

Luchtfoto-interpretatie

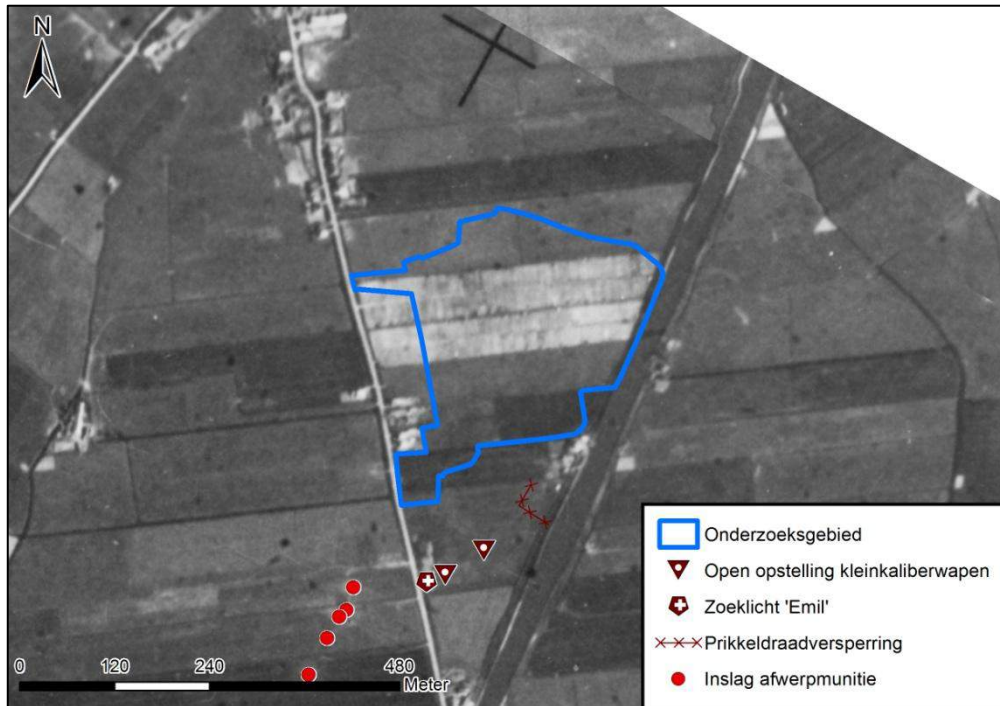
Alle gepositioneerde luchtfoto's zijn geanalyseerd met als doel veranderingen in het landschap als gevolg van oorlogshandelingen vast te stellen. Het gaat hierbij met name om het verifiëren van uit de literatuur en archieven bekende gegevens.

Bij de luchtfoto-interpretatie zijn geen door oorlogshandelingen veroorzaakte verstoringen van het landschap waargenomen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Buiten de grenzen van het onderzoeksgebied zijn wel door oorlogshandelingen veroorzaakte verstoringen waargenomen. Deze zijn weergegeven in figuur 13.

Uit archiefonderzoek in het Gemeentearchief Schiedam, Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg en The National Archives te Londen, is gebleken dat in de nacht van 29 op 30 april 1941 bommen zijn gevallen in de omgeving van het aan de Schiedamseweg opgestelde zoeklicht 'Emil'. Uit de bronnen blijkt dat er vijf of zes bommen zijn afgeworpen. De gemeentepolitie van Kethel meldt dat dit heeft geresulteerd in vijf kraters, en dat er daarnaast een blindganger of tijdbom is gevallen. Op de luchtfoto's zijn vijf inslagkraters waargenomen tijdens de luchtfoto-interpretatie. Daarnaast zijn bij de luchtfoto-interpretatie Duitse stellingen waargenomen. Het gaat (vermoedelijk) om twee open opstellingen voor kleinkaliberwapens, en om een prikkeldraadversperring rond een boerderij. Uit de luchtfoto-interpretatie blijkt ook dat deze stellingen op 19 september 1944 ontmanteld waren. Het zoeklicht 'Emil' is ook rond deze tijd verwijderd.



Figuur 13. Het onderzoeksgebied op 10.05.1941. Ten zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn vijf bomkraters zichtbaar, hoogwaarschijnlijk als gevolg van het nachtbombardement van 29.04.1941 op 30.04.1941. Tevens zijn er een aantal Duitse verdedigswerken. Alle bevindingen zijn ingetekend in figuur 14. (Bron: Luchtfoto B-171-12.)



Figuur 14. De resultaten van de luchtfoto-interpretatie zijn ingetekend en weergegeven op een luchtfoto van 10.05.1941. (Bron: Luchtfoto B-171-12.)

