



## VOORONDERZOEK Oosterhout Zwaaiikom



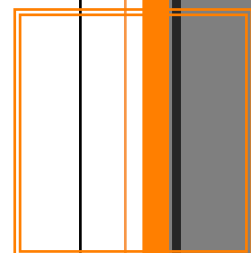
### AVG Explosieven Opsporing Nederland

#### 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



## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>6</b>
1.1	AANLEIDING .....	6
1.2	PROBLEEMSTELLING.....	6
1.3	DOELSTELLING .....	6
1.4	ONDERZOEKSGBIED .....	6
1.5	ONDERZOEKSMETHODE.....	7
1.5.1	Algemeen .....	7
1.5.2	Inventarisatie bronnenmateriaal.....	7
1.5.3	Beoordeling bronnenmateriaal.....	8
1.5.4	Verantwoording.....	9
1.5.5	Leeswijzer .....	9
<b>2</b>	<b>INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL</b> .....	<b>10</b>
2.1	EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN .....	10
2.1.1	Rapportages archief AVG .....	10
2.1.2	Derden.....	10
2.2	LITERATUUR.....	10
2.2.1	Meidagen 1940 .....	10
2.2.2	Luchtoorlog 1940-1945.....	12
2.2.3	Bevrijding november 1944 .....	15
2.2.4	Naoorlogse geschiedenis.....	18
2.3	COLLECTIE STAFKAARTEN TOPOGRAFISCHE DIENST KADASTER TE ZWOLLE .....	19
2.3.1	Geallieerde stafkaarten .....	19
2.3.2	Duitse stafkaart.....	19
2.4	LUCHTFOTO'S.....	20
2.4.1	Geraadpleegde luchtfoto's .....	20
2.4.2	Luchtfoto-interpretatie 1944-1945.....	23
2.4.3	Luchtfoto-interpretatie huidige situatie .....	24
2.5	GEMEENTEARCHIEF OOSTERHOUT .....	26
2.5.1	Luchtbeschermingsdienst, aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade .....	27
2.6	NIEUWSBERICHTEN .....	33
2.6.1	AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek .....	33
2.7	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS DIENST DEFENSIE (EODD) .....	33
2.7.1	Collectie ruimrapporten.....	33
2.8	COLLECTIE MIJNENKAARTEN .....	34
2.9	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH) .....	34
2.9.1	Collectie Duitse verdedigingswerken .....	34



2.10	PROVINCIAAL ARCHIEF / MILITAIR GEZAG .....	35
2.10.1	Militair Gezag .....	35
2.11	NATIONAAL ARCHIEF .....	36
2.11.1	Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen .....	36
2.12	SEMI STATISCHE ARCHIEFDIENSTEN MINISTERIE VAN DEFENSIE (SSA) .....	36
2.12.1	Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947 .....	36
2.13	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD) .....	37
2.13.1	Collecties Departement van Justitie en Generalkommissariat für das Sicherheitswesen .....	37
2.14	THE NATIONAL ARCHIVES LONDEN .....	38
<b>3</b>	<b>CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN .....</b>	<b>39</b>
3.1	INLEIDING EN TABEL CHRONOLOGIE .....	39
<b>4</b>	<b>BEOORDELING BRONNENMATERIAAL .....</b>	<b>51</b>
4.1	INDICATIE VAN EXPLOSIEVEN IN HET ONDERZOEKSGBIED .....	51
4.2	LEEMTEN IN KENNIS BRONNENMATERIAAL .....	51
4.3	SOORT EN VERSCHIJNINGSVORM VAN EXPLOSIEVEN .....	52
4.3.1	Locaties militaire defensieve maatregelen .....	52
4.3.2	Grondgevechten en artilleriebeschietingen met geschutgranaten .....	53
4.3.3	Tactische luchtaanvallen .....	53
4.4	AANTAL MOGELIJK AAN TE TREFFEN EXPLOSIEVEN .....	53
4.5	HORIZONTALE EN VERTICALE BEGRENZING VERDACHT GEBIED .....	54
4.5.1	Verdachte locaties gedumpte munitie .....	54
4.5.2	Verdachte locaties tactische luchtaanvallen .....	54
4.5.3	Verdachte locaties grondgevechten en artilleriebeschietingen .....	55
<b>5</b>	<b>CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN .....</b>	<b>56</b>
5.1	CONCLUSIE .....	56
5.2	ADVIES VERVOLGTRAJECT .....	56
5.2.1	Verkleinen CE verdachte gebieden .....	56
5.2.2	Opsporing CE .....	57



<b>6</b>	<b>BIJLAGEN</b> .....	<b>58</b>
6.1	BRONNENLIJST .....	58
6.1.1	Archieven .....	58
6.1.2	Literatuur .....	58
6.1.3	Websites .....	59
6.2	CERTIFICAAT WSCS-OCE .....	60
6.3	RICHTLIJNEN WSCS-OCE AFBAKENING VERDACHTE GEBIEDEN .....	61
6.4	PRESENTATIEKAART VERZAMELDE HISTORISCHE FEITEN .....	64
6.5	CE-BODEMBELASTINGKAART (VERDACHT GEBIED) .....	66



Distributielijst

- AVG Explosieven Opsporing Nederland
- Rho Adviseurs voor Leefruimte

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>	Rho Adviseurs voor Leefruimte
<b>Rapport</b>	1662163-VO-02
<b>Naam</b>	Oosterhout Zwaaiikom
<b>Versie</b>	Definitief / conform WSCS-OCE versie 2016
<b>Datum</b>	23 januari 2017
<b>Vrijgegeven door:</b>	Menno Abee (afdelingshoofd OCE)
<b>Paraaf:</b>	
<b>Opgesteld door:</b>	Huibert van Driel (coördinator OCE)
<b>Paraaf:</b>	
<b>Gecontroleerd door:</b>	Wouter van den Brandhof MA (historicus)
	



# 1 INLEIDING

---

## 1.1 Aanleiding

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van Rho een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (hierna: CE) uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Oosterhout Zwaaiikom (zie afbeelding 1). Hier wordt in de toekomst woningbouw uitgevoerd. Dit onderzoek is een update van het onderzoek reeds uitgevoerd in 2009 (Oosterhout-Zwaaiikom, projectcode 296213).

Het project Zwaaiikom ligt midden in de stad Oosterhout. Het project bestaat uit twee delen, het deel Eiland en het deel Vaste Wal (het zogenaamde Twickelterrein). De bedoeling is om op het eiland en de vaste wal in totaal zo'n 500 woningen te bouwen. Hiermee worden mooie nieuwe woonwijken toegevoegd vlakbij de binnenstad, aan het water en met het buitengebied op loopafstand.

## 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 ligt te Oosterhout (NB) in de gemeente Oosterhout en wordt begrensd door de Wilhelminalaan, de Van Liedekerkestraat, de Pottenbakkerstraat, de Statenweg, de Kanaalstraat en het Wilhelminakanaal.

AVG maakt een onderscheid tussen het onderzoeksgebied en het analysegebied. Het analysegebied betreft het onderzoeksgebied inclusief een buffer van 181 meter. Alle oorlogshandelingen binnen het analysegebied worden in dit vooronderzoek beoordeeld. Bij een duikbombardeement 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. Een dergelijke gevechtshandeling binnen de grenzen van het analysegebied leidt automatisch tot één of meerdere CE verdachte gebieden in het onderzoeksgebied.



Afb. 1.- Onderzoeksgebied: rood omljnd. Analysegebied: zwart omljnd.

## 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>1</sup>

### 1.5.2 Inventarisatie bronnenmateriaal

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

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

Wij hebben de volgende archieven en collecties geraadpleegd:

Bron	VERPLICHTE BRONNEN		Geraadpleegd	Hoofdstuk
	Korte omschrijving			
Literatuur	O.a. En nooit was het stil...		Ja	2.2
Gemeentearchief Oosterhout (NB)	Vermeldingen oorlogshandelingen		Ja	2.5
Provinciaal archief / Brabants Historisch Informatie Centrum 's-Hertogenbosch	Vermeldingen oorlogshandelingen		Ja	2.10
Explosieven Opruimings Dienst Defensie	Geruimde explosieven (mora's/wo's), mijnenkaarten		Ja	2.7

<sup>1</sup> Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat 'Opsporen CE'

VERPLICHTE BRONNEN			
Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Luchtfotocollectie Bibliotheek Universiteit Wageningen	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.4
Luchtfotocollectie Topografische Dienst (Kadaster)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.4

NIET-VERPLICHT 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	2.13
Luchtfotocollectie National Collection of Aerial Photography (NCAP)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Nee	
The National Archives (Londen)	2 <sup>nd</sup> TAF Daily Logs	Ja	2.14
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	2.12
Nationaal Archief te Den Haag	Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen	Ja	2.11

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
Vooronderzoeken derden	Vooronderzoeken naar de aanwezigheid van conventionele explosieven	Ja	2.1

De aanvullende bron National Collection of Aerial Photography (NCAP) is niet geraadpleegd, omdat de wel door AVG geraadpleegde instelling Luftbilddatenbank o.a. gebruikmaakt van luchtfoto's van dit luchtfotoarchief. AVG beschikt niet over adresgegevens van relevante getuigen / relevante toegangsnummers/inventarisnummers uit de archieven Bundesarchiv-Militärarchiv en The National Archives and Records Administration (Washington).

### 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 (de verticale afbakening kan in de eventuele PRA, of uitvoerings fase worden vastgesteld).

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): opstellen van het vooronderzoek
- Dhr. H. van Driel (coördinator OCE): opstellen van het vooronderzoek
- Dhr. P. Gieben (information manager): GIS kaartmateriaal
- 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

#### 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 CE-bodembelastingkaart is opgenomen in bijlage 6.5.

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 één vooronderzoek (bestaande uit een tweetal deelonderzoeken) op het grondgebied van de gemeente Oosterhout (NB) uitgevoerd:

- AVG Geoconsult Heijen BV, Oosterhout – Zwaaiikom. Een probleeminventarisatie naar de aanwezigheid van conventionele explosieven d.d. 25 mei 2009. Projectnummer 296213
- AVG Geoconsult Heijen BV, Oosterhout – Zwaaiikom. Een probleemanalyse naar de aanwezigheid van conventionele explosieven d.d. 25 mei 2009. Projectnummer 296213

De aangetroffen relevante informatie is in deze rapportage verwerkt in hoofdstuk 2.2

#### 2.1.2 Derden

Er zijn in het AVG bedrijfsarchief door civiele explosieven opruimingsbedrijven in de gemeente Oosterhout (NB) uitgevoerde vooronderzoeken aanwezig:

- Saricon, Vooronderzoek Conventionele Explosieven Everdenberg, gemeente Oosterhout d.d. 19 december 2008. Documentcode 72469-PI-01
- Saricon, Vooronderzoek Conventionele Explosieven De Warande te Oosterhout (NB) d.d. 16 april 2012. Documentcode: 12S044-VO-02
- ECG, Vooronderzoek naar het risico op het aantreffen van conventionele explosieven in het onderzoeksgebied 'Markkanaal tussen Breda en Oosterhout'. d.d. 1 april 2014. Documentcode 118-014-VO-01
- Armaex, Vooronderzoek Conventionele Explosieven Oosterhoutse Golf Club Gemeente Oosterhout d.d. 9 april 2015. Projectnummer 150024
- REASeuro, Vooronderzoek Oosterhout Vrachelen (alleen de bijlagen 11A, 11B en 11C) d.d. 21 juli 2008

Op het internet is de volgende rapportage aangetroffen:

- REASeuro, Probleeminventarisatie en –analyse Oosterhout Patersef d.d. 7 december 2009. Kenmerk RO-090210 versie 1.0

De aangetroffen relevante informatie is in deze rapportage verwerkt in hoofdstuk 2.2.

