

# Vooronderzoek Conventionele Explosieven A1 en A27 bij Hilversum

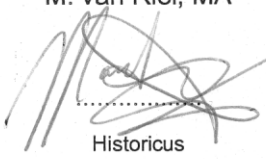
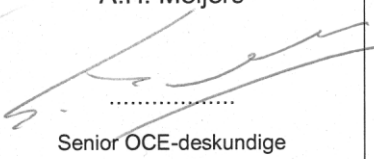


Documentcode: 12S021-VO-definitief

Aantal pagina's: 52 (inclusief bijlagen)

**Documenthistorie:**

| Omschrijving | Datum           |
|--------------|-----------------|
| Definitief   | 8 mei 2012      |
| Herzien      | 27 april 2012   |
| Concept      | 8 februari 2012 |

| Opgesteld                                                                                                            | Geaccordeerd                                                                                                                  | Gezien                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M. van Riel, MA<br><br>Historicus | A.H. Meijers<br><br>Senior OCE-deskundige | E.R. Beute<br><br>Projectverantwoordelijke |



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

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

## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                                                |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>SAMENVATTING .....</b>                                                      | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>INLEIDING .....</b>                                                         | <b>5</b>  |
| 2.1      | AANLEIDING .....                                                               | 5         |
| 2.2      | PROBLEEMSTELLING .....                                                         | 5         |
| 2.3      | DOELSTELLING .....                                                             | 5         |
| 2.4      | ONDERZOEKSGBIED .....                                                          | 5         |
| 2.5      | ONDERZOEKSMETHODE .....                                                        | 7         |
| <b>3</b> | <b>PROBLEEMINVENTARISATIE .....</b>                                            | <b>8</b>  |
| 3.1      | EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK .....                                              | 8         |
| 3.2      | HISTORISCHE CONTEXT .....                                                      | 8         |
| 3.3      | NEERGESTORTE VLIEGTUIGEN .....                                                 | 13        |
| 3.4      | ARCHIEF EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE .....                            | 14        |
|          | Collectie ruimrapporten .....                                                  | 14        |
|          | Collectie mijnenvelddocumentatie .....                                         | 16        |
| 3.5      | ARCHIEVEN .....                                                                | 18        |
|          | Streekarchief Hilversum (Hilversum) .....                                      | 18        |
|          | Regionaal Historisch Centrum Vecht en Venen (Breukelen) .....                  | 19        |
|          | Archief Eemland (Amersfoort) .....                                             | 20        |
|          | Semi-Statistische Archiefdiensten van het Ministerie van Defensie (SSA) .....  | 20        |
|          | Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) .....                      | 21        |
|          | Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) .....                     | 21        |
|          | Bundesarchiv-Militärarchiv (Freiburg) .....                                    | 21        |
|          | The National Archives (Londen) .....                                           | 22        |
| 3.6      | NIEUWSBERICHTEN .....                                                          | 26        |
| 3.7      | LUCHTFOTO'S .....                                                              | 26        |
| 3.8      | LEEMTEN IN KENNIS .....                                                        | 32        |
| <b>4</b> | <b>SAMENVATTING PROBLEEMANALYSE .....</b>                                      | <b>33</b> |
| <b>5</b> | <b>Probleemanalyse .....</b>                                                   | <b>34</b> |
| 5.1      | VASTSTELLEN SOORT, HOEVEELHEID EN VERSCHIJNINGSVORM VERMOEDE EXPLOSIEVEN ..... | 34        |
| 5.2      | LOCATIESPECIFIEKE OMSTANDIGHEDEN .....                                         | 34        |
| 5.3      | VASTSTELLEN EN AFBAKENEN VAN HET VERDACHT GEBIED .....                         | 36        |
| 5.4      | RISICOANALYSE .....                                                            | 39        |
| 5.5      | CONTRA INDICATIES .....                                                        | 39        |
| 5.6      | CONCLUSIE EN AANBEVELING .....                                                 | 39        |
| <b>6</b> | <b>BIJLAGEN .....</b>                                                          | <b>41</b> |

# 1 SAMENVATTING

---

In opdracht van DHV heeft Saricon een compleet vooronderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven (hierna: explosieven) en/of restanten daarvan. Het onderzoeksgebied betreft de A27 tussen Utrecht en Hilversum en de A1 tussen Hilversum en Amersfoort. Aanleiding voor dit historisch vooronderzoek zijn geplande grondwerkzaamheden in verband met wegverbreding.

Uit de probleeminventarisatie is gebleken dat het onderzoeksgebied grotendeels is gevrijwaard van oorlogshandelingen ten tijde van de Tweede Wereldoorlog. Er hebben geen grondgevechten plaatsgevonden (noch in de meidagen van 1940 noch bij de bevrijding in 1945), er zijn geen op landmijnen verdacht gebied of geregistreerd mijnenveld gelegen in de nabijheid van het onderzoeksgebied en er zijn slechts twee relevante explosieven-ruiming uitgevoerd door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD). Wel hebben er diverse vliegtuigcrashes plaatsgevonden binnen de gemeenten waaronder het onderzoeksgebied valt (van vier vliegtuigcrashes is de precieze crashlocatie niet bekend), zijn er meerdere luchtaanvallen uitgevoerd op het spoor dat parallel aan de A27 loopt en waren er Duitse verdedigingswerken gesitueerd binnen delen van het onderzoeksgebied.

Deze bevindingen waren aanleiding voor een probleemanalyse – het bestuderen van de gevolgen van relevante oorlogshandelingen voor het onderzoeksgebied. Uit de analyse blijkt dat drie delen van het onderzoeksgebied verdacht zijn op explosieven. Een gebied is verdacht op raketten, te weten Britse van 3 inch met een gevechtslading HE-SAP van 60lb. Twee andere gebieden zijn verdacht op afwerpmunitie, te weten Britse brisantbommen MC en/of GP van 250 en/of 500 lb. Deze explosieven kunnen bij de voorgenomen werkzaamheden een veiligheidsrisico vormen.

Kortom: een klein deel van het onderzoeksgebied is verdacht op twee soorten explosieven en/of restanten daarvan – raketten en afwerpmunitie. De maximale diepteligging van deze explosieven moet nog bepaald worden – voor raketten waarschijnlijk 1,5 - 2,0 meter minus het maaiveld ten tijde van de Tweede Wereldoorlog en voor de afwerpmunitie 4,50 meter minus het maaiveld ten tijde van de Tweede Wereldoorlog. Dit laatste is gebaseerd op stabiele zandgrond. Indien de grondsoort van een andere samenstelling is, zoals bijvoorbeeld klei, of veen, dan zal middels sonderinggegevens de maximale diepte moeten worden vastgesteld – maar pas nadat bekend is wat de voorgenomen werkzaamheden zijn.

Saricon adviseert om, wanneer het ontwerp definitief is en de voorgenomen werkzaamheden bekend, een Probleem Risico Analyse (PRA) te laten uitvoeren voor de als verdacht aangemerkte gebieden. Daarin worden de voorgenomen werkzaamheden in relatie gebracht met de risico's van de mogelijk aan te treffen explosieven en/of restanten daarvan.

## 2 INLEIDING

---

### 2.1 AANLEIDING

In opdracht van DHV heeft Saricon een probleeminventarisatie en probleemanalyse conventionele explosieven (hierna: *explosieven*) uitgevoerd. Het onderzoeksgebied betreft de A27 tussen Utrecht en Hilversum en de A1 tussen Hilversum en Amersfoort. Aanleiding voor dit historisch vooronderzoek zijn geplande grondwerkzaamheden – wegverbreding. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de offerte met kenmerk: 2011-S-336-AB-01 d.d. 15 december 2011, en opdrachtverstrekking op 29 december 2011.

### 2.2 PROBLEEMSTELLING

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

De mogelijke aanwezigheid van explosieven ter plaatse van de A27 en A1 tussen Utrecht, Hilversum en Amersfoort dienen aan de hand van een probleeminventarisatie te worden onderzocht.

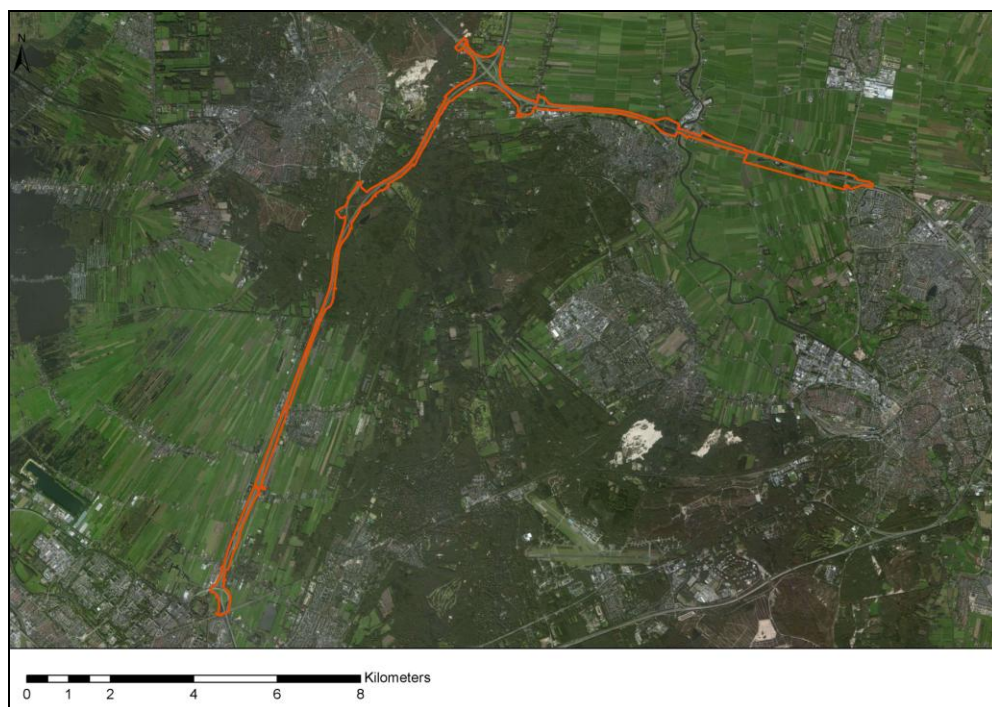
### 2.3 DOELSTELLING

Een compleet vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er indicaties zijn dat ter plaatse van een projectlocatie explosieven en/of restanten aanwezig zijn. Indien explosieven aanwezig kunnen zijn, dan worden de volgende zaken gespecificeerd in de probleemanalyse:

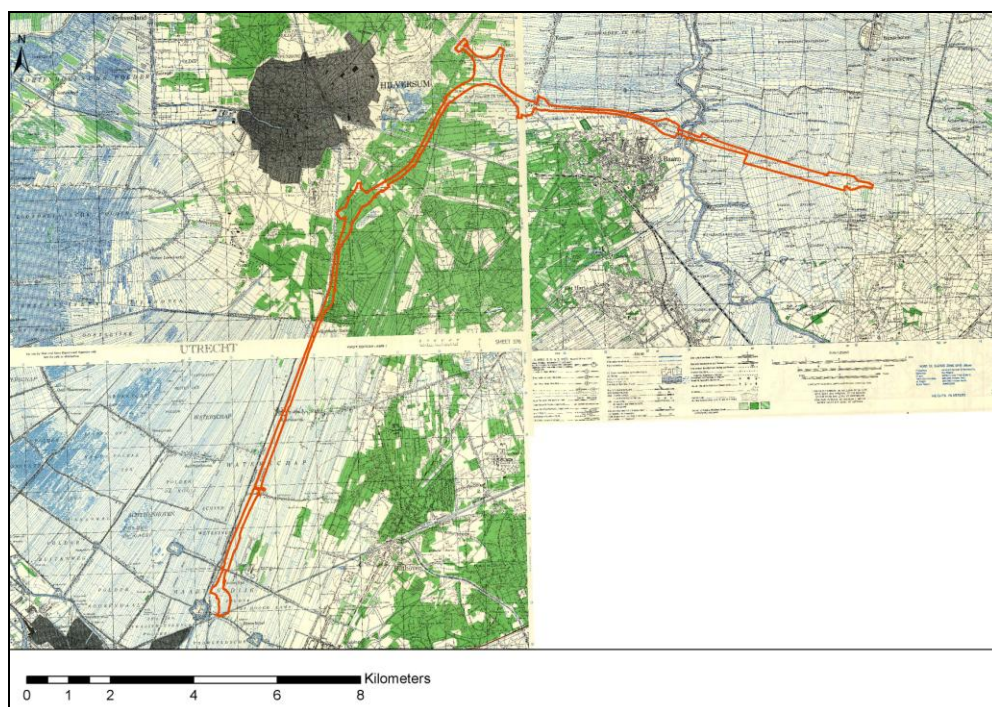
- Soort en verschijningsvorm van explosieven
- Aantal explosieven
- Afbakening van het verdacht gebied in horizontale en verticale zin

### 2.4 ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen in de gemeenten Utrecht, De Bilt, Hilversum, Laren, Eemnes, Baarn en Amersfoort. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie in de huidige situatie weergegeven, in figuur 2.2 zoals het in 1943-1945 was. De afbakening betreft zo'n 60 meter uit de huidige weg (aan weerszijde).



**Figuur 2.1. Onderzoeksgebied (oranje) anno 2012. (Bron: Bing Maps.)**



**Figuur 2.2. Onderzoeksgebied (oranje) anno 1943-1945. (Bron: stafkaart 376 (Utrecht 1943), stafkaart 368 (Hilversum 1943) en stafkaart 369 (Baarn 1945) schaal 1:25.000 van de Afdeling Geo-Informatie van het Kadaster te Zwolle.)**

## 2.5 ONDERZOEKSMETHODE

### Algemeen

Het vooronderzoek bestaat uit het inventariseren en het beoordelen van historisch bronnenmateriaal. Het eindresultaat van een vooronderzoek is een rapportage en een bijbehorende CE-bodembelastingkaart – zie bijlage. Het vooronderzoek dient conform de vigerende wet- en regelgeving te worden uitgevoerd volgens de eisen uit de Beoordelingsrichtlijn voor het Opsporen van Conventionele Explosieven (BRL-OCE).<sup>1</sup> Voor de uitvoering van het vooronderzoek zijn aanvullende richtlijnen geschreven door een werkgroep van deskundigen uit het werkveld in samenwerking met de brancheorganisatie Vereniging voor Explosieven Opruiming (VEO).<sup>2</sup> Dit vooronderzoek is geschreven conform de BRL-OCE en de aanvullende richtlijnen.

### Inventarisatie bronnenmateriaal

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

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

De indicaties en contra-indicaties worden verzameld aan de hand van literatuuronderzoek, luchtfoto-onderzoek, archiefonderzoek en zo nodig een getuigenonderzoek. Tijdens dit onderzoek is gebruikgemaakt van de bronnen die zijn vermeld in de bronnenlijst in bijlage 2.

### Beoordeling bronnenmateriaal

In deze fase van het vooronderzoek worden de indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek beoordeeld. Op basis daarvan wordt gemotiveerd vastgesteld of er sprake is van een van explosieven verdacht gebied. Indien er sprake is van een verdacht gebied, dan wordt tevens bepaald:

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

Bij de beoordeling van bronnenmateriaal is gebruikgemaakt van een geografisch informatie systeem (GIS). De indicaties en contra-indicaties zijn vertaald naar een locatie in het RD-coördinatenstelsel en verwerkt in het GIS. De gegevensset in het GIS is de basis voor de beoordeling of er sprake is van een van explosieven verdacht gebied.

De CE-bodembelastingkaart is een product van de beoordeling van bronnenmateriaal met behulp van GIS. Deze kaart bevat:

- relevante indicaties en contra-indicaties;
- de horizontale grenzen van het op explosieven verdacht gebied.

### Verantwoording

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

<sup>1</sup> Beoordelingsrichtlijn "Opsporen Conventionele Explosieven (OCE), versie 2007-02"

<sup>2</sup> Vereniging voor Explosieven Opsporing. De richtlijnen zijn een wijziging op paragraaf 2.2 van de BRL-OCE.

## 3 PROBLEEMINVENTARISATIE

---

### 3.1 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Voor deze probleeminventarisatie heeft Saricon eerder uitgevoerde vooronderzoeken explosieven en/of explosievenopsporingswerken bestudeerd voor locaties in (de nabijheid van) het onderzoeksgebied.

