

# VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN

Trajectaanpak N468

5 AUGUSTUS 2016



## Contactpersonen

**TACO DE BOER**

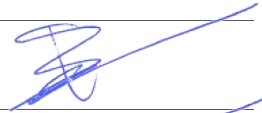
Arcadis Nederland B.V.  
Postbus 4205  
3006 AE Rotterdam  
Nederland

## Versiebeheer

| Versies | Datum      | Documentcode | Status     | Opmerkingen |
|---------|------------|--------------|------------|-------------|
| A       | 05-08-2016 | 079048586    | Definitief | -           |

## Interne controle

| Omschrijving               | Check |
|----------------------------|-------|
| Verificatiematrix aanwezig | Ja    |

| Controle | Naam             | Functie                                                   | Paraaf                                                                                |
|----------|------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Auteur   | Ir. A. Galema    | Manager projectbeheersing<br>Arcadis - Havens & Waterbouw |                                                                                       |
| Controle | Ir. T.J. de Boer | Projectmanager<br>Arcadis - Havens & Waterbouw            |  |
| Vrijgave | Ir. T.J. de Boer | Projectmanager<br>Arcadis - Havens & Waterbouw            |  |

# INHOUDSOPGAVE

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| <b>INLEIDING</b>            | <b>4</b> |
| Algemeen                    | 4        |
| Onderzoek Bureau studie NGE | 4        |
| Conclusie onderzoek         | 4        |

# BIJLAGEN

|                                                              |          |
|--------------------------------------------------------------|----------|
| <b>BIJLAGE A VOORONDERZOEK CONVENTIONELE<br/>EXPLOSIEVEN</b> | <b>5</b> |
|--------------------------------------------------------------|----------|

## INLEIDING

### Algemeen

In het kader van het groot onderhoud N468 heeft de PZH een vijftal doelstellingen vastgesteld, welke als rode draad door het project lopen. Deze doelstellingen zijn:

1. Maximaliseren van de verkeersveiligheid voor het wegverkeer op de N468 tussen hm 17.75 en hm 10.0 binnen de gestelde randvoorwaarden.
2. Optimaliseren van de waterveiligheid.
3. Verleggen danwel vervangen van kabels en leidingen die onder de weg liggen naar een alternatief tracé buiten het dijklichaam en buiten de wegconstructie.
4. Voor de realisatiefase blijft er zoveel mogelijk ontwerp vrijheid voor de bouwexpert.
5. Het project wordt uiterlijk aanbesteed op 1 januari 2018. De realisatie is afgerond voor 1 juli 2019.

Het 'Projectmanagementplan Trajectaanpak N468' met referentie 078746177-A van Arcadis is opgesteld om aan de doelstellingen van PZH te kunnen voldoen. Werkpakket 2.4: Onderzoeken<sup>1</sup>, is een onderdeel van het PMP. De onderzoeken bestaan uit:

- verhardingsonderzoek
- geotechnisch onderzoek
- milieukundig bodemonderzoek
- bureaustudie Archeologie
- bureaustudie Niet Gesprongen Explosieven (NGE)
- inspectie bestaande kunstwerken
- quick scan flora en fauna
- proefsleuven onderzoek K&L
- quick Scan schadegevoeligheid
- draagkracht bermen

### Onderzoek Bureaustudie NGE

In voorliggende rapportage is het onderzoek 'Bureaustudie Niet Gesprongen Explosieven (NGE)' uitgewerkt. De doelstelling van dit onderzoek is:

- Onderzoek vanuit historische gegevens of binnen de uitvoeringsgrenzen NGE verdachte gebieden waarvoor vervolgonderzoek volgens vigerende protocollen benodigd zou zijn of met uitvoering rekening mee moet worden gehouden (maatregelen).

AVG Explosieven Opsporing Nederland heeft in opdracht van Arcadis een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven uitgevoerd. In bijlage A is de volledige rapportage opgenomen.

### Conclusie onderzoek

*'Er is op basis van de beoordeelde feiten van het vooronderzoek geconcludeerd dat er onvoldoende indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied. Derhalve is het onderzoeksgebied niet verdacht op de mogelijke aanwezigheid van CE.'*

---

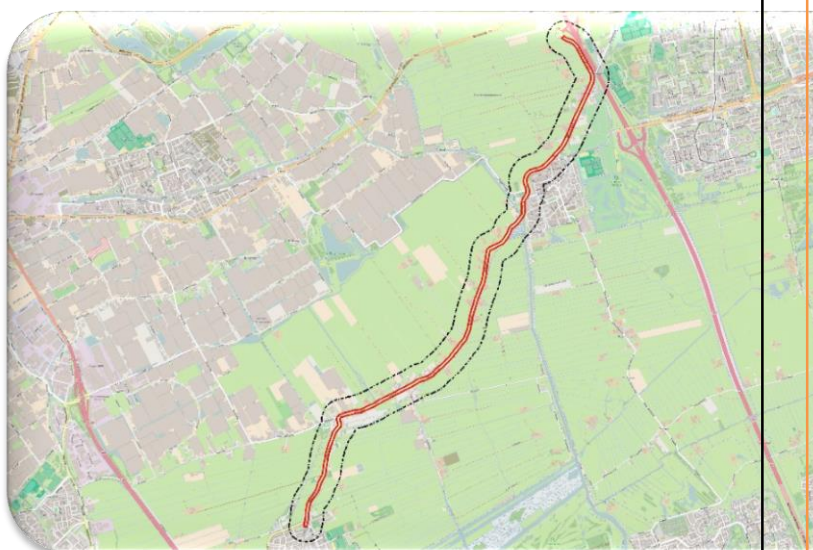
<sup>1</sup> Toelichting op de activiteiten:

Het uitvoeren van de onderzoeken is een cruciale activiteit in het kader van zowel het ontwerp als het contract. De onderzoeken dienen de bestaande situatie in beeld te brengen die de basis vormt voor de variantenstudie en de situatie die de aannemer aantreft bij start van de realisatie. Indien de onderzoeken onvolledig zijn leidt dit doorgaans tot claims van de aannemer. Om deze reden leggen wij focus op de volledigheid van de onderzoek om het risico op claims te verlagen.

## BIJLAGE A VOORONDERZOEK CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN



## VOORONDERZOEK N468 Maasland-Schipluiden



### AVG Explosieven Opsporing Nederland

#### Vestiging Heijen:

De Grens 7 - 6598 DK Heijen  
Postbus 160 - 6590 AD Gennep  
Tel. : 0485-802010  
Fax : 0485-802084  
K.v.K. Venlo 12029421

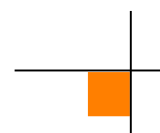
#### Vestiging Waalwijk:

Professor Asserweg 24 - 5144 NC Waalwijk  
Tel. : 0416-700220  
oce@avg.eu  
[www.explosievenopsporing.com](http://www.explosievenopsporing.com)

## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                                     |          |
|----------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING.....</b>                                               | <b>5</b> |
| 1.1      | AANLEIDING .....                                                    | 5        |
| 1.2      | PROBLEEMSTELLING .....                                              | 5        |
| 1.3      | DOELSTELLING .....                                                  | 5        |
| 1.4      | ONDERZOEKSGEBIED .....                                              | 5        |
| 1.5      | ONDERZOEKSMETHODE .....                                             | 6        |
| 1.5.1    | Algemeen .....                                                      | 6        |
| 1.5.2    | Inventarisatie bronnenmateriaal.....                                | 7        |
| 1.5.3    | Beoordeling bronnenmateriaal .....                                  | 8        |
| 1.5.4    | Verantwoording.....                                                 | 8        |
| 1.5.5    | Leeswijzer .....                                                    | 8        |
| <b>2</b> | <b>INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL .....</b>                        | <b>9</b> |
| 2.1      | EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN .....                                | 9        |
| 2.1.1    | Rapportages archief AVG .....                                       | 9        |
| 2.1.2    | Derden .....                                                        | 9        |
| 2.2      | LITERATUUR.....                                                     | 10       |
| 2.2.1    | Meidagen 1940 .....                                                 | 10       |
| 2.2.2    | Luchtoorlog 1940-1945.....                                          | 14       |
| 2.2.3    | Verzet en bevrijding 1945.....                                      | 17       |
| 2.2.4    | Naoorlogse geschiedenis.....                                        | 19       |
| 2.3      | COLLECTIE KAARTEN TOPOGRAFISCHE DIENST KADASTER TE ZWOLLE .....     | 19       |
| 2.3.1    | Geallieerde Defence Overprint .....                                 | 19       |
| 2.3.2    | Duitse stafkaarten .....                                            | 20       |
| 2.4      | LUCHTFOTO'S.....                                                    | 21       |
| 2.4.1    | Geraadpleegde luchtfoto's .....                                     | 21       |
| 2.4.2    | Luchtfoto-interpretatie 1944-1945.....                              | 24       |
| 2.4.3    | Luchtfoto-interpretatie huidige situatie .....                      | 26       |
| 2.5      | GEMEENTEARCHIEVEN VOORMALIGE GEMEENTEN MAASLAND EN SCHIPLUIDEN..... | 27       |
| 2.5.1    | Luchtbeschermingsdienst, geruimde CE en oorlogsschade.....          | 27       |
| 2.6      | NIEUWSBERICHTEN .....                                               | 28       |
| 2.6.1    | AVG collectie .....                                                 | 28       |
| 2.7      | EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS DIENST DEFENSIE (EODD) .....                 | 29       |
| 2.7.1    | Collectie ruimrapporten.....                                        | 29       |
| 2.8      | COLLECTIE MIJNENKAARTEN .....                                       | 29       |
| 2.9      | NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH) .....           | 29       |
| 2.9.1    | Collectie Duitse verdedigingswerken .....                           | 30       |

|          |                                                                                           |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.9.2    | Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940 .....                                             | 31        |
| 2.10     | PROVINCIAAL ARCHIEF / NATIONAAL ARCHIEF .....                                             | 31        |
| 2.10.1   | Militair Gezag .....                                                                      | 31        |
| 2.10.2   | Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen .....                                | 31        |
| 2.11     | SEMI STATISCHE ARCHIEFDIENSTEN MINISTERIE VAN DEFENSIE (SSA) .....                        | 34        |
| 2.11.1   | Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947 .....                         | 34        |
| 2.12     | NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD) .....                                | 34        |
| 2.12.1   | Collecties Departement van Justitie en Generalkommissariat für das Sicherheitswesen ..... | 34        |
| 2.13     | THE NATIONAL ARCHIVES LONDEN .....                                                        | 35        |
| <b>3</b> | <b>CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN .....</b>                                         | <b>36</b> |
| 3.1      | INLEIDING EN TABEL CHRONOLOGIE .....                                                      | 36        |
| <b>4</b> | <b>BEOORDELING BRONNENMATERIAAL .....</b>                                                 | <b>40</b> |
| 4.1      | INDICATIE VAN EXPLOSIEVEN IN HET ONDERZOEKSGBIED .....                                    | 40        |
| 4.2      | LEEMTEN IN KENNIS BRONNENMATERIAAL .....                                                  | 40        |
| 4.3      | SOORT, VERSCHIJNINGSVORM EN AANTALLEN CE .....                                            | 40        |
| 4.4      | HORIZONTALE EN VERTICALE BEGRENZING VERDACHT GEBIED .....                                 | 40        |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN .....</b>                                                   | <b>41</b> |
| 5.1      | CONCLUSIE .....                                                                           | 41        |
| 5.2      | ADVIES VERVOLGTRAJECT .....                                                               | 41        |
| <b>6</b> | <b>BIJLAGEN .....</b>                                                                     | <b>42</b> |
| 6.1      | BRONNENLIJST .....                                                                        | 42        |
| 6.1.1    | Archieven .....                                                                           | 42        |
| 6.1.2    | Literatuur .....                                                                          | 42        |
| 6.1.3    | Websites .....                                                                            | 42        |
| 6.2      | CERTIFICAAT WSCS-OCE .....                                                                | 43        |
| 6.3      | RICHTLIJNEN WSCS-OCE AFBAKENING VERDACHTE GEBIEDEN .....                                  | 44        |
| 6.4      | PRESENTATIEKAART VERZAMELDE HISTORISCHE FEITEN .....                                      | 46        |
| 6.5      | CE-BODEMBELASTINGKAART (VERDACHT GEBIED) .....                                            | 48        |



#### Distributielijst

- AVG Explosieven Opsporing Nederland
- ARCADIS Nederland BV

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

Alle rechten voorbehouden.

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

Voor informatie, vragen of suggesties:

AVG Explosieven Opsporing Nederland

De Grens 7

6598 DK Heijen

Tel 0485-802020

Fax 0485-802084

Website: [www.explosievenopsporing.com](http://www.explosievenopsporing.com) / [www.uxo.eu](http://www.uxo.eu)

E-mail: [oce@avg.eu](mailto:oce@avg.eu)

|                          |                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>     | ARCADIS Nederland BV                                                                |
| <b>Rapport</b>           | 1662077-VO-01                                                                       |
| <b>Naam</b>              | N468 Maasland-Schipluiden                                                           |
| <b>Versie</b>            | Concept conform WSCS-OCE versie 2016                                                |
| <b>Datum</b>             | 5 augustus 2016                                                                     |
| <b>Vrijgegeven door:</b> | Menno Abee (afdelingshoofd OCE)                                                     |
| <b>Paraaf:</b>           |  |
| <b>Vrijgegeven door:</b> | Mark Jochoms (Senior OCE-deskundige)                                                |
| <b>Paraaf:</b>           |  |
| <b>Opgesteld door:</b>   | Wouter van den Brandhof MA (historicus)                                             |
| <b>Paraaf:</b>           |  |

# 1 INLEIDING

---

## 1.1 Aanleiding

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van ARCADIS Nederland BV een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (hierna: CE) uitgevoerd voor het geplande groot onderhoud van de autoweg N468. Hier worden in de toekomst diverse bodemingrepen uitgevoerd (zie afbeelding 1). Het betreft de volgende werkzaamheden<sup>1</sup>:

- Delen van het traject worden opgehoogd
- Het aanbrengen van hagen
- Bij delen van het traject worden damwanden vervangen
- Vervangen van de openbare verlichting
- Vervangen van diverse kabels en leidingen
- Verschillende soorten grondwerk en verhardingswerk

## 1.2 Probleemstelling

Er kunnen als gevolg van gevechtshandelingen CE in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven. Er ontstaat bij het spontaan aantreffen en beroeren van CE uit de Tweede Wereldoorlog mogelijk een verhoogd veiligheidsrisico. Onbedoelde detonaties kunnen bij de uitvoering van werkzaamheden in het ergste geval leiden tot dodelijk letsel en zware schade aan materieel en omgeving. Spontane CE vondsten kunnen resulteren in meerwerkkosten door stagnatie van de uitvoeringswerkzaamheden.

## 1.3 Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is om aan de hand van een breed scala aan historisch feitenmateriaal een zo genuanceerd mogelijk beeld met betrekking tot het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog te verkrijgen. Aan de hand van deze gegevens wordt een antwoord gegeven op de vraag of en zo ja in welke delen van het onderzoeksgebied er sprake is van een verhoogd risico op het aantreffen van CE. Er zal daarnaast worden ingegaan op de te verwachten soort(en) CE, de verschijningsvorm en de mogelijke hoeveelheid. Het onderzoek resulteert in een horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied door middel van GIS kaartmateriaal en het advies om de werkzaamheden onder reguliere omstandigheden uit te voeren, of om vervolgstappen te zetten in de vorm van bijvoorbeeld een (projectgebonden) risicoanalyse of direct een detectieonderzoek.

## 1.4 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied betreft de autoweg N468, gelegen in de gemeente Midden Delfland. Deze weg vormt de verbinding tussen Maassland, Schipluiden en Delft. AVG maakt een onderscheid tussen het onderzoeksgebied en het analysegebied.<sup>2</sup> Het analysegebied betreft het onderzoeksgebied inclusief een buffer van 181 meter. Alle oorlogshandelingen binnen het analysegebied worden in dit vooronderzoek beoordeeld. Bij een duikbombardement met afwerpmunitie op een 'pin point target' wordt het CE verdachte gebied bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel als zijnde CE verdacht te verklaren.

---

<sup>1</sup> Bron: ARCADIS.

<sup>2</sup> ARCADIS Nederland BV heeft de begrenzing van het onderzoeksgebied bij aanvang van het onderzoek aangeleverd.



Een dergelijke gevechtshandeling binnen de grenzen van het analysegebied leidt automatisch tot één of meerdere CE verdachte gebieden in het onderzoeksgebied.