### 2.2 Literatuur

#### 2.2.1 Meidagen 1940

Beknopt algemeen historisch kader:

Het Zesde en het Achttiende Duitse leger vielen op 10 mei 1940 Nederland binnen in kader van het door Hitler bevolen Fall Gelb. Het Zesde Leger trok door het zuidelijk deel van Nederland richting het Albertkanaal. De hoofdaanval van het Achttiende 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.

#### Het analysegebied in de meidagen van 1940:

Gegevens betreffende het analysegebied in de meidagen van 1940 zijn in de hierop volgende overzichten verwerkt:

Datum	Gebeurtenis (bron: S.Bol en C.Kops, Oosterhout in de Tweede Wereldoorlog)	Relevant	Motivatie
10 mei 1940	Bombardementen op de Lukwelberg, natuurbad De warande en het pompstation van de Waterleidingmaatschappij. In de Keipolder, nu Oosterheide, vielen acht bommen (p.10)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied
10 mei 1940	Een Duits vliegtuig stort neer bij Den Hout aan de Houtsesteeg (p.11)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
10 mei 1940	De zuidelijke oever van het Wilhelminakanaal werd bezet door Frans troepen van het tweede Franse Legerkorps. De eenheid bestond uit drie eskadrons motorrijders en ene eskadron zware mitrailleurs en antitankgeschut (p.11) Van Nederlands kant passeerde de 5 <sup>e</sup> en 6 <sup>e</sup> compagnie Pioniers (p.12)	Nee	De vermelding betreft een troepenverplaatsing
10 mei 1940	Op de terugtocht dropten sommige Nederlandse militairen hun uitrusting in de sloten die toen aan weerszijden van de Ridderstraat lagen. Het onderstaand lijstje geeft aan wat men zoal in Oosterhout vond: 3 trommels met geweer-munitie, 8 doosjes patronen, 89 handgranaten, 2 lichtpistolen, 2 karabijnen, 4 bajonetten, 9 helmen, 1 kookketel (p.12)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied
12 mei 1940	<b>Bruggen bij Sluis 1 en Sluis 2 worden door Nederlandse soldaten opgeblazen, behalve de Goorbrug (p.13)</b>	Ja	De bruggen liggen in het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen van 1940. Deel 1 en deel 2)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Franse strijdkrachten hadden het Wilhelminakanaal tussen Tilburg en Oosterhout bezet (deel 2, p. 860)	Nee	Er worden geen exacte locaties benoemd
Mei 1940	General z.b. V.: zwaartepunt tijdens de morgenuren de rechtstreekse steun aan het Luchlandingskorps. Aanvallen op vijandelijke colonnes in het gebied: Tilburg - Oosterhout - Zevenbergen - Roosendaal - Wuustwezel - Turnhout, en het afwerpen van voedsel en munitie (deel 2, p. 870)	Nee	Er worden geen exacte locaties benoemd

Datum	Gebeurtenis (bron: Ministerie van Oorlog, De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant. Mei 1940)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Springploegen bij de bruggen over het Wilhelminakanaal van Oosterhout tot de Zuid-Willemsvaart (p.5)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied
Mei 1940	In Oosterhout stond een Franse post bij het Wilhelminakanaal (p.280)	Nee	Geen CE indicatie

Datum	Gebeurtenis (bron: Ministerie van Oorlog, De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant. Mei 1940)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Majoor Michon wenste zich eerst te beveiligen en te verkennen en deed de door Nederlandse springploegen bezette bruggen over het Markkanaal en over het Wilhelminakanaal bij Oosterhout bezetten, om te beletten, dat deze werden vernield; hij plaatste zijn detachement te Terheijden en zond pantserwagen-patrouilles ter verkenning naar Zevenbergen en Lage Zwaluwe (p.290)	Nee	Betreft een troepenverplaatsing
11 mei 1940	Groupement Lestoquoi had te 8.00 het Wilhelminakanaal bezet met 5e G.R.D.I. te Tilburg (juiste grens met 6e R.C is niet bekend) en met 2 <sup>e</sup> G.R.C.A. van de brug in de weg Tilburg-Dongen tot en met de bruggen bij Oosterhout. Een versterkt eskadron bewaakte de vier bruggen bij Oosterhout (p.292)	Nee	Geen CE indicatie
11-12 mei 1940	Een verkenningsgroep had tussen Tilburg en Oosterhout de bruggen over het Wilhelminakanaal bezet (p.370)	Nee	Geen CE indicatie
Mei 1940	De Groupement Lestoquoi was opgesteld met 5e G.R.D.I. te Tilburg en 2 <sup>e</sup> G.R.C.A. bij de bruggen over het Wilhelminakanaal van Tilburg tot Oosterhout, met een reserve te Rijen en de cp. te Gilze (p.399)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied

## 2.2.2 Luchtoorlog 1940-1945

Gegevens betreffende de luchtoorlog in 1940-1945 zijn in de hierop volgende overzichten verwerkt:

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn, Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945)	Relevant	Motivatie
10 mei 1940	Heinkel He III van de KG./126 bij Oosterhout gecrasht.	Nee	De locatievermelding is te globaal
10 mei 1940	Junker Ju 52/3m IZ+K? met Werkenummer 6513 van het IV/KGZbV 1 om ca. 10.30 uur ten noorden van Vraggelen ten noordwesten van Oosterhout neergestort	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
10 mei 1940	Junker Ju 52/3m in Oosterhout, Den Hout gecrasht.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
11 mei 1940	Heinkel He III van het 1./KG 126 om 14.30 uur te Oosterhout neergestort.	Nee	De locatievermelding is te globaal
15 mei 1940	Hampden Mk I P4286 KM- van het No. 44 Rhodesia squadron omstreeks 01.30 uur bij de gemeentegrens van Oosterhout en Terheijden nabij de Witteweg ten westen van Den Hout in de buurtschap Eind van Den Hout in de omgeving van Schransmans neergestort.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
20 december 1940	Bombardement omstreeks 20.00 uur op Oosterhout. Getroffen werd te Den Hout de Achterstraat.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
1/2 juni 1942	Wellington DT- van het No. 22 squadron bij Oosterhout neergestort.	Nee	De locatievermelding is te globaal

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn, Bombarde- menten en verongelukte vliegtuigen in de peri- ode 10 mei 1940 – 5 mei 1945)	Relevant	Motivatie
19 augustus 1943	B-17F met nummer 42.3192 omstreeks 19.00 uur in diverse stukken op het Sandoel te Raamsdonksveer in de zgn. Karthuizerpolder, in de Oude Polder ten westen van de Stadsweg (Julianalaan) aan de Kerklaan net over de spoorlijn, aan de Spoorhaven te Geertruidenberg en ten zuiden van de Donge op Oosterhouts grondgebied neergestort.	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied
22 februari 1944	B-26B-16-MA Marauder met nummer 41.31644 RG-C "Crescendo" van het 552th Bomber Squadron van de 386th Bomber Group omstreeks 11.10 uur op de Steelhovenseweg achter de woning van Adr. Nuyten te Den Hout bij Oosterhout neergestort.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
21 juli 1944	Lancaster Mk IB R5904 LS- van het No. 15 squadron aan de Steelhovenseweg omstreeks 01.45 uur te Steelhoven nabij Oosterhout neergestort.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
15 augustus 1944	Geallieerd vliegtuig bij Oosterhout gecrasht.	Nee	De locatievermelding is te globaal
5 oktober 1944	Bombardement in de omgeving van Den Hout, Oosterhout.	Nee	De locatievermelding is te globaal
5 oktober 1944	Bombardement op Oosterhout. Getroffen werd de haven.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
1 januari 1945	Messerschmitt Bf 109 G-14 van het 4./JG 77 op ca. 4 km ten oosten van Oosterhout neergestort.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
15 februari 1945	V-1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd de boerderij van A. Bogers, Leijsendwarstraat 47, Oosterhout.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil...Deel 1 & 2)	Relevant	Motivatie
20 juli 1944	AEAF. In de middag werden vier Spitfires uitgestuurd voor patrouillevluchten in het gebied van Dordrecht en Heusden, waarbij aanvallen werden gedaan en treffers geplaatst op een vrachtwagen, een sleepboot met sleep bij Geertruidenberg en een fabriek in Oosterhout (deel 2, p. 257)	Mogelijk	Er lag een fabriek in het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: SGLO crashregister, web- editie)	Relevant	Motivatie
20/21 december 1942	Lancaster I, serial ED347, 9 Squadron, shot down by night fighter. Crashed Proostensteeg Den Hout 3 km nw of Oosterhout	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
26/27 april 1943	Wellington X, serial HE693, 420 Squadron, crashed at Oosterhout Heikant	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
22 februari 1944	B-26, serial 41-31644, 386BG/555BS, hit by Flak /831 and collided with 41-31685. Crashed Technologieweg Oosterhout	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
20/21 juli 1944	Lancaster I, serial R5904, 15 Squadron, crashed near Stelvenseweg 19 Oosterhout	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
3 november 1944	Spitfire IX, serial PT726, crashed Goorstraat Den Hout 10km north of Breda	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied, nabij Den Hout
1 januari 1945	Bf 109, serial 512426, 4./JG 77, crashed 4 km east of Oosterhout	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: www.vergeltungswaffen.nl)	Relevant	Motivatie
18 december 1944	V1 neergestort te Oosterhout in de Vrachelsche Heide, 300 meter achter de Pannenhuisstraat	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: <a href="http://www.vergeltungswaffen.nl">www.vergeltungswaffen.nl</a> )	Relevant	Motivatie
20 december 1944	V1 neergestort te Oosterhout de Moerstraat te Den Hout tegenover de boerderij van S. van Dongen. Boerderij zwaar beschadigd	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
24 december 1944	V1 neergestort te Oosterhout in een veld nabij de Kastanjelaan	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
29 december 1944	V1 neergestort te Oosterhout in een wenand te Bulthoef ten zuiden van het Wilhelminakanaal. Geen schade	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
4 januari 1945	V1 neergestort te Oosterhout.	Nee	De locatievermelding is te globaal
6 januari 1945	V1 neergestort te Oosterhout in een weiland nabij de Veerse weg	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
13 januari 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd een veld op 200 meter van de Grint- 3 personen raakten licht gewond. Veel glasschade	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
28 januari 1945	V1 neergestort te Oosterhout in een weiland in de Westpolder	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
8 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout in een akker tussen de Witte Weg en de Houteindsche straat	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
9 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout in de tuin achter Heikantschestraat 8	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
12 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
12 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
15 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout op 1 meter van de boerderij van A. Bogers, Leijendwardsstraat 47.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
23 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd een akker aan de Tilburgsche weg	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
23 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd een bos in de Willemspolder	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
24 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd een akkerland op 50 meter van de Dordrechtseweg en op 200 meter van de Moerstraat	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
24 februari 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Een dennenbos en heideveld genaamd Blikken op de gemeentegrens met Teteringen	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
5 maart 1945	V1 neergestort te Oosterhout Eindsepap	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
6 maart 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd bouwland aan de Eindscheput te Geurkens.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
6 maart 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd een gedeelte van het Staatsbosch genaamd de Vijftig Bunder. De in de omgeving staande bomen zijn vernield. In het verwrongen overblijfsel werden pamfletten aangetroffen. In de omgeving lagen verscheidene stukken triplex	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
8 maart 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd een bouwland nabij de Eikdijk in denabijheid van de waterlozing in de Eikdijk	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
10 maart 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd het Staatsbosch aan de Tilburgseweg	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
19 maart 1945	V1 neergestort te Oosterhout.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
21 maart 1945	V1 neergestort te Oosterhout. Getroffen werd akkerland te Bavelchestraat in Dorst	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: Dingen van mobilisatie tot bevrijding 1939-1945)	Relevant	Motivatie
19 oktober 1944	Er wordt slechts weinig gewerkt aan versterkingen, vernietigingen worden steeds uitgebreid, terwijl door de Duitsers zelf diverse versperringen worden aangebracht. De tot de Distributiekring Oosterhout behorende gemeenten zijn ongeveer 50% van hun veestapel kwijt. De "oude Haven" te Oosterhout, waarin een vijftigtal schepen, werd reeds enige keren gebombardeerd en beschoten, echter met weinig succes. Door bombarderen van enkele schepen aan de ingang van de haven kan worden voorkomen, dat de schepen worden gebruikt. Afweergeschut in omtrek niet aanwezig.	Nee	De oude haven ligt buiten het analysegebied