3.15.2 Naoorlogse luchtfoto's en satellietbeelden

Sinds de Tweede Wereldoorlog heeft de omgeving van het onderzoeksgebied een ingrijpende verandering ondergaan. Het weiland dat het onderzoeksgebied ten tijde van de oorlog omringde, heeft plaatsgemaakt voor woningen. Zoals zichtbaar in figuur 15 hebben de volkstuin-tjes die in de oorlog in het gebied lagen plaatsgemaakt voor sportvelden en een wandelpark.



Figuur 15. Het onderzoeksgebied in 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 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 hoeft 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;¹²
- 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	Aangetroffen informatie	Bron(nen)	Beoordeling relevantie
11.05.1940 - 12.05.1940	Duitse parachutisten onder leiding van Hans Von Sponeck trekken door Schiedam en Kethel richting Overschie, Gevechten vinden daarbij niet plaats.	• Literatuur	Buiten het onderzoeksgebied.
13.05.1940	Nederlandse aanval op Overschie. Gevechten in de Spaanse Polder. Schade aan huizen aan de Polderweg.	• Literatuur	Buiten het onderzoeksgebied.
14.05.1940	Bombardement op Schiedam, waarbij de Parallelweg werd getroffen.	• Literatuur • Bundesarchiv	Buiten het Onderzoeksgebied.
25.06.1940	Bij een onbekend bombardement raakte door een bominslag nabij 'Huis te Riviere' in Schiedam, twee huizen beschadigd.	• Gemeentearchief Schiedam	Buiten het onderzoeksgebied.
08.07.1940	Op de Schiedamseweg, bij de Stenen Brug kwamen Duitse luchtafweergranaten neer.	• Gemeentearchief Schiedam	Buiten het onderzoeksgebied, op circa 400 meter afstand, bovendien worden deze meldingen niet meegenomen in een analyse, conform het WSCS-OCE.
27.07.1940	Een niet-ontpofte luchtafweergranaat sloeg door het dak van een woning aan de Schiedamseweg 53.	• Gemeentearchief Schiedam	Buiten het onderzoeksgebied, op circa 100 meter afstand, bovendien worden deze meldingen niet meegenomen in een analyse, conform het WSCS-OCE.

¹² Zie ook paragraaf 5.2, leemten in kennis. Paragraaf 6.5.2 / 6.5.1.2 van het WSCS-OCE vermeldt in dit kader: "Indicaties/contra-indicaties dienen een locatiewijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied."

Datum	Aangetroffen informatie	Bron(nen)	Beoordeling relevantie
22.09.1940 - 23.09.1940	Één Blenheim van Coastal Command voerde een aanval uit op een watergang in de buurt van Rotterdam. Op een weiland aan de Harreweg in Schiedam vielen vier bommen.	<ul style="list-style-type: none"> Gemeentearchief Schiedam NIOD The National Archives Luchtfoto's 	Blijkens opgaaf uit het gemeentearchief kwamen er vier bommen tot ontploffing. Volgens opgaaf van Coastal Command werden er vier bommen afgeworpen. Daarom is deze lucht-aanval niet relevant.
17.04.1941	Bombardement op de spoorbrug bij Schiedam door één Whitley van No. 4 Group Bomber Command met 2 x 250 lb. GP.	<ul style="list-style-type: none"> Literatuur Bundesarchiv The National Archives Luchtfoto's 	Buiten het onderzoeksgebied
20.04.1941	Tijdens een omvangrijke lucht-aanval op Rotterdam, kwamen er zo'n twintig brandbommen neer in de omgeving van de Schiedam-seweg.	<ul style="list-style-type: none"> Gemeentearchief Schiedam NIOD The National Archives Luchtfoto's 	Buiten het onderzoeksgebied, op 100 tot 400 meter afstand.
29.04.1941 - 30.04.1941	Tijdens een omvangrijke lucht-aanval op Rotterdam, kwamen er in de omgeving van de zoeklichtenpost 'Emil' meerde brisantbommen neer, waaronder één blindganger.	<ul style="list-style-type: none"> Gemeentearchief Schiedam Bundesarchiv The National Archives Luchtfoto's 	Kort ten zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn bomkraters waargenomen op een luchtfoto van 10.05.1941.
11.05.1941 - 12.05.1941	Tijdens een luchtaanval met drie Wellington bommenwerpers van No. 3 Group Bomber Command kwamen zeven brisantbommen neer in Kethel, zonder schade aan te richten.	<ul style="list-style-type: none"> The National Archives Bundesarchiv Luchtfoto's 	De exacte locatie is niet bekend. Er werden zes inslagen gemeld, geen van de toestellen had zes bommen aan boord.
04.07.1941	In een weiland aan de Vlaardingergeweg raakt een rund gewond door luchtafweergranaten	<ul style="list-style-type: none"> Gemeentearchief Schiedam 	Buiten het onderzoeksgebied, bovendien worden deze meldingen niet meegenomen in een analyse, conform het WSCS-OCE.
16.07.1941	Na afloop van een omvangrijke luchtaanval op Rotterdam, werden nabij 'Huis te Riviere' bomkraters aangetroffen.	<ul style="list-style-type: none"> Gemeentearchief Schiedam 	Buiten het onderzoeksgebied.
28.08.1941	Na een omvangrijke luchtaanval waarbij diverse doelen, zoals Rotterdam en Wilton-Feijenoord, werden gebombardeerd door Blenheim bommenwerpers van No. 2 Group Bomber Command, stortten twee Blenheim bommenwerpers van No. 88 en No. 266 Squadron neer in Schiedam en Kethel.	<ul style="list-style-type: none"> Literatuur SGLO Gemeentearchief Schiedam Luchtfoto's 	Beiden crashes vonden plaats buiten het onderzoeksgebied.
	Er werd één blindganger gemeld aan de Oude Dijk 100, waar tevens de spoorlijn Schiedam – Vlaardingen beschadigd raakten. Ook aan de Poldervaart werd een tijdbom gevonden.	<ul style="list-style-type: none"> Literatuur Gemeentearchief Schiedam The National Archives Luchtfoto's 	Buiten het onderzoeksgebied, op circa 800 meter afstand.
19.09.1941	Tijdens een luchtaanval door één	<ul style="list-style-type: none"> Gemeentearchief 	Buiten het onderzoeksgebied.