- 'Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Fort Blauwkapel Utrecht', 6 januari 2010, Saricon.
- 'Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven t.b.v. de aanleg van ecozones', januari 2007, ECG

### 3.2 HISTORISCHE CONTEXT

#### Mei 1940

Het onderzoeksgebied is gelegen tussen twee voormalige verdedigingslijnes: aan de westkant de Nieuwe Hollandse Waterlinie en aan de oostkant de Grebbelinie.<sup>3</sup> De lijnes leken hopeloos verouderd toen in de vroege morgen van 10 mei 1940 een Duitse luchtvloot overtrok die parachutisten dropte rondom Rotterdam en Den Haag. Echter, de luchtlandingseenheden bleken niet bij machte om een beslissende slag toe te brengen en hadden dringend hulp nodig van Duitse grondtroepen. Deze kende in de ochtend van 10 mei 1940 een succesvolle opmars, maar liepen in Midden-Nederland te hoop tegen de Grebbelinie – terwijl in Zuid-Nederland de Duitse opmars veel succesvoller verliep (zie figuur 2.1). Maar op 13 mei werd besloten tot een terugtocht van het Veldleger van de Grebbelinie – waar fel werd gevochten tegen een Duitse overmacht van elite-eenheden. 'Van Voorst tot Voorst liet aan zijn legerkorpscommandanten bekend maken dat het Veldleger zich om 20:30 uur diende terug te trekken achter de Nieuwe Hollandse Waterlinie. (...) De bevolen terugtocht van de troepen verliep redelijk geordend. Hierbij had men het geluk dat er in de morgen van 14 mei ochtendnevel ten oosten van Utrecht voorkwam. De *Luftwaffe* kon de terugtocht dan ook niet verstoren.'<sup>4</sup> De Duitsers ontdekten de terugtocht pas rond 09:00 uur in de morgen van 14 mei en waren pas uren later in staat de achtervolging in te zetten.<sup>5</sup> Op dat moment werd Rotterdam gebombardeerd en legde het Nederland leger de wapens neer. Uiteindelijk capituleerde Nederland op 15 mei. In de driehoek Utrecht-Hilversum-Amersfoort, hadden dus geen noemenswaardige oorlogshandelingen plaatsgevonden.<sup>6</sup> De gehele Nieuwe Hollandse Waterlinie was niet betrokken geraakt bij oorlogshandelingen – bijvoorbeeld Fort Blauwkapel, grenzend aan het zuidende van het onderzoeksgebied.<sup>7</sup>

Er was slechts een enkel militair object in de nabijheid van het onderzoeksgebied dat betrokken raakte bij gevechtshandelingen: het militaire vliegveld van Hilversum. Op het vliegveld, dat na de afkondiging van de algemene mobilisatie in augustus 1939 werd gevorderd door het Ministerie van Defensie, waren een twaalfstal vliegtuigen gestationeerd van de Eerste Verkenningsgroep van het Tweede Luchtvaart Regiment (I-2 LVR). Op 10 mei 1940 werden zij kort aangevallen door enkele Duitse Messerschmitts waarbij drie toestellen beschadigd raakten. Kort daarna werd het vliegveld onklaar gemaakt door Nederlandse

---

<sup>3</sup> H. Amersfoort en P.H. Kamphuis, *Mei 1940. De strijd op Nederlandse grondgebied*, 145

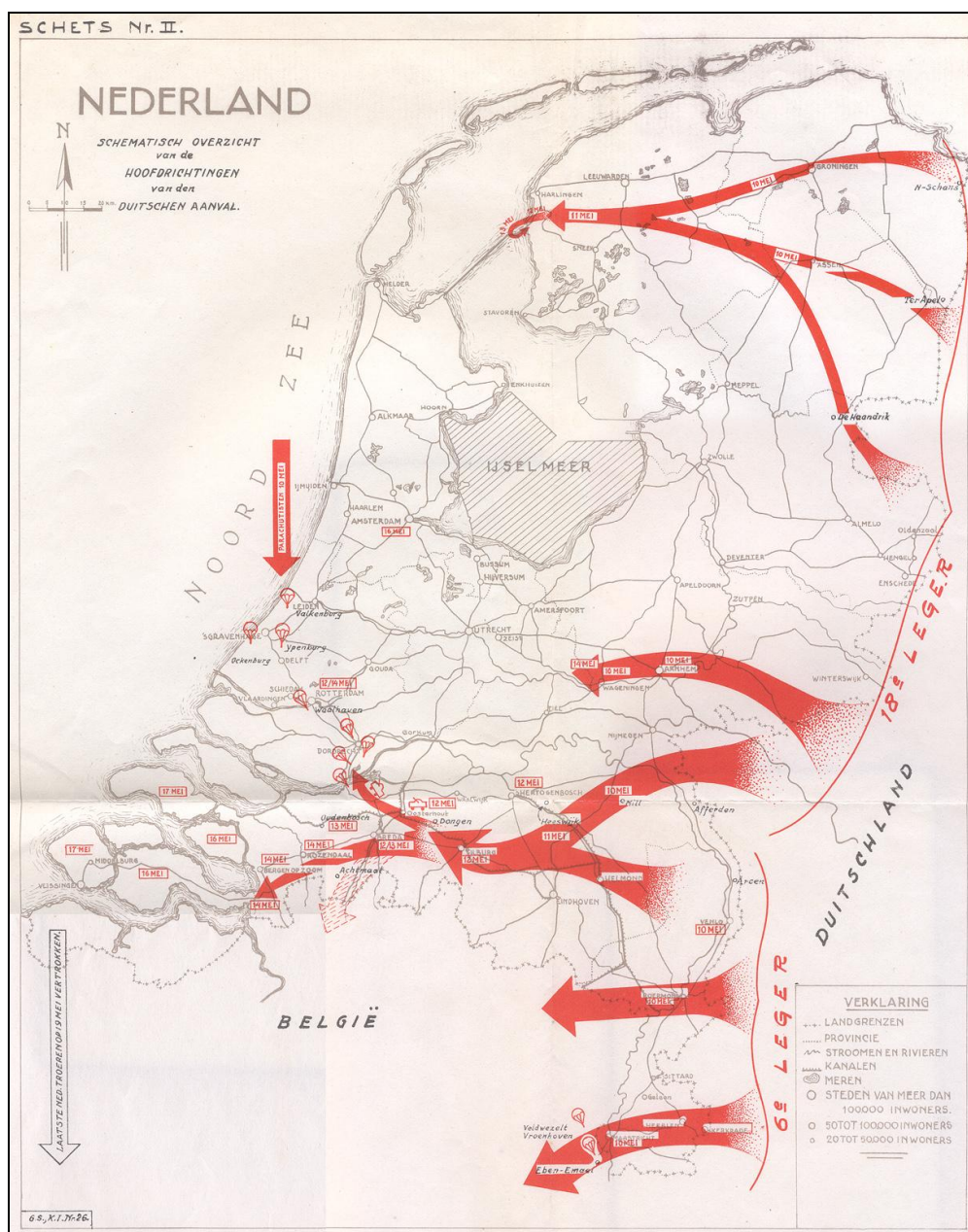
<sup>4</sup> H. Amersfoort en P.H. Kamphuis, *Mei 1940. De strijd op Nederlandse grondgebied*, 241

<sup>5</sup> H. Amersfoort en P.H. Kamphuis, *Mei 1940. De strijd op Nederlandse grondgebied*, 242-243

<sup>6</sup> <http://www.grebbelinie.nl/page/14mei1940>, bezocht op 10 januari 2012

<sup>7</sup> Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Fort Blauwkapel Utrecht', 6 januari 2010, Saricon.

eenheden.<sup>8</sup> Daarnaast was er forse schade ontstaan in de omgeving van het Valleikanaal tussen Hoogland en Amersfoort. Daar had het Nederlandse leger huizen en boerderijen platgebrand teneinde een vrij schootsveld te creëren.<sup>9</sup>



Figuur 3.1. De Duitse aanval op Nederland in mei 1940.<sup>10</sup>

<sup>8</sup> P. Grimm, E. van Loo en R. de Winter, *Vliegvelden in oorlogstijd. Nederlandse vliegvelden tijdens bezetting en bevrijding 1940-1945*, 183 en A. Korthals Altes, *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945*, 36

<sup>9</sup> J.L. Bloemhof, *Amersfoort '40-'45*, 24

<sup>10</sup> <http://www.waroverholland.nl/index.php?page=photo&pid=3862>, bezocht op 10 januari 2012

### **Duitse bezettingsjaren (tot mei 1945)**

Tijdens de bezetting werden de diverse gemeenten in het onderzoeksgebied opgeschrikt door luchtaanvallen en vliegtuigcrashes – de crashes staan uiteengezet in hoofdstuk 2.3. Maar over het algemeen verliep de oorlog vrij rustig.

#### Utrecht

Utrecht werd in de oorlog enkele malen getroffen door luchtaanvallen – met name gericht op de spoorlijnen rondom de stad, het rangeerterrein en het station. Op 6 november 1944 werd een succesvolle luchtaanval uitgevoerd op de spoorkruising (zo'n 700 meter ten zuiden van het onderzoeksgebied). Op 26 november 1944 vielen er bij een aanval twee bommen op het spoor naast Fort Blauwkapel en bij een aanval op het eerder genoemde spoorkruispunt vielen vier burger doden op 21 maart 1945. Op 1 april 1945 werd een laatste aanval uitgevoerd op het spoorkruispunt.<sup>11</sup>

#### Maartensdijk

Maartensdijk werd tijdens de oorlog opgeschrikt door diverse luchtaanvallen op de spoorlijn Utrecht – Hilversum.<sup>12</sup>

#### Hilversum

Na de Nederlandse capitulatie werd het vliegveld van Hilversum door de Duitse bezetter met spoed klaargestoomd voor gebruik – en werd het een paar keer doelwit van Britse bommenwerpers. In september dat jaar arriveerden (voor korte duur) Junker 87B's. In 1943 verbleven er Messerschmitt BF 109's en in januari 1945 tien Junker 87D's. Hilversum was een vliegveld van weinig importantie. Wel werden er vliegtuigen geassembleerd – 709 BÜ-181 lesvliegtuigen. Rondom het vliegveld waren diverse onderkomens gelegen, zoals op landgoed de Zwaluwenberg – aan het spoor Hilversum - Utrecht. Tijdens de oorlog waren er Duitse eenheden gelegerd in de Engelse villa op het landgoed.<sup>13</sup> In figuur 2.2 zijn de locaties van het vliegveld en landgoed Zwaluwenberg weergegeven.

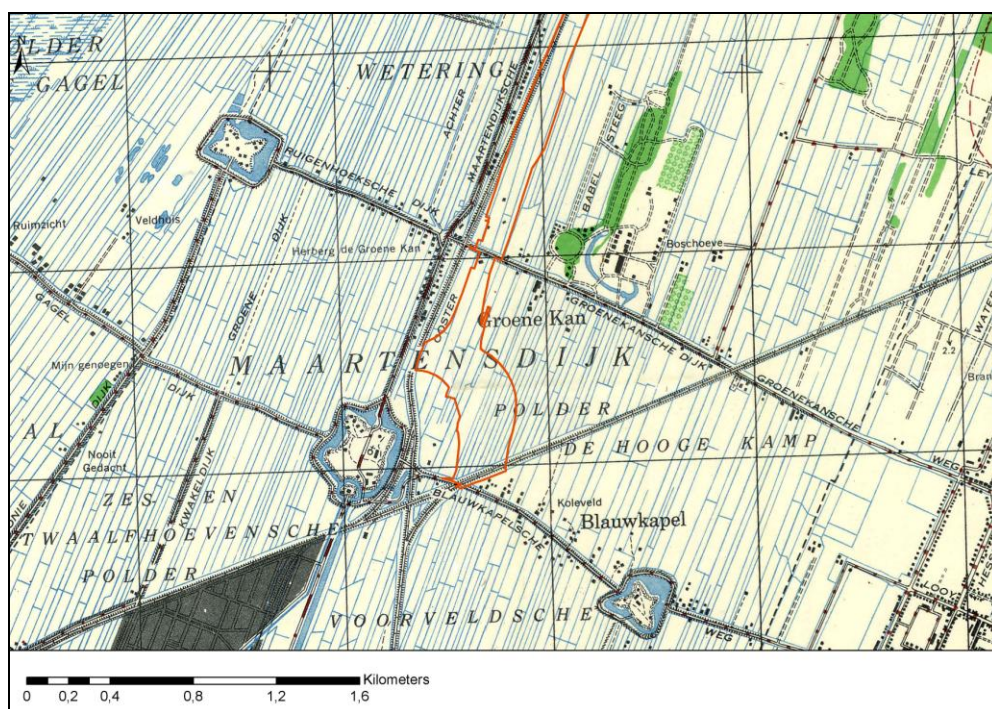
Met de komst van Wehrmachtsbefehlshaber in der Nederlanden (WBN) General der Flieger Christiansen in Hilversum, hij betrok het zogeheten Wisseloordcomplex, werd de stad een aantrekkelijk doelwit voor geallieerde luchtaanvallen. Delen van de stad werden tot Sperrgebiet verklaard. Tevens werd rondom Hilversum een tankgracht gelegd met verdedigingspunten, zoals weergegeven in figuur 2.3. Al deze ontwikkelingen zijn evenwel niet relevant voor het onderzoeksgebied omdat deze zich op grote afstand voltrokken.

---

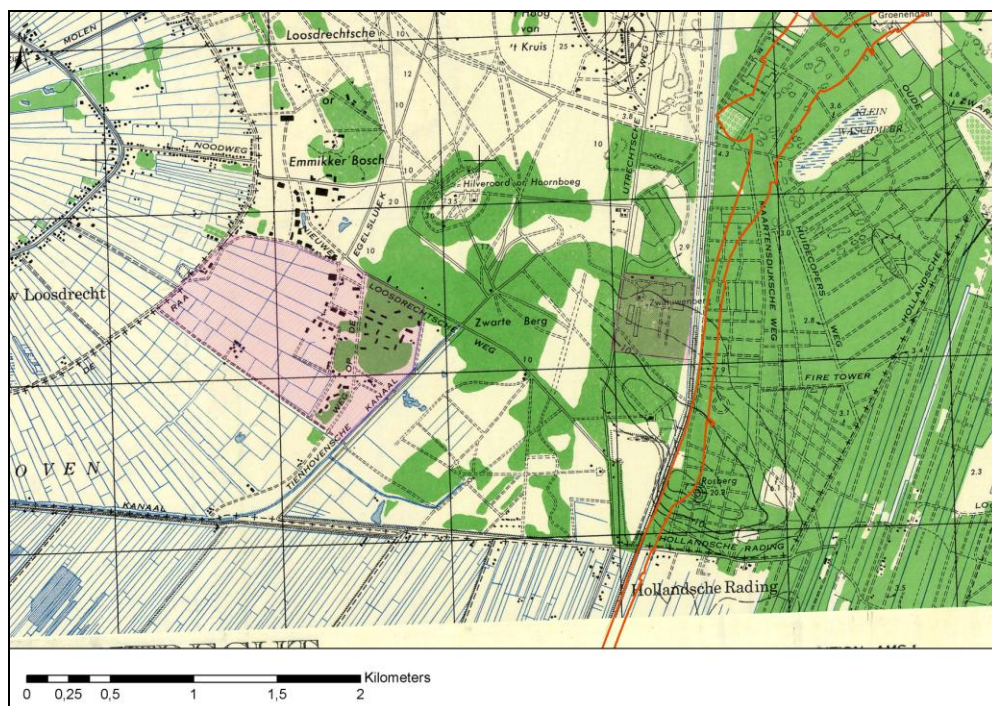
<sup>11</sup> Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Fort Blauwkapel Utrecht', 6 januari 2010, Saricon.

<sup>12</sup> Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Fort Blauwkapel Utrecht', 6 januari 2010, Saricon.

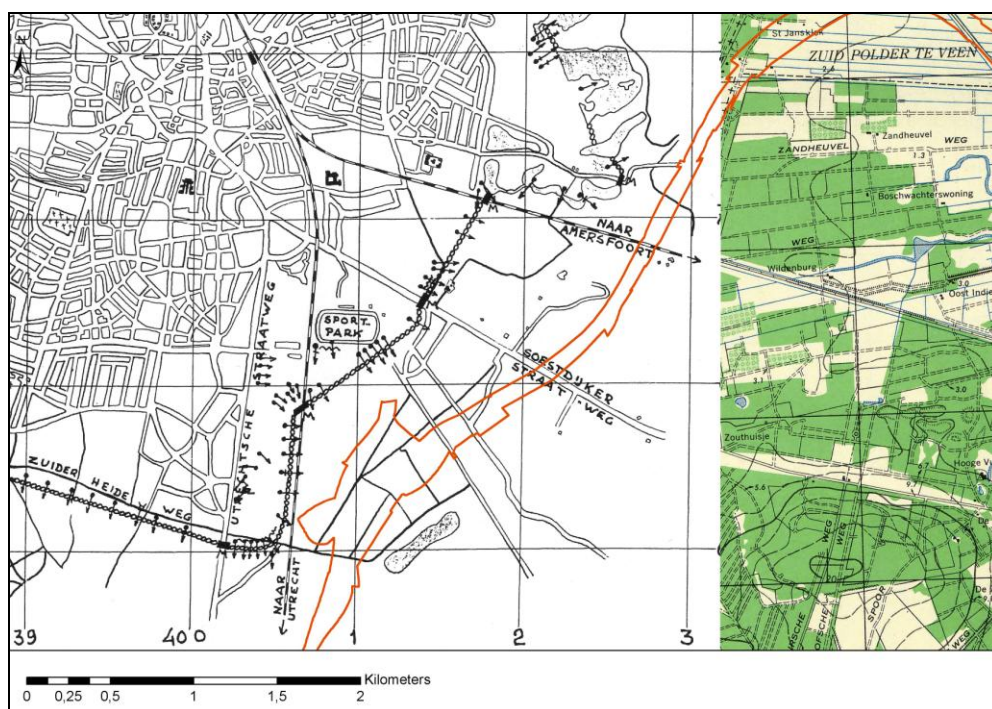
<sup>13</sup> [http://www.defensie.nl/igk/geschiedenis/historie\\_de\\_zwaluwenberg/](http://www.defensie.nl/igk/geschiedenis/historie_de_zwaluwenberg/), bezocht op 30 januari 2012



Figuur 3.2. Fort Blauwkapel en de spoorlijn Utrecht-Amersfoort even ten zuiden van het onderzoeksgebied. (Bron: ArcMap.)



Figuur 3.3. Het vliegveld van Hilversum ligt zo'n 2 kilometer ten westen van het onderzoeksgebied. Het landgoed Zwaluwenberg dat tijdens de oorlog in gebruik was bij de bezetter, is naast de spoorlijn Hilversum - Utrecht gelegen. (Bron: ArcMap.)



**Figuur 3.4. De verdedigingslijn rond Hilversum liep ten westen van het onderzoeksgebied. (Bron: ArcMap en Historische Atlas.)**

#### Laren

Wat betreft oorlogshandelingen is er over Laren niets bijzonders te melden – er was ten westen van Laren een Duitse kazerne gesitueerd.

#### Baarn

Deels in de gemeente Baarn was Lage Vuursche gelegen, tussen Maartensdijk en Baarn gesitueerd. Daar lagen in de bossen munitiedepots (zowel van de Duitsers als van de Canadezen).<sup>14</sup> Vandaag de dag wordt daar nog steeds munitie gevonden. Er hebben verder geen opmerkelijke oorlogshandelingen plaatsgevonden in Baarn.

#### Amersfoort

In Amersfoort waren diverse Duitse eenheden gelegerd – een SS-Artillerie Ersatz-Abteilung en een SS-Polizei Division – en er werd een (concentratie)kamp ingericht.<sup>15</sup> Tijdens de bezettingsjaren werden er diverse luchtaanvallen uitgevoerd op strategische punten – met name het spoorwegnet. Kort voor het einde van de oorlog werd Amersfoort overspoeld met Duitse eenheden die de verdediging van de stad organiseerde.

#### Overig

Tussen Amersfoort en Utrecht ligt Soesterberg. Het vliegveld van Soesterberg was een van de belangrijkste Duitse *Fliegerhorsten* in Nederland – er waren hoofdzakelijk bommenwerpers gestationeerd, rond het vliegveld stond FLAK opgesteld en er werden munitiedepots betrokken te Stroe en Lage Vuursche.<sup>16</sup> Het FLAK-afweergeschut was erg

<sup>14</sup> <http://www.destulpkerk.nl/nieuwsbrief%20jaargang%20december%202011.pdf>, bezocht op 2 februari 2012 en <http://www.albertusperk.nl/eigenperk-artikelen/2009.1%20Van%20Bergen.pdf>, bezocht op 2 februari 2012

<sup>15</sup> J.L. Bloemhof, *Amersfoort '40-'45*, 32-33

<sup>16</sup> P. Grimm, E. van Loo en R. de Winter, *Vliegvelden in oorlogstijd. Nederlandse vliegvelden tijdens bezetting en bevrijding 1940-1945*, 215-226

actief, blijktens archiefstukken. De granaten kwamen in de wijde omgeving neer – zoals in Hilversum en Utrecht.