### 2.2.3 Bevrijding november 1944

#### Het analysegebied in oktober-november 1944:

Gegevens betreffende het analysegebied in oktober-november 1944 zijn in de hierop volgende overzichten verwerkt:

Datum	Gebeurtenis (bron: S.Bol en C.Kops, Oosterhout in de Tweede Wereldoorlog)	Relevant	Motivatie
17 september 1944	Mannen uit Oosterhout werden opgeroepen om te komen werken aan verdedigingswerken, loopgraven en schuttersputjes bij het Mark- en Wilhelminakanaal (p.91)	Mogelijk	Het Mark/ en Wilhelminakanaal liggen deels in het analysegebied
28 oktober 1944	Aan het kanaal werden kanonnen in stelling gebracht	Nee	De locatievermelding is te globaal
30 oktober 1944	Op de Rijdsdijk waren nog Duitsers actief die ingegraven zaten en schoten op alles wat bewoog (p.95)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
30 oktober 1944	De Duitsers hadden al snel door dat de Engelsen vanuit het Oosten zouden aanvallen. De enkele Duitsers die zich in de loopgraven met pantservuisten hadden genesteld, trokken zich dan ook snel terug naar de overkant van het kanaal waarna de bruggen werden opgeblazen. Voor de Engelsen het Wilhelminakanaal konden bereiken moest de sluiswachterwoning in puin geschoten worden, want daar zat nog een Duitse verzetshaard. (p.101)	Ja	De vermelding beschrijft gevechtshandelingen in het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: J. van Alphen, Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945)	Relevant	Motivatie
29 oktober 1944	De Britten beschieten de oostkant van Oosterhout en de Veerseweg met artillerie (p. 59)	Nee	Het analysegebied ligt aan de westkant van Oosterhout
30 oktober 1944	De Duitsers hebben enkele antitank kanonnen opgesteld die vanaf verschillende posities rond het Geel Huis de Provincialeweg, komende van Oosteind, bestreken. Twee Britse tanks werden vernield (p. 66)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied



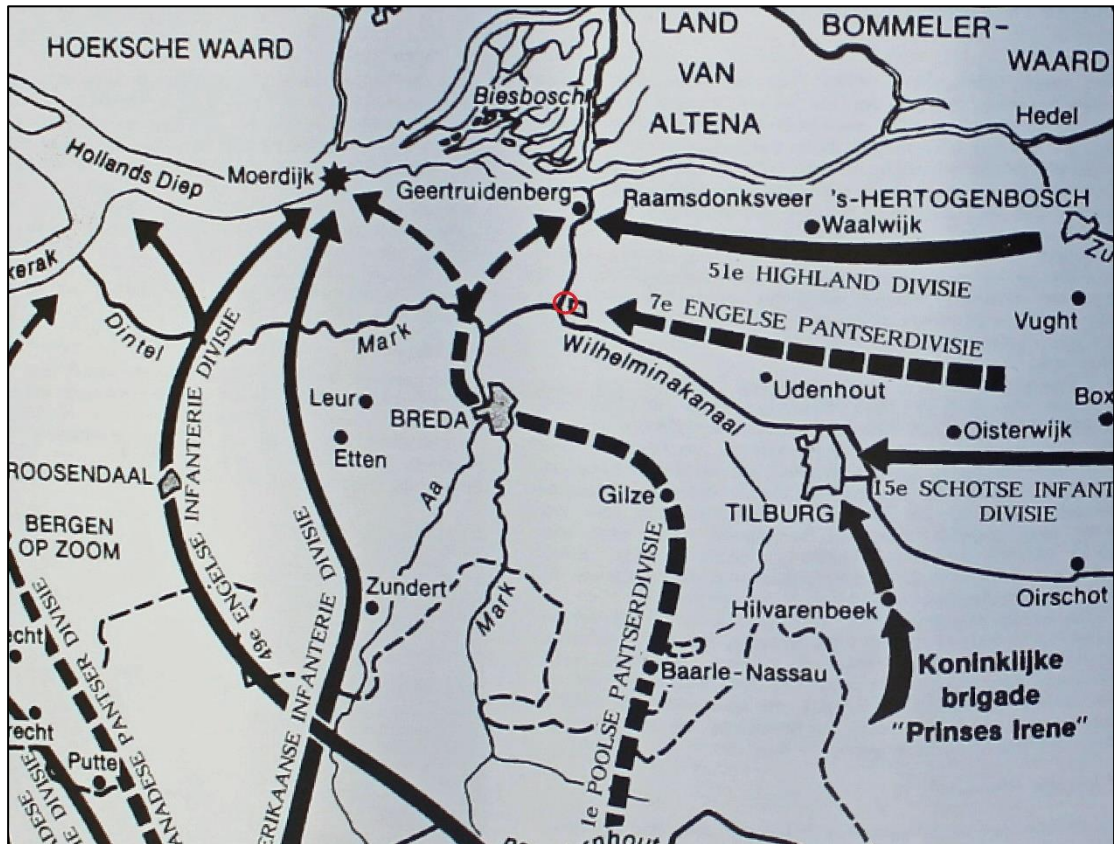
Datum	Gebeurtenis (bron: J. van Alphen, Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945)	Relevant	Motivatie
30 oktober 1944	De bediening van een Duits anti tankkanon, dat vlakbij het café van Willem van Gool stond opgesteld, wordt door Engelse granaten gedood. De Duitse artilleristen behoorden tot de Stabsbatterie III van het 256e Regiment Artillerie (p. 68)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
30 oktober 1944	Alle bruggen over het Wilhelminakanaal waren opgeblazen (p. 68)	Ja	De brug over de sluis lag in het analysegebied
30 oktober 1944	Aan de westkant van het Wilhelminakanaal had zich de 711e Duitse infanteriedivisie genesteld. Het kwam tot felle gevechten en de Duitsers beschoten Oosterhout met artillerie. Zware granaten veroorzaakten veel schade (p. 76)	Ja	Het analysegebied ligt tussen Oosterhout en de westzijde van het Wilhelminakanaal in
30 oktober 1944	Wederom Duitse beschietingen, o.a. op de Heuvel (p. 76)	Nee	De Heuvel ligt buiten het analysegebied
31 oktober 1944	Er vielen weer granaten op Oosterhout (o.a. omgeving gemeentehuis / en kruispunt Zandheuvel – Vincentiusstraat). Duitse scherpschutters actief aan de westelijke oever van het Wilhelminakanaal (p. 76)	Ja	De westelijk oever ligt in het analysegebied
2 november 1944	Begin van een enorm geallieerd artilleriebombardement in kader van de geplande verovering van de Marksluis. De Prinses Irene Brigade nam deel aan deze beschietingen (p. 81)	Ja	De Marksluis ligt in het analysegebied
3 november 1944	De 1e Poolse Pantserdivisie steekt na bloedige gevechten de Marksluis over en vestigt aan de overkant van de sluis een bruggenhoofd. Op deze dag kwamen duizenden granaten overfluiten en werden luchtaanvallen door geallieerde vliegtuigen uitgevoerd. De Duitse artillerie bleef van tijd tot tijd nog op Oosterhout vuren (p. 78)	Ja	De Marksluis ligt in het analysegebied
Na 3 november 1944	Nog regelmatig saboteurs en Duitse infiltranten aangetroffen (p. 81)	Nee	Geen CE indicatie
Na 3 november 1944	De Duitsers hadden her en der de nodige landmijnen gelegd. Deze werden door de Britse genie opgespoord (p. 85)	Nee	De locatievermelding is te globaal
Onbekend	Poolse artillerie bestookte regelmatig Duitse doelen aan de overkant van de Maas. Er stond o.a. een 25-ponder kanon opgesteld op de betonwerf van H. Martens aan de Koningsdijk (p. 104)	Ja	De Koningsdijk ligt in het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal)	Relevant	Motivatie
30 oktober 1944	Nadat alle eigen troepen waren teruggetrokken achter de Mark-Dintel linie voerden Duitse pioniers hun laatste opdracht uit: op 30 oktober 's morgens vroeg, ging de burg bij Terheijden de lucht in. Dezelfde voormiddag werden de drie bruggen rond de zwaaihoek bij Oosterhout een prooi voor de Duitse vernielzucht (p.18)	Ja	De Zwaaihoek betreft het analysegebied
30 oktober 1944	De 711e Infanterie Divisie werd door het 15e Leger ondersteund met zware artillerie en Sturmgeschütze (p.34/35)	Nee	De vermelding is te globaal
30 oktober 1944	Er werd tevens vuursteun verleend door de Koninklijke Brigade Prinses Irene vanuit de buurt van Oosteind, ook noemt Generaal	Ja	De vermelding is van belang voor het specificeren van de soort explosieven