Datum	Aangetroffen informatie	Bron(nen)	Beoordeling relevantie
- 20.09.1941	Wellington bommenwerper van No. 4 Group Bomber Command op Rotterdam, kwam één bom neer in een weiland aan de Groeneweg 3 te Kethel.	Schiedam • Nationaal Archief • The National Archives • Luchtfoto's	
30.09.1941	De percelen Dorpsstraat 34 en 36 te Kethel raken beschadigd door klein kaliber granaten voor afweergeschut	• Nationaal Archief	Buiten het onderzoeksgebied, op circa 500 meter afstand, bovendien worden deze meldingen niet meegenomen in een analyse, conform het WSCS-OCE.
10.10.1941	In een weiland 500 meter westelijk van de Schiedamseweg 31 worden resten van een uitgebrande brandbom gevonden	• Nationaal Archief	Buiten het onderzoeksgebied, op circa 700 meter afstand.
04.03.1943	Bombardement op de spoorbrug over de Poldervaart.	• Literatuur • Gemeentearchief Schiedam • Luchtfoto's	Buiten het onderzoeksgebied, op circa 1.000 meter afstand.
19.08.1943	Vliegtuigcrash van een onbekend Amerikaans vliegtuig.	• NIOD • Luchtfoto's	Niet te verifiëren. Tevens is de exacte locatie niet te achterhalen.
30.08.1943 - 31.08.1943	Crash van een Britse Wellington van No. 300 Squadron.	• SGLO • Luchtfoto's	Niet te verifiëren. Tevens is de exacte locatie niet te achterhalen.
1944-1945	Realisatie van diverse stellingen en inundaties in de omgeving van het dorp Kethel.	• Literatuur • NIMH • Kadaster • Luchtfoto's	Aard en omvang van deze verdedigingswerken vormen geen aanleiding om dit op te nemen in de analyse.
20.11.1976	Aan het Hargplein 42 werd een handgranaat gevonden.	• EOD	Buiten het onderzoeksgebied, op circa 200 meter afstand.
19.05.2001	In het Beatrixpark (Beatrixlaan) werd een (incomplete) handgranaat gevonden.	• EOD	Niet relevant, daar het niet mogelijk is om te herleiden hoe de handgranaat daar is geraakt – er hebben immers geen gevechtshandelingen plaatsgevonden ten tijde van de Tweede Wereldoorlog op deze locatie.

5 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

5.1 INLEIDING

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

De basis voor deze beoordeling is de gebeurtenissenlijst in hoofdstuk 4. De gebeurtenissen in deze lijst zijn beoordeeld op relevantie aan de hand van onderstaande richtlijnen, afkomstig uit bijlage 3 van het WSCS-OCE. In deze tabel is tevens opgenomen welke richtlijnen deze bijlage bevat voor het in horizontale zin afbakenen van het verdachte gebied.

NB. Waar de tweede of derde kolom geen inhoud bevat, betekent dit dat het WSCS-OCE hierover niets vermeldt.