*Afb. 1.- Begrenzing onderzoeksgebied: rood omlijnd. Analysegebied: zwart omlijnd.*

## 1.5 Onderzoeksmethode

### 1.5.1 Algemeen

Bij het vooronderzoek worden literatuur en historische bronnen verzameld en gestructureerd geordend. Het eindresultaat is een rapportage met een bijbehorende CE-bodembelastingkaart. Het vooronderzoek dient conform de WSCS-OCE te worden uitgevoerd.<sup>3</sup> Er is gebruik gemaakt van de WSCS-OCE d.d. 2016.

<sup>3</sup> Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat 'Opsporen CE'



### 1.5.2 Inventarisatie bronnenmateriaal

Bij het vooronderzoek worden literatuur en historische bronnen verzameld en gestructureerd geordend. Het eindresultaat is een rapportage met een bijbehorende CE-bodembelastingkaart.

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

- Gebeurtenissen die hebben geleid tot de mogelijke aanwezigheid van CE (indicaties)
- Gebeurtenissen die hebben geleid tot de verwijdering van CE (contra-indicaties)

Wij hebben de volgende archieven en collecties geraadpleegd:

| VERPLICHTE BRONNEN                                             |                                                   |              |           |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Bron                                                           | Korte omschrijving                                | Geraadpleegd | Hoofdstuk |
| Literatuur                                                     | O.a. En nooit was het stil...                     | Ja           | 2.2       |
| Gemeentearchief Midden-Delfland (via gemeentearchief Schiedam) | Vermeldingen oorlogshandelingen                   | Ja           | 2.5       |
| Provinciaal archief / Nationaal Archief -'s-Gravenhage         | Vermeldingen oorlogshandelingen                   | Ja           | 2.10      |
| Explosieven Opruimings Dienst                                  | Geruimde explosieven (mora's/wo's), mijnenkaarten | Ja           | 2.7       |
| Luchtfotocollectie Bibliotheek Universiteit Wageningen         | Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog                   | Ja           | 2.4       |
| Luchtfotocollectie Topografische Dienst (Kadaster)             | Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog                   | Ja           | 2.4       |

| NIET-VERPLICHTE BRONNEN                                             |                                                                                                                                         |              |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Bron                                                                | Korte omschrijving                                                                                                                      | Geraadpleegd | Hoofdstuk |
| Nederlands Instituut voor Militaire Historie                        | Inlichtingen verzet (575 serie)                                                                                                         | Ja           | 2.9       |
| Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie                       | Collecties 216k en 077                                                                                                                  | Ja           | 2.12      |
| Luchtfotocollectie National Collection of Aerial Photography (NCAP) | Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog                                                                                                         | Nee          |           |
| The National Archives (Londen)                                      | 2 <sup>nd</sup> TAF Daily Logs                                                                                                          | Ja           | 2.13      |
| Bundesarchiv-Militärarchiv                                          | Duitse 88e legerkorps                                                                                                                   | Nee          |           |
| The National Archives and Records Administration (Washington)       | Gegevens 8 <sup>th</sup> Air Force, 9 <sup>th</sup> Air Force, verschillende airborne divisions, 104 <sup>th</sup> US infantry division | Nee          |           |
| Getuigen                                                            | Getuigenverslagen uit de eerste hand                                                                                                    | Nee          |           |
| Semi Statisch Archief (SSA) Rijswijk                                | Mijn- en Munitie Opruimingsdienst                                                                                                       | Ja           | 2.11      |
| Nationaal Archief te Den Haag                                       | Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen                                                                                    | Ja           | 2.10      |



| IN DE WSCS-OCE NIET GENOEMDE BRONNEN       |                                                               |              |           |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Bron                                       | Korte omschrijving                                            | Geraadpleegd | Hoofdstuk |
| bedrijfsarchief AVG                        | Gegevens uit binnen- en buitenlandse archieven                | Ja           | 2.1, 2.6  |
| Bedrijfsdatabase AVG                       | O.a. oude webartikelen                                        | Ja           | 2.1, 2.6  |
| Koninklijke Bibliotheek                    | Oude krantenberichten                                         | Ja           | 2.6       |
| Luchtfotocollectie Luftbilddatenbank       | Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog                               | Ja           | 2.4       |
| Centre Historique des Archives à Vincennes | Franse gevechtsverslagen                                      | Nee          |           |
| The National Archives Ottawa               | Canadese gevechtsverslagen                                    | Nee          |           |
| Locatiedeskundige                          | Expert op het gebied van lokale historie                      | Nee          |           |
| Heemkundekringen / historische kringen     | Plaatselijke archieven                                        | Nee          |           |
| Kadaster Zwolle                            | Collectie stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle | Ja           | 2.3       |

### 1.5.3 Beoordeling bronnenmateriaal

In deze fase van het vooronderzoek worden de indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek beoordeeld. Op basis van deze gegevens wordt gemotiveerd vastgesteld of er sprake is van een van een op CE verdacht gebied. Indien er sprake is van een verdacht gebied, dan wordt tevens bepaald: de (sub)soort, de mogelijke aantallen en de verschijningsvorm van de vermoedelijk aanwezige CE, alsmede de horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied.

Bij de beoordeling van bronnenmateriaal is gebruikgemaakt van het geografisch informatie systeem (GIS). De indicaties en contra-indicaties zijn vertaald naar een locatie in het RD-coördinatenstelsel en verwerkt in GIS. De GIS dataset wordt mede gebruikt om te beoordelen of het onderzoeksgebied, of delen daarvan, verdacht is op de mogelijke aanwezigheid van CE.

### 1.5.4 Verantwoording

Het vooronderzoek is tot stand gekomen dankzij de volgende personen:

- Dhr. W. van den Brandhof MA (historicus): uitvoering van het vooronderzoek
- Dhr. P. Gieben (information manager): GIS kaartmateriaal, uitvoering van het vooronderzoek
- Dhr. M.A. Abee (afdelingshoofd OCE): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage
- Dhr. J.W.J. de Beer (manager OCE): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage
- Dhr. M. Jochoms (Senior OCE-deskundige): interne beoordeling inhoud rapportage

### 1.5.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de resultaten van het literatuur- en het archiefonderzoek.

In hoofdstuk 3 zijn de relevante indicaties en contra-indicaties chronologisch geordend in een lijst van gebeurtenissen. In dit hoofdstuk is tevens bepaald of de lijst met gebeurtenissen voldoende indicaties bevat, waaruit blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie mogelijk CE aanwezig zijn.

Hoofdstuk 4 is het resultaat van de beoordeling van bronnenmateriaal. De bij hoofdstuk 4 behorende presentatiekaart van de verzamelde historische feiten is opgenomen in bijlage 6.4.

Conclusies en aanbevelingen komen aan de orde in hoofdstuk 5.

## 2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

### 2.1 Eerder uitgevoerde onderzoeken

#### 2.1.1 Rapportages archief AVG

Medewerkers van AVG hebben in het verleden een vooronderzoeken in het grondgebied van de gemeente Midden-Delfland uitgevoerd:

- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek Gemaal Klaas Engelbertpolder d.d. 25 mei 2016. Kenmerk: 1662002-VO-02

De aangetroffen relevante informatie is in deze rapportage verwerkt.

#### 2.1.2 Derden

Er zijn in het AVG bedrijfsarchief meerdere door civiele explosieven opruimingsbedrijven in de gemeente Midden-Delfland uitgevoerde vooronderzoeken aanwezig:

- T&A Survey, Historisch vooronderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van gepland leidingtracé Leiding over Noord te Rotterdam d.d. 31 augustus 2012. Projectnummer 0512GPR3051
- Saricon, Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven Commandeurspolder d.d. 18 juni 2009. Kenmerk: 72522-VO-01

Een zoekslag naar vooronderzoeken op het internet heeft de volgende rapportages opgeleverd:

- IDDS, Rapport vooronderzoek conventionele explosieven Dijkhoornseweg 39 Den Hoorn d.d. 18 februari 2013. Kenmerk: 13010107/MBO/rap1
- IDDS, Procesverbaal van Oplevering (PvVO) Detectie en gecontroleerd ontgraven, Dijkhoornseweg 39/43, Den Hoorn. 'Verslaglegging, uitkomsten detectie onderzoek, gevolgd door het gecontroleerd ontgraven, afgesloten met een PvVO' d.d. 1 maart 2012. Kenmerk: 12010032/PvVO/ARI
- ARCADIS, Quicksan Conventionele Explosieven Slinksloot d.d. 16 april 2014. Kenmerk 077670641:0.2

Er wordt in de geraadpleegde rapportages melding gemaakt van gevechtshandelingen in Maasland:

| Datum         | Gebeurtenis (bron: Saricon, Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven Commandeurspolder)                                                                                                                                                                      | Relevant | Motivatie                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|
| Najaar 1940   | bij Huis te Velde (in de Dijkpolder) een zoeklicht-opstelling en een radioluisterpost met onderkoken aangelegd (p.8)                                                                                                                                                 | Nee      | Locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied    |
| 1 maart 1941  | Maasland, mehrere Brandbomben ins freie Feld abgeworfen. Kein schaden.<br>Maasland, 4 Sprengbomben, davon 1 Blindganger, ins freien Feld abgeworfen. Kein Schaden.<br>In Maasland wurde 1 Komplettes Abwurfgeräte für Brandbomben mit 48 Brandbomben gefunden (p.10) | Nee      | De vermelding is te globaal                                |
| 26 maart 1941 | Trambrug aan de Maaslandsedam wordt getroffen door een bombardement (p.9)                                                                                                                                                                                            | Mogelijk | De locatie valt binnen de begrenzing van het analysegebied |

| Datum            | Gebeurtenis (bron: Saricon, Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven Commandeurs-polder)                                                                           | Relevant | Motivatie                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------|
| 3 april 1941     | In Maasland 3 Sprengbombe Schwere Kalibers ins Freie Feld abgeworfen. 1 Landweg mit Brücke beschädigt, Elektr. Leitung zerstört, Glasschaden am einigen Wohnhäusern (p.10) | Nee      | De vermelding is te globaal                                                |
| 4 april 1941     | <b>Om 23.00 uur vlakbij de trambrug bij de Maaslandse dam drie bommen afgeworpen (p.8)</b>                                                                                 | Mogelijk | <b>De locatie valt binnen de begrenzing van het analysegebied</b>          |
| 10-11 mei 1941   | In een weiland vlakbij Maasland tien bommen afgeworpen (p.8-9)                                                                                                             | Nee      | De vermelding is te globaal                                                |
| 11-12 mei 1941   | <b>De Oostgaag getroffen door een bombardement (p.8-9)</b>                                                                                                                 | Mogelijk | <b>De Oostgaag loopt deels door het analysegebied</b>                      |
| Juli 1941        | In de omgeving van Huis te Velde enkele 300 kilo zware bommen afgeworpen. Later die maand vallen er bommen in de Westgaag (p.8)                                            | Nee      | De locatie valt buiten de begrenzing van het analysegebied                 |
| 16 juli 1941     | Bombardement op Maasland (p.9)                                                                                                                                             | Nee      | De vermelding is te globaal                                                |
| 28 augustus 1941 | <b>Bij de Kwakelweg in Maasland een goederentrein beschoten (p.8)</b>                                                                                                      | Mogelijk | <b>De locatie valt binnen de begrenzing van het analysegebied</b>          |
| 22 maart 1943    | De omgeving van de Maaslandse veiling gebombardeerd (p.8)                                                                                                                  | Nee      | De locatie valt buiten de begrenzing van het analysegebied                 |
| 15 mei 1943      | Een Duits vliegtuig stort neer te Maasland (p.9)                                                                                                                           | Nee      | De vermelding is te globaal                                                |
| 20 mei 1943      | De Duitse bezetter schietoefeningen bij boerderijen in de Westgaag (p.8)                                                                                                   | Nee      | De vermelding is te globaal                                                |
| September 1944   | In de Commandeurspolder zijn palenvelden aangelegd om eventuele geallieerde luchtplandingen tegen te gaan (p.13)                                                           | Nee      | Er is geen feitelijk bewijs dat hier CE zijn aangebracht                   |
| April 1945       | De weg bij de Maaslandse dam versperd met asperges (p.8)                                                                                                                   | Nee      | Geen CE indicatie (er wordt niet vermeld dat er hier CE waren aangebracht) |
| 12 juni 1990     | In Maasland is gisteren op de Coldenhovelaan een granaat van Duitse makelij onschadelijk gemaakt (p.9)                                                                     | Nee      | De locatie valt buiten de begrenzing van het analysegebied                 |

## 2.2 Literatuur

### 2.2.1 Meidagen 1940

#### Algemene historische context:

Het 6<sup>e</sup> en het 18<sup>e</sup> Duitse leger vielen op 10 mei 1940 Nederland binnen in kader van het door Hitler bevolen Fall Gelb. Het 6<sup>e</sup> leger trok door het zuidelijk deel van Nederland richting het Albertkanaal. De hoofdaanval van het 18<sup>e</sup> leger was gericht op de Moerdijkbruggen die door Duitse parachutisten waren veroverd. De Moerdijkbruggen waren de toegangspoort naar Vesting Holland waar het Nederlandse opperbevel, koningin Wilhelmina en de regering zetelden.

Nederland was van groot belang voor de Luftwaffe (de Duitse luchtmacht). De vliegvelden zouden worden gebruikt voor de strijd tegen Groot-Brittannië en tegelijkertijd kon het Ruhrgebied alleen afdoende worden beschermd tegen vijandelijke luchtaanvallen wanneer er Nederlands grondgebied aan het Derde Rijk was toegevoegd.



De analyseresultaten zijn in de onderstaande tabellen verwerkt:

| Datum         | Gebeurtenis (bron: Oorlog en verzet in de Prinzenstad)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Relevant | Motivatatie                                                                                  |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 mei 1940   | Generaal Von Sponeck had zich met circa driehonderd man verschanst op en rondom Ockenburg. Maar hij verkeerde daar in een geïsoleerde positie, terwijl de Nederlanders in dit gebied vrij omvangrijke versterking ontvingen. Aangezien hij nog radiocontact had met de Duitse eenheden bij Overschie, zou hij proberen vanuit Ockenburg via Wateringen en Schipluiden zich bij deze groep te voegen om gezamenlijk druk te kunnen uitoefenen op de Nederlanders, die noordelijk Rotterdam tot aan de Nieuwe Waterweg beheersten (p.109) | Nee      | Er wordt niet over gevechtshandelingen in Schipluiden gesproken (enkel de Duitse terugtocht) |
| Meidagen 1940 | Vervolgens trokken zij zich weer op Den Hoorn terug en verdwenen in de richting Schipluiden. Wederom was Von Sponeck zijn tegenstander te vlug af en toen hij eenmaal voorbij Schipluiden was, kon hij tamelijk gemakkelijk de noordrand van Overschie bereiken (p.109)                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nee      | Er wordt niet over gevechtshandelingen in Schipluiden gesproken (enkel de Duitse terugtocht) |

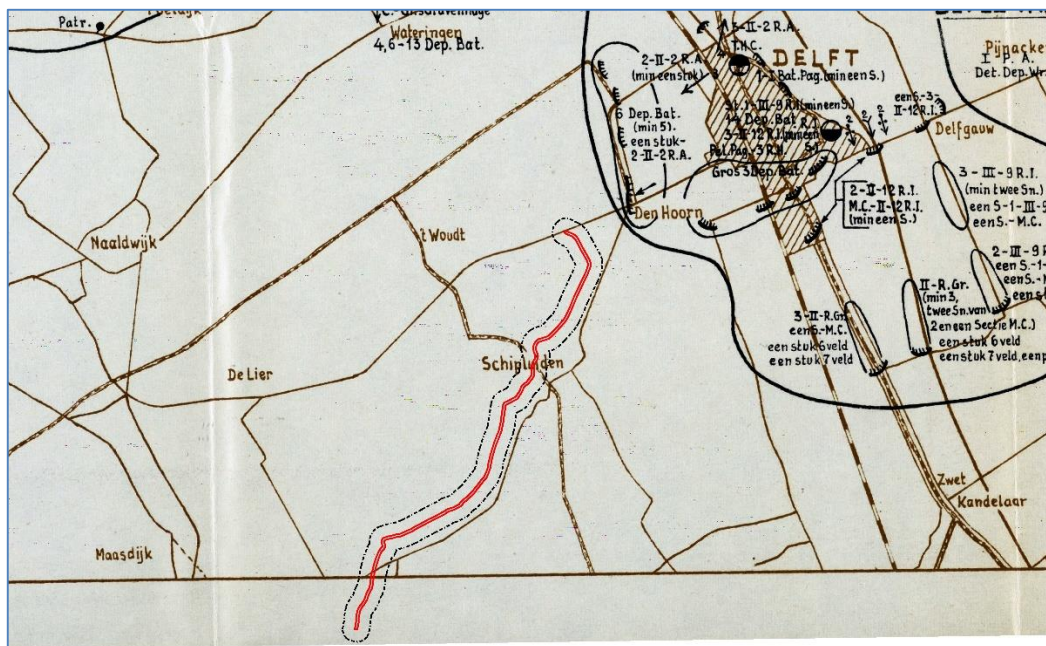
| Datum         | Gebeurtenis (bron: C.D. Kamerling, Algemeen Overzicht van de strijd om en in de Vesting Holland (zonder het oostfront) en de strijd tegen de luchtlandingstroepen rondom 's-Gravenhage. Mei 1940)                                              | Relevant | Motivatatie                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meidagen 1940 | Vast staat wel, dat de vijand er in slaagde Den Hoorn in handen te houden tot de rest van de Groep Sponeck van Het Woud was afgemarcheerd naar Schipluiden, zodat de gehele groep zich aan de dreigende omsingeling wist te onttrekken (p.263) | Nee      | Er wordt niet over gevechtshandelingen in Schipluiden gesproken (enkel de Duitse terugtocht) |

| Datum         | Gebeurtenis (bron: Facetten van Delft)                                                                                                                                       | Relevant | Motivatatie                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meidagen 1940 | Wederom echter was Von Sponeck zijn tegenstander te vlug af en toen hij eenmaal voorbij Schipluiden was kon hij vrij gemakkelijk de noordrand van Overschie bereiken (p.207) | Nee      | Er wordt niet over gevechtshandelingen in Schipluiden gesproken (enkel de Duitse terugtocht) |