Datum	Gebeurtenis (bron: J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal)	Relevant	Motivatie
	Mazcek in zijn memoires nog een afdeling middelzware 5,5inch artillerie die vanaf Dongen vuurde (p.47)		die mogelijk aangetroffen kunnen worden
30 oktober 1944	De Engelse tanks vuurden vanaf de noordkant van Oosterhout (coördinaat 004439) (p.45)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
30 oktober 1944	Om half drie 's-Middags brak een geweldig vuurgevecht los tussen de Zwaaiikom en de Goorstraat (p.49)	Ja	De Zwaaiikom betreft het onderzoeksgebied
2 november 1944	Geallieerde geniesoldaten van de 240e Field Company troffen, onder bescherming van een peloton, voorbereidingen om in de omgeving van één van de vernielde bruggen van Oosterhout een noodbrug van het type C140 te leggen. De Duitsers reageerden met mortiervuur in de richting van de geallieerden. (p.53)	Ja	De locatie waar de noodbrug moest worden gelegd, bevond zich in het onderzoeksgebied Zwaaiikom
2 november 1944	In de lucht verschenen hele zwermen jagers die de Duitsers beschoten en bombardeerden. Op de grond kwam het 3 <sup>e</sup> eskadron van 24 Pulk Ulanow naar voren, zij bewerkten de Duitse mitrailleur nesten (p.69)	Ja	De locatie van de oversteek ligt in het analysegebied
November 1944	Ter ondersteuning van de oversteek vuurde de geallieerde artillerie op Duitse doelen aan de overkant van het kanaal en verder in het achterland. De vuursteun werd geleverd door Poolse, Britse en Nederlandse artillerie van de Prinses Irene Brigade. Het aantal afgevuurde granaten moet in de duizenden hebben gelopen, want alleen al de Prinses Irene Brigade verschoot 1139 granaten met lading III (p.72)	Ja	De locatie van de oversteek ligt in het analysegebied
3 november 1944	Poolse militairen van het 9. Batalion Strzelców, een onderdeel van de 1e Poolse Pantserdivisie, leverden hevige strijd, toen zij probeerden het Markkanaal over te steken bij de voormalige Marksluis. Na bloedige gevechten, waarbij de omgeving van genoemde sluis onder Duits mortier- en mitrailleurvuur kwam te liggen, werd aan de overkant van het kanaal een bruggenhoofd gevestigd en kon de Succes Bridge worden afgebouwd. De oversteek werd bemoeilijkt door de vele Schu-Minen die zich in de omgeving van de Marksluis bevonden (p. 67)	Ja	De Marksluis lag in het analysegebied
3 november 1944	Een Spitfire komt neer in de Goorstraat nadat hij door FLAK uit de lucht werd geschooten (p.73)	Mogelijk	De Goorstraat ligt deels in het analysegebied





Afb.2. - Kaart van het onderzoeksgebied uit *De Slag om het Markkanaal, J. van Alphen*. Rood omlijnd: analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: J.Didden, Einddoel Maas)	Relevant	Motivatie
30 oktober 1944	Over de sluisen bij Oosterhout vluchtten die ochtend nog Duitse troepen van de 711de en 719de Divisie. Daarna werden de laatste bruggen opgeblazen. (p.183)	Ja	De bruggen lagen in het analysegebied

## 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	--	--



## 2.4 Luchtfoto's

### 2.4.1 Geraadpleegde luchtfoto's

De volgende luchtfotoarchieven zijn geraadpleegd:

- Archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek. Dit archief bevat ruim 94.000 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
- Archief van het Kadaster te Zwolle. Dit archief bevat circa 110.000 luchtverkenningfoto's uit de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Het archief bestaat ook deels uit voor- en na-oorlogse luchtfoto's (in 1939 en 1940 zijn bijvoorbeeld de Grebbelinie en de Nieuwe Hollandse Waterlinie in beeld gebracht). Er zijn hier relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig
- Het archief van de Luftbilddatenbank te Estenfeld (Duitsland). De Luftbilddatenbank beschikt over 500.000 eigen luchtfoto's en raadpleegt daarnaast archieven in Nederland, de Verenigde Staten, Groot-Brittannië en Canada. Er zijn hier relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.

De volgende luchtfoto's zijn besteld en vervolgens geanalyseerd:

Datum	Vlucht	Fotonummer	Kwaliteit <sup>2</sup>	Collectie <sup>3</sup>	Geogereferreed
25 januari 1944	US7PH-GP	7661	B/C	Kad	Ja
16 september 1944	400-1079	3012	A	UW	Ja
19 september 1944	106G-2984	4211	A	Kad	Ja
19 september 1944	106G-2984	4269	A	Kad	Ja
4 november 1944	4-1226	3088	A	LBDB	Ja
4 november 1944	4-1226	4086	A	LBDB	Ja
4 november 1944	4-1226	4087	A	LBDB	Ja
28 december 1944	4-1530	3044	B	UW	Ja
28 december 1944	4-1530	3045	B	UW	Ja
19 juni 1945	3G-TUD-S099	6026	B/C	LBDB	Ja

De luchtfoto's zijn als categorie A en B/C gekwalificeerd. Dat betekent dat de verkrijgbare luchtfoto's een kleine dan wel grotere kwalitatieve beperking hebben voor wat betreft luchtfoto interpretatie.

<sup>2</sup> Geallieerde kwalificatie van fotokwaliteit. A = goed, B = matig, C = slecht.

<sup>3</sup> UW = Universiteit Wageningen, afd. Speciale Collecties

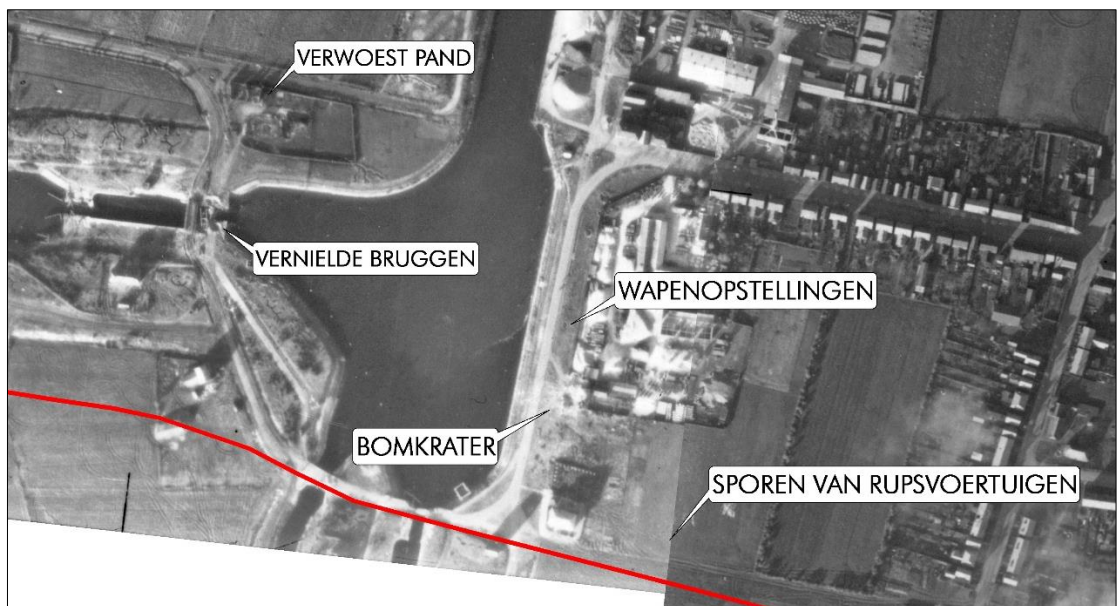
Kad = Kadaster

LBDB = Luftbilddatenbank





Afb.4.- Luchtfoto van het analysegebied. De luchtfoto d.d. 4 november 1944 is gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.

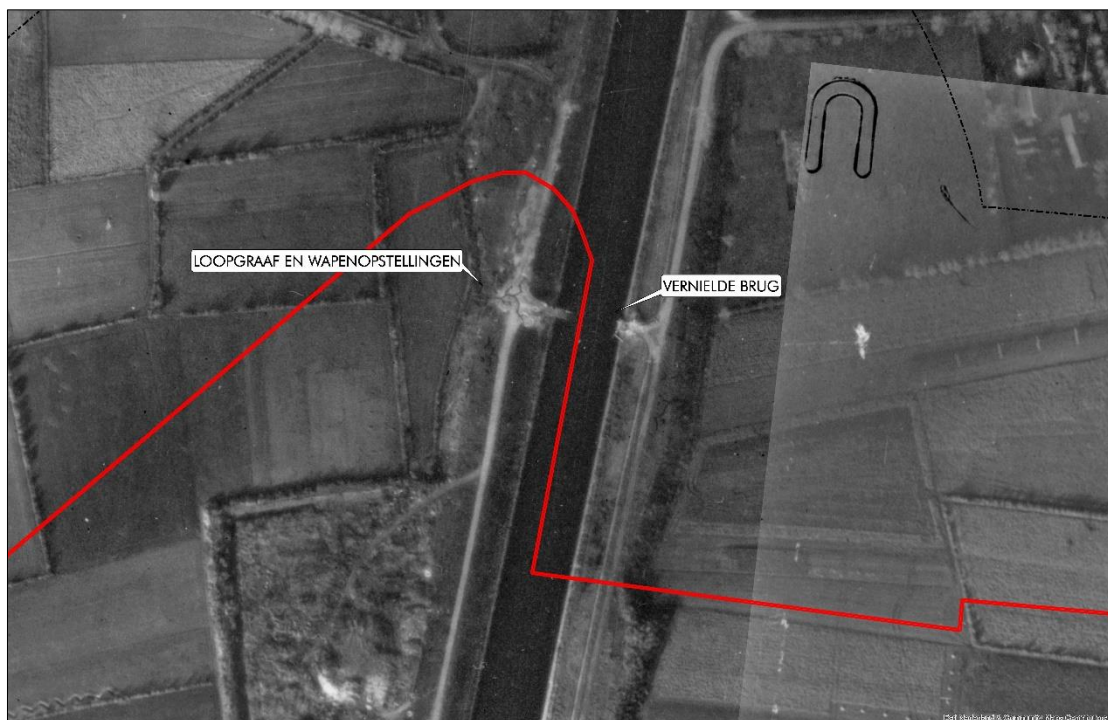


Afb.5.- Luchtfoto van het analysegebied. De luchtfoto d.d. 4 november 1944 is gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.