### Bevrijding

Voor de bevrijding van West-Nederland (inclusief de driehoek Utrecht-Hilversum-Amersfoort) was het Geallieerde opperbevel niet van plan grondtroepen in te zetten. Zo'n operatie zou ten koste gaan van de hoofddoelstelling – de aanval op Duitsland. De Grebbelinie, door de Duitsers omgetoverd tot de *Pantherstellung*, bleek de grens van de geallieerde opmars richting het westen.<sup>17</sup> Amersfoort werd ternauwernood behoed van een gewelddadige bevrijding (de Canadezen bevrijdde Bunschoten op 21 april 1945). Op 20 april zou de aanval plaatsvinden, maar deze werd uitgesteld. Rond 25 april verstomde de gevechtshandelingen rondom Amersfoort.<sup>18</sup> Het was verrassend genoeg Arthur Seyss-Inquart, de Rijkscommissaris van Nederland, die de Geallieerden een voorstel deed om de gevechten te staken. Op deze manier bleef West-Nederland verschoond van een gewelddadige bevrijding. Op 5 mei 1945 capituleerde het Duitse leger en kwam de oorlog ten einde.<sup>19</sup> Na de capitulatie trokken Canadese eenheden het onderzoeksgebied binnen – op 7 mei trokken Britse eenheden (49<sup>e</sup> Britse (West Riding) Divisie, ingedeeld bij het 1<sup>e</sup> Canadese leger) Amersfoort binnen, om via Hilversum naar Amsterdam op te trekken.<sup>20</sup>

## 3.3 NEERGESTORTE VLEGUIGEN

In het *Verliesregister 1939-1945 – Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog* (samengesteld door de Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 en Defensie) is gezocht naar vliegcrashes in de buurt van het onderzoeksgebied. In tabel 2.1 zijn de resultaten opgesteld – daarbij is de volgende kleurschakering gehanteerd; groen gemarkeerde locaties liggen met zekerheid buiten het onderzoeksgebied, van oranje gemarkeerde locaties is de exacte locatie niet bekend bij Saricon en rood gemarkeerde locaties liggen met zekerheid binnen het onderzoeksgebied.

**Tabel 3.1. Mogelijk relevante vliegtuigcrashes**

| Nummer | Datum      | Locatie                                                             | Type               | Eenheid       |
|--------|------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|
| T0017A | 09.05.1940 | Hilversum <sup>21</sup>                                             | Fokker C-V (0600)  | I-2 LVR       |
| T0902  | 14.11.1940 | De Bilt (Houdringelaan)                                             | He 111 (3522)      | 3./KG 4       |
| T1185  | 13.08.1941 | Bilthoven (Julianalaan)                                             | Do 217 (5092)      | II/KG 40      |
| T1345  | 19.11.1941 | Hilversum ( 5 kilometer ten oosten van het vliegveld) <sup>22</sup> | Do 217 (0110)      | Stab II-KG 40 |
| T1720  | 26.07.1942 | Bunschoten (Arkenheemsepolder) <sup>23</sup>                        | Wellington (Z8591) | 12 Sqdn       |
| T2277  | 05.05.1943 | Hilversum <sup>24</sup>                                             | Do 217             | 6./KG 2       |

<sup>17</sup> <http://www.grebbelinie.nl/page/pantherstellung>. bezocht op 10 januari 2012

<sup>18</sup> L.L. Bloemhof, *Amersfoort '40-'45*, 140-147

<sup>19</sup> C. Klep en B. Schoenmaker, *Oorlog op de flank. De bevrijding van Nederland 1944-1945*, 310-313

<sup>20</sup> Streekarchief Het Gooi en de Vechtstreek, Gemeentebestuur en secretarie Hilversum 1940-1959 (toegangsnummer 160), Stukken betreffende de verstrekking en verkrijging van inlichtingen inzake personen, vordering van gebouwen, oorlogshandelingen- en schade, verzetsactiviteiten en ingestelde (oorlogs)maatregelen, 1940-1947 (inventarisnummer 195)

<sup>21</sup> Op het vliegveld aangevallen door Duitse jachtvliegtuigen, [http://www.gozc.nl/het\\_vliegveld/geschiedenis](http://www.gozc.nl/het_vliegveld/geschiedenis), bezocht op 18 januari 2012

<sup>22</sup> P. Grimm, E. van Loo en R. de Winter, *Vliegvelden in oorlogstijd. Nederlandse vliegvelden tijdens bezetting en bevrijding 1940-1945*, 184

<sup>23</sup> Tussen Bunschoten en Nijkerk, ten noorden van de A1. <http://aviation-safety.net/wikibase/wiki.php?id=52675>, bezocht op 18 januari 2012

<sup>24</sup> G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil. ...Kroniek van een luchtoorlog* (Almere z.j.), 510

|        |            |                                                |                             |              |
|--------|------------|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| T3002  | 20.10.1943 | De Bilt (Soestdijkseweg) <sup>25</sup>         | (4583)<br>B-17<br>(42-3439) | 96BG/413BS   |
| T3363  | 30.01.1944 | Hilversum (buurt van)                          | Bf 109                      | 5./JG 11     |
| T3364  | 30.01.1944 | Hilversum                                      | Bf 109                      | 5./JG 11     |
| T3526  | 15.03.1944 | Lodijk (Bisschopsweg) <sup>26</sup>            | P-38<br>(42-68062)          | 364FG/385FS  |
| T3534  | 21.03.1944 | Bilthoven (Vuurseweg)                          | Ju 88<br>(140577)           | Stab I/KG 66 |
| T3547A | 24.03.1944 | Bilthoven (Middellaan 2)                       | Ju 88                       | 3.(F)/122    |
| T3734  | 28.05.1944 | Maartensdijk<br>(Groenekanseweg) <sup>27</sup> | B-17<br>(42-12485)          | 388BG/562BS  |
| T3946  | 25.08.1944 | Hilversum (Utrechtseweg) <sup>28</sup>         | Ju 88                       | NJG 2        |
| T3957  | 27.08.1944 | Bilthoven (Biltseweg 12)                       | Ju 88<br>(301531)           | 8./KG 54     |
| T4958  | 01.01.1945 | Baarn (in buurt van)                           | Fw 190<br>(960553)          | 2./JG 1      |
| T5057  | 01.01.1945 | De Bilt                                        | Bf 109<br>(331344)          | 2./JG 27     |

### 3.4 ARCHIEF EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE

#### Collectie ruimrapporten

Saricon heeft de collectie ruimrapporten (zogenoeten MORA's en UO's) van de Explosieven Opruimingdienst Defensie (EODD) te Culemborg geraadpleegd. De collectie bestaat uit verslagen van de inzet van de EODD en haar voorgangers sinds 1971. Alle beschikbare gegevens zijn geïnventariseerd en de resultaten zijn weergegeven in tabel 3.2 tot 3.8.

**Tabel 3.2. Baarn**

| Nummer   | Datum      | Locatie                                                            | Soort                                           |
|----------|------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 19762984 | 14.09.1976 | Zandheuwelweg                                                      | 3x Antitankgeweergranaat 30mm (Duits)           |
| 19763353 | 07.10.1976 | Verkennde Zoekactie Zandheuwelweg 5 (<400 meter ten zuiden van A1) | Na vondst van koppen van Panzerfausten          |
| 19991226 | 05.07.1999 | Zandheuwelweg 7                                                    | 1x Brisantgranaat 7,5 cm (luchtdoel/verschoten) |
| 20020869 | 05.06.2002 | Zandheuwelweg 7                                                    | 1x Brisantgranaat 7,5 cm (luchtdoel/verschoten) |
| 19881910 | 20.06.1988 | Kruising Geerweg/Tolweg (<300 meter ten zuiden van A1)             | 1x Brisantgranaat 7 cm                          |
| 19891232 | 28.04.1989 | Zuiderend 35                                                       | 1x Oefen Panzerfaust 150x Kleinkalibermunitie   |

**Tabel 3.3. Bilthoven**

| Nummer   | Datum      | Locatie          | Soort                                           |
|----------|------------|------------------|-------------------------------------------------|
| 20010706 | 12.05.2001 | Jo Rutgenlaan 10 | 1x Brisantgranaat 8,8 cm (luchtdoel/verschoten) |

<sup>25</sup> <http://www.volkskrant.nl/vk/nl/2844/Archief/archief/article/detail/733363/2003/10/18/Op-zoek-naar-de-details-van-een-ramp.dhtml>, bezocht op 18 januari 2012

<sup>26</sup> Was een noodlanding in de polder nabij Eembrugge. [http://igitur-archive.library.uu.nl/sabine/2011-1110-200537/HKEN\\_1998-01\\_10.pdf](http://igitur-archive.library.uu.nl/sabine/2011-1110-200537/HKEN_1998-01_10.pdf), bezocht op 18 januari 2012

<sup>27</sup> Op de grens met Bilthoven (nabij de Groenekanseweg 62), dus ruim ten oosten van het onderzoeksgebied. <http://www.388bg.info/Crashes.html>, bezocht op 18 januari 2012

<sup>28</sup> <http://aircrewremembrancesociety.com/Kracker/LuftwaffeGermanPilotsM.html>, bezocht op 10 januari 2012

**Tabel 3.4. Hilversum**

| Nummer   | Datum      | Locatie                                                  | Soort                                                                                 |
|----------|------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 19921612 | 16.07.1992 | Soestdijkerstraatweg 129 (<500 meter ten westen van A27) | 1x Antitankbrisantgranaat 7,5 cm                                                      |
| 19980813 | 25.04.1998 | Liebergerweg 301 (<600 meter ten westen van A27)         | 1x Rookgranaat 2 inch mortier                                                         |
| 20041697 | 13.11.2004 | Curacaolaan 14                                           | 54x Restanten van steelhandgranaat                                                    |
| 19750891 | 24.04.1975 | Larixlaan 1 (700 meter van de A27)                       | 1x Brisantgranaat 7,5 cm (Nederlands)<br>7x Lichtpatronen<br>100x Kleinkalibermunitie |
| 19731199 | 23.05.1973 | 's Gravelandseweg 145A                                   | Zoekactie                                                                             |

**Tabel 3.5. Maartensdijk**

| Nummer   | Datum      | Locatie                                                | Soort                                                                           |
|----------|------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 19760022 | 04.01.1976 | Tuinlaan 14                                            | 1x Brisantgranaat 75 mm (verschoten)                                            |
| 19800579 | 05.03.1980 | Dokter Welserweg 77                                    | 1x Handgranaat No. 36                                                           |
| 19990523 | 06.04.1999 | Aanlegsteeg 4                                          | 18x Handgranaat No. 36<br>300x Kleinkalibermunitie<br>3x Magazijnen (leeg)      |
| 19843305 | 09.10.1984 | Dorpsweg 2                                             | 1x Handgranaat No. 36                                                           |
| 19850159 | 31.01.1985 | Ruigenhoeksedijk 14 (<400 meter ten westen van A27)    | 1x Pantsergranaat 2 cm                                                          |
| 19722816 | 28.11.1972 | Kon. Wilhelminalaan 3                                  | 120x Kleinkalibermunitie en diverse vuurwapens (waarschijnlijk een verzameling) |
| 19890626 | 13.03.1989 | Dorpsweg                                               | 1x Brisantgranaat 7,5 cm                                                        |
| 19892619 | 26.08.1989 | Beukenburgerlaan (Groenekam)                           | 1x Brisantgranaat 7,5 cm                                                        |
| 19911669 | 17.07.1991 | Dorpsweg 193                                           | 1x Brisantgranaat 7,5 cm                                                        |
| 19921585 | 13.07.1992 | Kon. Wilhelminaweg 421 (<120 meter ten westen van A27) | 1x Handgranaat met ontsteker, maar leeg                                         |

**Tabel 3.6. Bunschoten**

| Nummer   | Datum      | Locatie                                               | Soort                                 |
|----------|------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 19990332 | 11.03.1999 | Amersfoortseweg 23 (<600 meter ten noorden van A1)    | 1x Brisantgranaat 7,5 cm (verschoten) |
| 20021952 | 19.12.2002 | Bisschopsweg 22 (boerderij, <1500 meter noord van A1) | 1x Gevechtsskop van 4,5 inch raket    |
| 19712327 | 27.10.1971 | Da Costastraat 9 (in water Eemnes)                    | 3x Brisantgranaat 75 mm               |
| 19722217 | 23.09.1972 | Da Costastraat 3                                      | 1x Brisantgranaat 5 cm                |

**Tabel 3.7. Laren**

| Nummer   | Datum      | Locatie                                    | Soort                                 |
|----------|------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| 20060852 | 29.05.2006 | Heide langs snelweg A1, hmp 28.2 te Laren. | 1x Brisantgranaat 7,5 cm (verschoten) |

**Tabel 3.8. Amersfoort**

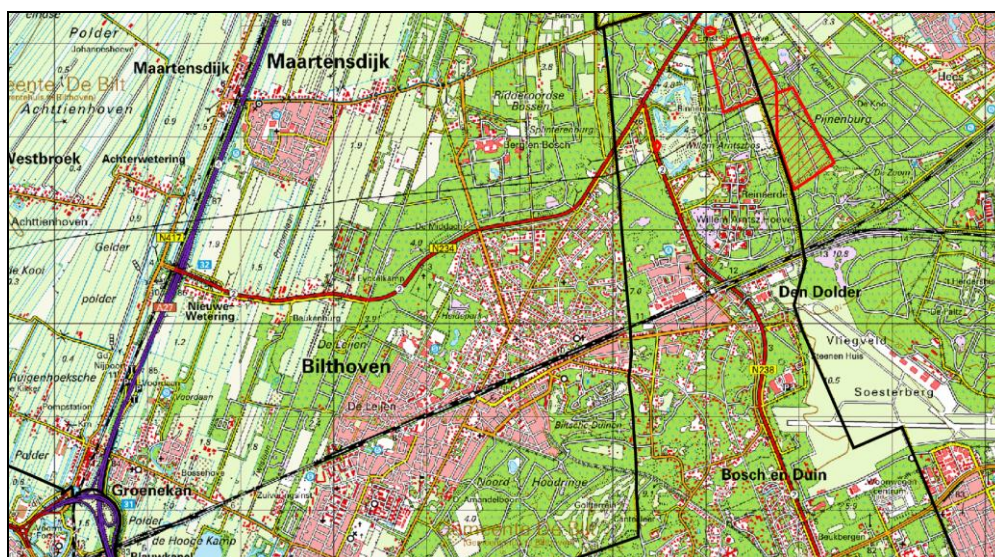
| Nummer   | Datum      | Locatie                     | Soort                     |
|----------|------------|-----------------------------|---------------------------|
| 19941560 | 21.07.1994 | Bouwtterrein Nieuwlandseweg | 1x Brisantgranaat 10,5 cm |

|          |            |                                     |                                               |
|----------|------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 19941716 | 16.08.1994 | Bouwterrein Nieuwland               | 1x Brisantpantsergranaat 95 mm (verschoten)   |
| 19942360 | 03.11.1994 | Bouwterrein Nieuwlandseweg          | 1x Brisantgranaat 8,8 cm                      |
| 19952248 | 14.10.1995 | Bouwterrein Nieuwland               | 1x Brisantgranaat 8,8 cm                      |
| 19952492 | 09.11.1995 | Bouwterrein Nieuwlandseweg 2        | 1x Brisantpantsergranaat 8,8, cm (verschoten) |
| 19952628 | 29.11.1995 | Bouwterrein Rondweg Noord Nieuwland | 1x Brisantgranaat 10,5 cm                     |
| 19971126 | 19.05.1997 | Bouwterrein Nieuwland               | 1x Brisantgranaat 8,8 cm (verschoten)         |
| 19971533 | 09.07.1997 | Bouwterrein Nieuwland               | 1x Brisantgranaat 7,5 cm (verschoten)         |

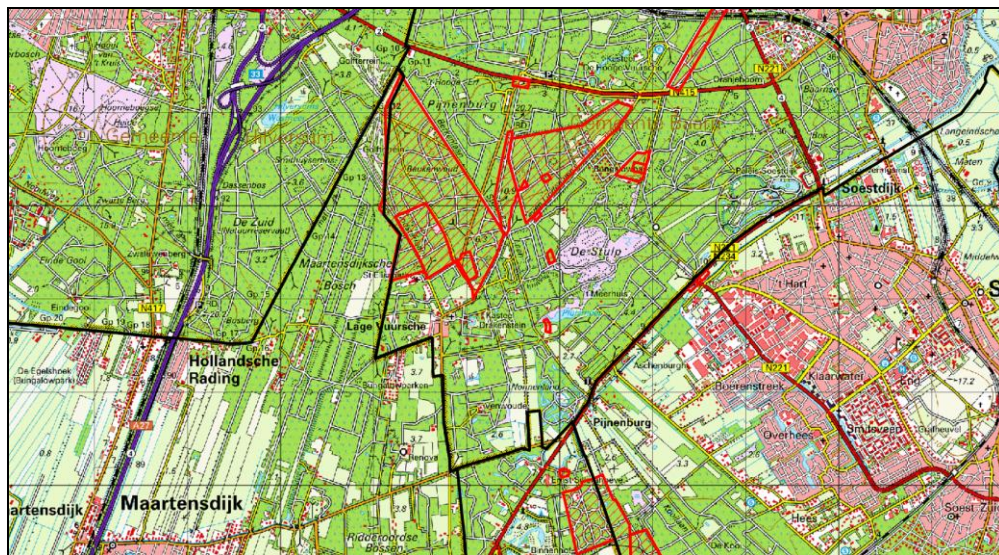
### Collectie mijnenvelddocumentatie

Kort na de Tweede Wereldoorlog is een inventarisatie gemaakt van alle bekende en vermoedelijke mijnenvelden in Nederland. De Commandant van de Mijn Opruimingsdienst (MOD) verklaarde op 1 juni 1946 dat er zo'n 6.300 mijnenvelden waren gekarteerd op Nederlands grondgebied die door zowel Duitse als Geallieerde eenheden waren gelegd. In deze velden lagen naar schatting tussen de drie en vier miljoen landmijnen – al is deze schatting achteraf gezien aan de hoge kant. In de jaren na de oorlog zijn de gekarteerde mijnenvelden geruimd – uit de ruimrapporten blijkt dat niet altijd alle gelegde landmijnen zijn aangetroffen. Tegenwoordig is alle informatie betreffende op landmijnen verdachte gebieden en/of geregistreerde mijnenvelden bij de EODD ondergebracht (de kaarten inclusief leg- en ruimingrapporten).