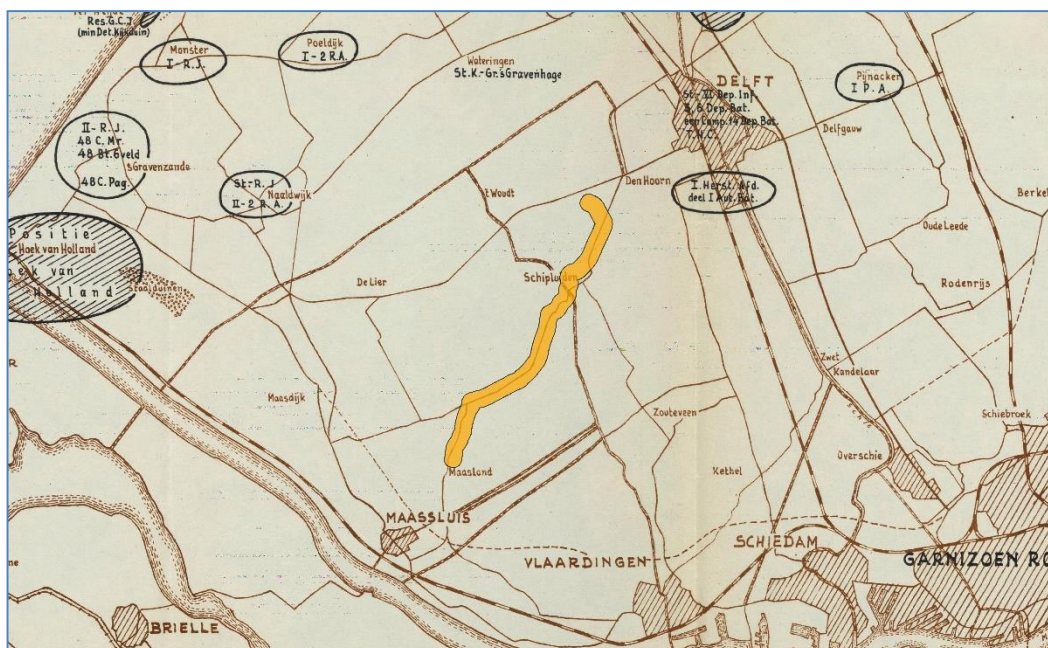
| Datum         | Gebeurtenis (bron: E.H. Brongers, De Slag om de Residentie 1940)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Relevant | Motivatatie                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------|
| Meidagen 1940 | Het 6e depotbataljon uit Delft zou uit oostelijke richting de beslissende aanval ondernemen. Die aanval liep over Den Hoorn, tussen Delft en 't Woudt en het was de bedoeling dat in de eerstgenoemde plaats 2 secties naar Schipluiden zouden afbuigen om ook de zuidelijke ontsnappingsroute voor de vijand af te snijden. Het was een weldoordacht plan, maar toen in de middag de voorste depotcompagnie Den Hoorn naderde, bleek dat de Duitsers ook die plaats met een vooruitgeschoven afdeling parachutisten hadden bezet. Allereerst moest nu dit dorp worden gezuiverd. De strijd die ontbrandde was om 6 uur 's avonds in ons voordeel beslist (p.189) | Nee      | Er wordt niet over gevechtshandelingen in Schipluiden gesproken |



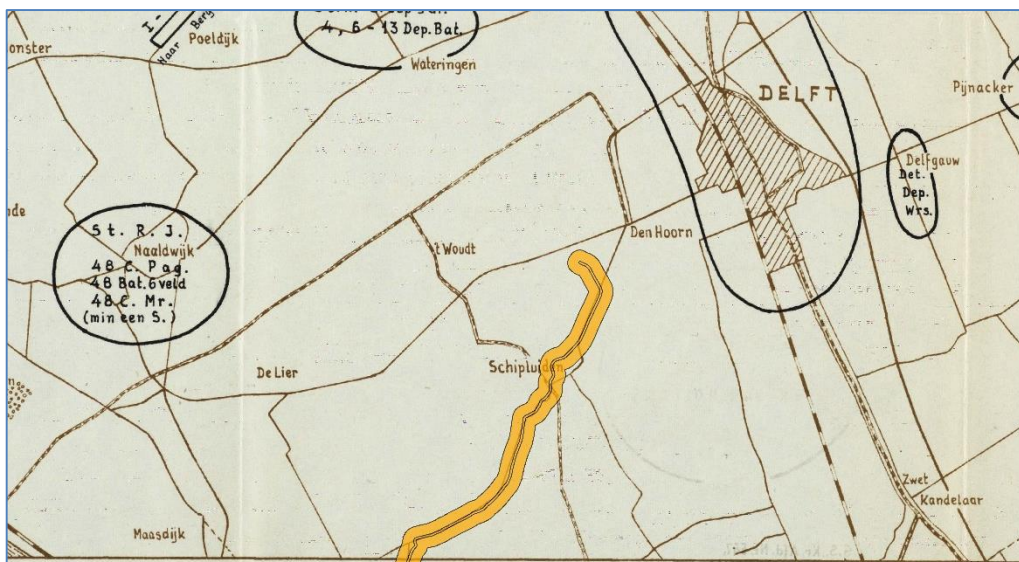
| Datum         | Gebeurtenis (bron: A. Spanjaard, De Slag om Vesting Holland)                                                                                                                                              | Relevant | Motivatie                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meidagen 1940 | Tijdens de gevechten om Den Hoorn had Gruppe Von Sponeck kans gezien om onopgemerkt in zuidelijke richting via Schipluiden te ontsnappen. In de avond van 12 mei 1940 bereikte de groep Overschie (p.121) | Nee      | Er wordt niet over gevechtshandelingen in Schipluiden gesproken (enkel de Duitse terugtocht) |



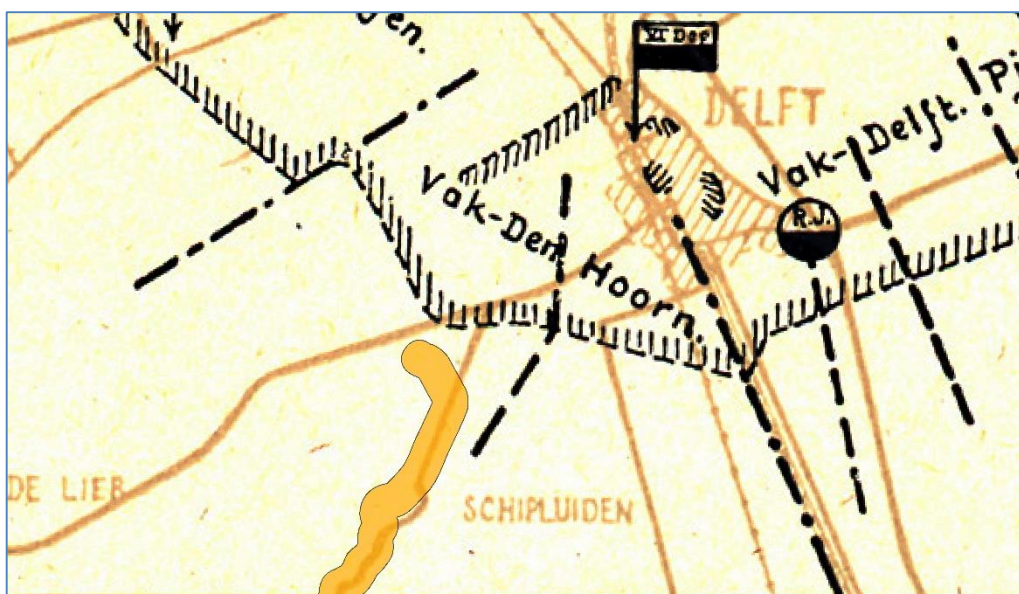
Afb.2.- Nederlandse militaire opstellingen mei 1940. Onderzoeksgebied: rood omlijnd.  
Analysegebied: zwart omlijnd. Bron: de 'groene serie'.



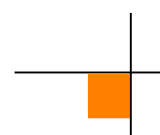
Afb.3.- Nederlandse militaire opstellingen mei 1940. Onderzoeksgebied: rood omlijnd.  
Analysegebied: geel gearceerd. Bron: de 'groene serie'.



Afb.4.- Nederlandse militaire opstellingen mei 1940. Onderzoeksgebied: rood omljnd.  
Analysegebied: geel gearceerd. Bron: de 'groene serie'.



Afb.5.- Nederlandse militaire opstellingen mei 1940. Onderzoeksgebied: rood omljnd.  
Analysegebied: geel gearceerd. Bron: de 'groene serie'.



| Datum    | Gebeurtenis (bron: O. Spinnewijn, Schipluiden Den Hoorn 1940-1945)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Relevant | Motivatie                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mei 1940 | Vanuit de Woudse polder lukte het een troep Duitsers op 12 mei Den Hoorn te bezetten. Een poging om van hieruit naar Delft door te stoten mislukte evenwel. Ze kregen zwaar tegenvuur van Nederlandse soldaten, die zich hadden verschanst in De Kogelgieterij, aan het eind van de Buitenwatersloot. De Duitsers trokken zich weer terug op Den Hoorn en verdwenen in de richting Schipluiden (p.34) | Nee      | De aangegeven locatie waar werd gevochten ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

## 2.2.2 Luchtoorlog 1940-1945

Gegevens met betrekking tot de luchtoorlog in 1940-1945 zijn in de onderstaande overzichten verwerkt:

| Datum                        | Gebeurtenis (bron: O. Spinnewijn, Schipluiden Den Hoorn 1940-1945)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Relevant | Motivatie                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| Mei 1940                     | De Fokker C10 na de noodlanding bij C. van der Maarel, Abtswoude (p.15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied    |
| Mei 1940                     | Ze komen van Den Hoorn en vertellen dat een viertal bommen vlak bij het dorp is gevallen en dat het er een geweldige ruïne is. Vier bommen waren naast de kerk gevallen en hadden die ravage aangericht (p.12-13)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied    |
| Mei 1940                     | Vier bommen uit een Duits toestel gegoooid. De vlieger was door het Delftse luchtafweergeschut geraakt en moest een noodlanding maken. Gelukkig kwamen de projectielen vooraan in Tanthof terecht en niet op het centrum van Den Hoorn, anders zou er van het dorp niets overgebleven zijn (p.33)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied    |
| 30 juni 1940                 | In de vroege ochtenduren werden de bewoners van de Abtswoudse polder, die toen nog onder de gemeente Schipluiden viel, opgeschrikt door een angstaanjagend gegier. Enkele seconden later gevolgd door een daverende klap, nog enkele explosies en daarna een doodse stilte. Op het land van D. van Winden was een Engelse Hampden bommenwerper neergestort (p.27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied    |
| Nacht van 20 op 21 juli 1941 | Toen we boven door de ramen keken, zagen we dat de gebouwen achter De Kogelgieterij een grote vuurzee waren. Een voltreffer uit Britse vliegtuigen was op het munitiedepot terechtgekomen en dat brandde nu als een fakkel. Een paar dagen geleden hadden lange colonnes vrachtwagens munitie in de loodsen van De Kogelgieterij gebracht en die was nu in de lucht gevlogen. Er kwam een nieuwe serie bommen neer, soms ver buiten hun doelwit. Ook in de tuinderijen aan de oostzijde van de Dijkshoomseweg. En toen viel er een regen van brandbommen. In de Schoolstraat lag het al snel vol met brandende staafbommen. De kerk kreeg er drie. Brandbom door het schooldak heen geslagen (p.35-36) | Nee      | De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied |



| Datum                                    | Gebeurtenis (bron: Oorlog en verzet in de Prinsenstad)                                                                                                                                                                                      | Relevant | Motivatie                                                              |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------|
| 30 juni 1940                             | Wellington aangeschoten door luchtafweer en neergekomen in de omgeving van Abswoude. Het vliegtuig keerde terug van een aanval op Duitse schepen bij Maassluis. De RAF bemanning van de Hampden P 4341 ligt begraven in Schipluiden (p.227) | Nee      | Er wordt alleen over begraven bemanningsleden te Schipluiden gesproken |
| Geen datumvermelding (vermoedelijk 1944) | Een deel van de gedropte Westlandse wapens ging naar de boerderij van boer Meel in Schipluiden. Het verzet oefende met wapens bij de schuur van een bevriende boer tussen Delft en Schipluiden (p.518, 582)                                 | Nee      | De locaties kunnen niet worden herleid                                 |

| Datum        | Gebeurtenis (bron: <a href="http://www.vergeltungswaffen.nl">http://www.vergeltungswaffen.nl</a> ) | Relevant | Motivatie                                                 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| 8 maart 1945 | V1 neergekomen te De Lier, Oostbuurt                                                               | Nee      | Oostbuurt ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

| Datum    | Gebeurtenis (bron: <a href="http://huizen.deds.nl/~bhummel/gif/3Jvl.html">http://huizen.deds.nl/~bhummel/gif/3Jvl.html</a> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Relevant | Motivatie                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| Mei 1940 | De 390 beschadigde een Ju 88 en schoot mogelijk een Ju-52 neer. Belaagd door Me 110's ont kwam de 390 richting Rotterdam. Bestookt door Nederlands afweergeschut werd het beschadigde toestel in een weilandje aan de Zouteveenseweg bij Schipluiden aan de grond gezet. Dit was in een weiland waar een boer bezig was te melken. Ze mochten zijn auto lenen en gingen daarmee naar Delft, waar ze door Nederlandse troepen werden krijgsgevangen gemaakt. | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

| Datum           | Gebeurtenis (bron: SGLO verliesregister, webversie <sup>4</sup> )                                    | Relevant | Motivatie                                                             |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 10 mei 1940     | D8 van 3-V-2 LVR maakt een noodlanding te Schipluiden Zouteveenseweg                                 | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |
| 13 mei 1940     | Ju 52 gecrasht te Schipluiden                                                                        | Nee      | De locatie kan niet worden herleid                                    |
| 13 mei 1940     | Ju 52 gecrasht te Schipluiden                                                                        | Nee      | De locatie kan niet worden herleid                                    |
| 13 mei 1940     | Ju 52 gecrasht te Schipluiden                                                                        | Nee      | De locatie kan niet worden herleid                                    |
| 29/30 juni 1940 | Hampden I van No. 61 Squadron gecrasht tussen Abtswoude en Schipluiden 5 km ten zuidwesten van Delft | Nee      | De locatie kan niet worden herleid                                    |
| 2 oktober 1944  | Typhoon Ib van No. 266 Squadron gecrasht nabij de Oostbuurtseweg Schipluiden                         | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |
| 7 december 1944 | Spitfire LF.IX vna No. 302 Squadron gecrasht nabij Schipluiden Zoutveen (=Zouteveen)                 | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

| Datum     | Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2) | Relevant | Motivatie |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 1940-1945 | Geen relevante gegevens aangetroffen                                                                  | -        | -         |

| Datum       | Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn, Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 5 mei 1945 <sup>5</sup> ) | Relevant | Motivatie                                                             |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 10 mei 1940 | Duits bombardement op Schipluiden. Getroffen werd de omgeving van de RK kerk te Den Hoorn door vier bommen.                      | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

<sup>4</sup> Geen vermeldingen betreffende Maasland en St. Maartensregt aangetroffen.