Indicatie voor aanwezigheid CE	Afbakening volgens WSCS-OCE 2012	Afbakening volgens WSCS-OCE 2015
Mogelijke locaties van dump of achterblijven van CE		
Verdedigingswerk	Het grondgebied binnen de grenzen van het verdedigingswerk is verdacht. De grenzen worden bij voorkeur bepaald aan de hand van gegeorefererde luchtfoto's	-
Geschutopstelling (statisch en mobiel)	25 meter rondom het hart van de geschutopstelling, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang	25 meter rondom het hart van de geschutopstelling, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang
Wapenopstelling (machinegeweer of ander (semi)-automatisch wapen)	Locatie van de wapenopstelling	Locatie van de wapenopstelling
Loopgraaf, vermoedelijk militair gebruik	Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van gegeorefererde luchtfoto's	Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van gegeorefererde luchtfoto's
Loopgraaf, vermoedelijk alleen schuulinrichting	Onverdacht	Onverdacht
Mangaten, vermoedelijk militair gebruik (schuttersputten)	-	Het gebied binnen de contouren van de schuttersput is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van georefererde luchtfoto's.
Mangaten, vermoedelijk alleen schuulinrichting	Onverdacht	Onverdacht
Tankgracht	Onverdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er mogelijk munitie in	Onverdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er

Indicatie voor aanwezigheid CE	Afbakening volgens WSCS-OCE 2012	Afbakening volgens WSCS-OCE 2015
	gedumpt is	mogelijk munitie in gedumpt is
Versperringen (zoals strandversperringen en drakentanden)	Onverdacht, tenzij er indicaties zijn dat CE deel uitmaken van de versperring	Onverdacht, tenzij er indicaties zijn dat CE deel uitmaken van de versperring
Mogelijke locaties van het achterblijven van (gedeelten van) springladingen		
Locaties van uitgevoerde militaire vernielingen (gesprongen bruggen en duikers, opgeblazen weg/dijk)	Locatie waar de vernielingslading in werking is gesteld en verder situationeel te bepalen	Locatie waar de vernielingslading in werking is gesteld en verder situationeel te bepalen
Locaties van voorbereide militaire vernielingen; lading niet in werking gesteld	-	Locatie waar de vernielingslading is aangebracht.
Mogelijke locaties van het inslaan van blindgangers van geschutmunitie, afwerpmunitie of raketten		
Krater van gedetoneerde incidentele luchtafweergranaat	Onverdacht, tenzij er op basis van bronnen indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft.	Onverdacht, tenzij er op basis van bronnen indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft.
Gebied getroffen door artilleriebeschieting	Situationeel te bepalen	Situationeel te bepalen
Bombardement op line target door jachtbommenwerper, geen kraterpatroon bekend	91 meter gemeten vanuit het hart van het doel	91 meter gemeten vanuit het hart van het doel
Bombardement op pinpoint target door jachtbommenwerper, geen kraterpatroon bekend	181 meter gemeten vanuit het hart van het doel	181 meter gemeten vanuit het hart van het doel
Bombardement op line target door jachtbommenwerper, kraterpatroon bekend	-	Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagenpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon (=verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement). Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Bombardement op pinpoint target door jachtbommenwerper, kraterpatroon bekend	-	Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee

Indicatie voor aanwezigheid CE	Afbakening volgens WSCS-OCE 2012	Afbakening volgens WSCS-OCE 2015
		opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon (=verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement). Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Overige bombardementen	-	Op basis van een analyse van het inslagenpatroon (=verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement) wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon. Anders situationeel te bepalen.
Vliegtuigbeschietingen met boordwapens	-	-
Vliegtuigbeschietingen met raketten, inslagenpatroon bekend	Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon	Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele

Indicatie voor aanwezigheid CE	Afbakening volgens WSCS-OCE 2012	Afbakening volgens WSCS-OCE 2015
		horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon
Vliegtuigbeschietingen met raketten op pinpoint target, geen inslagenpatroon bekend	Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel.	Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel.
Vliegtuigbeschietingen met raketten op pinpoint target, geen inslagenpatroon bekend	Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van het doel.	Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van het doel.
Kraters van vliegtuigbommen waarneembaar op luchtfoto's, geen achtergrondinformatie over de afwerp bekend	-	Situationeel te bepalen
Blindgangerlocatie, bekend uit literatuur of archiefgegevens	Te bepalen volgens rekenmethode aan de hand van de afwerphoogte, afwerpsnelheid, gewicht en diameter van de bom en de bodemweerstand.	15 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke horizontale verplaatsing onder de grond.
Overig		
Ongecontroleerde massa-explosie (zoals van munitieopslag of munitietrein)	Situationeel te bepalen	Situationeel te bepalen
Vernietigingslocatie voor CE (een of meerdere springputten)	De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contour(en).	De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contour(en).
Locatie naoorlogse vondst CE	-	-

5.2 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.