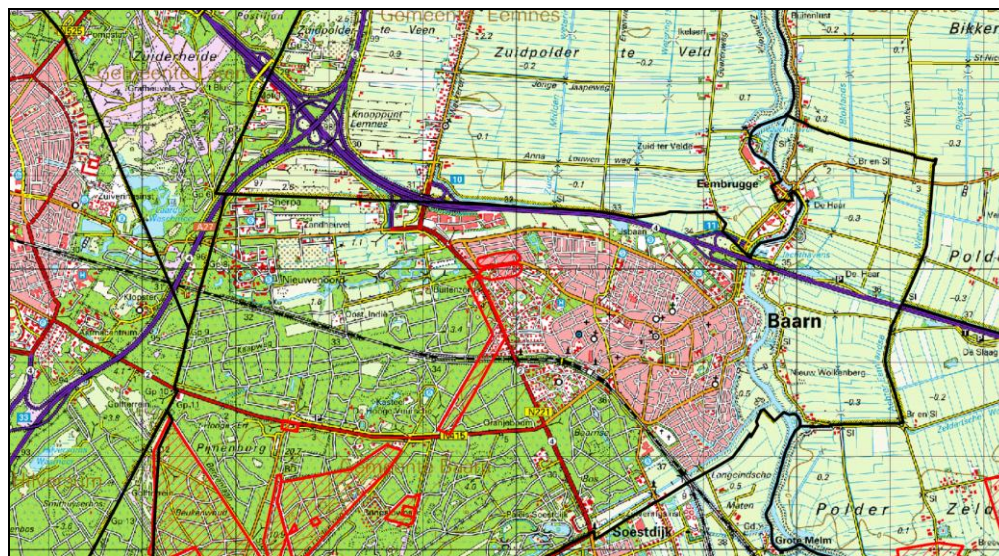
Na een informatieverzoek bij de EODD te Culemborg is gebleken dat er geen op landmijnen verdacht gebied of geregistreerd mijnenveld in de nabijheid van het onderzoeksgebied was gelegen. In de figuren 3.5 tot 3.7 zijn de kaarten weergegeven zoals aangeleverd door de EODD. In rood gestreepte vlakken zijn de op landmijnen verdacht gebieden of geregistreerd mijnenvelden weergegeven.



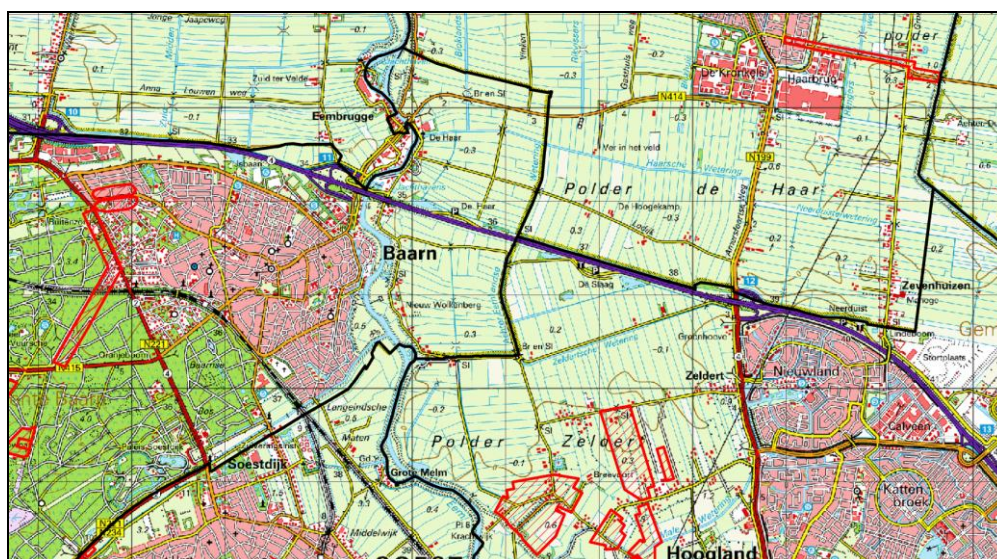
**Figuur 3.5. Noorden van Utrecht en Maartensdijk – enkele rood gemarkeerde velden even boven Den Dolder.**



Figuur 3.6. Maartensdijk en het zuiden van Hilversum – rood gemarkeerde velden zijn gesitueerd te Lage Vuursche.



Figuur 3.7. Hilversum en Baarn – rood gemarkeerde velden rond Baarn.



Figuur 3.8. Baarn en Amersfoort – rood gemarkeerde velden ten zuiden van de A1.

### 3.5 ARCHIEVEN

In het Streekarchief Hilversum, het Regionaal Historisch Centrum Vecht en Venen, Archief Eemland en het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) is gezocht naar relevant archiefmateriaal aangaande oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied. Daarnaast heeft Saricon archieven geraadpleegd die reeds toebehoren aan het bedrijfsarchief – collecties uit het Centraal Archief Depot Ministerie van Defensie (CAD), het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD), het Bundesarchiv Militärarchiv (Freiburg) en The National Archives (Londen).

#### Streekarchief Hilversum (Hilversum)

In dit archief worden stukken beheerd met betrekking tot de gemeente Hilversum.

Gemeentebestuur en secretarie Hilversum 1940-1959 (toegangsnummer 160)

- INV 195 – Stukken betreffende de verstrekking en verkrijging van inlichtingen inzake personen, vordering van gebouwen, oorlogshandelingen- en schade, verzetsactiviteiten en ingestelde (oorlogs)maatregelen, 1940-1947

Mogelijk relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.07.1945 | Brief van de burgemeester van Hilversum over de schadegevallen in zijn gemeente – inclusief schade aan wegen, bruggen en kaden.         |
| 24.07.1945 | Schadegevallen aan wegen en bruggen. Soestdijkerstraatweg, Utrechtseweg, (versperringsmuur) Maartendijkseweg, Holleweg (tankgracht).    |
| 06.07.1945 | Schadegevallen bij de haven van Hilversum.                                                                                              |
| 31.03.1947 | Overzicht van de krijgsgeschiedenis van Hilversum waaruit blijkt dat er geen vernielingen zijn gepleegd in mei 1940 – geen bruggen e.d. |

- INV 369 – Stukken betreffende het nemen van maatregelen vanwege de vordering van het vliegveld Hilversum i.v.m. oorlogsomstandigheden, 1939-1955
- INV 982 – Stukken betreffende toezicht op wegen en waterovergangen en het verkeer en vervoer daarover tijdens de Duitse bezetting, 1940-1946

- INV 1133 – Stukken betreffende controle op de naleving van de voorschriften bij de landing van anti-Duitse vliegtuigen en parachutisten, uitwerpen van voorwerpen uit vliegtuigen en het neerstorten van vliegtuigen, 1940-1956

Mogelijk relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05.05.1943 | Vliegtuigcrash aan de Utrechtseweg, 150 meter ten zuiden van de Zuiderheideweg te Hilversum. 'Het vliegtuig was uit zuidelijke richting komen aanvliegen en had over een afstand van ongeveer 200 meter enige geringe schade aangericht aan een perceel bos, ook werd enige lichte schade aan het wegdek aangericht.'         |
| 05.05.1943 | Bij de vliegtuigcrash zouden twee mijnen zijn neergekomen op een stuk heide – 250 meter voorbij de halte Hollandsche Rading, 25 meter van de Utrechtseweg. De explosieven werden gemarkeerd, omwonende geëvacueerd en een Duitse officier arriveerde – aangenomen mag worden dat beide explosieven onschadelijk zijn gemaakt. |
| 13.05.1943 | Brief over geëxplodeerd vliegtuig in de omgeving van de haven van Hilversum.                                                                                                                                                                                                                                                  |

- INV 1514 – Stukken betreffende het toezicht op de werkzaamheden van de Hilversumsche Vereniging voor Luchtbescherming, 1940-1944
- INV 1615 – Stukken betreffende beschikbaarstelling van materiaal op verzoek van de technische noodhulp, alsmede stukken betreffende opruiming van oorlogstuig, 1942-1956

Mogelijk relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21.06.1945 | Brief over de aanwezigheid van mijnenvelden in de gemeente Hilversum (dat er geen velden aanwezig zijn).          |
| 24.08.1945 | Brief over grote hoeveelheden achtergelaten munitie van het Duitse leger in de bossen te Lage Vuursche.           |
| 24.08.1945 | Brief over de aanwezigheid van een munitieopslagplaats in de gemeente Hilversum (dat er geen opslag aanwezig is). |

**Regionaal Historisch Centrum Vecht en Venen (Breukelen)**

In dit archief worden stukken beheerd met betrekking tot Groenekam en Maartensdijk.

Gemeentebestuur Maartensdijk (toegangsnummer 1007-3)

- INV 208 – Vrijwillige Brandweer Maartensdijk
- INV 211 – Luchtbeschermingsdienst Maartensdijk, Luchtbeschermingsplan
- INV 213 – Luchtbeschermingsdienst Maartensdijk, personeel
- INV 288 – Oorlogsschade en wederopbouw

Mogelijk relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25.10.1945 | Brief aan het Militair Gezag te Utrecht. 'Op zondag 28 mei 1944 maakte een viermotorige Amerikaanse bommenwerper type Boeing, welke in brand stond, een noodlanding in een weiland ten zuiden van de Groenekanschedweg. (...) Het vliegtuig is gedeeltelijk verbrand, de overblijfselen later gedemonteerd en door de Duitsers weggevoerd. Op 23 juni 1943 werd een Engelse piloot weggehaald uit het perceel Ezeldijk 16. Tevens werd in een weiland aan den Biltchenstraatweg het lijk van een |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | tweeden Engelschen vlieger gevonden en enkele onderdeelen van een vliegtuig.'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Onbekend | Opgave der oorlogsgeweldschade ontstaan in de gemeente Maartensdijk.<br>Tolakkerweg 3 door bominslag op 08.10.1944<br>Tolakkerweg 5 door bominslag op 08.10.1944<br>Groenekanscheweg 40, 28 en 23 door bominslag op 26.09.1944<br>Ruigenhoekschedijk 98 verwoest op 13 mei 1940<br>Ruigenhoekschedijk 123 verwoest op 13 mei 1940<br>Ruigenhoekschedijk verwoest op 15.04.1945<br>Tolakkerweg 217 beschadigd op 08.11.1945<br>Kastanjelaan 10 beschadigd op 23.03.1945<br>Spoorlaan 66 door bominslag op 25.11.1944<br>Spoorlaan 53 door bominslag op 25.11.1944 |

- INV 314 – Bewaken Duitse eigendommen
- INV 322 – Vordering gebouwen door geallieerden
- INV 335 – Afwikkeling schadevergoedingen wegens Duitse vorderingen en militaire werken

### Archief Eemland (Amersfoort)

In dit archief worden stukken beheerd met betrekking tot Baarn, Laren en Amersfoort.

Gemeentebestuur Baarn, 1814-1950 (toegangsnummer 0480)

- INV 1709 – Stukken betreffende inlevering, teruggave en bezit van wapens en munitie, 1939-1946
- INV 1909 – Luchtbeschermingsplan
- INV 1910 – Stukken betreffende organisatie van luchtbeschermingsdienst.
- INV 1912 – Stukken betreffende opruimen van explosieven te Lage Vuursche, 1945-1952

Mogelijk relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25.07.1945 | Brief over aanwezigheid van (grote hoeveelheden) munitie in de bossen van Lage Vuursche.               |
| 06.08.1945 | Brief over de aanwezigheid van Duitse munitie nabij de grens van Lage Vuursche met Baarn en Hilversum. |

- INV 2068 – Staten, verzonden aan de schade-enquête commissie inzake de uitbetaling van vergoedingen van door Duitsers gevorderde gebouwen.

Gemeentebestuur Amersfoort, 1811-1945 (toegangsnummer 0002.01)

- INV 4153 – Rapporten betreffende plaatsgehad hebbende bombardementen met bijbehorende stukken, 1939-1945

### Semi-Statistische Archiefdiensten van het Ministerie van Defensie (SSA)

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

Mogelijk relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.07.1945 | Brief over een verzoek tot ruiming van mijnen aan de Hoogen Naarderweg 49 te Hilversum in verband met schoolgaande kinderen en het gevaar op de aanwezigheid van mijnen. |
| 03.01.1946 | Brief over een verzoek tot opruiming van mijnen op de Monnikenberg te Hilversum.                                                                                         |
| 24.01.1946 | Brief over een verzoek tot opruiming van een landmijn aan de Simon Stevinweg 76 te Hilversum.                                                                            |
| 25.10.1946 | Brief over de aanleg van een telefoonkabel te Hooge Vuursche in de gemeente Baarn en het gevaar voor munitie.                                                            |
| 12.02.1946 | Brief over het resultaat van een zoekactie te Hooge Vuursche, Doorwerth, Oostering en Austerlitz te Baarn. Resultaat: 1 Hawkingsgranaat en 60 diverse andere granaten.   |
| 29.04.1946 | Brief over een zesdaagse zoekactie te Lage Vuursche in de gemeente Baarn waarbij enkele oefen tellermijnen werden gevonden en 'zeer veel munitie' op het maaiveld.       |
| 12.12.1945 | Brief over een verzoek tot ruiming van 250 mijnen gelegen te Lage Vuursche, de Stulp, landgoed Bosch van Drakenstein te Baarn.                                           |
| 19.10.1945 | Brief over ruiming in Lage Vuursche en dat het bos nog gevaarlijk is doordat het 'in sterke mate geschonden (is) door artillerie vuur en bommen.                         |

**Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)**

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

Normaliter raadpleegt Saricon diverse collecties van het NIMH, maar wegens verhuizing van het archief zijn er geen stukken ingezien – los daarvan is de collectie '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' (toegangsnummer 575) tijdelijk gesloten en daardoor niet raadpleegbaar.

**Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)**

In het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie te Amsterdam is een collectie geraadpleegd. De mappen 82c, 84b en 84c van inventarisnummer 23 van de collectie 216k (Departement van Justitie). Het betreft hier meldingen van luchtaanvallen afkomstig van diverse Nederlandse gemeenten. In de beschikbare dossiers is geen relevante informatie aangetroffen.

**Bundesarchiv-Militärarchiv (Freiburg)**

Het Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg beheert onder meer stukken met betrekking tot de Duitse bezetting van Nederland.

Luftwaffenführungsstab (toegangsnummer RL 2/II)

- INV 244 – Daily summaries, Lagebericht 27.5 - 15.6.41

Mogelijk relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24.07.1940 | Utrecht; <i>Einschlag bei Maartensdijk nahe Utrecht. Shaden an einigen Fensterscheiben, 1 Pferd verletzt.</i> |
| 02.08.1940 | Flugplatz Hilversum; <i>8 Sprengbomben (mehr. Bldg.), 12 Brisantbomben,</i>                                   |

|            |                                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <i>Angriff aus 400 m Höhe auf Fliegerhorst H., 1 Holländ. Arbeiter tot, 2 Leichtverletzte.</i> |
| 08.10.1940 | Flughafen Hilversum; <i>Einschlag in SO.-Ecke des Flughafens. Kein Schaden.</i>                |

Chef der Personellen Rüstung und Nsoführung (toegangsnummer RL 5)

- INV – 281 – Abschussberichte Schw.Flakabt. 572

Luftbautruppen, Luftwaffenpioniere, Landesschützen und Kriegsgefangenenlager der Luftwaffe (toegangsnummer RL 23)

- INV 51 – Band 1, Geschichte des Lw.Bau Regt. Holland

Nachschubdienste der Luftwaffe (toegangsnummer RL 25)

- INV 81 – Belegungsübersicht der Flugplätze im Lg. Bereich Holland

### The National Archives (Londen)

Saricon heeft in het kader van dit vooronderzoek de dagelijkse rapporten van de *Second Tactical Air Force* (2nd TAF) en *Fighter Command* doorzocht. Aan de hand van deze dagrapporten kan men inzage krijgen in de aarde en omvang van een luchtaanval omdat er (soms) kaartcoördinaten worden gehanteerd. Met een coördinaat van vier cijfers wordt een kaartvak van 1x1 kilometer aangegeven en met een coördinaat van 6 cijfers de exacte locatie – op 100 meter nauwkeurig. Er zijn een aantal relevante aanvallen gevonden.

Air Ministry and Ministry of Defence: Operations Record Books, Command H.Q. Fighter Command (toegangsnummer AIR 24)

- INV 644 – A-B 1945 Mar.

Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17.03.1945 | 'At 1410 hours, twelve Spitfires XVI of 603 Squadron, each carrying one 500 lb. and two 250 lb. bombs with eleven second delay fuses, took off from Ussel and flew direct to Utrecht. They attacked the railway junction at Maartensdijk in sections of four aircraft on a East to West course. Bombs fell in a good cluster along all four lines. (...) A bridge, carrying the railway over a moat to a fort, was also hit and destroyed.' |
| 21.03.1945 | 'At 1555 hours, seven Spitfires XVI of 603 Squadron took off from Ussel, carrying one 500 lb. and two 250 lb. bombs each. They flew direct to Utrecht and bombed the junction of the Utrecht/Hilversum and Utrecht/Amersfoort lines near Bilthoven. (...) All four lines at the junction were out.'                                                                                                                                         |

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)

- INV 712 – Daily Log Second Tactical Air Force, Jan. – Apr. 1944
- INV 713 – Daily Log Second Tactical Air Force, May – June 1944
- INV 714 – Daily Log Second Tactical Air Force, July – August 1944
- INV 715 – Daily Log Second Tactical Air Force, Sept. – Oct. 1944

#### Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26.09.1944 | '26th September 1944, No. 439 Squadron, 9 Typhoons. D/B rly embankment E.2396 with 17 x 500 11 sec delay, 10 craters seen in vicinity after attack, 1 rail out. <sup>29</sup>                                            |
| 02.10.1944 | '2nd October 1944, No. 197 Squadron, 6 Typhoons. E.234945, road/rail crossing embankment attacked with 12 x 500, 4 hits on rly line which appeared to be out. <sup>30</sup>                                              |
| 05.10.1944 | '5th October 1944, No. 197 and No. 263 Squadron, 14 Typhoons. Rly embankment E.220940-239945. 28 x 500, 3 hits on junction at E.222937 and 2 on tracks, large explosion, most results not seen, bad light. <sup>31</sup> |

- INV 716 – Daily Log Second Tactical Air Force, Nov. – Dec. 1944

#### Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06.11.1944 | '6th November 1944, No. 332 Squadron, 12 Spitfires. 4 x 500 and 8 x 250 at rail junction E.223939, 1 hit, 3 hits on loco. <sup>32</sup>                                                                               |
| 08.11.1944 | '6th November 1944, No 302 Squadron, 12 Spitfires, 24 x 500, 16 hits on station and trucks E.3897. N.r.o. 8 x 250 on station and trucks Z.3304; 3 hits on Rly line. <sup>33</sup>                                     |
| 25.11.1944 | '25th November 1944, No 266 Squadron, 8 Typhoons, Amersfoort-Utrecht area, 56 R/P on bridge over canal Amersfoort area, no pinpoint due cloud. Rly line S. of Hilversum attacked, possible hits. N.R.O. <sup>34</sup> |

- INV 717 – Daily Log Second Tactical Air Force, Jan. – Feb. 1945
- INV 718 – Daily Log Second Tactical Air Force, Mar. – May. 1945

#### Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.03.1945 | '19th March 1945, No 308 Squadron, 12 Spitfires, 12 x 500 and 24 x 250 (...) 2 D/H's at E.2397. <sup>35</sup>                                                                                     |
| 23.03.1945 | '23rd March 1945, No 302 Squadron, 12 Spitfires, 12 x 500, 23 x 250 on train previously stopped at E.2394, 3 direct hits. Black smoke from TRG. 1 direct hit on line ahead of loco. <sup>36</sup> |
| 17.04.1945 | '17th April 1945, No 66, 127, 331 and 332 Squadron, 57 Spitfires, Area S. of Zuiderzee met E.18 and E.39, also Z.3302 barges at Z.4909. Strikes on 2 tanks at Z.3506. <sup>37</sup>               |

<sup>29</sup> The National Archives (Londen), Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports (toegangsnummer AIR 37), 'Daily log Second Tactical Air Force, Sept.-Oct. 1944' (inventarisnummer 715), sheet nummer 1654

<sup>30</sup> The National Archives, AIR 37, 'Daily log Second Tactical Air Force, Sept.-Oct. 1944' (inventarisnummer 715), sheet nummer 1726

<sup>31</sup> The National Archives AIR 37, 'Daily log Second Tactical Air Force, Sept.-Oct. 1944' (inventarisnummer 715), sheet nummer 1757

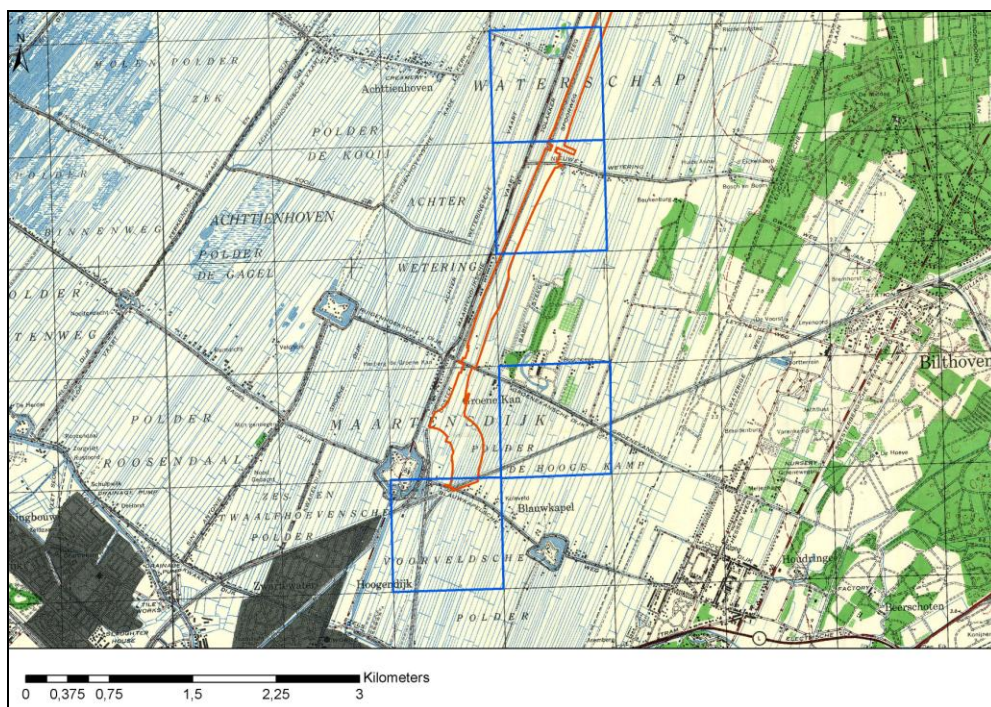
<sup>32</sup> The National Archives AIR 37, 'Daily log Second Tactical Air Force, Nov.-Dec. 1944' (inventarisnummer 716), sheet nummer 2034

<sup>33</sup> The National Archives AIR 37, 'Daily log Second Tactical Air Force, Nov.-Dec. 1944' (inventarisnummer 716), sheet nummer 2047

<sup>34</sup> The National Archives AIR 37, 'Daily log Second Tactical Air Force, Nov.-Dec. 1944' (inventarisnummer 716), sheet nummer 2124

<sup>35</sup> The National Archives AIR 37, 'Daily log Second Tactical Air Force, Mar.-May. 1945' (inventarisnummer 718), sheet nummer 2789

<sup>36</sup> The National Archives AIR 37, 'Daily log Second Tactical Air Force, Mar.-May. 1945' (inventarisnummer 718), sheet nummer 2828



**Figuur 3.9. De kaartvierkanten waar de bovengenoemde luchtaanvallen hebben plaatsgevonden. (Bron: ArcMap.)**

Om een meer compleet beeld te krijgen van de genoemde luchtaanvallen zijn de zogeheten *Operations Record Books* bekeken van de squadrons die hebben geparticipeerd in de aanvallen.

Air Ministry and Successors: Operations Record Books, Squadrons (toegangsnummer AIR 27)

- INV 1879 – No 493 Squadron Operations Record Book 1944 Jan.-1945 Aug.

#### Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26.09.1944 | '... bombing attacks against railway embankment at E.2396 just northeast of Utrecht. The approach to the target made from north at 8.000 feet and the actual attack was a 60 degree dive from the south down to 3.000 feet, pulling out away from the town of Utrecht itself. No flak was evident and 17 x 500 lb. bombs (11 sec. delay) were unleashed at the target. The remaining bomb hang up on the aircraft flown by F/C Mobrider and was finally jettisoned out of the target area. As a result of this attack, one rail was out by a bomb crater, and 10 others craters were in the immediate target area.' <sup>38</sup> |

- INV 1169 – No 197 Squadron Operations Record Book 1942 Nov.-1945 Aug.

<sup>37</sup> The National Archives AIR 37, 'Daily log Second Tactical Air Force, Mar.-May. 1945' (inventarisnummer 718), sheet number 3055

<sup>38</sup> The National Archives (Londen), Air Ministry and Successors: Operations Record Books, Squadrons (toegangsnummer AIR 27) 'No 493 Squadron Operations Record Book 1944 Jan.-1945 Aug.' (inventarisnummer 1879)

Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 02.10.1944 | '...led six aircraft of "A" flight to bomb another railway embankment near Utrecht and after C.O. and his No. 2 had bombed low level and the embankment was found to be too low, the remaining four dive bombed and at least two bombs hit the line (...) Four direct hits were observed on line at 235945. The line appeared to be out at this point as a result.' <sup>39</sup> |
| 05.10.1944 | 'In the evening the Wing Commander led 263 Squadron and six aircraft of "B" Flight to bomb a railway junction at Utrecht E.220940 with 12 x 500 lb. Three direct hits were obtained on the line and a large explosion was observed, the cause unknown.' <sup>40</sup>                                                                                                             |

- INV 1559 – No 266 Squadron Operations Record Book 1943 Jan.-145 June

Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25.11.1944 | 'Armed recce Utrecht – Amersfoort. (...) 16 R/P fired on railway line South of Hilversum. Possible hit by one salvo, 10/10 in varied heights from 1.500 up to at least 8.000 in area.' |

- INV 2080 – No 603 Squadron Operations Record Book 1944 Jan.-1945 Aug

Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17.03.1945 | 'They attacked the important junction of Maartensdijk 223938 at 14.45 in sections of 4 aircraft diving on a E/W course from 7.000 to 1.000 ft.' <sup>41</sup> |
| 21.03.1945 | '...and flew tot the East of Utrecht bombing an important junction (224938) near Marlensdijk at 16.25.' <sup>42</sup>                                         |

Verder zijn er op de spoorkruising nabij Fort Blauwkapel diverse luchtaanvallen uitgevoerd door eenheden van 2nd TAF en Fighter Command.

Air Ministry and Ministry of Defense: Operations Record Books, Command H.Q. Fighter Command (toegangsnummer AIR 24)

- INV 644 – A-B 1945 Mar.

Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                                      |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.03.1945 | 'The remaining three Spitfires bombed a railway junction N.W. of Utrecht from North to South in a dive. Two bombs fell off the lines South of the junction; the other bursts were not seen.' |
| 27.03.1945 | 'The remaining three flew to Utrecht and bombed the railway junction at Blauwkapel in dives. All bombes landed very near the embankment and the line was probably hit.'                      |

<sup>39</sup> The National Archives (Londen), Air Ministry and Successors: Operations Record Books, Squadrons (toegangsnummer AIR 27) 'No 197 Squadron Operations Record Book 1942 Nov.-1945 Aug.' (inventarisnummer 1169)

<sup>40</sup> Idem.

<sup>41</sup> The National Archives (Londen), Air Ministry and Successors: Operations Record Books, Squadrons (toegangsnummer AIR 27) 'No 603 Squadron Operations Record Book 1944 Jan.-1945 Aug.' (inventarisnummer 2080)

<sup>42</sup> Idem.

|            |                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | 'Three Spitfires of 603 Squadron attacked the railway junction at Blauwkapel.'                        |
| 03.04.1945 | 'Four Spitfires of 603 Squadron flew to the Utrecht-Hilversum line, which they bombed at Blauwkapel.' |

### 3.6 NIEUWSBERICHTEN

De collectie explosieven gerelateerde nieuwsberichten uit de periode 1982 – 2005 in het bedrijfsarchief van Saricon is geraadpleegd. In dit archief zijn vier stukken gevonden.

#### Relevante informatie

| Datum      | Content                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29.08.1989 | Luchtdoelgranaat (Frans) gevonden in een weiland aan de Beukenburgerlaan te Groenekan – op grote afstand van het onderzoeksgebied. <sup>43</sup>                                     |
| 09.04.1999 | Vondst van 21 handgranaten en 50 patronen rond de Aanlegsteeg in Maartensdijk – op grote afstand van het onderzoeksgebied – op grote afstand van het onderzoeksgebied. <sup>44</sup> |
| Onleesbaar | Zoekactie naar vliegtuigbommen in het Eemdal te Baarn omdat er in de oorlog een trein is aangevallen in de polder. <sup>45</sup>                                                     |
| 30.03.1995 | Vondst van een 1.000 lb vliegtuigbom te Amersfoort, nabij het spoor van de nieuwbouwwijk Liendert – op grote afstand van het onderzoeksgebied. <sup>46</sup>                         |

### 3.7 LUCHTFOTO'S

Saricon heeft ten behoeve van dit onderzoek de luchtfotocollecties geraadpleegd van de Afdeling Speciale Collecties van de bibliotheek van de Wageningen Universiteit, de Afdeling Geo-Informatie van het Kadaster te Zwolle en Dotka Data. Allen beheren collecties van luchtverkenningfoto's, gemaakt door de Royal Air Force (RAF) en de United States Army Air Forces (USAAF) tijdens de Tweede Wereldoorlog.

**Tabel 3.9. Geraadpleegde luchtfoto's Wageningen**

| Datum      | Collectie nummers                            | Kwaliteit |
|------------|----------------------------------------------|-----------|
| 16.09.1944 | 0241-01-4022<br>0241-03-3022<br>0241-08-3070 | Matig     |
| 03.02.1945 | 0225-02-3053                                 | Goed      |

**Tabel 3.10. Geraadpleegde luchtfoto's Topografische Dienst Zwolle**

| Datum      | Collectie nummers             | Kwaliteit   |
|------------|-------------------------------|-------------|
| 08.02.1943 | C-993-1035, -1037, -1038      | Zeer slecht |
| 21.01.1944 | J-92-542-3105                 | Matig       |
| 09.05.1944 | 106W-334, -3116, -3117, -4131 | Goed        |
| 23.09.1944 | 106G-3050-4161, -4162, -4163  | Goed        |
| 26.09.1944 | 106G-3085-3132, -3138         | Goed        |
| 01.10.1944 | 106G-3165-3058, -3059         | Goed        |
| 05.10.1944 | 106G-3226-4065                | Goed        |
| 02.11.1944 | 106G-3477-3019                | Goed        |
| 25.02.1945 | 106G-4544-4244                | Goed        |
| 26.02.1945 | 106G-4546-3258                | Goed        |

<sup>43</sup> 'EOD laat bom in Maartensdijk ontploffen', *Utrechts Nieuwsblad*, 29 augustus 1989

<sup>44</sup> 'Granaten in Maartensdijk aangetroffen', *Reformatisch Dagblad Amersfoort*, 9 april 1999

<sup>45</sup> 'Zoekactie in Baarn naar blindganger', *Amersfoortse Courant*, datum onleesbaar

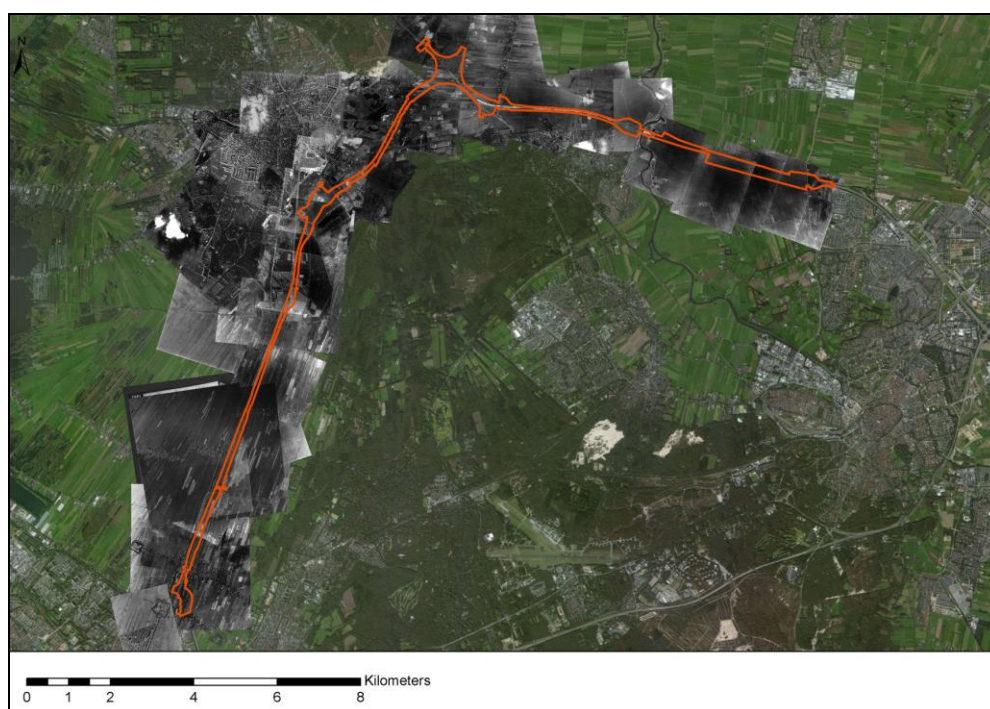
<sup>46</sup> 'Bom hindert treinverkeer rond Amersfoort', *Barneveldse Krant*, 30 maart 1995

|            |                                                                                                                                                                      |      |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 15.03.1945 | 106G-4833-3033, -3083, -3090, -4036, -4084, -4085, -4093, -4107<br>106G-4832-3014, -3015, -3016, -3017, -3018, -3025, -3225, -3226, -3227, -3228, -3230, 3231, -4231 | Goed |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|

**Tabel 3.11. Geraadpleegde luchtfoto's The National Collection of Aerial Photography**

| Datum      | Collectie nummers          | Kwaliteit |
|------------|----------------------------|-----------|
| 19.04.1945 | 4-2371-3081<br>4-2371-3082 | Goed      |

De luchtfoto's zijn georeferereerd in GIS en bleken enkel bij samenvoeging een volledige dekking van het onderzoeksgebied te kunnen bewerkstelligen. Met name de luchtfoto's uit maart 1945 zijn van zeer goede kwaliteit en dus geschikt voor interpretatie.



**Figuur 3.10. Totaaloverzicht van de luchtfoto-dekking. (Bron: ArcMap.)**

#### **Luchtfoto-interpretatie**

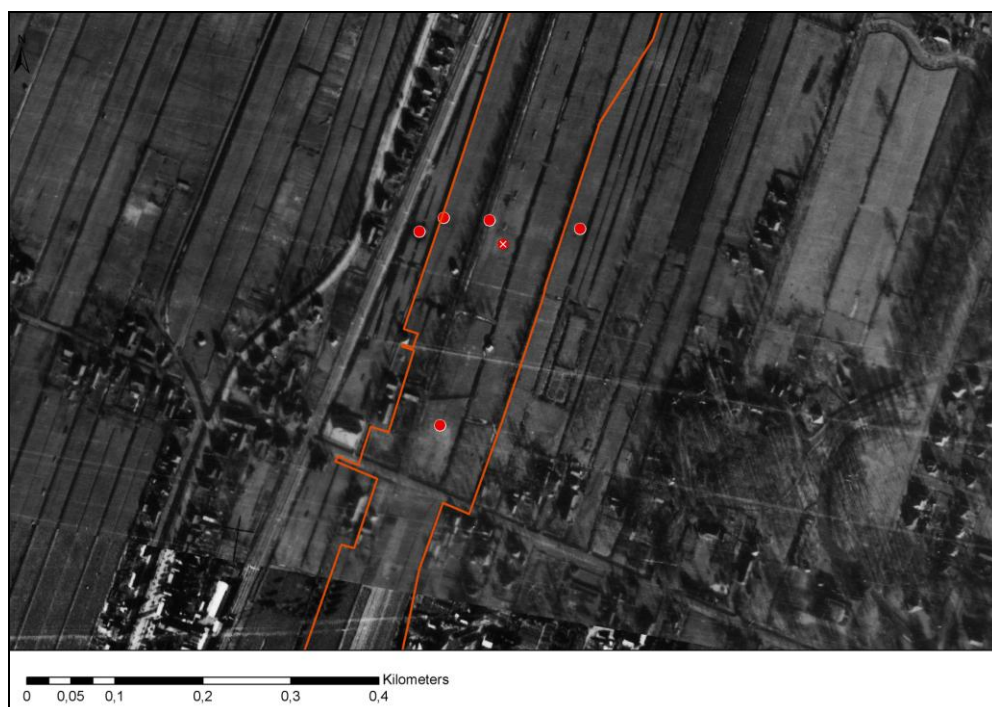
Na georeferentie zijn de luchtfoto's geïnterpreteerd op afwijkingen – zichtbare verstoringen, zoals vliegtuigcrashes en (bom)kraters, ten gevolge van oorlogshandelingen.