<sup>5</sup> Geen vermeldingen betreffende St. Maartensregt aangetroffen.

| Datum          | Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn, Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 5 mei 1945 <sup>5</sup> )                                        | Relevant | Motivat                                                                                                                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 mei 1940    | Heinkel He III bij de spoorlijn in Den Hoorn, Schipluiden gecrasht                                                                                                      | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |
| 10 mei 1940    | Junker Ju 52/3m 1Z+AU met Werkenummer 6453 van het IV./KGZbV 1 bij 't Woudt, Schipluiden gecrasht                                                                       | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |
| 10 mei 1940    | Douglas Northrop 8A3N nr. 390 van het 3-V-2 LvR op een weiland tussen de Vlaardingse Vaart en de weg Vlaardingen – Schipluiden, Zouteveenseweg, te Schipluiden gecrasht | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |
| 10 mei 1940    | Junker Ju 52/3m van het KGZbV 12 om 06.30 uur tussen Den Hoorn en Abtswoude, Delft gecrasht                                                                             | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |
| 10 mei 1940    | Junker Ju 52/3m ten zuidwesten van Den Hoorn neergestort.                                                                                                               | Nee      | De beschrijving is te globaal                                                                                                                                 |
| 10 mei 1940    | Fokker C-X nr. 708 van het 1-I-1 LvR op het terrein van C. van de Marel te Abtswoude bij de spoordijk ten zuiden van Delft nabij Den Hoorn gecrasht                     | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |
| 10/11 mei 1941 | Bombardement op Maasland. Getroffen werden enkele weilanden.                                                                                                            | Nee      | De beschrijving is te globaal                                                                                                                                 |
| 11/12 mei 1941 | <b>Bombardement op Maasland. Getroffen werd de Oostgaag.</b>                                                                                                            | Mogelijk | <b>De Oostgaag loopt door het analysegebied</b>                                                                                                               |
| 16 juli 1941   | Bombardement op Maasland. Getroffen werd de omgeving van Huis ter Velde (= Huis ten Velde)                                                                              | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |
| 16 juli 1941   | Bombardement op Den Hoorn. Getroffen werd een munitie opslagplaats.                                                                                                     | Nee      | Deze vermelding is niet bruikbaar omdat uit de beschrijving niet kan worden afgeleid of er hier sprake is van Den Hoorn op Texel of Den Hoorn in Zuid-Holland |
| 13 mei 1940    | Junker Ju 52/3m om 14.00 uur te Schipluiden gecrasht                                                                                                                    | Nee      | De locatie kan niet worden herleid                                                                                                                            |
| 13 mei 1940    | Junker Ju 52/3m om 14.00 uur te Schipluiden neergestort                                                                                                                 | Nee      | De locatie kan niet worden herleid                                                                                                                            |
| 13 mei 1940    | Junker Ju 52/3m om 16.15 uur te Schipluiden gecrasht                                                                                                                    | Nee      | De locatie kan niet worden herleid                                                                                                                            |
| 30 juni 1940   | Hampden Mk I P4341 QR- van het No. 61 squadron verongelukt aan de Abtswoudeweg te Schipluiden gecrasht                                                                  | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |
| 21 juli 1941   | Bombardement op Schipluiden. Getroffen werden tuinderijen aan de oostzijde van de Dijkhoornseweg en de Schoolstraat.                                                    | Nee      | De Dijkhoornseweg ligt bij Den Hoorn. Dit geldt ook voor de Schoolstraat                                                                                      |
| 2 oktober 1944 | Typhoon Mk MN439 ZH-O van het No. 266 Rhodesia squadron op ca. 200 meter van de Oosterbuurweg (=vermoedelijk Buurtscheweg] te Schipluiden gecrasht                      | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |
| 8 maart 1945   | V-1 neergestort in De Lier. Getroffen werd de Oostbuurt.                                                                                                                | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                                                                         |

| Datum             | Gebeurtenis (bron: Oorlogsdagboek van E.M. Tutein Nolthenius) | Relevant | Motivat           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| 17 september 1944 | Gisteren pamfletten uitgestrooid, o.a. bij Schipluiden        | Nee      | Geen CE indicatie |

| Datum         | Gebeurtenis (bron: Oorlogsdagboek van A. Th. Hosman)       | Relevant | Motivat                                                               |
|---------------|------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 21 april 1941 | Er blijken brandbommen gevallen te zijn in Abtswoude (p.8) | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

| Datum        | Gebeurtenis (bron: Oorlogsdagboek van A. Th. Hosman)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Relevant | Motivatatie                                                              |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| 21 juli 1941 | Vannacht ca. 12.45 gewekt door bominslag, 't blijkt op de Kogelgieterij te zijn...maar er blijkt munitie opgeslagen te zijn, welke al spoedig begint te exploderen...Met hevige explosies vliegt magazijn na magazijn in de lucht een fantastisch vuurwerk vormend van kometen en stenen...De B.W.sloot is er slechter afgekomen. *B.W.sloot: Buitenwatersloot, de weg langs de Kogelgieterij, in het verlengde van de Hoornsche-weg (p.13) | Nee      | De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied |
| 22 juli 1941 | Uit de 2 gespaarde loodsden werden nog 6 wagens met munitie gehaald (p.13)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied    |

| Datum       | Gebeurtenis (bron: F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen 1940)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Relevant | Motivatatie                                                           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 10 mei 1940 | Tussen Delft en Rotterdam ontstond motorstoring door inslaande granaatscherven van Nederlands luchtafweergeschut. Daarom besloot de vlieger een noodlanding te maken. Omdat het beschadigde landingsgestel niet meer kon worden uitgedraaid, moest hij een buiklanding maken. Hij slaagde erin zijn toestel aan de grond te zetten in een weilandje aan de Zouteveenseweg bij Schipluiden (deel 1, p. 390)                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |
| 10 mei 1940 | Na aan het bombardement op Waalhaven te hebben deelgenomen, maakte de Fokker-C X, nr. 708 een noodlanding bij Den Hoorn (bij Delft) (deel 1, p. 289)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |
| 10 mei 1940 | DOUGLAS-8A3N (Northrop-85) motor getroffen door eigen luchtdoelartillerie. Noodlanding Schipluiden. Waarnemer gewond. Vliegtuig beschadigd (p.1089)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 13 mei 1940 | Omstreeks 14.00 nam het personeel van de batterij boven Schipluiden vijf vijandelijke vliegtuigen waar, waaruit een dertigtal valschermjagers sprongen. De batterij opende het vuur en haalde twee van deze vliegtuigen neer. Om 16.15 passeerde een patrouille van drie Ju 52 vliegtuigen, vliegende van noord naar zuid. Men slaagde er in één van deze vliegtuigen neer te schieten. Tegen 19.00 passeerde opnieuw een patrouille van drie vliegtuigen de batterij. Deze vloog zo laag, dat alleen stukkenvuur kon worden afgegeven en met de mitrailleurs kon worden geschoten. Het resultaat was, dat twee van de vliegtuigen tot dalen werden gedwongen (deel 2, p. 613) | Mogelijk | Het analysegebied ligt deels op het grondgebied van Schipluiden       |

### 2.2.3 Verzet en bevrijding 1945

Het analysegebied werd pas na de Duitse capitulatie in mei 1945 bevrijd. Er is hier in het laatste oorlogsjaar derhalve geen sprake geweest van grondgevechten.



De Duitse bezetter heeft de volgende defensieve maatregelen getroffen om de regio Schipluiden ter verdediging in te richten:

| Datum     | Gebeurtenis (bron: N.P. Bakker, De bunkers van Schipluiden)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Relevant | Motivatie                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1999-2000 | Op het grondgebied van de gemeente Schipluiden bevinden zich nog enkele bunkertjes uit de Tweede Wereldoorlog, gebouwd voor de bezetter. Twee van deze bunkers liggen in de Klaas Engelbrechtspolder, achter de RK begraafplaats, de andere ligt langs de Zijde, bij de Oostlaan (p.27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mogelijk | De bunker in de Klaas Engelbrechtspolder ligt in het analysegebied (de andere bunker daarbuiten) |
| 1999-2000 | De bunker in de Klaas Engelbrechtspolder. In deze bunker bevond zich een radiozender, waarschijnlijk voor het storen van de boordradio's van Engelse vliegtuigen. De bunker staat achter de eerste boerderij ten zuiden van de genoemde begraafplaats (hier woonde destijds de fam. Smits). Hier stonden ook de zendmasten de betonnen fundering is nog te zien. In het weiland achter de boerderij stond een houten barak voor huisvesting van de bemanning. Verder waren er twee schuilbunkers. De ene stond vlak bij de zendmast, de andere stond 50 tot 100 meter vanaf de weg, achter het huidige motorgemaal. Door geruchten op 5 september 1944 van aankomende geallieerde troepen werden de zendmasten opgeblazen, de houten barak in brand gestoken en de zendinstallatie vernield (p.28) | Mogelijk | Deze bunker ligt in het analysegebied                                                            |
| 1999-2000 | De bunker langs de Zijde bij de Oostlaan. In deze bunker bevond zich een 2 cm luchtdoelkanon. De bunker is in de oorlog aangevallen door Engelse jagers. In 1960 kwamen er bij grondwerkzaamheden nog vliegtuigmunitie en telefoonkabels tevoorschijn (p.28)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nee      | Deze bunker ligt buiten de begrenzing van het analysegebied                                      |

| Datum | Gebeurtenis (bron: <a href="http://www.bunkerfotos.nl/schipluiden.htm">http://www.bunkerfotos.nl/schipluiden.htm</a> ) | Relevant | Motivatie                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2008  | Foto van een bunker te Schipluiden                                                                                     | Nee      | De locatie wordt niet vermeld / kan op basis van deze website niet worden achterhaald |

| Datum | Gebeurtenis (bron: <a href="http://inbeeld.middendelfland.net/md2005/bunker.htm">http://inbeeld.middendelfland.net/md2005/bunker.htm</a> )  | Relevant | Motivatie                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|
| 2005  | Kleine bunker in de Klaas-Engelbrechtspolder. De bunker ligt achter de R.K. begraafplaats bij Hordenpijl (tussen Schipluiden en Den Hoorn). | Mogelijk | Deze bunker ligt in het analysegebied |

| Datum | Gebeurtenis (bron: <a href="http://www.rijksmonumenten.nl">www.rijksmonumenten.nl</a> )           | Relevant | Motivatie                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 2016  | Batterij den hoorn: voormalige bunker 10021 met munitiedepots en verblijfsruimte voor manschappen | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

| Datum                  | Gebeurtenis (bron: Oorlog en verzet in de Prinsenstad)                                                                                                                                                                                  | Relevant | Motivatie         |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| Medio 1944, maart 1945 | Om de positie Hoek van Holland nog meer te beschermen, werd polderland in de richting van Schipluiden onder water gezet en in maart 1945 werd die inundatie uitgebreid. In het droge deel kwamen op grote schaal loopgraven (p.479-480) | Nee      | Geen CE indicatie |

| Datum         | Gebeurtenis (bron: Oorlogsdagboek van E.M. Tutein Nolthenius)                                                                                                                                                                                                                                        | Relevant | Motivatie         |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| 14 april 1944 | Bij Schipluiden zag ik het land onder water lopen. Een brede ijzeren buis ging van een vaart naar polder. De koeien lagen nog rustig naast het wassende water te herkauwen. Alles gaat heel langzaam. Een boerderij kreeg een aardenwal met plaggen om zich heen, maar wat doet de boer zonder land? | Nee      | Geen CE indicatie |

De volgende vermeldingen hebben betrekking op het verzet:

| Datum | Gebeurtenis (bron: Oorlog en verzet in de Prinsstad)                                                                                                                                                                                                                                                     | Relevant | Motivatie                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------|
| 1944  | Boerderij Landlust in Maasland was de plaats van samenkost van waaruit alle Westlandse verzet werd gecoördineerd. De gedropte Westlandse wapens gingen per Westlander (tuinderscheepje) naar hun eindbestemming, meestal boerderij Landlust van Ome Jan Doelman aan de Oostgaag in Maasland (p.377, 518) | Mogelijk | Deze boerderij ligt in het analysegebied |

| Datum             | Gebeurtenis (bron: O. Spinnewijn, Schipluiden Den Hoorn 1940-1945)                                                                                                                                                                                                                                                                | Relevant | Motivatie                                                                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26 september 1944 | Bemanningsleden van een Amerikaanse bommenwerper boven het Westland neergeschoten. Drie van de bemanningsleden van dat vliegtuig kwamen woensdagmiddag 27 september 1944 terecht bij Jan Doelman op boerderij Landlust, Oostgaag 67 te Maasland. Deze boerderij was een ontmoetingscentrum voor leden van de illegaleiteit (p.61) | Mogelijk | Deze boerderij ligt in het analysegebied. In het boek Oorlog en verzet in de Prinsstad wordt gemeld dat er hier wapens lagen opgeslagen |

## 2.2.4 Naoorlogse geschiedenis

De onderstaande boeken hebben o.a. betrekking op de naoorlogse geschiedenis:

| Datum     | Gebeurtenis (bron: A. Meijers, Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947) | Relevant | Motivatie |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 1940-1947 | Geen relevante vermeldingen aangetroffen.                                                                      | -        | -         |

| Datum     | Gebeurtenis (bron: J. van Woensel, Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers 1944-2004) | Relevant | Motivatie |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 1944-2004 | Geen relevante vermeldingen aangetroffen.                                                                            | -        | -         |

## 2.3 Collectie kaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle

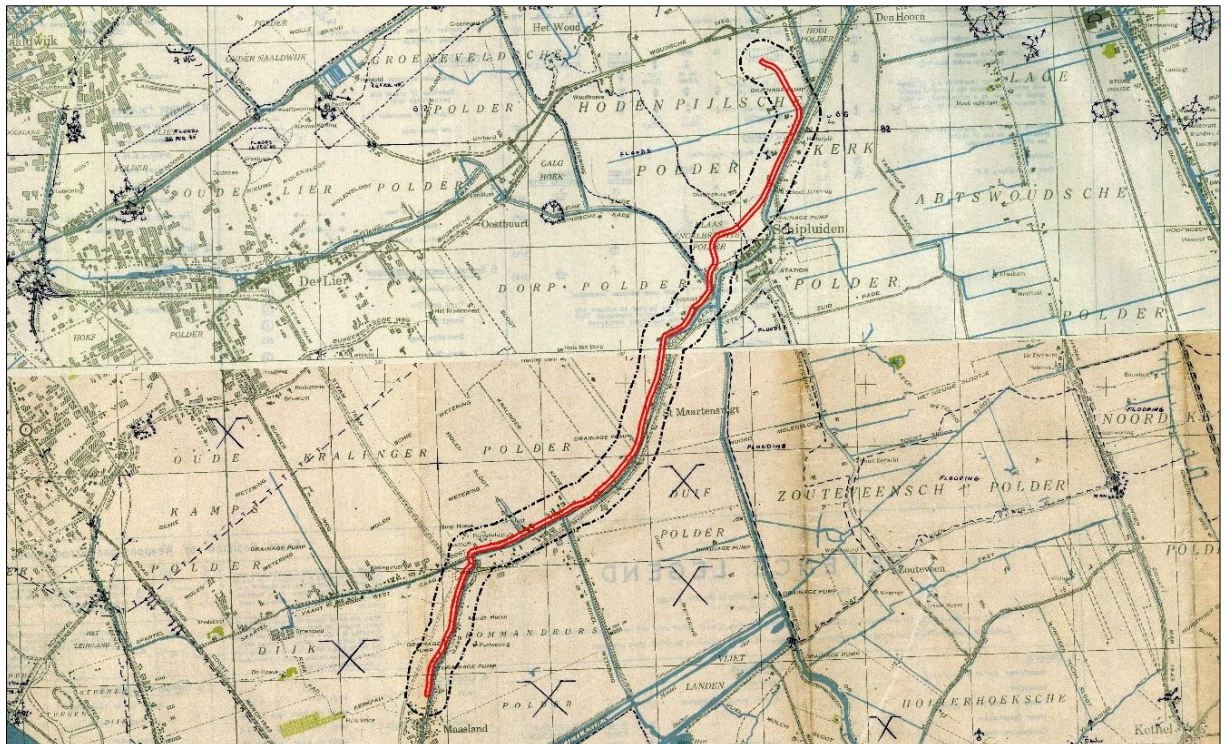
### 2.3.1 Geallieerde Defence Overprint

Het analysegebied staat op de volgende Defence Overprints:

- 391 Delft (First edition 1944)
- 2NE Vlaarding (First edition 12/1943)



De beide Defence Overprints hebben een schaal van 1:25.000. Defence Overprint kaarten werden vervaardigd op basis van vergaarde inlichtingen, bijvoorbeeld verkregen via luchtfotoverkenningen, waarbij de waarnemingen door de analisten op topografische stafkaarten werden ingetekend. Er staan in het analysegebied geen in de WSCS-OCE genoemde militaire objecten (bevattende CE) ingetekend. De omgeving toont wel enkele aanduidingen voor inundatiemaatregelen of anti-luchtlan-  
dingsobstakels.