De leemten in kennis zijn hieronder opgesomd. Hierbij is zo veel mogelijk vermeld, welke in hoofdstuk 3 besproken gebeurtenissen niet tot een concrete locatie zijn herleid. Dit conform punt 3 van paragraaf 6.5.2 / 6.5.1.2 van het WSCS-OCE.

- Enkele mogelijk relevante gebeurtenissen zijn niet herleid tot een concrete locatie, zoals de zeven brisantbommen die in Kethel neerkwamen in de nacht van 11.05.1941 op 12.05.1941 en van de twee vliegtuigcrashes van 19.08.1943 en 30.08.1943;

- Een deel van de in de literatuur en archieven aangetroffen beschrijvingen van locaties van mogelijk relevante oorlogshandelingen en/of munitievondsten is niet herleid tot locaties in de huidige topografie; zoals de bominslag van 29.08.1941 waar bij de Poldervaart een tijdbom werd gevonden;
- Uit archiefmateriaal blijkt dat een Duitse luchtafweerstelling in de buurt van het onderzoeksgebied aanwezig was. Inslagen van luchtafweergeschut hebben een spontaan karakter en kunnen daarom niet worden meegenomen bij het beoordelen van het bronnenmateriaal;
- Niet alle in de literatuur en archieven aangetroffen beschrijvingen van locaties van mogelijk relevante oorlogshandelingen en/of munitievondsten zijn herleidbaar tot locaties in de huidige topografie – zoals de luchtafweergrenaten die werden gevonden in de landerijen van de West-Kraaijerpolder;
- Sommige van de gebruikte luchtfoto's dekken het onderzoeksgebied niet geheel of waren van een zeer slechte kwaliteit waardoor het niet mogelijk was om luchtfoto-interpretatie niet mogelijk was;
- Informatie over munitieruimingen in de periode 1940-1970 is veelal niet bewaard gebleven, niet gearchiveerd dan wel niet centraal gedocumenteerd, waardoor het binnen de scope van dit vooronderzoek CE niet mogelijk is hiervan een overzicht samen te stellen waarvan kan worden gesteld dat dit (min of meer) volledig is;
- Niet alle boven Nederland uitgevoerde bomafwerpen zijn van geallieerde zijde even nauwkeurig geregistreerd. Met name 'willekeurige' afwerpen (*jettisons*) als gevolg van het in nood geraken van bommenwerpers zijn hierdoor moeilijker onderzoekbaar;¹³

5.3 BEOORDELING RELEVANTIE GEBEURTENISSEN VOOR HET ONDERZOEKSGBIED

Tijdens de inventarisatie van bronnenmateriaal zijn vier indicaties naar voren gekomen die de mogelijke aanwezigheid van CE binnen het onderzoeksgebied motiveren:

- 1) In de nacht van 29.04.1941 en 30.04.1941 zijn tijdens een omvangrijke luchtaanval op Rotterdam, meerdere brisantbommen (volgens opgave van de Duitsers, maximaal zes stuks) neergekomen ter hoogte van zoeklichtpunt 'Emil' in Kethel. De rijksveldwachter meldde die nacht meerdere bomkraters te hebben waargenomen en één blindganger. De getroffen locatie is door middel van luchtfoto-interpretatie bestudeerd en daarbij zijn inderdaad bomkraters waargenomen, alleen geen zes, maar vijf stuks. Dit aantal komt echter nog wel overeen met het aantal gemelde bomkraters. Op 120 meter ligt de dichtstbijzijnde bomkrater tot het onderzoeksgebied;
- 2) In de nacht van 11.05.1941 op 12.05.1941 zijn tijdens een luchtaanval door de Wellington bommenwerpers van No. 3 Group Bomber Command zeven bommen neergekomen in Kethel. Het is echter niet bekend waar deze bommen precies zijn neergekomen;
- 3) Op 19.08.1943 zou een Amerikaans toestel zijn neergekomen in Kethel. Het betreft een enkelvoudige melding uit het NIOD die niet overeenkomt met de meldingen van de SGLO;

¹³ Een noodsituatie kon zich voordoen wanneer een bommenwerper werd opgejaagd door een vijandelijk jachtvliegtuig, omdat het was aangeschoten door luchtafweer, of door allerlei technische problemen. Ook kon het gebeuren dat als gevolg van een mechanische storing (een deel van) de bommenlading boven het doelwit niet uit het bommenruim was losgekomen (een zogenaemde *hang-up*). In alle gevallen werd bij zo'n 'willekeurige' afworp door geallieerde bommenwerpers gesproken van een 'jettison' (werkwoord: to jettison). Een jettison kon echter ook als oorzaak hebben dat er eerder geen geschikte doelwitten waren gevonden en men de bommen kwijt wilde alvorens de terugtocht naar de vliegbasis te aanvaarden. Wanneer het toestel niet terugkeerde op de basis, konden de noodafwerpen uiteraard niet in logboeken worden geregistreerd. En wanneer het toestel wel terugkeerde, was de plaats van de afworp voor de bemanning vaak niet geheel duidelijk geweest.