- Er zijn (bom)kraters en/of andere sporen van luchtaanvallen waargenomen in de nabijheid van het onderzoeksgebied.
- Er is vastgesteld dat archiefmateriaal en luchtfoto's niet altijd met elkaar corresponderen – bij een luchtaanval op 19 maart 1945 binnen kaartvierkant E.2397 zouden volgens de archieven zo'n 36 bommen zijn afgeworpen, maar uit luchtfoto-interpretatie blijken er geen bomkraters zichtbaar binnen dat gebied.
- Er zijn Duitse stellingen waarneembaar in de nabijheid van het onderzoeksgebied.
- Er zijn geen herleidbare vliegtuigcrashes waarneembaar.
- Er zijn geen schadegevallen waarneembaar in het onderzoeksgebied en/of in de nabijheid daarvan.

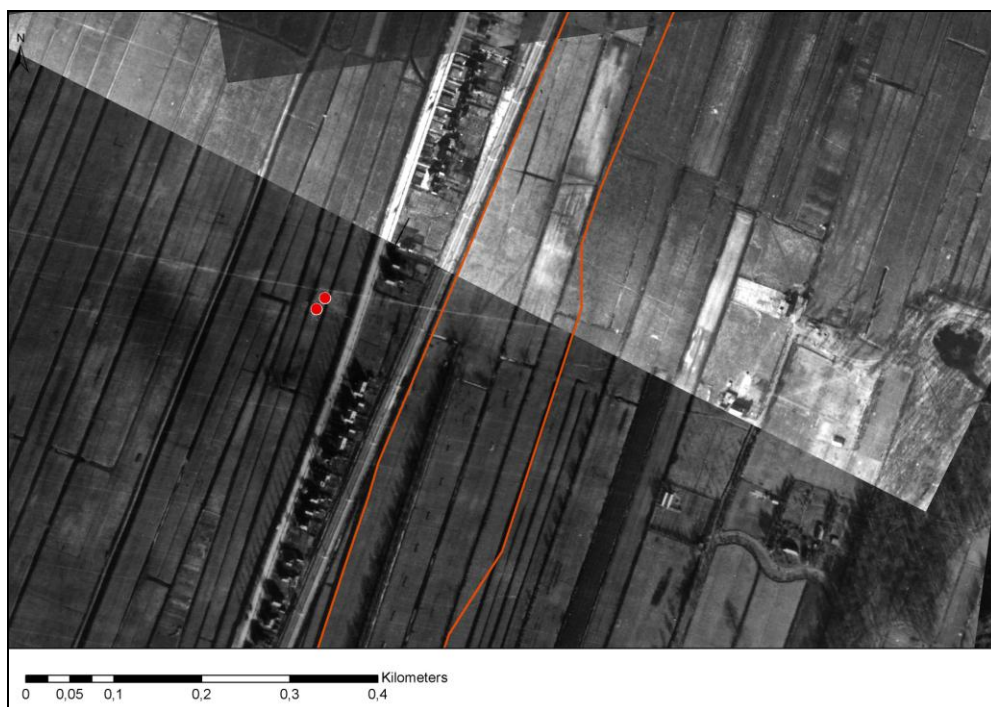
In de figuren 3.11 tot 3.19 zijn bijzonderheden uitgelicht die in het onderzoeksgebied zijn gezien op luchtfoto's.



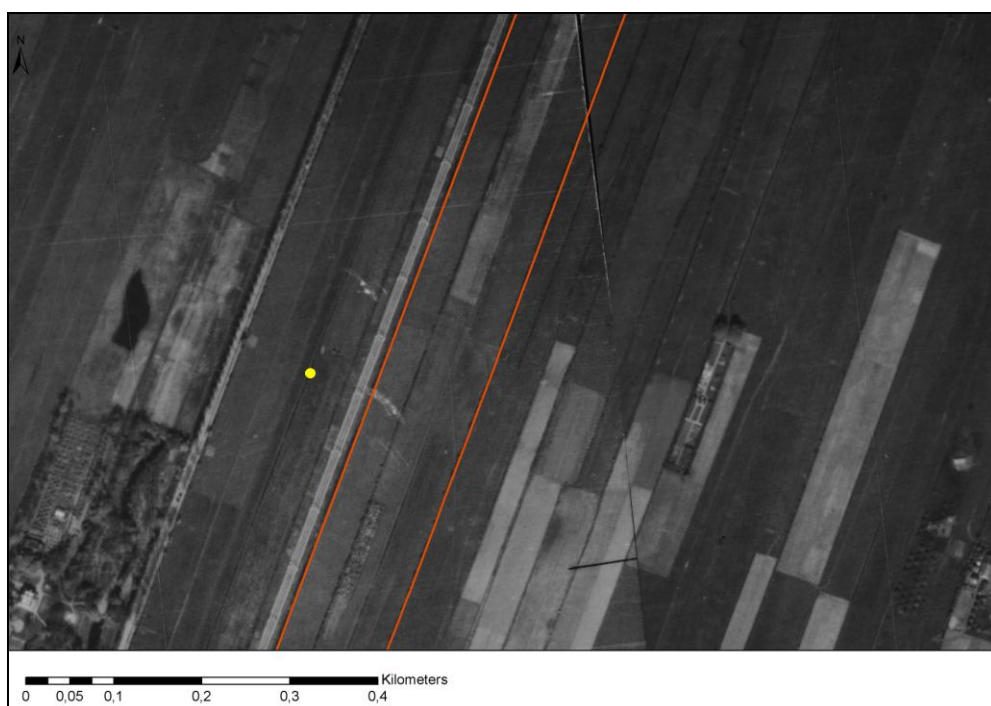
**Figuur 3.11. Diverse bomkraters (rood) in de omgeving van Fort Blauwkapel ten zuiden van het onderzoeksgebied. (Bron: ArcMap.)**



**Figuur 3.12. Vijf bomkraters en één mogelijke blindganger ter hoogte van Groenekan – van de aanval op 26 september 1944. (Bron: ArcMap.)**



**Figuur 3.13. Twee bomkraters even ten zuiden van Nieuwe Weteringen. (Bron: ArcMap.)**



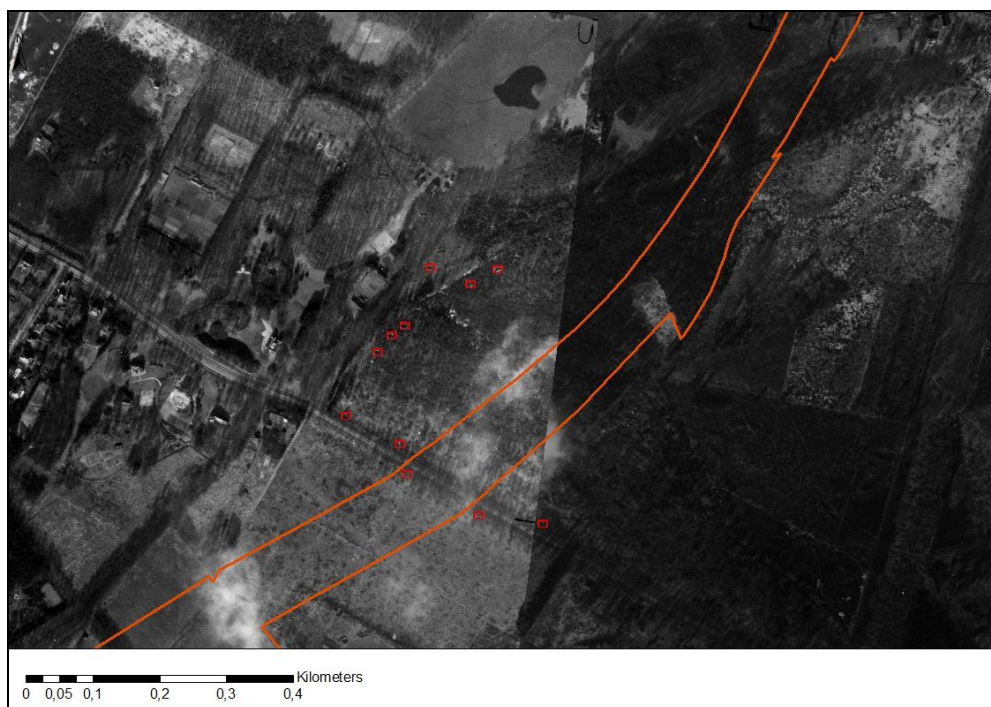
**Figuur 3.14. Een niet definieerbare verstoringen (geel) ter hoogte van Maartensdijk. (Bron: ArcMap.)**



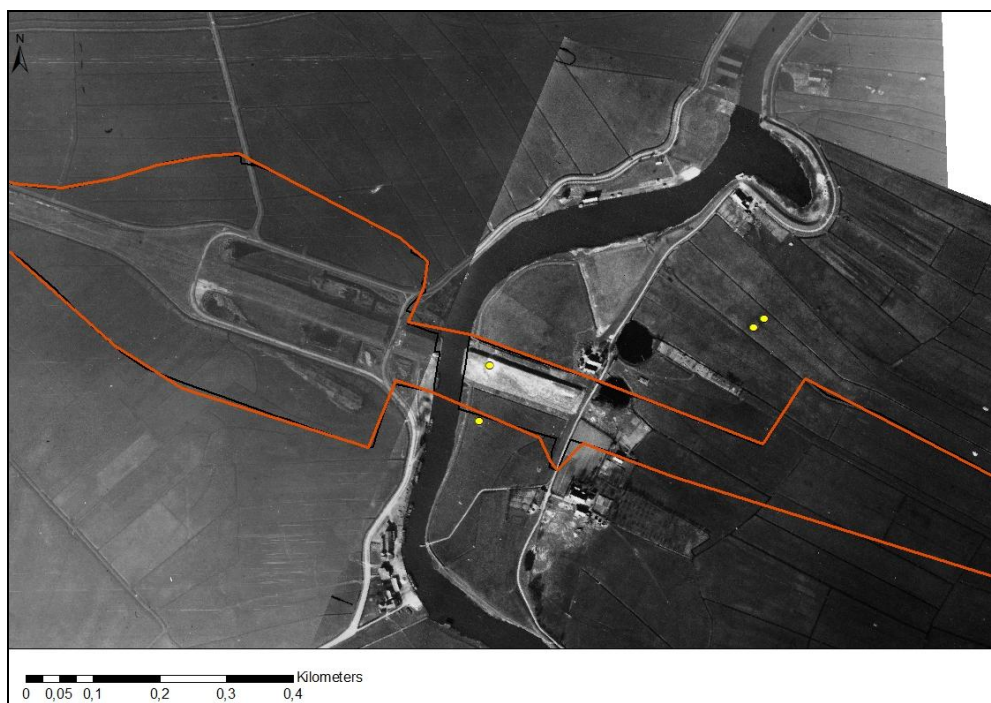
**Figuur 3.15.** Kraters als gevolg van een luchtaanval met raketten ter hoogte van Hollandse Rading – van de aanval op 25 november 1944. (Bron: ArcMap.)



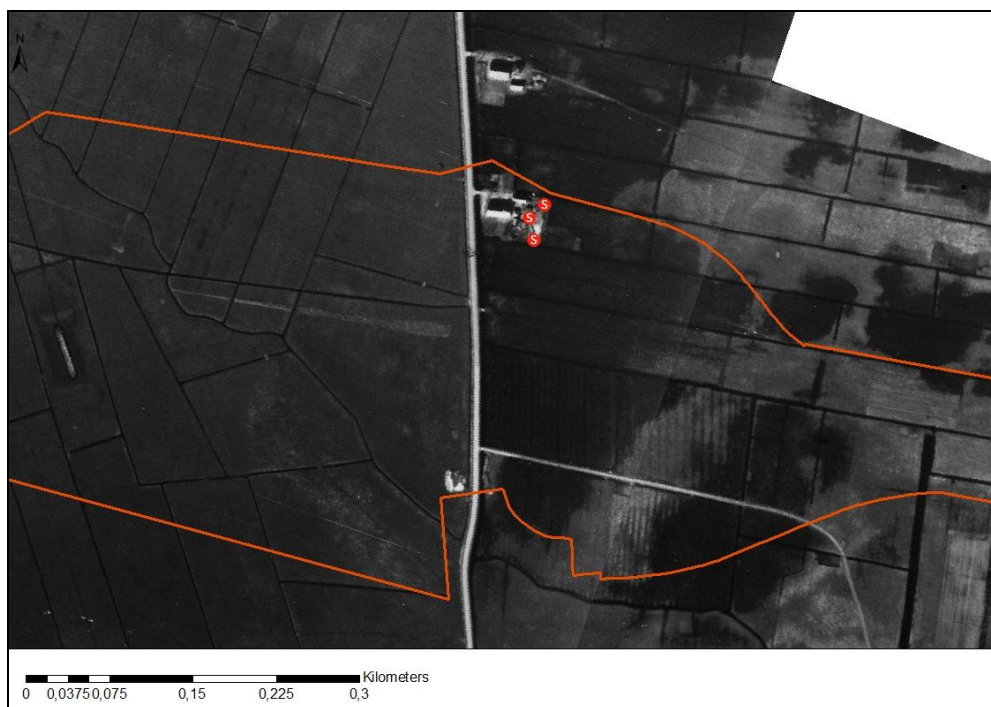
**Figuur 3.16.** Ten oosten van Hilversum, bij Lampers Veld, liep een tankgracht van de verdedigingslinie kort naast het huidige onderzoeksgebied. (Bron: ArcMap.)



**Figuur 3.17.** Diverse Duitse schuilplaatsen (rode vierkantjes) rondom de Soestdijkerstraatweg. (Bron: ArcMap.)



**Figuur 3.18.** Enkele ondefinieerbare verstoreningen (geel) op en rondom het zandlichaam van de A1 ter hoogte van Grimmestein. (Bron: ArcMap.)



**Figuur 3.19. Vermoedelijke stellingen (S) aan het einde van het onderzoeksgebied nabij Amersfoort. (Bron: ArcMap.)**

### 3.8 LEEMTEN IN KENNIS

- Voor deze rapportage zijn geen luchtfoto's gebruikt uit de periode 1940-1943. Foto's van het onderzoeksgebied uit deze periode zijn niet beschikbaar in de Nederlandse luchtfotoarchieven. In het luchtfotoarchief The Aerial Reconnaissance Archives te Edinburgh, zijn mogelijk wel foto's van deze jaren beschikbaar – gezien het feit dat er pas vanaf 1944 luchtaanvallen zijn uitgevoerd binnen het onderzoeksgebied, zal dit geen probleem zijn.
- De archieven van het NIMH waren niet raadpleegbaar. Het archief was ten tijden van het onderzoek gesloten wegens verhuizing en de zogeheten 575-collectie Duitse Verdedigingswerken is in verband met digitalisering het gehele kalenderjaar niet raadpleegbaar.
- Over een viertal vliegtuigcrashes is de exacte crashlocatie niet achterhaald. Gezien het feit dat het Duitse vliegtuigen betreft (twee Bf 109, één Ju 88 en één Fw 190) is het plausibel dat de vliegtuigwrakken door de Duitsers zijn geborgen – en de bemanningsleden evenwel.
- Informatie over munitieruimingen in de periode 1940-1970 is veelal niet bewaard gebleven, niet gearchiveerd dan wel niet centraal gedocumenteerd, waardoor het binnen de scope van dit vooronderzoek explosieven niet mogelijk is hiervan een overzicht samen te stellen waarvan kan worden gesteld dat dit (min of meer) volledig is.
- Het is empirisch vastgesteld dat in schuttersputten, loopgraven, waterpartijen en dergelijke munitie en ander oorlogstuig is gedumpt – soms ook na de oorlog. Gegevens aangaande dumpmunitie worden echter zeer sporadisch aangetroffen en dus is de locatie moeilijk traceerbaar.

## 4 SAMENVATTING PROBLEEMANALYSE

---

Blijkens de probleeminventarisatie kunnen de volgende feiten worden opgesomd.

- Er hebben geen grondgevechten plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied – niet in de meidagen van 1940 noch bij de bevrijding in 1945.
- Er was geen op landmijnen verdacht gebied of geregistreerd mijnenveld gelegen in de nabijheid van het onderzoeksgebied.
- Er hebben diverse vliegtuigcrashes plaatsgevonden binnen de gemeenten waaronder het onderzoeksgebied valt – van vier vliegtuigcrashes in de precieze crashlocatie niet bekend.
- Er zijn slechts 2 relevante ruimingen uitgevoerd door de EODD in de nabijheid van het onderzoeksgebied – twee handgranaten. Verder zijn ter hoogte van de nieuwbouwwijk Nieuwland te Amersfoort meerdere vondsten gedaan bij de aanleg van de wijk. De exacte locatie van deze vondsten is niet bekend – gezien het feit dat er op de luchtfoto's aan het einde van het tracé geen bijzonderheden zijn waar te nemen, zijn de vondsten waarschijnlijk meer ten zuiden van de A1 gedaan.
- In de archieven wordt diverse keren melding gemaakt over munitie in de bossen van Lage Vuursche – deze bossen liggen niet binnen het onderzoeksgebied.
- In de archieven wordt diverse keren melding gemaakt van luchtafweergeschutmunitie die in de gemeenten Hilversum, Maartensdijk en Baarn spontaan inslaan – deze munitie was afkomstig van de FLAK-verdediging rond vliegveld Soesterberg.
- Er zijn in 1944 en 1945 diverse luchtaanvallen uitgevoerd op de spoorlijn Hilversum-Utrecht. De meeste archiefstukken corresponderen met de luchtfoto's waardoor duidelijk is vast te stellen waar deze aanvallen precies hebben plaatsgevonden.
- Luchtfotointerpretatie bevestigt diverse conclusies afkomstig uit archieven.
- Er bestaan leemten in kennis aangaande dumpmunitie en munitieruimingen die door de voorganger van de EODD zijn uitgevoerd voor 1971.

## 5 PROBLEEMANALYSE

Op basis van de beoordeling van alle op het moment van opstellen van dit rapport beschikbare bronnenmateriaal is geconcludeerd dat er aanwijzingen zijn die duiden op de aanwezigheid van explosieven en/of restanten daarvan binnen het onderzoeksgebied. Een probleemanalyse zal meer duidelijkheid geven over de aard en omvang van verdachte gebieden.

### 5.1 VASTSTELLEN SOORT, HOEVEELHEID EN VERSCHIJNINGSVORM VERMOEDE EXPLOSIEVEN

De conditie en verschijningsvorm van niet gesprongen explosieven is van invloed op de risico's bij het aantreffen er van. Daarom worden de volgende verschijningsvormen getypeerd:

- Afgeworpen.
- Verschoten / gegooid / gelegde / weggeslingerd.
- Opgeslagen / gedumpt / begraven.
- Als restant uit springputten of explosie.
- Als onderdeel van (vliegtuig)wrakken en/ of gezonken vaartuigen.

Op basis van de probleeminventarisatie is het mogelijk dat de volgende hoofdsorten conventionele explosieven binnen het onderzoeksgebied aangetroffen kunnen worden.