*Afb.6. – Defence overprint kaarten van het analysegebied, gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied. Zwart omlijnd: analysegebied.*

### 2.3.2 Duitse stafkaarten

Er zijn in het AVG bedrijfsarchief twee Duitse stafkaarten van het analysegebied aanwezig:

- Topografische Karte der Niederlande 1:50.000, Truppenkarte 37 Ost Rotterdam (uitgave oktober 1942)
- Topografische Karte der Niederlande 1:50.000, Truppenkarte 37 West Rotterdam (uitgave januari 1941)

Deze stafkaarten zijn vergelijkbaar met de exemplaren uit de voorgaande paragraaf en worden hier derhalve niet afgebeeld.

## 2.4 Luchtfoto's

### 2.4.1 Geraadpleegde luchtfoto's

Het archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek is in kader van dit vooronderzoek geraadpleegd. Dit archief bevat luchtverkenningfoto's die zijn gemaakt door de Royal Air Force (RAF) en United States Army Air Forces (USAAF) tijdens de Tweede Wereldoorlog. Er zijn hier relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.

Het archief van de Topografische Dienst te Zwolle is eveneens geraadpleegd. Dit archief bevat luchtverkenningfoto's uit de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Het archief bestaat ook deels uit voor- en naoorlogse luchtfoto's. Er zijn hier relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.

Daarnaast is het archief van de Luftbildatenbank te Estenfeld (Duitsland) geraadpleegd. De Luftbildatenbank beschikt over 500.000 eigen luchtfoto's en raadpleegt daarnaast archieven in Nederland, Amerika, Groot-Brittannië en Canada. Er zijn hier relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.

De volgende luchtfoto's zijn besteld en vervolgens geanalyseerd (de selectie heeft plaatsgevonden op basis van de relevantie van de beschikbare opnamedata):

| Datum            | Vlucht    | Fotonummer | Kwaliteit <sup>6</sup> | Collectie <sup>7</sup> | Geogerefereerd |
|------------------|-----------|------------|------------------------|------------------------|----------------|
| 8 maart 1943     | D-211     | 3061       | A                      | Kad                    | Ja             |
| 26 februari 1945 | 106G-4544 | 3017       | A                      | Kad                    | Ja             |
| 24 maart 1945    | 106G-5077 | 4042       | A                      | LBDB                   | Ja             |
| 8 april 1945     | 106G-5217 | 4181       | A                      | LBDB                   | Ja             |
| 8 april 1945     | 106G-5217 | 4182       | A                      | LBDB                   | Ja             |
| 19 juni 1945     | 34W-S0003 | 5028       | B                      | LBDB                   | Ja             |
| 19 juni 1945     | 34W-S0003 | 5047       | B                      | LBDB                   | Ja             |

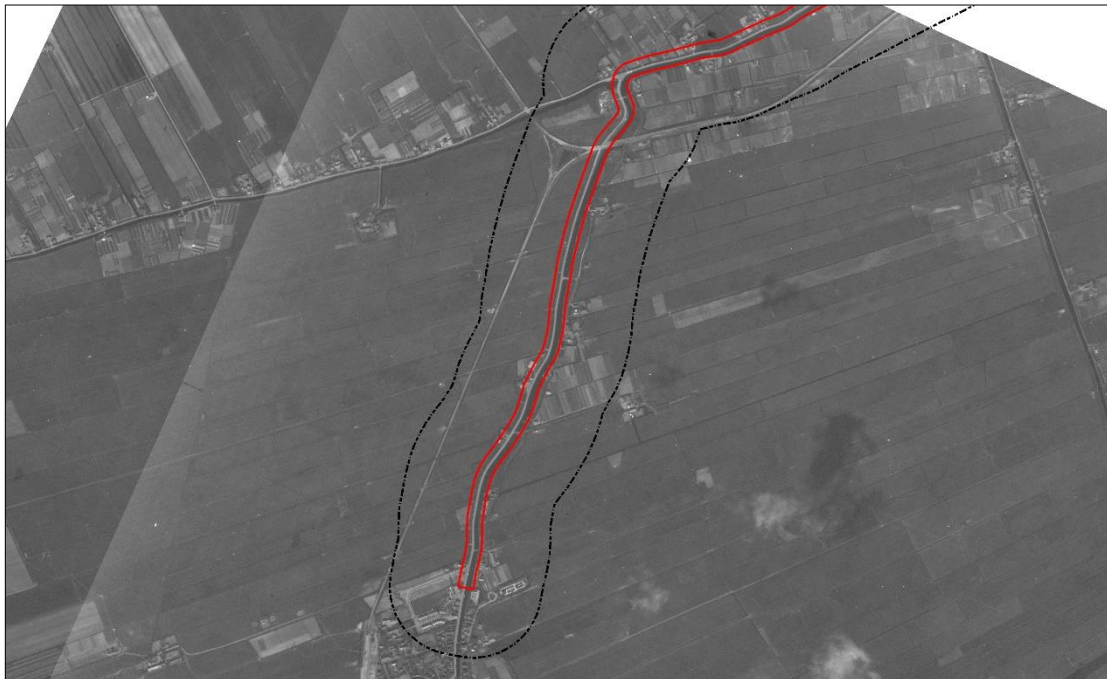
De luchtfoto's zijn als categorie A of B gekwalificeerd. Dat betekent dat de gebruikte luchtfoto's een kleine tot matige kwalitatieve beperking hebben voor wat betreft de luchtfoto interpretatie.

<sup>6</sup> Geallieerde kwalificatie van fotokwaliteit. A = goed, B = matig, C = slecht.

<sup>7</sup> Kad = Kadaster

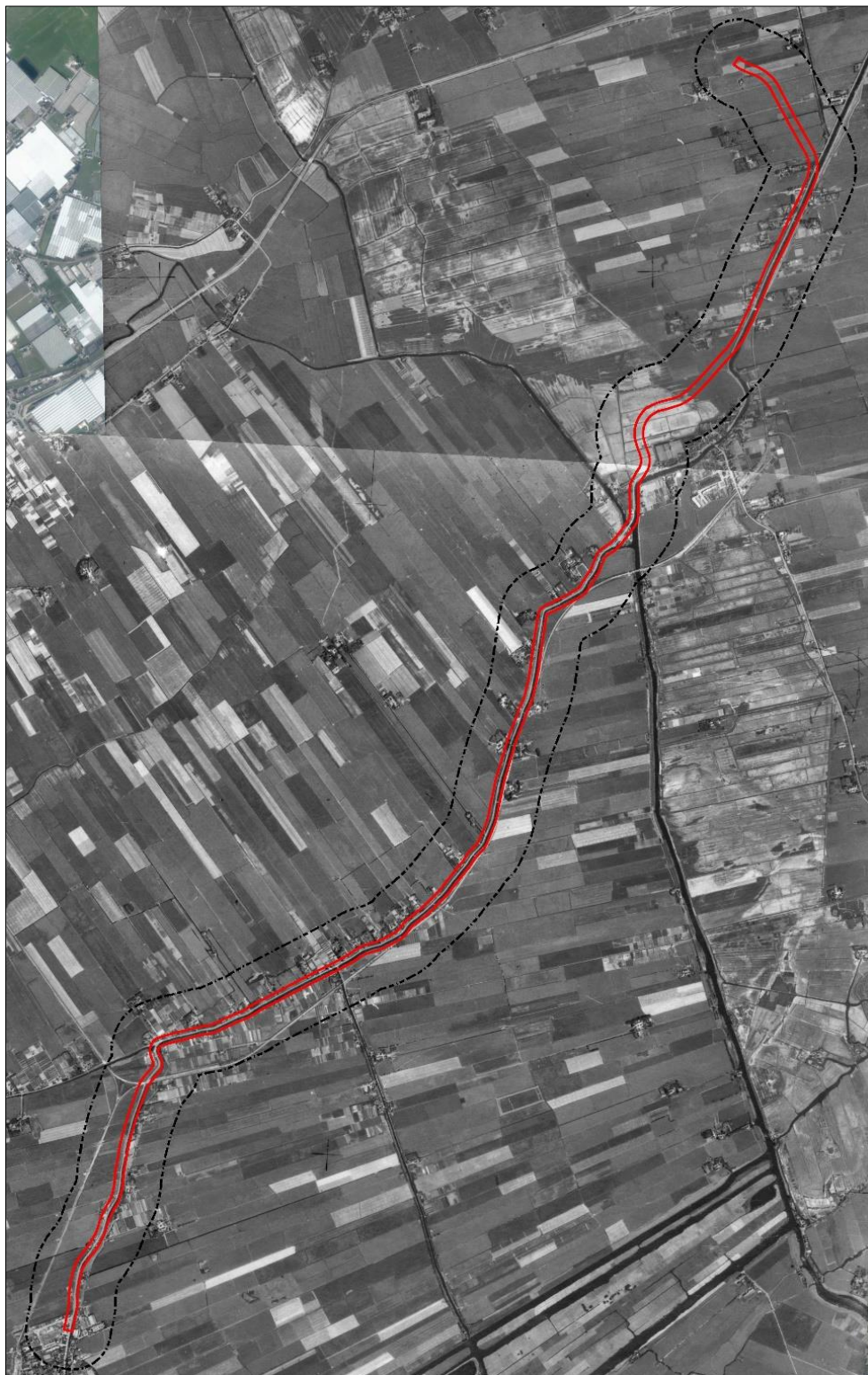
LBDB = Luftbildatenbank





*Afb.7.- Luchtfotocollage van het analysegebied noordelijk van Maasland.  
De luchtfoto's d.d. 8 april 1945 zijn gepositioneerd door middel van GIS.  
Rood omlijnd: onderzoeksgebied. Zwart omlijnd: analysegebied.*





*Afb. 8. - Luchtfotocollage van het analysegebied. De luchtfoto's d.d. 19 juni 1945 zijn gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied. Zwart omlijnd: analysegebied.*

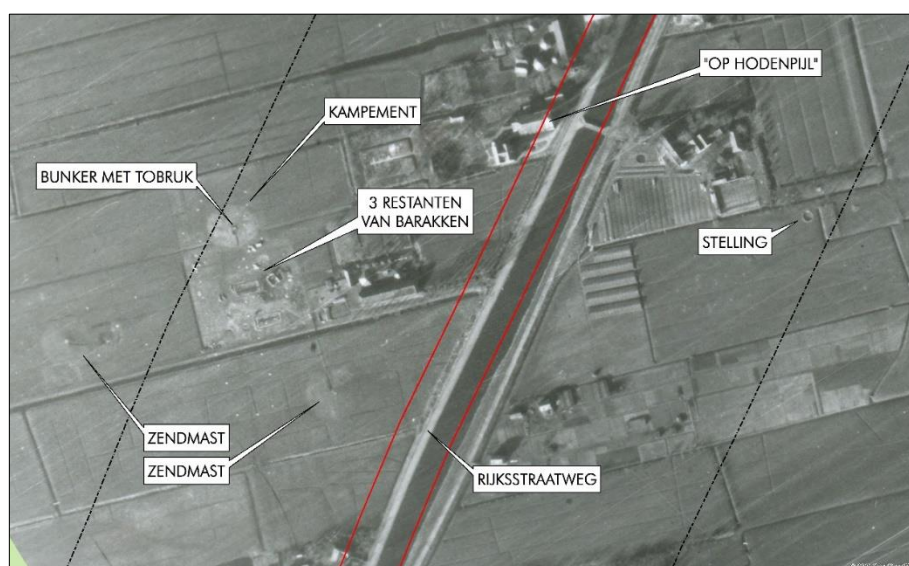


## 2.4.2 Luchtfoto-interpretatie 1944-1945

Een belangrijk selectiecriteria voor de luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog is de opnamedatum. De voorkeur ging primair uit naar 'jonge' luchtfoto's met een zo laat mogelijke opnamedatum uit de Tweede Wereldoorlog, dat wil zeggen: luchtfoto's die na de belangrijkste gevechtshandelingen zijn gemaakt. Er is daarnaast rekening gehouden met de kwaliteit van de luchtfoto's, alsmede de schaal. Er kan naar aanleiding van de luchtfotoanalyse worden geconcludeerd dat er geen sporen van gevechtshandelingen in het analysegebied zichtbaar zijn.

De waarnemingen naar aanleiding van de luchtfotoanalyse kunnen als volgt worden samengevat:

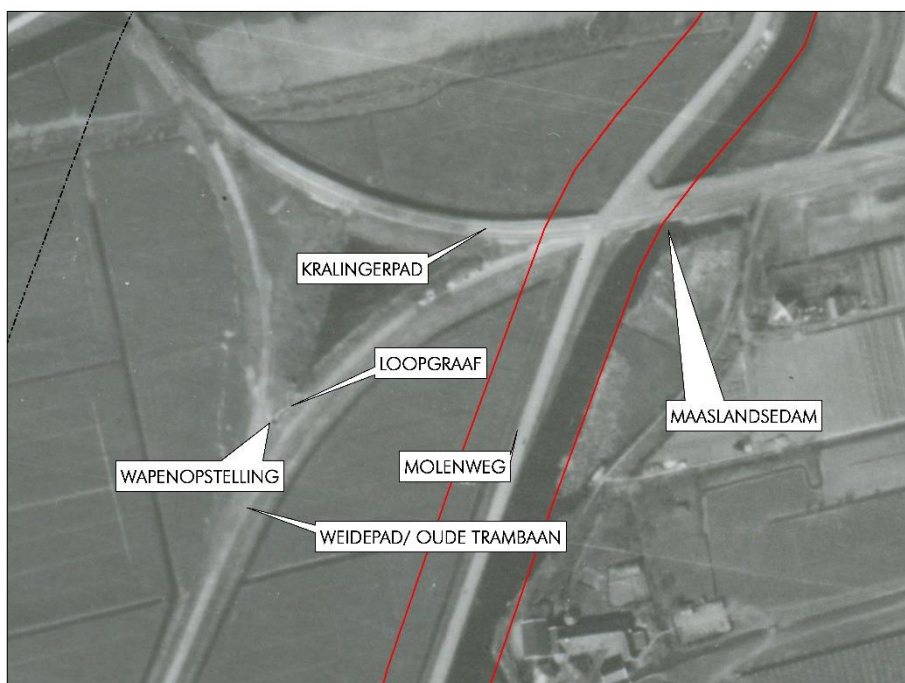
| Luchtfoto | Analyseresultaat                                                                                          | Relevant | Motivatie                                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D-211     | Geen bijzonderheden waargenomen                                                                           | -        | -                                                                                               |
| 106G-4544 | Militaire zendinstallatie bestaande uit een kampement met 3 restanten van barakken, 2 separate zendmasten | Ja       | Het kampement met zijn installaties ligt grotendeels binnen het analysegebied                   |
| 106G-4544 | Bunker met tobruk binnen het kampement, gericht in NW richting                                            | Ja       | Ja de bunker ligt in het analysegebied                                                          |
| 106G-4544 | Geschutsstelling met verharde bedding nabij Tramkade 24b                                                  | Ja       | Ja de bunker ligt in het analysegebied                                                          |
| 106G-5077 | De brug, gelegen aan het Weidepad, is verwijderd                                                          | Mogelijk | Indien er aanwijzingen zijn dat deze brug met een of meerdere vernielingsladingen is vernietigd |
| 106G-5077 | Loopgraaf met wapenopstelling nabij het Weidepad (omgeving Kralingerpad)                                  | Mogelijk | De loopgraaf en de wapenopstelling zijn, conform de WSCS-OCE, verdacht op CE                    |
| 106G-5217 | Brug gelegen aan het Weidepad is verwijderd                                                               | Mogelijk | Indien er aanwijzingen zijn dat deze brug met een of meerdere vernielingsladingen is vernietigd |
| 106G-5217 | Loopgraaf met wapenopstelling nabij het Weidepad (omgeving Kralingerpad)                                  | Mogelijk | De loopgraaf en de wapenopstelling zijn, conform de WSCS-OCE, verdacht op CE                    |
| 34W-S0003 | Inundatiemaatregelen ter hoogte van Schipluiden. Akkers zijn verzadigd met (grond) water                  | Nee      | Geen CE indicatie                                                                               |



Afb. 9.- Luchtfotoanalyse van het analysegebied omgeving Rijksweg/Tramlijn. De luchtfoto is gemaakt op 26 februari 1945. Rood omlijnd: onderzoeksgebied. Zwart omlijnd: analysegebied.