- 4) In de nacht van 30.08.1943 of 31.08.1943 is een Britse Wellington bommenwerper van No. 300 Squadron neergekomen in Kethel;

Deze vier indicaties worden echter niet verder geanalyseerd.

- Indicatie 1. De rijksveldwachter meldde dat alle bomkraters, alsmede de blindganger, ten westen van de Schiedamscheweg waren neergekomen, terwijl het onderzoeksgebied ten oosten van deze weg ligt. Volgens opgave lag de blindganger op zo'n 150 meter ten westen van het zoeklicht 'Emil'. We kunnen dus stellen dat alle bommen, ook de blindganger, buiten het onderzoeksgebied zijn gevallen, ook de bommen die niet door middel van de luchtfoto-interpretatie herleidbaar bleken;
- Indicatie 2. Blijkens luchtfoto-interpretatie is bepaald dat de luchtaanval niet binnen of in de nabijheid van het onderzoeksgebied heeft plaatsgevonden. Er zijn geen verstoringen waargenomen;
- Indicatie 3. Deze vliegtuigcrash is niet geverifieerd, er is slechts één bron die melding maakt van deze crash, en daarom is het niet mogelijk deze te analyseren. Bovendien zijn bij de luchtfoto-interpretatie geen verstoringen gevonden binnen het onderzoeksgebied die mogelijk afkomstig zijn van een vliegtuigcrash;
- Indicatie 4. De exacte locatie van deze vliegtuigcrash is niet bekend. Er zijn bij de luchtfoto-interpretatie geen verstoringen gevonden binnen het onderzoeksgebied die mogelijk afkomstig zijn van een vliegtuigcrash;

6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

6.1 CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Schiedam heeft Saricon een vooronderzoek CE uitgevoerd ter plaatse van het sportcomplex Kethel te Schiedam. Aanleiding voor het vooronderzoek is de geplande herinrichting van het sportcomplex.

Op basis van de beoordeling van alle op het moment van opstellen van dit rapport beschikbare bronnenmateriaal is geconcludeerd dat er onvoldoende indicaties zijn om te spreken van de mogelijke aanwezigheid van CE en/of restanten daarvan.

Het onderzoeksgebied is onverdacht van CE en/of restanten daarvan.

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 EOD.

7 BIJLAGEN

Bijlage 1
Distributielijst

- Gemeente Schiedam;
- Saricon.

Bijlage 2

Bronnenlijst

Rapportages van eerdere (voor)onderzoeken:

- 'Vooronderzoek conventionele explosieven Schieveste Schiedam', Saricon, kenmerk 72395-VO-02 d.d. 23.10.2008
- 'Probleeminventarisatie spoorlijn Schiedam', Saricon, kenmerk 11S044, d.d. 18.04.2011
- 'Vooronderzoek van de gehele gemeente Rotterdam', Saricon, kenmerk 12S043 (in uitvoering)
- 'Vooronderzoek conventionele explosieven Harga Schiedam', Saricon, kenmerk 12S053 d.d. 09.07.2012
- 'Vooronderzoek conventionele explosieven Leiding over Noord', T&A Survey, Kenmerk 0512GPR3051 d.d. 31.08.2012

Literatuur:

- Amersfoort, A. en P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (Den Haag 2012);
- Bochove, B. van en Ser Louis (red.), *Schaduw over Schiedam. Gebeurtenissen en belevissen tijdens de bezettingsjaren 1940-1945 deel 1* (Schiedam 1995). 42-45.
- *Ministerie van Oorlog, De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II, Hoofddeel III / Deel 4, onderdeel C. De strijd om Rotterdam, mei 1940. (Den Haag, 1952) 146-148, 166.*
- Meijers, A.H., *Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947* (Soesterberg 2013).
- Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945, *Verliesregister 1939-1945. Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog* (z.p. 2008);
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil. ...Kroniek van een luchtoorlog. Deel I en II: Luchtaanvallen op doelen in en om Nederland* (Almere z.j.)