**Tabel 5.1. Vermoedelijk aan te treffen soort explosieven**

| Hoofdsort     | Soort                                           | Aantal* | Verschijningsvorm | Herkomst         |
|---------------|-------------------------------------------------|---------|-------------------|------------------|
| Raketten      | 3 inch met gevechtslading HE-SAP van 60 lb.     | *       | Verschoten        | Groot Brittannië |
| Afwerpmunitie | Brisantbommen MC en/of GP van 250 en/of 500 lb. | *       | Afgeworpen        | Groot Brittannië |

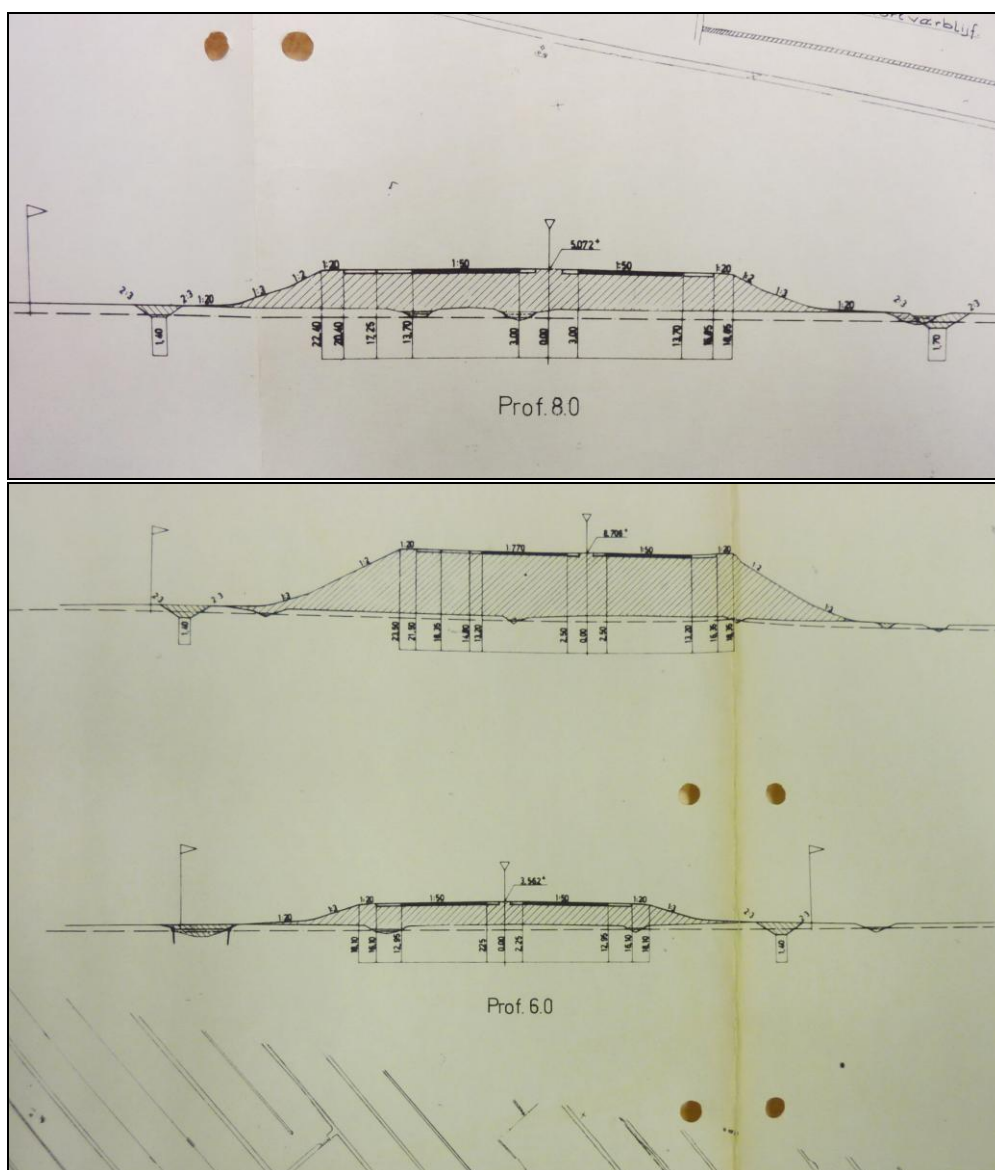
\*Het is niet mogelijk een inschatting te maken wat betreft de mogelijk aan te treffen aantallen.

Deze constatering is gebaseerd op de volgende feiten:

- Blijkens Nederlands en Britse archieven zijn er in de jaren 1944 en 1945 diverse luchtaanvallen uitgevoerd op de spoorlijn Hilversum – Utrecht. Deze luchtaanvallen worden (deels) bevestigd door luchtfoto's.

### 5.2 LOCATIESPECIFIEKE OMSTANDIGHEDEN

Het onderzoeksgebied heeft na de Tweede Wereldoorlog grotendeels een andere inrichting gekregen. Zoals op luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog waarneembaar, was de aanleg van de A1 deels gaande. De A27 is echter in zijn geheel na de oorlog aangelegd. In het Regionaal Historisch Centrum Vecht en Venen te Breukelen zijn tekeningen (1968) aangetroffen met betrekking tot de aanleg van de A27. Uit deze tekening is duidelijk op te maken dat de snelweg op een verhoogd zandbed is aangelegd (enkele meters boven het maaiveld ten tijde van de Tweede Wereldoorlog) en dat de sloten naast de snelweg eveneens naorlogs zijn aangelegd.



Figuur 5.1. Dwarsprofielen van de A27 – uitsnede van een ontwerp-tekening uit 1968 – waarop duidelijk waarneembaar is dat de snelweg op een verhoogd zandlichaam is aangelegd. (Bron: Regionaal Historisch Centrum Vecht en Venen (Breukelen), Gemeentebestuur Maartensdijk (1007-3), Aanleg A27 (245).)

### 5.3 VASTSTELLEN EN AFBAKENEN VAN HET VERDACHT GEBIED

In het kader van de voorgenomen werkzaamheden is het noodzakelijk om de maximale diepteligging van de mogelijk aan de treffen explosieven te bepalen. In het algemeen kan de volgende uitspraak worden gedaan over de maximale diepteligging.

**Tabel 5.2. Maximale diepteligging**

| Hoofdsoort    | Soort                                   | Maximale diepteligging                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raketten      | 3 inch met gevechtslading HE-SAP 60 lb. | 1,50 – 2,0 meter minus het maaiveld ten tijde van de Tweede Wereldoorlog.                          |
| Afwerpmunitie | MC en/of GP van 250 en/of 500 lb.       | Nader te bepalen.* Voor het vaststellen van de maximale diepteligging zijn sonderinggegevens nodig |

**Tabel 5.3. Reden van mogelijk aantreffen**

| Hoofdsoort    | Reden van mogelijk aantreffen                                                                                                                                                                            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raketten      | Raketten van 3 inch met een gevechtslading HE-SAP 60 lb. kunnen ter hoogte van Hollandsche Rading worden aangetroffen tengevolge van een luchtaanval op 25 november 1944.                                |
| Afwerpmunitie | Afwerpmunitie van 250 en/of 500 lb. kan in de vorm van MC (Medium Capacity) en/of GP (General Purpose) ter hoogte van Groenekan en Blauwkapel aangetroffen worden tengevolge van diverse luchtaanvallen. |

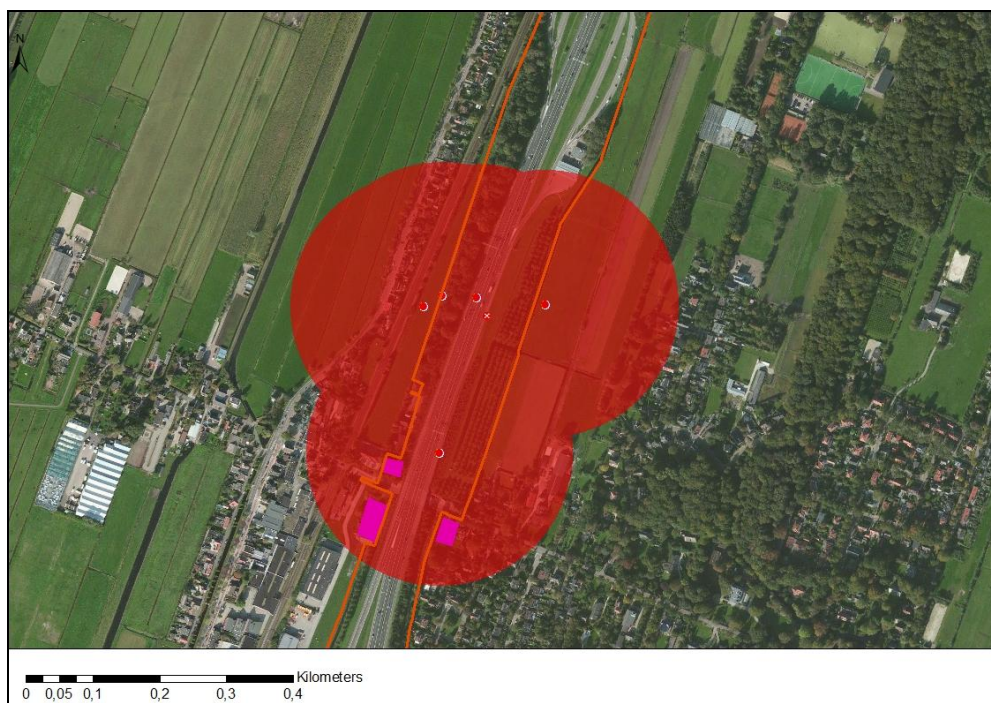
Uit de probleeminventarisatie is gebleken dat het onderzoeksgebied niet alleen is getroffen door luchtaanvallen, maar dat er ook Duitse verdedigingswerken in de nabijheid waren. Gezien de aard van die werken, zoals de in figuur 3.17 aangegeven schuilplaatsen, zijn niet relevant voor dit explosievenonderzoek. Ook de in figuur 3.19 aangegeven Duitse stellingen zijn niet relevant omdat deze locatie tegenwoordig is bebouwd. Daarnaast zijn in de archieven meldingen gezien waarin gemeld wordt dat er luchtafweergranaten insloegen in Hilversum, Maartensdijk en Baarn. Deze zouden afkomstig zijn van de FLAK-stellingen rondom vliegveld Soesterberg. Deze inslagen zijn echter spontaan en verspreid dat deze niet kunnen worden meegenomen in de probleemanalyse – dit is geheel volgens de nieuwe richtlijnen van de VEO. Ook zijn er twee relevante melding gevonden in het archief van de EODD. Het gaat om twee handgranaten in Maartensdijk. Gezien het feit dat er geen gevechtshandelingen hebben plaatsgevonden anders dan luchtaanvallen, zijn deze handgranaten mogelijk afkomstig uit een privécollectie of achtergelaten door ingekwartierde soldaten.

Wat betreft de afbakening van de luchtaanvallen. Bij Hollandse Rading is de volgende afbakening tot stand gekomen: vanaf het hart van de spoorlijn is een lijn getrokken met een straal van 80 meter om zodoende het aanvalsgebied af te bakenen. Deze 80 meter is vastgesteld door een werkgroep binnen de VEO en opgenomen in het Certificatieschema OCE dat per 1 juli 2012 van kracht is. In figuur 5.2. is het verdachte gebied weergegeven.

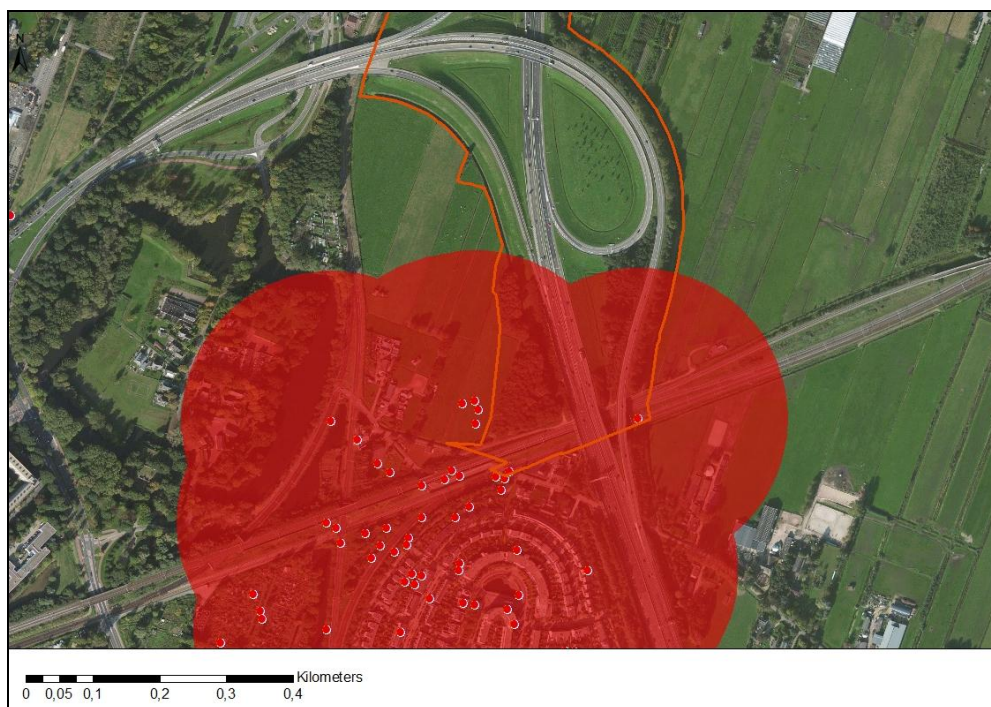
Voor Groenekan en Blauwkapel is de volgende afbakening tot stand gekomen: er is een straal van 200 meter rondom de geïnterpreteerde bomkraters getrokken. Deze 200 meter is gebaseerd op de maximale afstand tussen twee bomkraters binnen hetzelfde gebied van één aanval of van een gebied waar niet is vast te stellen welke kraters van welke aanval zijn. Toevallig bleek dit voor beide locaties 200 meter zijn. In de figuren 5.3 en 5.4 zijn de verdachte gebieden weergegeven.



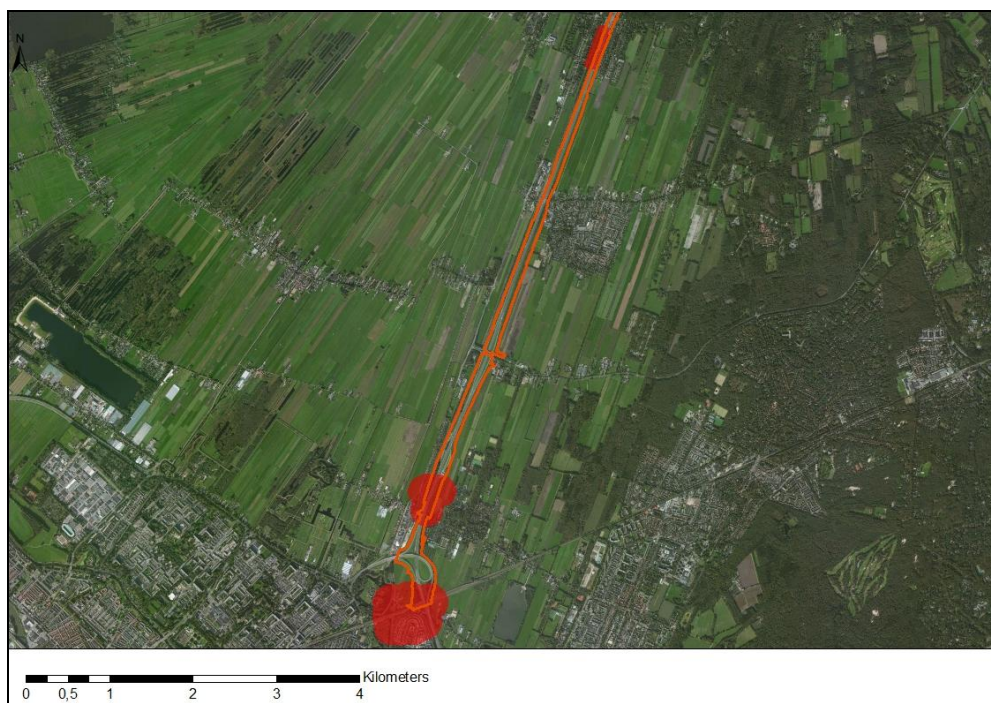
**Figuur 5.2. Verdacht gebied op raketten ter hoogte van Hollandse Rading. (Bron: ArcMap.)**



**Figuur 5.3. Verdacht gebied op vliegtuigbommen ter hoogte van Groenekan. (Bron: ArcMap.)**



**Figuur 5.4. Verdacht gebied op vliegtuigbommen ter hoogte van Blauwkapel (Bron: ArcMap.)**



**Figuur 5.5. Overzichtskaart met daarop de drie verdachte gebieden te Hollandse Rading, Groenekan en Blauwkapel. (Bron: ArcMap.)**

## 5.4 RISICOANALYSE

Het onderzoeksgebied is verdacht op het aantreffen van diverse soorten CE – zoals vermeld in tabel 5.1. Bij detonatie van een met springstof gevuld CE treedt naast hitte, luchtdruk en schokgolf, scherfwerking op. Omdat scherfwerking op afstand het grootste effect geeft wordt in deze analyse de schervengevarenzone aangegeven van het netto explosief gewicht dat overeenkomt met het grootste CE wat ter plaatse aangetroffen kan worden. Bij een gevechtslading HE-SAP van 60 lb. is dit 6,35 kg springstof. Bij een brisantbom MC van 500 lb. is dit 113 kilo springstof. De schervengevarenzone is berekend op detonatie van het CE op of direct onder het maaiveld – wat overeenkomt met een onbedoelde detonatie op het moment dat een CE door graafwerkzaamheden wordt getouchéerd. De maximale afstand voor een gevechtslading HE-SAP van 60 lb. is in onderstaande tabel in geel aangegeven. De maximale afstand voor een brisantbom MC van 500 lb. is in rood aangegeven.

**Tabel 5.4. Schervengevarenzone**

| Netto explosief gewicht NEG (kg) | Schervengevarenzone fragmenten (m) |
|----------------------------------|------------------------------------|
| <b>5.0 – 10</b>                  | <b>0 - 700</b>                     |
| 10 – 15                          | 0 - 800                            |
| 15 – 20                          | 0 - 860                            |
| 20 – 25                          | 0 - 880                            |
| 25 – 50                          | 0 - 970                            |
| 50 – 75                          | 0 - 1020                           |
| <b>75 – 125</b>                  | <b>0 - 1130</b>                    |
| 125 – 250                        | 0 - 1320                           |
| 250 – 500                        | 0 - 1540                           |
| 500 – 750                        | 0 - 1690                           |

(Bron: VS 9-861, Opsporen en Ruimen van Explosieven, Ministerie van Defensie, EODD.)