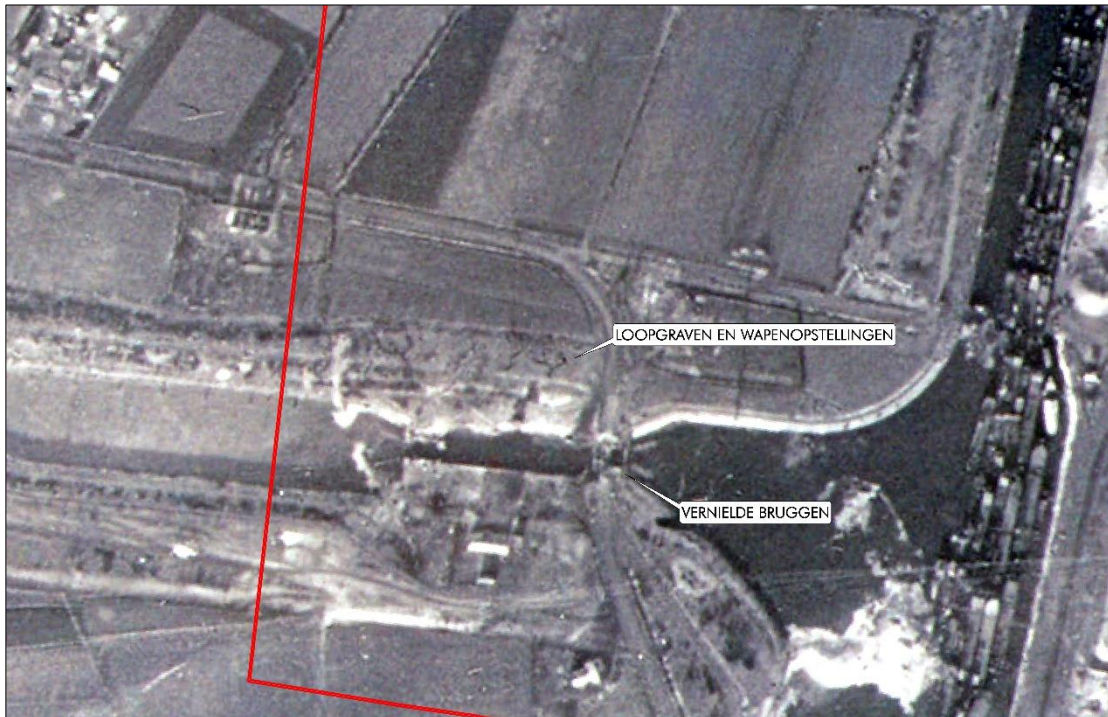


Afb. 6.- Luchtfoto van het analysegebied. De luchtfoto d.d. 4 november 1944 is gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.



Afb. 7.- Luchtfoto van het analysegebied. De luchtfoto d.d. 4 november 1944 is gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.





*Afb.8.- Luchtfoto van het onderzoeksgebied. De luchtfoto d.d. 28 december 1944 is gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.*

#### 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 sporen van gevechtshandelingen in het analysegebied zichtbaar zijn.

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

Luchtfoto	Analyseresultaat	Relevant	Motivatie
7661 25 januari 1944	Geen relevante waarnemingen.	Nee	n.v.t.
3012 16 september 1944	Geen relevante waarnemingen	Nee	n.v.t.
4211 19 september 1944	Geen relevante waarnemingen.	Nee	n.v.t.
4269 19 september 1944	Geen relevante waarnemingen.	Nee	n.v.t.



Luchtfoto	Analyseresultaat	Relevant	Motivatie
3088/ 4086/ 4087 4 november 1944	Inslagen van afwerpmunitie en geschutmunitie zichtbaar. Verdedigingswerken aan beide zijden van de kanalen met stellingen loopgraven en wapenopstellingen	Ja	Het gebied binnen de contouren van de loopgraven en wapenopstellingen zijn verdacht op CE, bij voorkeur bepaald aan de hand van georefererde luchtfoto's, 25 meter rondom het hart van de geschutopstelling is verdacht op CE, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang. Gebied dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen. Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel
3044/3045 28 december 1944	De verlaten loopgraven en wapenopstellingen zijn nog zichtbaar.	Ja	Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht op CE, bij voorkeur bepaald aan de hand van georefererde luchtfoto's, 25 meter rondom het hart van de geschutopstelling is verdacht op CE, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang.
6026 19 juni 1945	Geen relevante waarnemingen	Nee	n.v.t.

### 2.4.3 Luchtfoto-interpretatie huidige situatie

Het analysegebied is in de huidige situatie geanalyseerd met behulp van google maps, google earth en bing maps. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met de in de voorgaande paragrafen besproken exemplaren blijkt, dat naoorlogs het sluisencomplex is aangepast. Er is een eiland ontstaan door het omleggen van het Markkanaal na de Tweede Wereldoorlog. De omgeving van de Koningsdijk is verder bebouwd en het industrieterrein langs de havenweg is uitgebreid. De oorspronkelijk sluis in het Markkanaal is verwijderd, hier ligt nu een binnenhaventje. Aan de westzijde van het onderzoeksgebied is de omlegging van het Wilhelminakanaal gegraven en is een nieuwe sluis aangelegd.







*Afb. 9.- Foto van het onderzoeksgebied tijdens de aanleg van het nieuwe sluisencomplex d.d.1973 (bron: beeldbank Rijkswaterstaat).*



*Afb. 10.- Foto van het onderzoeksgebied richting de Weststadbrug tijdens de aanleg van het nieuwe sluisencomplex d.d.7-3-1973 (bron:beeldbank Rijkswaterstaat).*





*Afb. 11.- Foto van het onderzoeksgebied gezien richting de Weststadbrug tijdens de aanleg van het nieuwe sluzencomplex d.d.7-3-1976 (bron:beeldbank Rijkswaterstaat).*

## 2.5 Gemeentearchief Oosterhout

Het analysegebied lag in de Tweede Wereldoorlog in de toenmalige gemeente Oosterhout. Bij het gemeentearchief zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

Archief gemeentebestuur Oosterhout 1934-1946 toegang 2091	Periode
66 Stukken betreffende de opgave van oorlogsschade aan wegen en woningen	1940-1946
661 Stukken betreffende de opgave en de behandeling van niet-ontploffte munitie	1940-1946
717 Stukken betreffende de ontruiming van woningen binnen een straal van 500m van de bruggen over het Wilhelminakanaal	1944
452 Stukken betreffende de toestand der gemeente	1944-1946
895 Oorlogsschade particuliere eigendommen	1940-1946
926 Bescherming bevolking tegen luchtaanvallen-commandopost en uitkijkpost	1939-1942
977 Straatnaamgeving. - verzoeken tot wijziging straatnamen	1945-1946

Archief gemeentebestuur Oosterhout 1947-1980 toegang 3109	Periode
11 Register van straatnamen, wegen en pleinen, 1949 1979	1949-1979
12 Vaststelling straatnamen in Oosterhout, 1948 1970	1948-1970
306 Overzichten van schades door oorlogsgeweld, 1945 1951	1945-1951
307 Rapporten van oorlogsschade aan gemeentelijke gebouwen en woningen, 1946 1957	1946-1957
1456 Opgaven van landmijnen en projectielen, onschadelijk maken V1 en verwijderen explosieven op het 'bom-menveld' aan de Vijfeikenweg, 1945 1979	1945-1979

Archief van de Luchtbeschermingsdienst van de Gemeente Oosterhout 1941-1945 toegang 3119	Periode
1-5 Dagrapporten	

Archief gemeentepolitie Oosterhout 1920-1994 toegang 2007	Periode
2 Dagrapporten politie	20/07-1938 t/m 04/12-1940
3 Dagrapporten politie-	05/12-1940 t/m 05/08-1943
4 Dagrapporten politie	06/08 t/m 08/10-1943
5 Dagrapporten politie	08/10-1943 t/m 10/03-1944.
6 Dagrapporten politie	10/03 t/m 21/06-1944.
172 Dagrapporten politie	05/06-1943 t/m 15/04-1946
222 gewelddadige dood t.g.v. oorlogsgeweld	1944-1945
227 dagrapporten LBD	02-01-44 t/m 14-5-44
343 Meldingen ongesprongen projectielen	1967-1991
399 Bescherming tegen luchtaanvallen. WOII [...]Verslagen en rapporten [...]	1940-1945
400 Processen-verbaal en rapporten m.b.t. bominslagen, vliegende bommen, ballonnen e.d.	1940-1944
402 Bescherming tegen luchtaanvallen. WOII Rapporten	1944
403 Dagrapporten politie 1939-1941	1939-1941

### 2.5.1 Luchtbeschermingsdienst, aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade

Er zijn in het gemeentearchief 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 Luchtbeschermingsdienst, geruimde CE en oorlogsschade opgenomen.

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentnummer
14 /15 mei 1940	Luchtaanval te Oosterhout nabij de Tilburgseweg (bron: toegang 2007-inventarisnr. 400)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-400-13.jpg
3 juni 1940	Melding van ongesprongen projectielen. Landmijnen: 1 bij de brug over het Wilhelminakanaal aan de Bredaseweg, 1 te Dorst aan de rijksweg Breda-Tilburg nabij km paal 38, 1 te Dorst aan de Groenstraat hoek rijksweg Breda-Tilburg Handgranaten: 1 hollandsche verdedigingshandgranaat te Dorst aan de Oude Tilburgse baan, 1 Duitse handgranaat in de omgeving van het woonwagenkamp nabij de brug over het Wilhelminakanaal in het Goor. Trotylpatronen: bij de brug over het Wilhelminakanaal aan de Bredaseweg (bron: toegang 2091-inventarisnr. 661)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied	GM0826-2091-661-7.jpg