Collectie stafkaarten Kadaster, Zwolle:

- Stafkaart B500 (Haven, 1940), schaal 1:25.000;
- Stafkaart 02 NE (Vlaardingen, 1943), schaal 1:25.000;
- Stafkaart 29 (Rotterdam, 1943), schaal 1:10.000;
- Stafkaart 03 NW (Rotterdam, 1944), schaal 1:25.000;
- Stafkaart 37 (Oost Rotterdam, 1945), schaal 1:50.000;
- Defence overprint 02 NE (Vlaardingen, 25.03.1945) schaal 1:25.000
- Defence overprint 03 NW (Rotterdam, 25.03.1945) schaal 1:25.000

Luchtfoto's:

Datum	Sortie	Fotonummer	Bron
08.03.1943	D-211	3054	Kadaster
07.07.1943	D-806	3012	Kadaster
19.09.1944	106G-2994	4278	Kadaster
26.02.1945	106G-4540	4020	Kadaster
26.02.1945	106G-5129	4065	Kadaster

Datum	Sortie	Fotonummer	Bron
18.05.1940	HNA-021	229	TARA
25.05.1940	HAA-028	259	TARA
28.05.1940	HNA-025	1004	TARA
05.06.1940	HNA-031	241	TARA
02.07.1940	HNA-061	246	TARA
29.07.1940	H-044	222	TARA
04.09.1940	H-153	238	TARA
20.09.1940	H-228	8	TARA
15.10.1940	H-332	402	TARA
29.10.1940	H-378	245	TARA
11.11.1940	H-423	219	TARA
23.11.1940	H-460	241	TARA
10.02.1941	H-632	23	TARA
14.02.1941	B-044	228	TARA
06.03.1941	B-071	12	TARA
16.03.1941	H-746	346	TARA
20.04.1941	H-863	39	TARA
10.05.1941	B-171	12	TARA
26.06.1941	T-184	307	TARA
02.07.1941	HNA-061	246	TARA
01.09.1941	T-504	324	TARA
05.07.1942	C-033	1032	TARA
18.08.1942	C-236	2090	TARA
		2091	
04.10.1942	C-452	2133	TARA

Gemeente- en streekarchieven:

Gemeentearchief Schiedam, Schiedam:

Toegang	Inv	Omschrijving
390 Luchtbeschermingsdienst Schiedam, 1939-1945	1	Dagrapporten, overzicht ingekomen correspondentie en contributieboeken
482 Luchtbeschermingsdienst Kethel, 1940-1944	1121	Ingekomen en minuten van uitgaande stukken bij het vakhoofd-algemeen leider der luchtbeschermingsdienst Kethel, 1940-1944
375 Gemeentebestuur van Kethel en Spaland, 1811-	898	Stukken betreffende het luchtbeschermingsplan voor de gemeente en de luchtbeschermings- en verduisteringsmaatregelen, 1927-1941

Toegang	Inv	Omschrijving
1941	1012	Stukken betreffende de declaratie van geleden oorlogsschade, 1940-1941.
	1083	Stukken betreffende de declaratie van vergoedingen voor vorderingen en werkzaamheden ten behoeve van en voor aangerichte schade door de Duitse Weermacht (zgn. R-verrichtingen), 1940-1941
70 Gemeentepolitie 1819-1829, 1879-1994	1871	Processen-verbaal en rapporten van bombardementen op Schiedam, 1940-1944.
	1875	Processen-verbaal en rapporten van de gemeenten rijksveldwachter te Kethel en Spaland betreffende zaken die met de oorlogshandelingen verband houden, 1941.
61 Dienst Gemeentewerken, 1859-1991	DGW A1970-0682	Explosieven, onderzoek naar bommen (blindgangers) op de 's-Gravenlandseweg.

Nationaal Archief, Den Haag:

Toegang	Inv	Omschrijving
2.04.53.15 Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen	76	Meldingen en processen-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941, Zuid-Holland
2.04.110 Ministerie van Binnenlandse Zaken, Korps Hulpverleningsdienst	5	Correspondentie van de Hulpverleningsdienst, 1959-1974
	47	Stukken betreffende de bewaking van munitiedumps, 1947.
	51-66	Registers inzake meldingen van geruimde explosieven. Diverse kringen, 1954-1967.
	68	Stukken betreffende het dumpen van munitie in zee, 1960-1971.
3.09.34 Militair gezag in Zuid-Holland, 1944-1947	43	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven, 1945
	146	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven, 1945
	147	Stukken betreffende het onderzoek naar verongelukte geallieerde vliegtuigen en hun bemanningen en de berging van vliegtuigwrakken, 1945
	729	Correspondentie met diverse gemeenten en de gemeentepolitie daarvan, 1945 / Schiedam
	736	Stukken betreffende de sloop van schuilloopgraven, bunkers en stellingen van de Duitsers, 1945-1946

Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD), Amsterdam:

Toegang	Inv	Omschrijving
077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen	518	Verslagen van de Befehlshaber der Ordnungspolizei betreffende de luchtaanvallen op Nederlands grondgebied van 21 tot en met 27 augustus 1940.
	1328	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941.