## 5.5 CONTRA INDICATIES

Gezien de omvang van het onderzoeksgebied, dat slechts op kleine delen is verdacht, is het niet mogelijk om contra indicaties te noemen. Algemeen kan worden gesteld dat alles wat naoorlogs is aangebracht aan wegen, funderingen, gebouwen, kabels, leidingen en/of verhardingen zoals stoeptegels en asfalt zonder veiligheidsmaatregelen kan worden verwijderd en als niet verdacht gebied gelden. Voor de in de in figuren 5.2, 5.3 en 5.4 aangegeven verdachte gebieden is het van belang te weten wat de voorgenomen werkzaamheden zijn.

## 5.6 CONCLUSIE EN AANBEVELING

Bij het bepalen van de conclusie en aanbeveling is het uitgangspunt dat de voorgenomen werkzaamheden veilig uitgevoerd kunnen worden.

Uit de probleemanalyse blijkt dat kleine delen van het onderzoeksgebied verdacht zijn op twee soorten explosieven en/of restanten daarvan – raketten en afwerpmunitie. De maximale diepteligging van deze explosieven moet nog bepaald worden – voor raketten waarschijnlijk 1,5 - 2,0 meter minus het maaiveld ten tijde van de Tweede Wereldoorlog en voor de afwerpmunitie 4,50 meter minus het maaiveld ten tijde van de Tweede Wereldoorlog. Dit laatste is gebaseerd op stabiele zandgrond. Indien de grondsoort van een andere samenstelling is, zoals bijvoorbeeld klei, of veen, dan zal middels sonderinggegevens de maximale diepte moeten worden vastgesteld – maar pas nadat bekend is wat de voorgenomen werkzaamheden zijn.

Saricon adviseert om, wanneer het ontwerp definitief is en de voorgenomen werkzaamheden bekend, een Probleem Risico Analyse (PRA) te laten uitvoeren voor de als verdacht

aangemerkte gebieden. Daarin worden de voorgenomen werkzaamheden in relatie gebracht met de risico's van de mogelijk aan te treffen explosieven en/of restanten daarvan.

## 6 BIJLAGEN

---

Bijlage 1  
**Ditributielijst**

---

- DHV;
- Saricon.

## Bijlage 2

### Bronnenlijst

---

#### Instanties

- Streekarchief Hilversum (Hilversum)
- Regionaal Historisch Centrum Vecht en Venen (Breukelen)
- Archief Eemland (Amersfoort)
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (Amsterdam)
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie (Den Haag)
- Explosieven Opruimingsdienst Defensie (Culemborg)
- Kadaster (Zwolle)
- Afdeling Speciale Collecties van de Universiteitsbibliotheek Wageningen
- Centraal Archieven Depot Ministerie van Defensie (Rijswijk)
- Bundesarchiv Militärarchiv (Freiburg)
- The National Archives (Londen)

#### Literatuur

- J.L. Bloemhof, *Amersfoort 1940-1945*
- P. Grimm, E. van Loo en R. de Winter, *Vliegvelden in oorlogstijd. Nederlandse vliegvelden tijdens bezetting en bevrijding 1940-1945*
- A. Korthals Altes, *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945*
- M. Middlebrook en C. Everitt, *The Bomber Command War Diaries – An operational reference book 1939-1945 (1985)*
- *Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945, Verliesregister 1939-1945. Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog (2008)*
- G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil. ...Kroniek van een luchtoorlog (Almere z.j.)*.
- E.H. Brongers, *De gebroken vleugel van de Duitse adelaar - Inventarisatie van de Duitse verliezen in de luchtoorlog van mei 1940 boven Nederland (2010)*
- H. Amersfoort en P.H. Kamphuis, *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied (1990)*
- C. Bishop, *The encyclopedia of weapons of World War II (1998)*
- C. Klep en B. Schoenmaker, *Oorlog op de flank. De bevrijding van Nederland 1944-1945 (1995)*

#### Websites

- <http://www.beeldbankwo2.nl/index.jsp>
- <http://www.nimh-beeldbank.defensie.nl/>
- <http://www.archieven.nl/>
- <http://watwaswaar.nl/>
- <http://www.grebbelinie.nl/>
- <http://www.waroverholland.nl/>
- <http://www.defensie.nl/>
- <http://www.destulpkerk.nl/nieuwsbrief%20jaargang%20december%202011.pdf>
- <http://www.albertusperk.nl/eigenperk-artikelen/2009.1%20Van%20Bergen.pdf>
- [http://www.gozc.nl/het\\_vliegveld/geschiedenis](http://www.gozc.nl/het_vliegveld/geschiedenis)
- <http://aviation-safety.net/wikibase/wiki.php?id=52675>
- <http://www.volkskrant.nl/vk/nl/2844/Archief/archief/article/detail/733363/2003/10/18/Op-zoek-naar-de-details-van-een-ramp.dhtml>
- [http://igitur-archive.library.uu.nl/sabine/2011-1110-200537/HKEN\\_1998-01\\_10.pdf](http://igitur-archive.library.uu.nl/sabine/2011-1110-200537/HKEN_1998-01_10.pdf)
- <http://www.388bg.info/Crashes.html>
- <http://aircrewremembrancesociety.com/Kracker/LuftwaffeGermanPilotsM.html>

Bijlage 3  
**CE-bodembelastingkaart**

---

De digitale versie van de CE-bodembelastingkaart is bijgevoegd.

Bijlage 4  
**Brieven aan gemeenten**

---



Gemeente Amersfoort  
T.a.v. de afdeling Openbare Orde & Veiligheid  
Postbus 4000  
3800 EA Amersfoort

**Betreft:** Vooronderzoek Conventionele Explosieven  
A27 en A1  
**Behandeld door:** M. van Riel, MA  
**E-mail contactpersoon:** mvanriel@saricon.nl

**Kenmerk:** 12S021 **Sliedrecht, 23 maart 2012**

Geachte heer/mevrouw,

Langs deze weg willen wij u informeren over het volgende:  
In opdracht van DHV B.V. voert Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven Tweede Wereldoorlog uit voor de verbreding van de A27 en A1.

Aan de hand van een probleeminventarisatie stelt Saricon vast of het betreffende onderzoeksgebied verdacht is van conventionele explosieven. Wanneer het gebied verdacht is, kan er een probleemanalyse worden uitgevoerd, welke zal leiden tot een aanbeveling of advies over het betreffende gebied.

Het onderzoeksgebied ligt (deels) binnen uw gemeente. Conform de Beoordelingsrichtlijn "opsporen conventionele explosieven" (BRL-OCE 2007-02), brengen wij u via dit schrijven op de hoogte van het onderzoek. Inmiddels is het onderzoek bijna afgerond.

Ook het onderzoek in uw gemeentearchief is reeds afgerond. Wij verzoeken u vriendelijk om alle reeds uitgevoerde vooronderzoeken conventionele explosieven in uw gemeente m.b.t. de onderzoekslocatie, aan ons ter beschikking te stellen.

Wanneer u nog vragen heeft met betrekking tot het vooronderzoek, kunt u contact opnemen met Maarten van Riel, 0630415062.

Wij danken u voor uw medewerking en vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

  
Maarten van Riel  
Historicus

Pagina 1 van 1



Gemeente Baarn  
T.a.v. de afdeling Openbare Orde & Veiligheid  
Postbus 1003  
3740 BA Baarn

**Betreft:** Vooronderzoek Conventionele Explosieven  
A27 en A1  
**Behandeld door:** M. van Riel, MA  
**E-mail contactpersoon:** mvanriel@saricon.nl

**Kenmerk:** 12S021

**Sliedrecht,** 23 maart 2012

Geachte heer/mevrouw,

Langs deze weg willen wij u informeren over het volgende:

In opdracht van DHV B.V. voert Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven Tweede Wereldoorlog uit voor de verbreding van de A27 en A1.

Aan de hand van een probleeminventarisatie stelt Saricon vast of het betreffende onderzoeksgebied verdacht is van conventionele explosieven. Wanneer het gebied verdacht is, kan er een probleemanalyse worden uitgevoerd, welke zal leiden tot een aanbeveling of advies over het betreffende gebied.

Het onderzoeksgebied ligt (deels) binnen uw gemeente. Conform de Beoordelingsrichtlijn "opsporen conventionele explosieven" (BRL-OCE 2007-02), brengen wij u via dit schrijven op de hoogte van het onderzoek. Inmiddels is het onderzoek bijna afgerond.

Ook het onderzoek in uw gemeentearchief is reeds afgerond. Wij verzoeken u vriendelijk om alle reeds uitgevoerde vooronderzoeken conventionele explosieven in uw gemeente m.b.t. de onderzoekslocatie, aan ons ter beschikking te stellen.

Wanneer u nog vragen heeft met betrekking tot het vooronderzoek, kunt u contact opnemen met Maarten van Riel, 0630415062.

Wij danken u voor uw medewerking en vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Maarten van Riel  
Historicus



Gemeente De Bilt  
T.a.v. de afdeling Openbare Orde & Veiligheid  
Postbus 300  
3721 AH Bilthoven

**Betreft:** Vooronderzoek Conventionele Explosieven  
A27 en A1  
**Behandeld door:** M. van Riel, MA  
**E-mail contactpersoon:** mvanriel@saricon.nl

**Kenmerk:**12S021

**Sliedrecht,** 23 maart 2012

Geachte heer/mevrouw,

Langs deze weg willen wij u informeren over het volgende:  
In opdracht van DHV B.V. voert Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven Tweede Wereldoorlog uit voor de verbreding van de A27 en A1.

Aan de hand van een probleeminventarisatie stelt Saricon vast of het betreffende onderzoeksgebied verdacht is van conventionele explosieven. Wanneer het gebied verdacht is, kan er een probleemanalyse worden uitgevoerd, welke zal leiden tot een aanbeveling of advies over het betreffende gebied.

Het onderzoeksgebied ligt (deels) binnen uw gemeente. Conform de Beoordelingsrichtlijn 'opsporen conventionele explosieven' (BRL-OCE 2007-02), brengen wij u via dit schrijven op de hoogte van het onderzoek. Inmiddels is het onderzoek bijna afgerond.

Ook het onderzoek in uw gemeentearchief is reeds afgerond. Wij verzoeken u vriendelijk om alle reeds uitgevoerde vooronderzoeken conventionele explosieven in uw gemeente m.b.t. de onderzoekslocatie, aan ons ter beschikking te stellen.

Wanneer u nog vragen heeft met betrekking tot het vooronderzoek, kunt u contact opnemen met Maarten van Riel, 0630415062.

Wij danken u voor uw medewerking en vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Maarten van Riel  
Historicus



Gemeente Eemnes  
T.a.v. de afdeling Openbare Orde & Veiligheid  
Zuidersingel 5  
3755 AZ Eemnes

**Betreft:** Vooronderzoek Conventionele Explosieven  
A27 en A1  
**Behandeld door:** M. van Riel, MA  
**E-mail contactpersoon:** mvanriel@saricon.nl

**Kenmerk:**12S021

**Sliedrecht,** 23 maart 2012

Geachte heer/mevrouw,

Langs deze weg willen wij u informeren over het volgende:

In opdracht van DHV B.V. voert Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven Tweede Wereldoorlog uit voor de verbreding van de A27 en A1.

Aan de hand van een probleeminventarisatie stelt Saricon vast of het betreffende onderzoeksgebied verdacht is van conventionele explosieven. Wanneer het gebied verdacht is, kan er een probleemanalyse worden uitgevoerd, welke zal leiden tot een aanbeveling of advies over het betreffende gebied.

Het onderzoeksgebied ligt (deels) binnen uw gemeente. Conform de Beoordelingsrichtlijn "opsporen conventionele explosieven" (BRL-OCE 2007-02), brengen wij u via dit schrijven op de hoogte van het onderzoek. Inmiddels is het onderzoek bijna afgerond.

Ook het onderzoek in uw gemeentearchief is reeds afgerond. Wij verzoeken u vriendelijk om alle reeds uitgevoerde vooronderzoeken conventionele explosieven in uw gemeente m.b.t. de onderzoekslocatie, aan ons ter beschikking te stellen.

Wanneer u nog vragen heeft met betrekking tot het vooronderzoek, kunt u contact opnemen met Maarten van Riel, 0630415062.

Wij danken u voor uw medewerking en vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Maarten van Riel  
Historicus



Gemeente Hilversum  
T.a.v. de afdeling Openbare Orde & Veiligheid  
Postbus 9900  
1201 GM Hilversum

**Betreft:** Vooronderzoek Conventionele Explosieven  
A27 en A1  
**Behandeld door:** M. van Riel, MA  
**E-mail contactpersoon:** mvanriel@saricon.nl

**Kenmerk:** 12S021

**Sliedrecht,** 23 maart 2012

Geachte heer/mevrouw,

Langs deze weg willen wij u informeren over het volgende:

In opdracht van DHV B.V. voert Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven Tweede Wereldoorlog uit voor de verbreding van de A27 en A1.

Aan de hand van een probleeminventarisatie stelt Saricon vast of het betreffende onderzoeksgebied verdacht is van conventionele explosieven. Wanneer het gebied verdacht is, kan er een probleemanalyse worden uitgevoerd, welke zal leiden tot een aanbeveling of advies over het betreffende gebied.

Het onderzoeksgebied ligt (deels) binnen uw gemeente. Conform de Beoordelingsrichtlijn "opsporen conventionele explosieven" (BRL-OCE 2007-02), brengen wij u via dit schrijven op de hoogte van het onderzoek. Inmiddels is het onderzoek bijna afgerond.

Ook het onderzoek in uw gemeentearchief is reeds afgerond. Wij verzoeken u vriendelijk om alle reeds uitgevoerde vooronderzoeken conventionele explosieven in uw gemeente m.b.t. de onderzoekslocatie, aan ons ter beschikking te stellen.

Wanneer u nog vragen heeft met betrekking tot het vooronderzoek, kunt u contact opnemen met Maarten van Riel, 0630415062.

Wij danken u voor uw medewerking en vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Maarten van Riel  
Historicus



Gemeente Laren  
T.a.v. de afdeling Openbare Orde & Veiligheid  
Postbus 71  
3755 ZH Eemnes

**Betreft:** Vooronderzoek Conventionele Explosieven  
A27 en A1  
**Behandeld door:** M. van Riel, MA  
**E-mail contactpersoon:** mvanriel@saricon.nl

**Kenmerk:** 12S021

**Sliedrecht, 23 maart 2012**

Geachte heer/mevrouw,

Langs deze weg willen wij u informeren over het volgende:  
In opdracht van DHV B.V. voert Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven Tweede Wereldoorlog uit voor de verbreding van de A27 en A1.

Aan de hand van een probleeminventarisatie stelt Saricon vast of het betreffende onderzoeksgebied verdacht is van conventionele explosieven. Wanneer het gebied verdacht is, kan er een probleemanalyse worden uitgevoerd, welke zal leiden tot een aanbeveling of advies over het betreffende gebied.

Het onderzoeksgebied ligt (deels) binnen uw gemeente. Conform de Beoordelingsrichtlijn "opsporen conventionele explosieven" (BRL-OCE 2007-02), brengen wij u via dit schrijven op de hoogte van het onderzoek. Inmiddels is het onderzoek bijna afgerond.

Ook het onderzoek in uw gemeentearchief is reeds afgerond. Wij verzoeken u vriendelijk om alle reeds uitgevoerde vooronderzoeken conventionele explosieven in uw gemeente m.b.t. de onderzoekslocatie, aan ons ter beschikking te stellen.

Wanneer u nog vragen heeft met betrekking tot het vooronderzoek, kunt u contact opnemen met Maarten van Riel, 0830415062.

Wij danken u voor uw medewerking en vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Maarten van Riel  
Historicus



Gemeente Utrecht  
T.a.v. de afdeling Openbare Orde & Veiligheid  
Postbus 16200  
3500 CE Utrecht

**Betreft:** Vooronderzoek Conventionele Explosieven  
A27 en A1  
**Behandeld door:** M. van Riel, MA  
**E-mail contactpersoon:** mvanriel@saricon.nl

**Kenmerk:**12S021

**Sliedrecht,** 23 maart 2012

Geachte heer/mevrouw,

Langs deze weg willen wij u informeren over het volgende:

In opdracht van DHV B.V. voert Saricon een vooronderzoek conventionele explosieven Tweede Wereldoorlog uit voor de verbreding van de A27 en A1.

Aan de hand van een probleeminventarisatie stelt Saricon vast of het betreffende onderzoeksgebied verdacht is van conventionele explosieven. Wanneer het gebied verdacht is, kan er een probleemanalyse worden uitgevoerd, welke zal leiden tot een aanbeveling of advies over het betreffende gebied.

Het onderzoeksgebied ligt (deels) binnen uw gemeente. Conform de Beoordelingsrichtlijn "opsporen conventionele explosieven" (BRL-OCE 2007-02), brengen wij u via dit schrijven op de hoogte van het onderzoek. Inmiddels is het onderzoek bijna afgerond.

Ook het onderzoek in uw gemeentearchief is reeds afgerond. Wij verzoeken u vriendelijk om alle reeds uitgevoerde vooronderzoeken conventionele explosieven in uw gemeente m.b.t. de onderzoekslocatie, aan ons ter beschikking te stellen.

Wanneer u nog vragen heeft met betrekking tot het vooronderzoek, kunt u contact opnemen met Maarten van Riel, 0630415062.

Wij danken u voor uw medewerking en vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Maarten van Riel  
Historicus

## Bijlage 5 Certificaten



**Saricon B.V.  
te Heerjansdam**

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.

Het begeleiden van milieu- en sloopwerken.

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

Registratienummer : 13448/7.2  
Geldig tot : 09-08-2013  
Datum uitgifte : 12-10-2010  
Datum eerste certificaat : 30-08-2007




Algemeen directeur

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



**Saricon B.V.  
te Heerjansdam**

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

**Beoordelingsrichtlijn Procescertificaat  
"Opsporen Conventionele Explosieven (OCE)"  
Versie 2007-02**

Het bedrijf voldoet daarmee aan de in de bovengenoemde richtlijn 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 : 13448/5.2  
Geldig tot : 15-12-2012  
Datum uitgifte : 15-12-2009  
Datum eerste certificaat : 15-12-2006



Aanwijzingbeschikking Ministerie van  
Sociale Zaken en Werkgelegenheid  
onder nummer: GAVWVW/2009/14037

Algemeen directeur

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



**Saricon B.V.  
te Heerjansdam**

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 begeleiden van sloop- en milieuwerken.  
Het opsporen, identificeren, veilig stellen  
en ruimen van conventionele explosieven.**

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

Registratienummer : 13448/7.11  
Geldig tot : 09-08-2013  
Datum uitgifte : 24-01-2011  
Datum eerste certificaat : 09-10-2006




Algemeen directeur

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