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentnummer
1 juli 1940	Melding van de Burgemeester aan de Commissaris van de Koningin: luchtaanvallen in de gemeente: te Oosteind nabij de Groenendijksche Havenweg, te Oosterhout nabij het natuurbad "De Warande" en te Dorst langs de Rijksweg Breda-Tilburg (10 mei 1940)(bron: toegang 2007-inventarisnr. 400)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied	GM0826-2007-400-12.jpg, GM0826-2007-400-39.jpg, GM0826-2007-400-50.jpg, GM0826-2007-400-82.jpg
23 juli 1940	In de onmiddellijke omgeving van de machinefabriek aan het Wilhelminakanaal bevindt zich nog een landmijn (bron: toegang 2091-inventarisnr. 661)	Nee	De locatieomschrijving is te globaal	GM0826-2091-661-5.jpg
2 september 1941	Bominslag / brandbommen nabij het Wilhelminakanaal aan het einde van de Bouwlingstraat (bron: toegang 2007-inventarisnr. 400)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-400-46.jpg
20 augustus 1942	Een niet ontploft projectiel gevonden van ongeveer 37cm lang en doorsnede van ongeveer 7,5cm in de Houtse Akkers (bron: toegang 2007-inventarisnr. 400)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-400-40.jpg
20 december 1942	Een vliegtuig stort neer boven Den Hout nabij de Achterstraat na een luchtgevecht (bron: toegang 2007-inventarisnr. 400)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied	GM0826-2007-400-3.jpg
15 augustus 1944	Wacht hooipers meldt blindgangers in de oude haven terecht gekomen (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-402-55.jpg
9 september 1944	<b>Bij Mertens Gasstraat 19 2 ruiten stuk. De Laak Gasstr. 17 vond gat ruit voorzijde. V. Mook Gasstraat 26 1 projectiel door dakgoot en 1 door dak in huis gedrongen. Den Heer Don brengt 1 projectiel op CP. Surveillance brengt 11 projectielen op CP. (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)</b>	Mogelijk	<b>De Gasstraat ligt in het analysegebied</b>	<b>GM0826-2007-402-45.jpg</b>
16 september 1944	Op last van de Duitse Weermacht moeten alle woningen en gebouwen worden geëvacueerd binnen een straal van 500m van de bruggen over het Wilhelminakanaal (Bredaseweg/Zwaans/Vrachelen) (bron :toegang 2091 inventarisnr. 717)	Nee	Geen CE indicatie	GM0826-2091-717-1.jpg,
17 september 1944	Op de C.P. wordt waargenomen dat van uit een vliegtuig wordt geschoten op schepen in de Oude haven Een aantal projectielen wordt door de surveillanten opgehaald (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-402-26.jpg,
5 oktober 1944	Oude Haven verm. Twee huizen getroffen bij bombardement. Bericht is afkomstig van Oude Haven van Gils – niets anders bekend (bron: toegang 2007-inventarisnr. 400)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-400-72.jpg,

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentnummer
29 oktober 1944	Twaalf Typhoon-vliegtuigen bombarderen en mitrilleren doelen in de omgeving brug Bredaseweg, melding van onontploffte granaten in de Catharinastraat en de Kloosterstraat, 2 niet ontplofte projectielen op de Bouwlingstraat (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Mogelijk	De Bouwlingstraat ligt deels in het analysegebied	GM0826-2007-399-6.jpg, GM0826-2007-399-7.jpg, GM0826-2007-399-26.jpg
30 oktober 1944	Beschieting van het bevrijde Oosterhout vanuit Den Hout (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	Ja	Het analysegebied ligt in Oosterhout	GM0826-2007-222-16.jpg GM0826-2007-222-25.jpg
30 oktober 1944	In de ochtend springen de bruggen over het kanaal. Hevig mitrailleur en geschutvuur. Tegen 12:30 rukken de eerste Engelse auto's over de Heuvel, langs het kanaal waren eerder tanks zichtbaar. Granaatslag bij de Heuvelstraat, Prins Hendriklaan 48/50, 1 <sup>e</sup> Kegelstraat 21 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Ja	De locaties liggen in het analysegebied	GM0826-2007-399-27.jpg
30 oktober 1944	Verschillende woningen aan de Kegelstraat, Bredascheweg en Fredrik Hendriklaan werden zwaar en minder zwaar beschadigd (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)	Ja	De locaties liggen in het analysegebied	GM0826-2007-402-24.jpg
31 oktober 1944	Beschieting van het bevrijde Oosterhout (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	Ja	Het analysegebied ligt in Oosterhout	GM0826-2007-222-17.jpg, GM0826-2007-222-26.jpg, GM0826-2007-222-37.jpg, GM0826-2007-222-38.jpg
31 oktober 1944	Granaat gevonden 1 <sup>e</sup> Kegelstraat 22 en bij de Gasfabriek twee blindgangers, Bij de Willemstraat een kogel in de muur (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Ja	De locaties liggen in het analysegebied	GM0826-2007-399-18.jpg
31 oktober 1944	Bij de Leijzenstraat staat een afweergeschut met projectielen en er ligt vermoedelijk een mijneveld in de omgeving. Op de Heuvel ontploft een granaat. Een voltreffer op de Leijzenhoek 28. Inslag op de Laan 7, de Zandheuvel, Zandheuvel 55, Grote Kerk op de Markt, aan de Havenweg, Kruisstraat, St Janstraat, Vinkstraat, Veerseweg 23, Waterlooplein, Klappijstraat, Koestraat, (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Ja	De vermeldingen tonen aan dat op deze dag Oosterhout zwaar te lijden had onder de beschietingen, en de granaten over een groot deel van het dorp, waaronder het analysegebied, vielen.	GM0826-2007-399-26.jpg
2 november 1944	Duitse troepen in Den Hout schoten met zwaar geschut op Oosterhout (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	Ja	Het analysegebied ligt in Oosterhout	GM0826-2007-222-3.jpg
2 november 1944	Vliegtuigen werken met boordgeschut bij de Bredaseweg, granaatslag bij de Bredaseweg en de Kanaaldijk (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied	GM0826-2007-399-8.jpg

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentnummer
2 november 1944	Granaatinslag bij de Haven (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-402-46.jpg,
2 november 1944	Granaatinslag bij de Oude Haven (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-399-15.jpg,
2 november 1944	Granaatinslag Julianalaan 44 en 46, drie blindgangers in de Molenstraat (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Nee	De Julianalaan ligt in het analysegebied	GM0826-2007-399-8.jpg,
3 november 1944	Na de bevrijding van Oosterhout werden de plaats vanuit Den Hout en Made beschoten door Duitse artillerie (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	Ja	Het analysegebied ligt in Oosterhout	GM0826-2007-222-3.jpg, GM0826-2007-222-35.jpg, GM0826-2007-222-36.jpg
3 november 1944	Vanuit de gemeente Oosterhout word door de Engelsen Den Hout beschoten en het Duitse geschut schoot terug vanuit Den Hout en Made (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	Ja	Het analysegebied ligt in Oosterhout	GM0826-2007-222-21.jpg GM0826-2007-222-31.jpg
3 november 1944	Granaatinslag in de St Janstraat, Molenstraat, Bredascheweg. De boerderij van Fick aan de Havenweg is door fosforgranaten in brand geschoten. (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Mogelijk	De St Janstraat en de Havenweg liggen deels in het analysegebied	GM0826-2007-399-12.jpg
3 november 1944	Granaatinslag in de Rulstraat en St.Janstraat. De Havenweg ligt onder vuur (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)	Mogelijk	De St Janstraat en de Havenweg liggen deels in het analysegebied	GM0826-2007-402-44.jpg
4 november 1944	Twee personen zijn bij de tweede sluis over het kanaal op een mijn gelopen. (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Ja	De tweede sluis ligt in het analysegebied	GM0826-2007-399-12.jpg
4 november 1944	Na de bevrijding van Stuivezand en Den Hout werden de plaatsen beschoten door Duitse artillerie (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied	GM0826-2007-222-1.jpg, GM0826-2007-222-30.jpg
18 december 1944	Een vliegende bom komt neer in de Vrachelse Heide 300m van de woning van Van Dooremalen (bron: toegang 2091-inventarisnr. 661)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2091-661-6.jpg
19 januari 1945	Granaatinslag aan de Bredaseweg 65 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	Ja	De locatie ligt in het analysegebied	GM0826-2007-399-13.jpg
28 januari 1945	Een V-1 valt in de Westpolder (bron: toegang 2091-inventarisnr. 661)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2091-661-6.jpg

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentnummer
24 maart 1945	Opgave van niet ontplofte projectielen. Granaat: Ridderstraat 22, Blikstraat, Ridderstraat 8, Pottebakkerstraat, Havenweg 5, Bredaseweg, St Josephstraat 8, Leijshoek, Boschstraat 53/103, Fredrikstraat 9, 4 landmijnen bij de Eikdijk en 1 <sup>e</sup> Hondstraat, 7 projectielen Vrachelsestraat 20, tegenover het Kerkhof, Pantseruist bij het Ruiterspoor en kanaaldijk, projectielen in de Keiweg 22, Herstraat, Burgemeester Hallunguinstraat, Heijhoutsestraat, 3 bommen naast talud van de oprit tot de brug van de Bouwlingstraat, 4 projectielen en 5 landmijnen in de Houteindsestraat 24, projectiel in de kerktoeren van de RK kerk Den Hout/ Eikdijk 32/ in de polder bij vd Sluis, landmijnen in de Steenovenselaan 39 en Bredaseweg, granaat in de Moerstraat, granaat in de 2 <sup>e</sup> kegelstraat/Warandelaan, Koningsdijk, Bredaseweg 39, Julianalaan 27, Heikantsestraat 34, Koestraat 30, de Laan 15, granaat bij Lukwelberg (bron: toegang 2091-inventarisnr. 661)	Ja	De Havenweg, Bredaseweg, Bouwlingstraat, Frederikstraat, Kanaaldijk, Julianalaan en Koningsdijk liggen (deels) in het analysegebied	GM0826-2091-661-14.jpg, GM0826-2091-661-15.jpg, GM0826-2091-661-16.jpg
7 november 1945	In Den Hout bevinden zich nog 2 granaten en 1 handgranaat, Dorst 1 landmijn in de buurt van de leemputten, Oosteind 3 tot 4 ton granaten bij Laurijssen (bron: toegang 2091-inventarisnr. 661)	Nee	De locaties liggen buiten het analysegebied	GM0826-2091-661-13.jpg
13 februari 1946	Bericht van de MMOD aan de Burgemeester dat alle projectielen zijn geruimd (bron: toegang 2091-inventarisnr. 661)	Nee	Geen CE indicatie	GM0826-2091-661-23.jpg
4 april 1946	Bericht aan de Wederopbouwdienst dat voor zover bekend er geen mijnevelden of munitiedepots meer aanwezig zijn in de gemeente (bron: toegang 3091-inventarisnr. 1456)	Nee	Geen CE indicatie	GM0826-3091-1456-10.jpg
4 januari 1967	Vondst van en niet ontplofte granaat te Den Hout (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatievermelding is te globaal	GM0826-2007-343-8.jpg
30 december 1967	Granaat gevonden bij het ploegen achter de RK kerk (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-23.jpg
13 maart 1969	In Ter Aalst is een granaat aangetroffen (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-34.jpg
17 maart 1969	Vondst van een granaat in het buurtschap Ter Aalst (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-18.jpg
31 maart 1970	Een granaat gevonden in de tuin aan de Houtse Heuvel 15 te Den Hout (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-64.jpg