*Afb. 10.- Luchtfotoanalyse van het analysegebied omgeving Weidepad nabij de Dijkmolen.  
De luchtfoto is gemaakt op 8 april 1945. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.  
Zwart omlijnd: analysegebied*



*Afb. 11.- Luchtfoto van het analysegebied omgeving Weidepad/Kralingerpad.  
De luchtfoto is gemaakt op 24 maart 1945. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.*



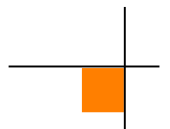
### 2.4.3 Luchtfoto-interpretatie huidige situatie

Het onderzoeksgebied is in de huidige situatie geanalyseerd met behulp van Google Earth en verschillende luchtfoto en topografische ondergronden die beschikbaar zijn via het GIS software pakket. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met de in de voorgaande paragrafen besproken exemplaren blijkt, dat er slechts enkele naoorlogse veranderingen hebben plaatsgevonden.

De veranderingen betreffen voornamelijk uitbreidingen van bedrijven, met name de plaatsing van nieuwe groeikassen. Bij de Gaagweg, ter hoogte van de Oostgaag, is een kleine jachthaven gerealiseerd. De Gaagweg is verlengd en als een soort rondweg om Schipluiden aangelegd. Deze rondweg vormt de aansluiting met de Rijksweg. De naoorlogs aangelegde snelweg A4 loopt door het analysegebied.



*Afb. 12- Huidige situatie. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.  
Zwart omlijnd: analysegebied*



## 2.5 Gemeentearchieven voormalige gemeenten Maasland en Schipluiden

Het analysegebied lag in de Tweede Wereldoorlog in de toenmalige gemeenten Maasland en Schipluiden. Bij het gemeentearchief van Midden Delfland zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

| Gemeentesecretarie van Schipluiden 1931-1995 (Toegang 860) | Periode   |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| 1185 Inundatie tijdens de bezetting in de 2e Wereldoorlog  | 1940-1961 |
| 1747 Luchtbeschermingsdienst,                              | 1939-1941 |
| 1794 Gegevens betreffende de oorlog                        | 1939-1965 |
| 1966 Luchtbeschermingsdienst                               | 1940-1941 |
| 2418 Wederopbouw van schade ontstaan in de 2e Wereldoorlog | 1940-1945 |
| 2419 Wederopbouw van schade ontstaan in de 2e Wereldoorlog | 1945-1946 |

| Archief van de gemeente Maasland Archief Delft (1901) 1920-1980 (1989 ) Toegang 857                                                            | Periode        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| AM 371 - Correspondentie m.b.t. overlijden van personen door oorlogshandelingen of Duitse bezetting                                            | 1941-1945      |
| AM 435 - Gegevens van in de gemeente aanwezige oorlogsgraven alsmede dagelijks onderhoud van deze graven in overleg met oorlogsgravenstichting | 1951-1975      |
| AM 479 - Gemeentelijk luchtbeschermingsplan                                                                                                    | 1936-1945      |
| AM 480 - Organisatie gemeentelijke luchtbeschermingsdienst                                                                                     | 1937-1940      |
| AM 481 - Mobilisatie luchtbeschermingsdienst                                                                                                   | 1939-1940      |
| AM 483 - Plaatselijke afdeling Nederlandsche Vereeniging voor Luchtbescherming                                                                 | 1938-1949      |
| AM 484 - Luchtbeschermingsvoorschriften voor plaatselijke scholen                                                                              | 1941-1944      |
| AM 485 - Luchtbescherming / diversen                                                                                                           | 1940-1944      |
| AM 486 - Voorschriften inzake alarmering bevolking bij luchtaanvallen                                                                          | 1940-1943      |
| AM 499 - Benoemingen, ontslagen en zaken tengevolge van de Duitse bezetting m.b.t. de brandweer                                                | 1942-1944      |
| AM 730 - Subsidie herbouw oorlogsschade kerken                                                                                                 | 1951-1954-1955 |
| AM 742 - Bemoeiingen met bouwen en slopen van verdedigingswerken                                                                               | 1946-1953      |

### 2.5.1 Luchtbeschermingsdienst, geruimde CE en oorlogsschade

Er zijn in het gemeentearchief van de voormalige gemeente Schipluiden documenten van de Luchtbeschermingsdienst aanwezig. De Luchtbeschermingsdienst was tijdens de Tweede Wereldoorlog onder andere verantwoordelijk voor het geven van luchtalarm bij bombardementen, het controleren van verduisteringsmaatregelen en het opnemen van schade na uitgevoerde bombardementen en vliegtuigbeschietingen.

In het onderstaande overzicht zijn gegevens met betrekking tot de luchtoorlog in 1940-1945, alsmede geruimde CE en oorlogsschade opgenomen. Deze vermeldingen hebben geen betrekking op het analysegebied.

Voormalige gemeente Schipluiden:

| Datum             | Gebeurtenis (bron: gemeentearchief Schipluiden 1931-1995. Toegang 860)                                                                                  | Relevant | Motivatie                                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|
| 10 mei 1940       | In Den Hoorn vallen de eerste Duitse bommen (Bron: Inventarisnr. 1794)                                                                                  | Nee      | De locaties worden niet benoemd                            |
| 10 mei 1940       | Een Nederlands jachtvliegtuig maakt een noodlanding na een luchtgevecht bij de boerderij van Van der Maarel, Abtswoudseweg 2 (Bron: Inventarisnr. 1794) | Nee      | De locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |
| 12/13/14 mei 1940 | Een brug wordt door Hollandsche militairen vernietigd en versperringen worden achtergelaten (Bron: Inventarisnr. 1794)                                  | Nee      | De locaties worden niet benoemd                            |

| Datum           | Gebeurtenis (bron: gemeentearchief Schipluiden 1931-1995. Toegang 860)                                                 | Relevant | Motivat                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|
| 29 juni 1940    | Een Engels vliegtuig stort neer bij de boerderij van Van Winden, Abtswoudseweg 38 (Bron: Inventarisnr. 1794)           | Nee      | De locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |
| 24 juli 1940    | Een burger sneuvelt door een schotwond te Schipluiden (Bron: Inventarisnr. 1794)                                       | Nee      | Geen CE indicatie                                          |
| 21 juli 1941    | Bominslag in een tomatenwarenhuis aan de Dijkshoornseweg 68-75 (Bron: Inventarisnr. 1794)                              | Nee      | De locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |
| September 1941  | Schademelding van een landbouwschuur aan de Woudschelaan en raamlijsten aan de Lookwatering (Bron: Inventarisnr. 2418) | Nee      | De locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |
| 7 december 1944 | Een vliegtuig stort neer te Schipluiden (Bron: Inventarisnr. 1794)                                                     | Nee      | De locatie is te globaal                                   |

#### Voormalige gemeente Maasland:

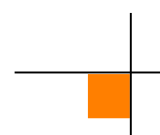
| Datum         | Gebeurtenis. Maasland. Gemeente Midden-Delfland. (bron: Archief Delft. Toegang 857) | Relevant | Motivat                                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|
| 18 maart 1943 | Bombardement op Maassluis. (bron: inventarisnr. 499)                                | Nee      | De locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

## 2.6 Nieuwsberichten

### 2.6.1 AVG collectie

De collectie CE gerelateerde nieuwsberichten in het AVG bedrijfsarchief, alsmede het internet en de oude krantencollectie van de Koninklijke Bibliotheek zijn geraadpleegd. De bevindingen worden in de onderstaande tabel samengevat.

| Datum        | Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet, Koninklijke Bibliotheek)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Relevant | Motivat                                                   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| 31 juli 2002 | VLEGTUIGBOM DOOR EOD ONSCHADELIJK GEMAAKT. De Explosieven Opruimingsdienst (EOD) van de landmacht heeft dinsdagavond (30 juli) in de Haagse wijk Ypenburg een Engelse vliegtuigbom uit de Tweede Wereldoorlog onschadelijk gemaakt. De bom werd bij graafwerkzaamheden door de bewoner aangetroffen in zijn tuin waarna de door de politie gewaarschuwde EOD de bom afvoerde en rond negen uur gecontroleerd tot ontploffing bracht bij Schipluiden. Het ging bij de ruiming om een zogenaamde 40-ponder, een Engelse vliegtuigbom uit WO II (bron: website Ministerie van Defensie d.d. 31 juli 2002) | Nee      | Enkel de vernietigingslocatie bevindt zich te Schipluiden |



| Datum           | Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet, Koninklijke Bibliotheek)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Relevant | Motivatie                                                 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| 7 januari 2008  | SCHIPLUIDEN - Een boer uit Schipluiden heeft zondagavond samen met de Westlandse politie een nepschat in zijn weiland gevonden. Zelfs de Explosieven Opruimingsdienst kwam er aan te pas. Door zijn verrekijker had hij aan het eind van de middag een verdacht drielal op zijn land gezien. Toen hij ging kijken, vond hij een ingegraven munitiekistje. Opgetrommelde agenten schakelden daarop de EOD in. Die trof geen explosieven aan, wel een nepschat met een teddybeertje, sleutelhanger en een nepgouden muntje. De schat, door de politie meegenomen, behoorde bij een internetzoekspel met GPS (bron: Algemeen Dagblad webeditie d.d. 7 januari 2008) | Nee      | Geen CE indicatie                                         |
| 8 februari 2014 | Mogelijk Explosieven langs Westgaag In Maasland. Langs de Westgaag bij Maasland zijn twee verdachte objecten gevonden. Dit wil niet meteen zeggen dat dit inderdaad explosieven zijn. Om dit te kunnen bepalen moet er een benaderingsonderzoek plaatsvinden (bron: www.maassluis.nu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nee      | Het is niet duidelijk of er explosieven zijn aangetroffen |

## 2.7 Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD)

### 2.7.1 Collectie ruimrapporten

De EODD houdt sinds 1970 heeft meldingen van aangetroffen CE bij. Deze meldingen zijn tot 1992 als melding opdracht en ruim rapport (MORA) en na 1992 als uitvoeringsopdracht (UO) gearchieveerd. AVG heeft het overzicht van relevante MORA's en UO's van de gemeente Midden-Delfland opgevraagd.

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

| MORA / UO | Locatie     | Vondst                                | Relevant | Motivatie                                          |
|-----------|-------------|---------------------------------------|----------|----------------------------------------------------|
| 19842718  | Oostgaag 49 | 1 handgranaat Mk II zonder onststeker | Mogelijk | De handgranaat is gevonden in het onderzoeksgebied |

## 2.8 Collectie mijnenkaarten

De collectie mijnenveldkaarten van de EODD is in kader van het vooronderzoek geraadpleegd. Dit geldt ook voor de collectie mijnenveld leg- en ruimrapporten. Er lagen geen gedocumenteerde mijnenvelden in het analysegebied.

## 2.9 Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)

Het NIMH in Den Haag beheert collecties over de geschiedenis van de Nederlandse krijgsmacht in binnen- en buitenland vanaf de Tachtigjarige Oorlog tot heden. In dit archief is een groot aantal collecties met betrekking tot de landmacht, luchtmacht en marine ondergebracht.

### 2.9.1 Collectie Duitse verdedigingswerken

De collectie 'Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands grondgebied in de oorlog / rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen', ook wel bekend als de 575-serie, is opgebouwd uit inlichtingenrapporten, plattegronden en verordeningen van zowel de Duitse bezettingsmacht als van het verzet / Bureau Inlichtingen te Londen. Deze zes meter lange collectie bestaat onder andere uit afwikkelingen van de Genie, inlichtingen van de illegaliteit, kaarten van inundaties, de waterstaatkundige situatie, gegevens betreffende Duitse mijnevelden, Britse en Duitse kaarten, telegrammen en Duitse voorschriften.

De onderstaande inventarisnummers zijn geraadpleegd:

| Collectie 'Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands grondgebied in de oorlog / rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen' | Inventarisnummer |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| J.A. 379 Troepenlegering te Rijswijk. Stellingen aan de Rijksweg bij de Brasserskade te Delft worden gevechtssklaar gemaakt.                                                     | 56               |
| J.A. 473 Troepenlegering te Kwintsheul, Naaldwijk, Westerlee, de Lier, Oranjesluis, Monster en Poeldijk                                                                          | 58               |
| 15-8-1944 NE/45/70 Werkzaamheden inundaties rond Rotterdam en Delft                                                                                                              | 137              |
| GB/6605/44 radiostation te Schipluiden                                                                                                                                           | 402              |
| GB/ 113/44 Plattegrond De Lier/Schipluiden en omgeving Plattegrond Rotterdam luchtafweeropstellingen                                                                             | 426              |
| 10-05-1943 DUITSE militaire gegevens en STUDENTEN razzia's te DELFT                                                                                                              | 484              |
| 10-05-1943 DIVERSE informaties (ondervr. medewerkers TH-DELFT) bijl. Kaart                                                                                                       | 484              |

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

| Datum         | Gebeurtenis (bron: NIMH 575-serie, selectie van de geraadpleegde gegevens)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Relevant | Motivatie                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mei 1943      | Near SCHIPLUIDEN at 653819, sheet B.458. Informants noticed a MAST. lattice work steel mast 25 metres high with a cross on the top. From the mast 5 wires led to 5 smaller masts 3 to 4 metres high, in a circle round the main mast. There were 4 huts in the vicinity and the whole was surrounded by barbed wire in rolls. A.I.K. advised (bron: inventarisnr. 484)                       | Mogelijk | Het radiostation lag in het analysegebied (zoals blijkt uit geanalyseerd luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog) |
| 20 maart 1945 | De bruggen over de vaart in de gemeente Hoorn en Schipluiden worden bewaakt door infanterie en soldaten (bron: inventarisnr. 56)                                                                                                                                                                                                                                                             | Nee      | Er wordt niet over het gebruik van CE en/of (wapenop-)stellingen bij de brug gesproken                           |
| Geen datum    | Schipluiden. De Duitsers hebben de borstels verwijderd uit de elektromotoren van de poldergemalen, zodat de polders onder water komen (bron: inventarisnr. 137)                                                                                                                                                                                                                              | Nee      | Geen CE indicatie                                                                                                |
| 9 april 1945  | Voorgenomen en reeds in uitvoering zijn de nieuwe inundaties in Zuid-Holland. O.a. een strook van Maassluis tot Delft, gevormd door de volgende polders (alle bijna in hun geheel): Oude Campspolder, Kralingerpolder, Dorppolder, Klaas Engelbrechts- Windscheen Harnaspolder (voor zover nog niet eerder geïnundeerd), de Voordijkhoornschepolder (gedeeltelijk) (bron: inventarisnr. 137) | Nee      | Geen CE indicatie                                                                                                |
| Geen datum    | Luchtwapen. Radiostation bij Schipluiden (bron: inventarisnr. 402)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mogelijk | Dit radiostation lag in het analysegebied (zoals blijkt uit geanalyseerd luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog) |

## 2.9.2 Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940

Deze collectie bestaat uit rapporten, verslagen, dagboeken en tekeningen die door officieren, onder-officieren en manschappen werden ingeleverd bij de Krijgsgeschiedkundige Sectie van het Hoofdkwartier van de Generale Staf. Dit gebeurde in veel gevallen pas in de jaren na de Tweede Wereldoorlog. Deze evaluatieverslagen van de gevechten, die overigens tegenstrijdig kunnen zijn, vormden naast in de Militaire Spectator verschenen artikelen een belangrijke basis voor de 'Groene Serie': het eerste officiële standaardwerk over de strijd in Nederland in de meidagen van 1940. De onderstaande inventarisnummers zijn geraadpleegd:

| Collectie gevechtsverslagen 1940 | Inventarisnummer |
|----------------------------------|------------------|
| Afdeling Delft                   | 446074           |

Er wordt in dit document geen melding gemaakt van het analysegebied.

## 2.10 Provinciaal archief / Nationaal Archief

### 2.10.1 Militair Gezag

Het Militair Gezag van de provincie Zuid-Holland was verantwoordelijk voor het dagelijks bestuur van in 1945 bevrijde delen van Nederland. Er bevinden zich in dit archief gegevens over in Zuid-Hollandse gemeenten aanwezige CE.