Toegang	Inv	Omschrijving
	1332	Stukken betreffende vijandelijke luchtaanvallen, landingen van vijandelijke vliegeniers, het vinden van versperringsballons, het werpen van springstoffen en het gebruik van sabotagematerialen, 1940-1943.
	1759	Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943.
216k Departement van Justitie	180	Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontpofte explosieven, 23 juni 1943 - 28 april 1944.
	181-185	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten
	329	Stukken betreffende het melden van schade door bombardementen en beschietingen uit vliegtuigen, 24 februari 1944 - 31 maart 1945
	331	Stukken betreffende het opstellen van processen-verbaal inzake bombardementen en beschietingen in verschillende gemeenten, 28 september 1944 - 31 maart 1945
	493	Stukken betreffende het instellen van een onderzoek naar de gevolgen van luchtaanvallen, 8 oktober 1944 - 6 februari 1945
249 Collectie Documentatie II	249-0724	A 1 Dossier Schiedam – Beknopt overzicht van de gebeurtenissen te Schiedam gedurende de bezettingsjaren
	249-0116A	A 3 Dossier Geallieerde bombardementen – Rapport betreffende de bomaanval op Schiedam op 27 augustus 1942

Semistatistische Archiefdiensten Ministerie van Defensie (SSA), Rijswijk:

- Archief van de Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947.

Saricon Collectie, Sliedrecht:

- Collectie explosievengereleerde nieuwsberichten 1982 – 2005;

National Archives, Londen:

- Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (AIR), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports. (AIR 37)
- Air Ministry and Ministry of Defence: Operations Record Books, Commands, 1920-1980 (AIR 24)
- Air Ministry: Bomber Command: Registered Files (Toegangsnummer AIR 14)

Bundesarchiv-Militärarchiv, Freiburg:

- Toegang RL2/II, inv 205-250, 345-348, 1025-1026.

Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD), Soesterberg/Rijswijk:

- Collectie ruimrapporten (MORA's en UO's); nrs., 19762735, 19763167, 19763902, 19771890, 19772710, 19773371, 19780581, 19782303, 19820944, 19842283, 19872334, 19891962, 19920121, 20001269, 20001693, 20010757 en 20080280 (Nrs. 19830109, 19862649, 19891934 en 19931604 niet aangeleverd door SSA/EOD.);
- Collectie mijnenvelddocumentatie.

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), Den Haag:

Collectie 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:

Inv	Omschrijving
56	Bericht en kaart J.A. 323 d.d. 26.02.1945. Betreft omgeving Noord Kethel.
58	Bericht J.A. 401 d.d. 30.03.1945. Betreft vernietiging startplaatsen en troepenverplaatsing
237	Kaart nr. 319 d.d. 27.02.1945. Werf Wilton te Schiedam. Objecten in de havens en op het land.
257	Bericht E/502/44 d.d. 02.12.1944. Rapport betreffende de militaire situatie te Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen
300	Bericht E/1441/45 d.d. 17.12.1945. Rapport betreffende Bombardementen te Waalhaven, Hilversum, Maarsbergen, Schiedam, Hellevoetsluis, Poortershaven en Hoek van Holland.
380	Bericht GB/5311/44 d.d. 05.01.1944. Verdedigingswerken 'S-Gravenlandsche Polder en omgeving. Bijlage: Plattegrond
	Bericht GB/5314/44 d.d. 05.01.1944. Militaire oefeningen in Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen
401	Bericht GB/6604/44 d.d. Mei 1944. Opstelling luchtafweer Kethel met situatieschets.
443	Bericht E/601/44 d.d. 07.12.1944. Rapport betreffende defensie Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen
	Bericht E/643/44 d.d. 11.12.1944. Rapport betreffende Troepensterkte Rotterdam en omgeving
466	Bericht E/1973/45 d.d. 16.02.1945 Rapport betreffende inundatie en stellingen in de omgeving Noord Kethel. Bijlage: plattegrond
479	Bericht GB/8033/44 d.d. 11.10.1944 Troepensterkte in en rond Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen
487	Bericht NE/16/187 d.d. 04.06.1943. Informatie over Arnhem, Schiedam, Tilburg en Zandvoort

Bijlage 3
CE-bodembelastingkaart

Een digitale versie op A0-formaat van de CE-bodembelastingkaart met 14S134-BB-01 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


VRIJ
C. HECKLIJST
A. ANNEMERS


MGMT. SYS.
RVA C 028

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

Aanwijzingsbeschikking Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: 08/VWVW0200914037


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


MGMT. SYS.
RVA C 028

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



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