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentnummer
7 januari 1971	Een handgranaat gevonden in de Katjeskelder (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-3.jpg
13 augustus 1971	Een artilleriegranaat aangetroffen op bouwland aan de Vrachelsestraat 54 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-72.jpg
19 augustus 1971	<b>Bij Sluis 1 is een handgranaat aangetroffen (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)</b>	Ja	<b>Sluis 1 ligt in het analysegebied</b>	<b>GM0826-2007-343-9.jpg</b>
12 oktober 1971	Mortiergranaat opgehaald bij Eikhout, Bouwlingstraat 62 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-24.jpg
4 november 1971	Nabij de draaibrug in de Bredaseweg is een granaat gevonden (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-21.jpg
14 juni 1972	Op de Hoogstraat ligt een granaat (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-57.jpg
1 november 1972	<b>Drie mitrailleurkogels gevonden in de tuin van Wilhelminalaan 3 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)</b>	Ja	<b>De locatie ligt in het analysegebied</b>	<b>GM0826-2007-343-39.jpg</b>
3 november 1972	<b>Verzoek tot het instellen van een onderzoek naar oorlogstuig in een tuin aan de Wilhelminastraat 3 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)</b>	Ja	<b>De locatie ligt in het analysegebied</b>	<b>GM0826-2007-343-11.jpg</b>
2 december 1972	<b>Verzoek tot het instellen van een onderzoek naar oorlogstuig in een tuin aan de Wilhelminastraat 3 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)</b>	Ja	<b>De locatie ligt in het analysegebied</b>	<b>GM0826-2007-343-46.jpg</b>
13 juli 1973	Een mortiergranaat aangetroffen in een perceel bieten aan de Houtse akkers (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-36.jpg
17 juli 1973	In een perceel bieten aan de Houtse Akkers is een granaat gevonden (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-59.jpg
22 maart 1983	Verzoek tot nader onderzoek op het terrein van "Huize Lievenshove" aan de Bredaseweg naar aanleiding van de ruiming van een aantal mortiergranaten (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-45.jpg
8 april 1987	Het vermoeden bestaat dat in een begroeide heuvel, ongeveer 50m vanaf de Teraalsterbrug links van het Markkanaal explosieven aanwezig zijn. (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied	GM0826-2007-343-17.jpg, GM0826-2007-343-66.jpg
1988	<b>Brief aan de burgemeester van Oosterhout betreffende de kosten van een zoekactie aan het Markkanaal (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)</b>	Mogelijk	<b>Het Markkanaal loot deels door het analysegebied</b>	<b>GM0826-2007-343-7.jpg</b>



## 2.6 Nieuwsberichten

### 2.6.1 AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek

De collectie CE gerelateerde nieuwsberichten in het AVG bedrijfsarchief, alsmede het internet en de oude krantencollectie van de Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage zijn geraadpleegd. Er zijn geen berichten gevonden die betrekking hebben op het analysegebied.

De onderzoeksresultaten zijn in de onderstaande tabel samengevat:

Datum	Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek)	Relevant	Motivatie
24 mei 1918	Gistermorgen is er een Duitsch vliegtuig geland in een polder tusschen Oosterhout en Raamsdonksveer. Het toestel is voorzien van twee zware motoren. Het is een verkenningsvliegtuig met twee mitrailleurs. Een bom van ongeveer 2.50 M. lengte was nog aan het vliegtuig verbonden. De drie inzittenden een officier, een sergeant en een korporaal. zijn naar Oosterhout gebracht om geïnterneerd te worden. Zij zeiden deelgenomen te hebben aan het bombardement van Parijs. Benzinegebrek had hen genoopt te dalen (bron: Tilburgsche Courant d.d. 24 mei 1918)	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
13 augustus 1940	Voorts hebben de Engelsen in het weekeind ongeveer negen bommen laten vallen in de omgeving van Oosterhout (N.B.). Hier werden woonhuizen beschadigd, evenals het te velde staande gewas en een aantal kleine gebouwen. Persoonlijke ongelukken vonden niet plaats (bron: Utrechts Volksblad d.d. 13 augustus 1940)	Nee	De locatievermelding is te globaal
20 januari 1970	Ongevaarlijk geheim wapen. De V-1 die afgelopen zaterdag in Oosterhout werd gevonden, is tijdens de oorlog al ontploft. Dat bleek overigens pas gistermorgen, toen mensen van de mijnopruimingsdienst het projectiel wilden gaan demonteren. Op de foto: de restanten van de Duitse V-1 worden uit de bodem van het drooggemalen terrein verwijderd (bron: Limburgsch Dagblad d.d. 20 januari 1970)	Nee	De locatievermelding is te globaal

## 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) gearchiiveerd. AVG heeft het overzicht van relevante MORA's en UO's van de gemeente Oosterhout (NB) opgevraagd. Er zijn in dit overzicht meldingen van het analysegebied geregistreerd. Op basis van de locatiebeschrijvingen zijn de ruimrapporten geselecteerd en opgevraagd. Een deel van de informatie is nog niet aangeleverd. De geleverde documentatie is bestudeerd. De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

MORA / UO	Locatie	Vondst	Relevant	Motivatie
19730814	Langs kanaal Oosterhout	Antitankmijn Duits	Nee	De locatievermelding is te globaal
19731272	Houtse brug over Markkanaal	Antitankmijn Duits	Ja	De Houtse brug over het Markkanaal ligt in het onderzoeksgebied
19731273	Houtse brug over Markkanaal	Brisantgranaat van 10cm (UK) (waarschijnlijk een granaat van 25ponder)	Ja	De Houtse brug over het Markkanaal ligt in het onderzoeksgebied
19761091	Goorstraat 18 Oosterhout	1 handgranaat	Nee	Goorstraat 18 ligt buiten het analysegebied
19831013	Langs het Markkanaal bij Aalserborg (explosief met detector aangetroffen / vermoedelijk een "put", ter plaatse zit vermoedelijk nog meer in de grond)	9 mortiergranaten springrook fosfor 3 inch, 5 mortiergranaten HE 3 inch	Nee	Hier wordt de Ter Aalsterbrug bedoeld, deze ligt buiten het analysegebied
19833904	Bredaseweg Oosterhout	Reeds eerder gemeld, Zie mora 833841 (=Oude Bredase Baan)	Nee	De locatie waar in het ruimrapport naar wordt verwezen ligt buiten het analysegebied
20040281	Havenstraat (= Havenweg, er is geen Havenstraat in Oosterhout), Oosterhout	Volgt in de definitieve versie van het rapport	Mogelijk	De Havenweg loopt door het analysegebied

## 2.8 Collectie mijnenkaarten

De collectie mijnenveldkaarten van de EODD is in kader van dit vooronderzoek geraadpleegd. Dit geldt ook voor de collectie mijnenveld leg- en ruimrapporten. Er lagen geen gedocumenteerde mijnenvelden/op landmijnen verdachte gebieden 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 inlichtingen van de illegaliteit, kaarten van inundaties, gegevens betreffende Duitse mijnenvelden, Britse en Duitse kaarten, telegrammen en Duitse voorschriften. Er is in het 575-archief gezocht op het trefwoord Oosterhout. Er zijn geen relevante inventarisnummers gevonden waarin deze plaatsnaam voorkomt.

## 2.10 Provinciaal archief / Militair Gezag

### 2.10.1 Militair Gezag

Het Militair Gezag was verantwoordelijk voor het dagelijks bestuur van de bevrijde delen van Nederland. In dit archief zijn doorgaans per provincie gegevens over in gemeenten aanwezige CE ondergebracht.

#### Militair Gezag Noord-Brabant

Het archief van het Militair Gezag van de provincie Noord-Brabant bevindt zich bij het Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC) te 's-Hertogenbosch. De volgende inventarisnummers zijn geraadpleegd:

Archief van het Militair Gezag in Noord-Brabant, 1944-1946. Brabants Historisch Informatie Centrum 's-Hertogenbosch. Nummer toegang: 0127.	Periode
34 - Kaarten oorlogsschade aan woningen, boerderijen, kerken en andere gebouwen	1945
43 - Kaarten verkeerswegen en vernielde bruggen	1932 - 1944
46 - Kaarten waterwegen en vernielde sluizen en bruggen in arrondissement 's-Hertogenbosch	1932 - 1944
47 - Kaarten waterwegen en vernielde sluizen en bruggen in westelijk Brabant	1932 - 1944
211-Rapporten over in januari - maart 1945 in Noord-Brabant neergekomen vliegende bommen V1 en V2	1945
215 - Instructies, verordeningen, verslagen en rapporten brandweer en luchtbescherming	1944-1945
216 - Opruimen mijnen	1944 - 1945
217 - Personeelszaken brandweer en luchtbescherming	1944-1945
218 - Vijandelijke luchtlandingen	1944-1945
219 - Sectie brandweer en luchtbescherming	1944 - 1945
282 - Steunverlening oorlogsslachtoffers	1944 - 1945
326 - Brandweer, luchtbescherming en mijnopruiming	1944 - 1945
342 - Oorlogsschade, openbare werken	1944 - 1945
347 -Sociale aangelegenheden en hulpverlening, voornamelijk met betrekking tot oorlogsslachtoffers	1944-1945
417 - Brandweer en luchtbescherming	1944-1945
418 - Aangeven en opruimen mijnenvelden	1944 - 1945
460 - Brandweer en luchtbescherming ('s-Hertogenbosch)	1944 - 1945
461 - Opruimen mijnen en opgaven neergekomen V1's en V2's ('s-Hertogenbosch)	1945
475 - Hulpverlening aan oorlogsslachtoffers,	1944 - 1945
511 - Brandweer en luchtbescherming	1944 - 1945
521 - Opgave beschadigde (water)wegen	1944 - 1945

De onderzoeksresultaten zijn in de onderstaande tabel samengevat:

Datum	Gebeurtenis (bron: Brabants Historisch Informatie Centrum toegang 0127)	Relevant	Motivatie
18 december 1944	Een V-1 valt in de Vrachelse Heide	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
20 december 1944	Een V-1 valt in de Moerstraat	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
23 december 1944	Een V-1 valt in de Leverstraat	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
24 december 1944	Een V-1 valt in de Kastanjelaan	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
27 december 1944	Een V-1 valt neer in de Dorstse Akkers	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
29 december 1944	Een V-1 valt in een weiland ten zuiden van het Wilhelminakanaal bij de Bunthoef	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
6 januari 1945	V-1 valt in de buurt van de Groenendijk	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
7 januari 1945	V-1 valt in de buurt van de Veerseweg	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
28 februari 1945	V-1 valt bij de grens Oosterhout-Teteringen	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
6 maart 1945	V-1 valt bij het Eindsepad	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
8 maart 1945	V-1 valt bij de Eikdijk	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
10 maart 1945	V-1 valt bij de Steelhovenseweg	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
10 maart 1945	V-1 valt bij de Tilburgseweg	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
21 maart 1945	V-1 valt in Oosterhout	Nee	De locatie wordt niet benoemd
19 april 1945	Neergekomen vliegende bommen in Oosterhout: januari 4, februari 12 en maart 6	Nee	De locaties worden niet benoemd

## 2.11 Nationaal archief

### 2.11.1 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. De in dit archief aanwezige bronnen bevatten informatie over onder andere bombardementen, noodafworpen en vliegtuigbeschietingen. Het navolgende inventarisnummer is 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. Provincie Noord-Brabant	78