Het archief van het Militair Gezag van de Provincie Zuid-Holland bevindt zich bij het Nationaal Archief in 's-Gravenhage. Er werd in de inventaris gezocht op de trefwoorden explosieven, mijnen, munitie en bommen. Dit resulteerde in de volgende treffers:

| Toegang 3.09.34. Archief van het Militair Gezag in Zuid-Holland, 1944-1947. Nationaal Archief 's-Gravenhage | Inventarisnummer |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven, 1945       | 43               |
| Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven, 1945       | 146              |
| Stukken betreffende de opruiming van mijnen, munitie en andere explosieven, 1945                            | 231              |
| Stukken betreffende het in kaart brengen van mijnevelden en het opruimen van explosieven, 1945              | 282              |
| Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, springstof en andere explosieven, 1945    | 361              |
| Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, springstof en andere explosieven, 1945    | 465              |
| Stukken betreffende de opruiming van mijnen, munitie en andere explosieven, 1945                            | 529              |
| Stukken betreffende de opruiming van mijnen, munitie en andere explosieven, 1945                            | 575              |

De geraadpleegde inventarisnummers bevatten geen relevante informatie met betrekking tot het analysegebied (gelegen in de voormalige gemeenten Maasland en Schipluiden).

### 2.10.2 Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen

In het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, periode 1937-1946, zijn meldingen en processen-verbaal van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten opgenomen. Het



betreft gegevens betreffende de luchtoorlog in o.a. de provincie Zuid-Holland. De in dit archief aanwezige bronnen bevatten gegevens over onder andere bombardementen, noodafwerpen en vliegtuig-beschietingen. Het volgende inventarisnummer werd geraadpleegd:

| 2.04.53.15. Archief van het Ministerie van Binnenlandse Zaken: Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, 1937-1946. Nationaal Archief 's-Gravenhage | Inventarisnummer |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Meldingen en processen -verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde Luchtactiviteiten. Zuid-Holland                                                        | 76               |



De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Voormalige gemeente Schipluiden:

| Datum            | Gebeurtenis (bron: Nationaal Archief, voormalige gemeente Schipluiden)                                                                                                                                                                                                                                                                          | Relevant | Motivatie                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 21 juni 1940     | Melding dat ook de gemeente Schipluiden door luchtaanvallen is getroffen. Er worden geen locaties genoemd, enkel een verwijzing naar een rapport d.d. 30 mei 1940 dat niet in het archief aanwezig is                                                                                                                                           | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 29 augustus 1940 | In de afgelopen nacht werden er omstreeks 4:20 uur door bommen of scherven van afweergeschut vijf runderen gedood en vijf runderen gewond                                                                                                                                                                                                       | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 25 oktober 1940  | Gedurende de afgelopen nacht werd boven de gemeente Schipluiden omstreeks 5:15 uur een bom afgeworpen die in een weiland terecht kwam en daarin een grote krater sloeg. Verdere schade werd niet aangericht                                                                                                                                     | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 19 december 1940 | Vijf bommen neergekomen in een weiland, waarvan twee niet ontploft                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 26 oktober 1940  | Om 22:45 uur drie bommen afgeworpen boven de gemeente Schipluiden. Zij kwamen in een weiland terecht en veroorzaakten daar grote kraters                                                                                                                                                                                                        | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 21 april 1941    | Twaalf brandbommen om 4:00 uur 's ochtends afgeworpen. Geen schade                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 12 mei 1941      | Twee brisantbommen en enige brandbommen in een weiland. Eén koe van de gebroeders v.d. Kooy gedood. De bommen werden afgeworpen om 0:15 uur                                                                                                                                                                                                     | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 21 juli 1941     | Om ca. één uur 's nachts in de tuinen van Arkensteijn en J. van Spronsen een 25-tal brisantbommen en een groot aantal brandbommen afgeworpen. Aanzienlijke schade (glas) aan broeikassen en schade aan tuinbouwgewas                                                                                                                            | Nee      | De beschrijving is te globaal                                         |
| 17 augustus 1941 | In de gemeente Schipluiden zijn aan de Woudschelaan in het vrije veld tien brisantbommen en enige brandbommen gevallen. Van de brisantbommen zijn er negen ontploft en één blindganger. Deze laatste ligt achter perceel D4, Schipluiden, bewoond door P. van Leeuwen. Er is ernstige glasschade ontstaan aan drie broeikassen en drie woningen | Nee      | De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied |

Voormalige gemeente Maasland:

Geen relevante vermeldingen aangetroffen.



## 2.11 Semi Statistische Archiefdiensten Ministerie van Defensie (SSA)

Het SSA in Rijswijk beheert de archieven van het Ministerie van Defensie voordat deze aan het Nationaal Archief worden overgedragen. In dit archief zijn bronnen met betrekking tot naoorlogse CE-ruiming door de Mijn- en Munitie Opruimingsdienst en de Mijn Opruimings Dienst ondergebracht. Het betreft documenten uit de eerste jaren na de Tweede Wereldoorlog: een periode waarin er nog grote aantallen CE in Nederland aanwezig waren.

### 2.11.1 Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947

De MMOD en de MOD waren na de Tweede Wereldoorlog in Nederland verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten CE. Het archief bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruimrapporten betreffende locaties binnen Nederlandse gemeenten waar CE aanwezig waren.

De onderzoeksresultaten van het archiefonderzoek zijn als volgt:

Voormalige gemeente Maasland:

| Datum      | Gebeurtenis (bron: Semi Statistische Archiefdiensten Rijswijk)                                                                                                   | Relevant | Motivatie         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| 7 mei 1946 | De burgemeester van de gemeente Schipluiden verklaard dat, voor zover hem bekend, er momenteel geen explosieve stoffen of munitie in zijn gemeente aanwezig zijn | Nee      | Geen CE indicatie |

Voormalige gemeente Schipluiden:

| Datum            | Gebeurtenis (bron: Semi Statistische Archiefdiensten Rijswijk)                                                                                                   | Relevant | Motivatie         |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| 22 februari 1946 | De burgemeester van de gemeente Schipluiden verklaard dat, voor zover hem bekend, er momenteel geen explosieve stoffen of munitie in zijn gemeente aanwezig zijn | Nee      | Geen CE indicatie |

## 2.12 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)

Het NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies houdt zich bezig met de bestudering van de Eerste en Tweede Wereldoorlog, de Holocaust en hedendaagse genociden. In het archief te Amsterdam is een uitgebreide collectie oorlogsdagboeken en boeken ondergebracht. Dit archief bevat daarnaast een groot aantal foto's uit de Tweede Wereldoorlog.

### 2.12.1 Collecties Departement van Justitie en Generalkommissariat für das Sicherheitswesen

Bij het NIOD werden de onderstaande twee collecties geraadpleegd:

- Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k)
- Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077)



Het betreft de onderstaande inventarisnummers die geen van allen informatie betreffende het analysegebied (gelegen in de voormalige gemeenten Maasland en Schipluiden) bevatten:

| Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k), NIOD                                                                                                                                                                                                         | Inventarisnummer |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontplofte explosieven, 23 juni 1943 - 28 april 1944. | 180              |
| Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten.                                                                        | 181-185          |
| Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen.                                                                                                                  | 186              |
| Telexberichten inzake meldingen van neergestorte geallieerde bommenwerpers, 20 - 24 februari 1944.                                                                                                                                                                     | 328              |
| Stukken betreffende het melden van schade door bombardementen en beschietingen uit vliegtuigen, 24 februari 1944 - 31 maart 1945.                                                                                                                                      | 329              |
| Stukken betreffende het opstellen van processen-verbaal inzake bombardementen en beschietingen in verschillende gemeenten, 28 september 1944 - 31 maart 1945.                                                                                                          | 331              |
| Proces-verbaal van de luchtbeschermingsleider inzake schade door luchtaanvallen door de geallieerden en afweergeschut van de Duitsers, 3 februari 1944.                                                                                                                | 477              |
| Stukken betreffende het instellen van een onderzoek naar de gevolgen van luchtaanvallen, 8 oktober 1944 - 6 februari 1945.                                                                                                                                             | 493              |
| Stukken betreffende het instellen van een onderzoek inzake het bombardement op 14 oktober, 17 oktober 1944.                                                                                                                                                            | 624              |
| Rapporten van de onderluitenant van de Marechaussee F. Meems inzake het vinden van benzinetanks, die uit een vliegtuig waren geworpen, alsmede de inslag van een granaat, 20 januari - 20 maart 1944.                                                                  | 642              |

| Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077), NIOD | Inventarisnummer |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943.                                                                 | 1759             |

## 2.13 The National Archives Londen

The National Archives in Kew (Londen) is het officiële nationale archief van het Verenigd Koninkrijk. Er liggen hier gevechtsverslagen van Britse eenheden die op Nederlands grondgebied strijd hebben geleverd. In The National Archives zijn, afgezien van deze War Diaries, ook de logboeken van geallieerde luchtmachten eenheden ondergebracht.

Vliegtuigen van de 2nd Tactical Air Force (2nd TAF) gaven tactische luchtsteun aan geallieerde gevechtseenheden. De geallieerde duikbommenwerpers vielen o.a. vijandelijke stellingen, tanks, treinen en hoofdkwartieren aan. De onderstaande inventarisnummers, die geen van allen informatie betreffende het analysegebied bevatten, zijn geraadpleegd:

| Daily Logs 2nd Tactical Air Force. The National Archives Londen | Inventarisnummer |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| 2nd Tactical Air Force: Daily Log: Sept.-Oct. 1944              | Air 37/715       |
| 2nd Tactical Air Force: Daily Log: Nov.-Dec. 1944               | Air 37/716       |
| 2nd Tactical Air Force: Daily Log: Jan.-Feb. 1945               | Air 37/717       |
| 2nd Tactical Air Force: Daily Log: Mar.-May. 1945               | Air 37/718       |

Er wordt in de geraadpleegde Daily Logs geen melding gemaakt van het analysegebied.



## 3 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

---

### 3.1 Inleiding en tabel chronologie

AVG heeft op basis van de gegevens in hoofdstuk 2 een overzicht van relevante gebeurtenissen tijdens en na de Tweede Wereldoorlog opgesteld, waarbij gebruik is gemaakt van alle op het moment van opstellen beschikbare bronnen. Deze gegevens zijn chronologisch in een tabel verwerkt. De in deze tabel verwerkte numering correspondeert met de in de feitenkaart verwerkte feiten en in de bodembelastingkaart afgebakende verdachte gebieden (indien van toepassing).



| 1940-1945        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                             |                                                                                                                                                                         |                      |                         |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Datum            | Gebeurtenis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Hoofdstuk | Bron                                                                        | Bruikbaar t.b.v. afbakening                                                                                                                                             | Nr . FK <sup>1</sup> | Nr .CE BBK <sup>2</sup> |
| 26 maart 1941    | Trambrug aan de Maaslandsedam wordt getroffen door een bombardement (p.9)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.1       | Saricon, Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven Commandeurspolder | Nee, er zijn in het analysegebied geen bomkraters zichtbaar                                                                                                             | 1                    | --                      |
| 4 april 1941     | Om 23.00 uur vlakbij de trambrug bij de Maaslandse dam drie bommen afgeworpen (p.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.1       | Saricon, Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven Commandeurspolder | Nee, er zijn in het analysegebied geen bomkraters zichtbaar                                                                                                             | 2                    | --                      |
| 11-12 mei 1941   | De Oostgaag getroffen door een bombardement (p.8-9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.1       | Saricon, Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven Commandeurspolder | Nee, er zijn in het analysegebied geen bomkraters zichtbaar                                                                                                             | 3                    | --                      |
| 28 augustus 1941 | Bij de Kwakelweg in Maasland een goederentrein beschoten (p.8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.1       | Saricon, Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven Commandeurspolder | Nee, beschieting, is na het toepassen van een afbakening conform de WSCS-OCE, niet van invloed op het onderzoeksgebied                                                  | 4                    | --                      |
| Mei 1943         | Near SCHIPLUIDEN at 653819, sheet B.458. Informants noticed a MAST. lattice work steel mast 25 metres high with a cross on the top. From the mast 5 wires led to 5 smaller masts 3 to 4 metres high, in a circle round the main mast. There were 4 huts in the vicinity and the whole was surrounded by barbed wire in rolls. A.I.K. advised (bron: inventarisnr. 484) | 2.9       | NIMH 575 archief                                                            | Nee, men doelt op het kampement met de zendmasten welke ook via de luchtfoto analyse naar voren zijn gekomen. Dit kampement is niet van invloed op het onderzoeksgebied | 5                    | --                      |
| 26 februari 1945 | Militaire zendinstallatie bestaande uit een kampement met 3 restanten van barakken, 2 separate zendmasten                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.4       | Luchtfoto 3017, vlucht 106G-4544                                            | Nee, kampement, is na het toepassen van een afbakening conform de WSCS-OCE, niet van invloed op het onderzoeksgebied                                                    | 5                    | --                      |

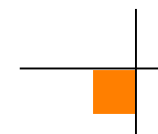
<sup>1</sup> FK = Feitenkaart

<sup>2</sup> CE BBK = CE Bodembelastingkaart



| 1940-1945        |                                                                          |           |                                  |                                                                                                                                                 |                      |                         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Datum            | Gebeurtenis                                                              | Hoofdstuk | Bron                             | Bruikbaar t.b.v. afbakening                                                                                                                     | Nr . FK <sup>1</sup> | Nr .CE BBK <sup>2</sup> |
| 26 februari 1945 | Bunker met tobruk binnen het kampement, gericht in NW richting           | 2.4       | Luchtfoto 3017, vlucht 106G-4544 | Nee, de bunker met tobruk is na het toepassen van een afbakening conform de WSCS-OCE, niet van invloed op het onderzoeksgebied                  | 5                    | --                      |
| 26 februari 1945 | Geschutsstelling met verharde bedding nabij Tramkade 24b                 | 2.4       | Luchtfoto 3017, vlucht 106G-4544 | Nee, de stelling, is na het toepassen van een afbakening conform de WSCS-OCE, niet van invloed op het onderzoeksgebied                          | 6                    | --                      |
| 24 maart 1945    | Brug gelegen aan het Weidepad is verwijderd                              | 2.4       | Luchtfoto 5047, vlucht 106G-5077 | Nee, geen aanwijzingen dat de brug is verwijderd d.m.v. CE                                                                                      | 7                    | --                      |
| 24 maart 1945    | Loopgraaf met wapenopstelling nabij het Weidepad (omgeving Kralingerpad) | 2.4       | Luchtfoto 5047, vlucht 106G-5077 | Nee, de loopgraaf en de wapenopstelling, zijn na het toepassen van een afbakening conform de WSCS-OCE, niet van invloed op het onderzoeksgebied | 8                    | --                      |
| 8 april 1945     | Brug gelegen aan het Weidepad is verwijderd                              | 2.4       | Luchtfoto 4181, vlucht 106G-5217 | Nee, geen aanwijzingen dat de brug is verwijderd d.m.v. CE                                                                                      | 7                    | --                      |
| 8 april 1945     | Loopgraaf met wapenopstelling nabij het Weidepad (omgeving Kralingerpad) | 2.4       | Luchtfoto 4181, vlucht 106G-5217 | Nee, de loopgraaf en de wapenopstelling, zijn na het toepassen van een afbakening conform de WSCS-OCE, niet van invloed op het onderzoeksgebied | 8                    | --                      |
| Geen datum       | Luchtwapen. Radiostation bij Schipluiden (bron: inventarisnr. 402)       | 2.9       | NIMH 575-serie                   | Nee, geen CE indicatie                                                                                                                          | 5                    | --                      |

| 1940-1945 |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                         |                                                                                                                         |                      |                         |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Datum     | Gebeurtenis                                                                                                                                                                                                                                                                              | Hoofdstuk | Bron                                    | Bruikbaar t.b.v. afbakening                                                                                             | Nr . FK <sup>1</sup> | Nr .CE BBK <sup>2</sup> |
| 1999-2000 | Op het grondgebied van de gemeente Schipluiden bevinden zich nog enkele bunkertjes uit de Tweede Wereldoorlog, gebouwd voor de bezetter. Twee van deze bunkers liggen in de Klaas Engelbrechtspolder , achter de RK begraafplaats, de andere ligt langs de Zijde, bij de Oostlaan (p.27) | 2.2       | N.P. Bakker, De bunkers van Schipluiden | Nee, de bunkers, zijn na het toepassen van een afbakening conform de WSCS-OCE, niet van invloed op het onderzoeksgebied | 5                    | --                      |



## 4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

---

### 4.1 Indicatie van explosieven in het onderzoeksgebied

Op basis van de beschikbare feiten zijn er indicaties beschikbaar waaruit blijkt dat er mogelijk CE in het onderzoeksgebied Groot onderhoud N468, Maasland – Schipluiden' aanwezig zijn. Ter hoogte van de Maaslandsedam en de Oostgaag zijn bombardementen uitgevoerd.

### 4.2 Leemten in kennis bronnenmateriaal

- Bij een historisch onderzoek kan nooit een volledig overzicht van alle bronnen worden verkregen. Er is bij dit onderzoek gebruik gemaakt van een bronnenselectie. Getuigen die meer kunnen vertellen over munitiedumping, vliegtuigcrashes en bombardementen kunnen ondertussen zijn overleden
- Luchtfoto's van de Royal Air Force geven doorgaans een betrouwbare indicatie voor wat betreft de vraag of er mogelijk CE in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Luchtfoto's geven altijd een momentopname weer. Er kunnen vóór, na en tussen verschillende opnamedata in CE in het onderzoeksgebied terecht zijn gekomen. Het is, vanwege getroffen camouflagemaatregelen, maar zeer de vraag of alle geschutopstellingen etc. op luchtfoto's kunnen worden teruggevonden
- De ruimrapporten van de EOD kennen hun beperkingen, voor wat betreft de nauwkeurigheid van de locatiebeschrijvingen. Het is niet altijd mogelijk om exact aan te geven waar de CE werden aangetroffen. Deze munitie is bovendien geruimd. Dergelijke beperkingen zijn er ook bij andere geraadpleegde bronnen, zoals bijvoorbeeld documenten uit de gemeentearchieven. Er kan alleen een CE verdacht gebied worden afgebakend met behulp van concrete locatiebeschrijvingen

### 4.3 Soort, verschijningsvorm en aantallen CE

Omdat er geen feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van CE is gevonden, zijn de soort en verschijningsvorm niet van toepassing. Op basis van het ontbreken van feitelijke bewijslast kan worden geconcludeerd dat er naar alle waarschijnlijkheid geen CE in het onderzoeksgebied aanwezig zijn.

### 4.4 Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied

Omdat er geen feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van CE is gevonden, is de horizontale en verticale begrenzing van het CE verdachte gebied niet van toepassing.



## 5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

---

### 5.1 Conclusie

AVG heeft in opdracht van ARCADIS Nederland BV een vooronderzoek CE uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Groot onderhoud N468, Maasland – Schipluiden' uitgevoerd.

Er is op basis van de beoordeelde feiten van het vooronderzoek geconcludeerd dat er onvoldoende indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied. Derhalve is het onderzoeksgebied niet verdacht op de mogelijke aanwezigheid van CE.

### 5.2 Advies vervolgtraject

AVG adviseert ARCADIS Nederland BV aanvullende luchtfoto's van kort na de bombardementen in 1941 ter plaatse van de Oostgaag en de Maaslandsedam te laten bestuderen en de resultaten op te laten nemen in de definitieve versie van dit rapport.



## 6 BIJLAGEN

---

### 6.1 Bronnenlijst

#### 6.1.1 Archieven

- Archief AVG
- Archief Explosieven Opruimings Dienst Defensie Soesterberg / Semi Statistische Archief Diensten Rijswijk
- Gemeentearchieven voormalige gemeenten Maasland en Schipluiden
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie Amsterdam
- Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties
- Kadaster Zwolle
- Koninklijke Bibliotheek 's-Gravenhage
- Nationaal Archief 's-Gravenhage / Provinciaal Archief
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie 's-Gravenhage
- The National Archives Londen

#### 6.1.2 Literatuur

- H. Amersfoort / P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005)
- E. H. Brongers, *De slag om de residentie* (Baarn 1977)
- B.C. de Pater/ B. Schoenmaker e.a., *Grote Atlas van Nederland 1930-1950* (2006)
- C.D. Kamerling, *Algemeen Overzicht van de strijd om en in de Vesting Holland (zonder het oost-front) en de strijd tegen de luchtlandingstroepen rondom 's-Gravenhage. Mei 1940 ('s-Gravenhage 1954)*
- C.Klep / B. Schoenmaker (red.), *De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995)
- A. Meijers, *Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947* (Soesterberg 2013)
- J. Meijer, *Maasland en Maassluis in de Tweede Wereldoorlog. Het leven van twee plattelands-gemeenschappen in vijf donkere en moeilijke jaren* (z.p. 1996)
- B. J. Post, *Geschiedenis van Maasland van de vroegste tijd tot heden* (Maasland 1985)
- O. Spinnewijn, *Schipluiden Den Hoorn 1940-1945* (1995)
- J. van Woensel, *Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers 1944-2004* (Amsterdam 2004)
- G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2.* (Den Haag 1990/1992)

#### 6.1.3 Websites

- <http://www.avg.eu>
- <http://www.explosievenopsporing.com>
- <http://www.explosievenopsporing.nl>



## 6.2 Certificaat WSCS-OCE



### AVG Explosieven Opsporing Nederland

te Waalwijk  
KvK: 12029421

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

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

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

**Deelgebied A: Opsporing (inclusief vooronderzoek)  
Deelgebied B: Civieltechnisch Opsporingsproces**

Evaluatie van het managementsysteem heeft plaatsgevonden volgens het certificatiereglement van TÜV Nederland.

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

Registratienummer: 13380/11.1  
Ingangsdatum: 15-12-2015  
Certificaat geldig tot: 15-12-2018  
Datum eerste certificaat: 15-12-2006

Managing Director  
Dhr. E.W.A.C. Franken



TÜV Nederland  
De Waal 21 C  
5684 PH Best  
T: +31 (0) 499 – 339 500  
F: +31 (0) 499 – 339 509  
E: [info@tuv.nl](mailto:info@tuv.nl)  
W: [www.tuv.nl](http://www.tuv.nl)



### 6.3 Richtlijnen WSCS-OCE afbakening verdachte gebieden



| Indicatie                                                  | Algemene omschrijving                                                                                                                                                                                                  | Uitgangspunt conclusie |            | Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                        | Verdacht               | Onverdacht |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Verdedigingswerk                                           | Groepering van wapenopstellingen en/of geschutsofstellingen, rondom afgezet met een versperring (bijvoorbeeld weerstandskern of steunpunt).                                                                            | x                      |            | Het grondgebied binnen de grenzen van het verdedigingswerk is verdacht. De grenzen worden bij voorkeur bepaald aan de hand van georeferente luchtfoto's.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wapenopstelling                                            | Opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi)automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk.                                                                                         | x                      |            | Locatie van de wapenopstelling.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Geschutopstelling (statisch en mobiel)                     | Locatie van geschut, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk.                                                                                                                                                   | x                      |            | 25 meter rondom het hart van de geschutopstelling, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Munitieopslag in open veld                                 | Locatie van munitievoorraad in het open veld, niet zijnde binnen een verdedigingswerk.                                                                                                                                 | x                      |            | Locatie van de veldopslaglocatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Loopgraaf                                                  | Militaire loopgraaf                                                                                                                                                                                                    | x                      |            | Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van georeferente luchtfoto's.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tankgracht of -geul                                        | Een diepe (al dan niet droge) gracht of geul met steile wanden, aangebracht om pantervoertuigen tegen te houden.                                                                                                       |                        | x          | Niet verdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er mogelijk munitie in gedumpt is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Landmijnen verdacht gebied                                 | Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD geen landmijnen aangetroffen.                             |                        | x          | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landmijnen verdacht gebied                                 | Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD, of bij na-oorlogse activiteiten landmijnen aangetroffen. | x                      |            | De grenzen zoals aangegeven in het ruimrapport.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Mijnenveld                                                 | Geregistreerd mijnenveld, waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd.                                                                                           |                        | x          | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mijnenveld                                                 | Geregistreerd mijnenveld waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Niet alle volgens het mijnenlegrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Geen feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.        | x                      |            | De grenzen zoals aangegeven in het mijnenlegrapport en/of ruimrapport.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mijnenveld                                                 | Mijnenlegrapport aanwezig. Niet alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.                                                       |                        | x          | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Versperringen                                              | Versperringen, zoals strandversperringen en drakentanden.                                                                                                                                                              |                        | x          | Tenzij er indicaties zijn dat CE onderdeel uitmaken van de versperring.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Infrastructuur zonder geschutopstelling of munitievoorraad | Militaire werken zoals woononderkomen of werken met een burgerdoel zoals schuilbunker.                                                                                                                                 |                        | x          | Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van nabijverdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Schuilloopgraaf                                            | Loopgraaf voor burgerbevolking om in te schuilen.                                                                                                                                                                      |                        | x          | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kampementen                                                | Grondgebied met onderkomens zoals tenten.                                                                                                                                                                              |                        | x          | Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van munitieopslag of nabijverdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Mangat                                                     | Gat in grond met schuifunctie, niet in gebruik genomen als schuttersput.                                                                                                                                               |                        | x          | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vernielingslading                                          | Locatie van aangebrachte vernielingslading.                                                                                                                                                                            | x                      |            | Locatie van de vernielingslading.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Artillerie-, mortier- of raketbeschieting                  | Gebied dat is beschoten door mobiel of vast geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudig) raketwerpersysteem.                                                                                                       | x                      |            | Situationeel te bepalen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Raketbeschieting inslagenpatroon bekend                    | Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers.                                                                                                                                              | x                      |            | Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagenpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon. |
| Insagpunt blindganger, zijnde een vliegtuigbom             | Vliegtuigbom die niet in werking is getreden.                                                                                                                                                                          |                        |            | Te bepalen volgens rekenmethode waarin ten minste rekening wordt gehouden met de volgende parameters: de afwerphoogte, de afwerpsnelheid, het gewicht van de bom, de diameter van de bom en de weerstand van de bodem. Op basis van in ieder geval deze vijf parameters wordt berekend tot welke diepte CE theoretisch kunnen indringen en hoever de maximale horizontale verplaatsing is. |



| Indicatie                                                             | Algemene omschrijving                                                                                                                                                           | Uitgangspunt conclusie |            | Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       |                                                                                                                                                                                 | Verdacht               | Onverdacht |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Crashlocatie vliegtuig                                                | Aanwezigheid van CE vanwege de crash.                                                                                                                                           | x                      |            | Situatieel te bepalen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Krater van gedetoneerde incidentele luchtafweergranaat                | Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een incidentele luchtafweergranaat bevindt.                                                                                   |                        | x          | Tenzij er indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Inslagpunt van een V-1 wapen                                          | Gebied dat is getroffen door de inslag van een V-1 wapen.                                                                                                                       | x                      |            | 15 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke horizontale verplaatsing onder de grond.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-1 wapen                   | Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-1 wapen bevindt.                                                                                                        | x                      |            | 50 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke aanwezigheid van explosieve componenten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-2 wapen                   | Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-2 wapen bevindt.                                                                                                        | x                      |            | Situatieel te bepalen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dumplocatie van munitie en/of toebehoren                              | Dumplocatie van CE en/of toebehoren in landbodem of op waterbodem.                                                                                                              | x                      |            | Locatie van de dump en afbakening verder situatieel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstaand of stromend water.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ongecontroleerde (massa)explosie                                      | (Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontloffing munitieopslag of munitie trein.                                                                          | x                      |            | Situatieel te bepalen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vernietigingslocatie voor CE                                          | Eén of meerdere springputten.                                                                                                                                                   | x                      |            | De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situatieel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contour(en).                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vernielingslading (in werking gesteld)                                | Locatie van in werking gestelde vernielingslading, waarbij de mogelijkheid bestaat op het aantreffen van niet (geheel) gedetoneerde springlading(en).                           | x                      |            | Locatie waar de vernielingslading in werking is gesteld en afbakening verder situatieel te bepalen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tapijtbombardement                                                    | Gebied dat is getroffen door een bombardement met middelzware en/of zware bommenwerpers, met als doel om schade aan te richten over een groot gebied.                           | x                      |            | Op basis van een analyse van het inslagenpatroon <sup>1</sup> wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagenpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon. |
| Duikbombardement op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend | Gebied dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.                                           | x                      |            | Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel <sup>23</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Duikbombardement op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend      | Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen.                                    | x                      |            | Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn <sup>24</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Raketbeschieting op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend | Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.                                       | x                      |            | Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel <sup>25</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Raketbeschieting op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend      | Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn of treinstel op deze spoorlijn te treffen. | x                      |            | Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn <sup>26</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                               |

<sup>1</sup> Verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement.

<sup>2</sup> Afstanden zijn afkomstig van een Britse studie (empirisch onderzoek) naar de accuratesse bij aanvallen door eenmotorige duikbommenwerpers gedurende de periode oktober 1944 – april 1945 (AIR 55/322). Eventueel effect van vijandelijk luchtafweer tijdens deze duikbombardementen is niet in de studie meegenomen.

<sup>3</sup> De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50% van de vliegtuigbommen binnen 119 meter neer is gekomen en de maximaal gemeten afstand t.o.v. het doel 181 meter was.

<sup>4</sup> De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50 % van de vliegtuigbommen binnen 46 meter neer is gekomen en de maximaal afstand t.o.v. het doel 91 meter was.

<sup>5</sup> De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel (gebouwen) waarbij opgemerkt moet worden dat de gemiddelde spreiding van de raketten t.o.v. het middelpunt van een salvo 69 meter was, en dat de gemiddelde afstand van het middelpunt van een salvo t.o.v. het doel 39 meter was.

<sup>6</sup> De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.

#### Bijlage 4: Eisen te stellen aan materieel

Indien bij het benaderen van CE gebruik wordt gemaakt van materieel dient deze te voldoen aan de onderstaande eisen:

- De naar de graafbak gerichte ruiten zijn voorzien van 33 mm Lexguard materiaal, of een daaraan minimaal gelijkwaardige voorziening. Deze voorziening kan zijn aangebracht door de ruiten te vervangen of door het aanbrengen van een voorzetrui. Indien voorzetruiten worden toegepast dienen de originele ruiten te zijn vervangen door 8 mm Lexan materiaal, of een daaraan minimaal gelijkwaardige voorziening.

#### 6.4 Presentatiekaart verzamelde historische feiten



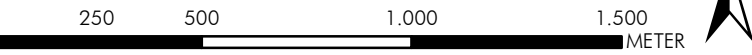
# FEITENKAART CE - N468 SCHIPLUIDEN-MAASLAND



- Legenda
- Onderzoeksgebied
  - Analysegebied
  - B Melding van beschieting
  - L Melding uit literatuur
  - L Melding van een luchtaanval
  - N Melding uit NIMH archief
  - K Krater >2 meter
  - S Stelling
  - W Wapenopstelling
  - C Melding over vliegtuig (indicatief)
  - M Inzet van EODD
  - B Bunker
  - Z Zendmast
  - V Vernielde infra/kunstwerk
  - Loopgraaf
  - Tankgracht
  - Militaire infra
  - V Versperring
  - S Militair werk met CE indicatie

De feiten op de feitenkaart zijn ingetekend op basis van vermeldingen in het vooronderzoek. In archieven aangetroffen feiten die geen betrekking hebben op het onderzoeksgebied/analysegebied zijn niet ingetekend, uitgezonderd luchtfoto-waarnemingen. Buiten het analysegebied ingetekende feiten zijn bovendien niet volledig.

Nummers naast de symbolen op de kaart verwijzen naar de feitentabel in het



|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>AVG Explosieven Opsporing Nederland<br>Postbus 160<br>6590 AD Gennep                    | Feitenkaart<br>Conventionele Explosieven                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                  | Gemeente Midden Delfland<br>Schipluiden- Maasland<br>N468                                                                         |
| Opdrachtgever:<br><br>Arcadis Nederland B.V.<br>Mercatorplein 1<br>5223 LL 's-Hertogenbosch | Projectnummer: 1662077<br>Tekeningnummer: FK-1-A2<br>Formaat: A2<br>Getekend: HvD<br>Datum: 05-08-2016<br>Voor akkoord: M.A. Abbe |

## 6.5 CE-bodembelastingkaart (verdacht gebied)

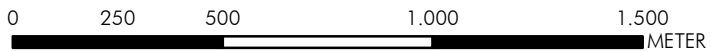


# BODEMBELASTINGKAART CE - N468 SCHIPLUIDEN-MAASLAND

## Legenda

Onderzoeksgebied

Er zijn geen verdachte gebieden toegekend



**AVG**  
AVG Explosieven Opsporing Nederland  
Postbus 160  
6590 AD Gennep

Bodembelastingkaart  
Conventionele Explosieven  
  
Gemeente Midden Delfland  
Schipluiden- Maasland  
N468

Opdrachtgever:  
**ARCADIS**  
  
Arcadis Nederland B.V.  
Mercatorplein 1  
5223 LL 's-Hertogenbosch

Projectnummer: 1662077  
Tekeningnummer: BK-1-A2  
Formaat: A2  
Getekend: HvD  
Datum: 05-08-2016  
Voor akkoord: M.A. Abbe

*Handwritten signature*

**Arcadis Nederland B.V.**

Postbus 4205  
3006 AE Rotterdam  
Nederland  
+31 (0)88 4261 261

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

Projectnummer: C03071.000158.0100  
Onze referentie: 079048586 A