Het onderzoeksresultaat is in de onderstaande tabel samengevat:

Datum	Gebeurtenis (bron: Nationaal Archief, toegang 2.04.53.15)	Relevant	Motivatie
9 juli 1940	Bominslag op een perceel bouwland 100 meter ten westen van de Leverstraat. De bom was vermoedelijk bedoeld voor een in de nabijheid opgesteld Duits lichtbaken. De bomtrechter had een straal van zes meter. Er werden geen blindgangers aangetroffen, wel gaf een vliegtuig mitrailleurvuur af, maar dit had geen gevolgen.	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied

## 2.12 Semi Statische Archiefdiensten Ministerie van Defensie (SSA)

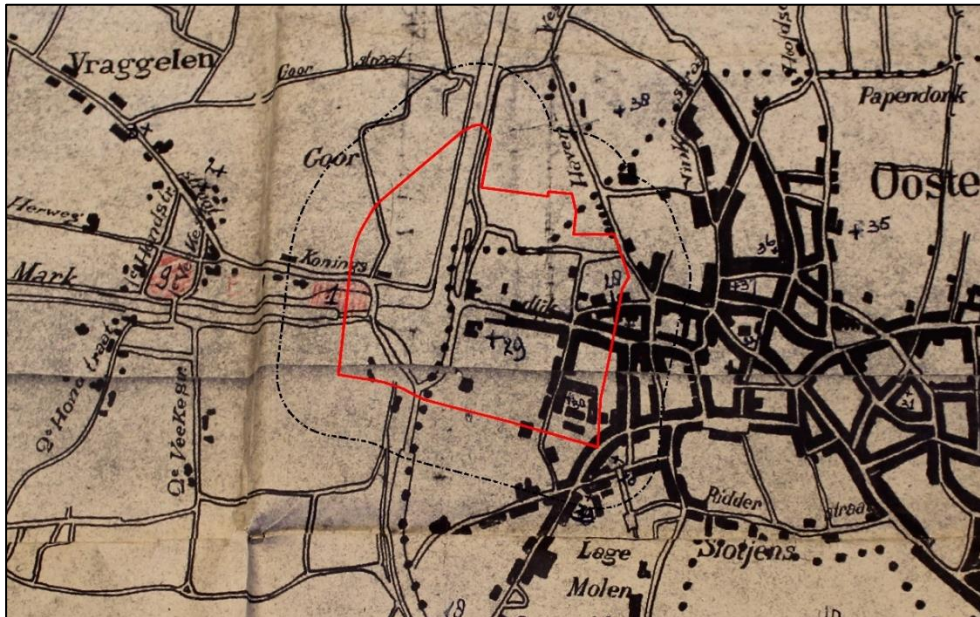
Het SSA in Rijswijk beheert de archieven van het Ministerie van Defensie voordat deze aan het Nationaal Archief worden overgedragen. In dit archief zijn bronnen met betrekking tot naoorlogse CE-ruiming door de Mijn- en Munitie Opruimingsdienst en de Mijn Opruimings Dienst ondergebracht. Het betreft documenten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

### 2.12.1 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 zijn in de onderstaande tabel samengevat:

Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statische Archiefdiensten, archief Mijn- en Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie
1945	Opgave van landmijnen en projectielen: onderzoek gevraagd vanwege landmijnen, 2 <sup>e</sup> Kegelstraat: op het grasveld ligt een granaat, Koningsdijk 69: 50m oostelijk van de woning ligt een granaat 3m diep begraven, Juliana-laan 27: inslag van een granaat door de tegels voor de keuken ca. 2m diep (zie kaart locaties 1/28/29/30 in afb.10)	Mogelijk	De locatie bevindt zich in het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statische Archief-diensten, archief Mijn- en Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie
18 maart 1947	De Burgemeester der gemeente Oosterhout verklaard dat er voor zover hem bekend geen explosieve stoffen of enigerlei munitie in de gemeente aanwezig zijn	Nee	Geen CE indicatie



Afb. 12.- Kaart van het analysegebied gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied, zwarte stippellijn: analysegebied (bron: MMOD archief).

## 2.13 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.

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

Bij het NIOD zijn 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 hierop volgende inventarisnummers. Er wordt geen melding gemaakt van Oosterhout.

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-ontpofte 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

Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k), NIOD	Inventarisnummer
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

## 2.14 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 o.a. de logboeken van geallieerde luchtmachteenheden 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 volgende Daily Logs van de 2nd Tactical Air Force zijn geraadpleegd:

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

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Datum	Gebeurtenis (bron: Air 37/715 t/m Air 37/718)	Relevant	Motivatie
23 september 1944	Sheet 1631 Spitfires 2x24 2 Medium Enemy Transport destroyed Area D.62 D.99	Nee	De locatievermelding is te globaal
28 september 1944	Sheet 1680-Spitfires E.0042 Barges attacked with 24x500. Claim 2-2-8	Ja	De locatie ligt in het analysegebied
28 september 1944	Sheet 1680 –Spitfires E.0142. 1 MET flamer, 1 barge dam	Nee	De locatie ligt buiten het analysegebied
4 oktober 1944	Sheet 1744 Typhoons 8x66 3 barges damaged at D.9942 attacked with 12 rocket projectiles and probably destroyed. 16 rocket projectiles fired at small motor vessel. 2 D/H vessel probably destroyed	Mogelijk	Een deel van dit kaartvierkant ligt in het analysegebied
15 oktober 1944	Sheet 1851 Spitfires 4x44 Tanks on road south of Oosterhout E.0142-0337 Cannon strikes seen.	Nee	Betreft een waarneming

## 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 nummering correspondeert met de in de feitenkaart verwerkte feiten en in de bodembelastingkaart afgebakende verdachte gebieden (indien van toepassing).



MEIDAGEN 1940						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK <sup>1</sup>	Nr .CE BBK <sup>2</sup>
12 mei 1940	Bruggen bij Sluis 1 en Sluis 2 worden opgeblazen, behalve de Goorbrug (p.13)	2.2	S.Bol en C.Kops, Oosterhout in de Tweede Wereldoorlog	Nee, de vernielingsmiddelen zijn in werking getreden en het is niet bekend op welke manier de vernielingslading is uitgevoerd	1	--

DUITSE BEZETTING						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
20 juli 1944	AEOF. In de middag werden vier Spitfires uitgestuurd voor patrouillevluchten in het gebied van Dordrecht en Heusden, waarbij aanvallen werden gedaan en treffers geplaatst op een vrachtwagen, een sleepboot met sleep bij Geertruidenberg en een fabriek in Oosterhout (deel 2, p. 257)	2.2	G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil... Deel 1 en 2	Nee, het is niet duidelijk welke fabriek in Oosterhout het betreft	--	--
9 september 1944	Bij Mertens Gasstraat 19 2 ruiten stuk. De Laak Gasstr. 17 vond gat ruit voorzijde. V. Mook Gasstraat 26 1 projectiel door dakgoot en 1 door dak in huis gedrongen. Den Heer Don brengt 1 projectiel op CP. Surveillance brengt 11 projectielen op CP. (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Nee, De Gasstraat ligt in het analysegebied.	2	--
17 september 1944	Mannen uit Oosterhout werden opgeroepen om te komen werken aan verdedigingswerken, loopgraven en	2.2	S.Bol en C.Kops, Oosterhout in de Tweede Wereldoorlog	Ja, de locaties van de loopgraven en schuttersputjes zijn verdacht en ingetekend	3	2

<sup>1</sup> FK = Feitenkaart

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



DUITSE BEZETTING						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
	schuttersputjes bij het Mark- en Wilhelminakanaal (p.91)			op basis van de georefererde luchtfoto		
28 september 1944	Sheet 1680-Spitfires E.0042 Barges attacked with 24x500. Claim 2-2-8	2.14	Daily Logs 2 <sup>nd</sup> Tactical Air Force. The National Archives Londen	Nee, het betreft een kaartvierkant van één bij één kilometer. Derhalve is deze vermelding te globaal om een CE verdacht gebied af te bakenen. Er zijn bovendien op WO2 luchtfoto's geen bomkraters waargenomen in het gedeelte van de kaartvierkant dat ter plaatse van het analysegebied ligt.	4	--

BEVRIJDING 1944 – CAPITULATIE 1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
4 oktober 1944	Sheet 1744 Typhoons 8x66 3 barges damaged at D.9942 attacked with 12 rocket projectiles and probably destroyed. 16 rocket projectiles fired at small motor vessel. 2 D/H vessel probably destroyed	2.14	Daily Logs 2 <sup>nd</sup> Tactical Air Force. The National Archives Londen	Nee, het doel kan binnen een kilometer langs stuk van het Markkanaal gelegen hebben. Er zijn bovendien op WO2 luchtfoto's geen kraters van raketten waargenomen in het gedeelte van de kaartvierkant dat ter plaatse van het analysegebied ligt.	5	--

BEVRIJDING 1944 – CAPITULATIE 1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
5 oktober 1944	Bombardement op Oosterhout, waarbij de haven werd getroffen.	2.2	T. Eversteijn, Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 - 5 mei 1945	Ja, in combinatie met luchtfoto's, deze bevestigen de inslagen van bommen	6	3
29 oktober 1944	Twaalf Typhoon-vliegtuigen bombarderen en mitrilleren doelen in de omgeving brug Bredaseweg, melding van onontpofte granaten in de Catharinastraat en de Kloosterstraat, 2 niet ontpofte projectielen op de Bouwlingstraat (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
30 oktober 1944	De Duitsers hadden al snel door dat de Engelsen vanuit het Oosten zouden aanvallen. De enkele Duitsers die zich in de loopgraven met pantservuisten hadden genesteld, trokken zich dan ook snel terug naar de overkant van het kanaal waarna de bruggen werden opgeblazen. Voor de Engelsen het Wilhelminakanaal konden bereiken moest de sluiswachterwoning in puin geschoten worden, want daar zat nog een Duitse verzetshaard. (p.101)	2.2	S.Bol en C.Kops, Oosterhout in de Tweede Wereldoorlog	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	7	1
30 oktober 1944	Alle bruggen over het Wilhelminakanaal waren opgeblazen (p. 68)	2.2	J. van Alphen, Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945	Nee, de vernielingsmiddelen zijn in werking getreden en het is niet bekend op welke manier de vernielingslading is uitgevoerd	8	--

BEVRIJDING 1944 – CAPITULATIE 1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
30 oktober 1944	Over de sluisen bij Oosterhout vluchtten die ochtend nog Duitse troepen van de 711 <sup>e</sup> en 719 <sup>e</sup> Divisie. Daarna werden de laatste bruggen opgeblazen. (p.183)	2.2	J.Didden, Einddoel Maas	Nee, de vernielingsmiddelen zijn in werking getreden en het is niet bekend op welke manier de vernielingslading is uitgevoerd	8	--
30 oktober 1944	Nadat alle eigen troepen waren teruggetrokken achter de Mark-Dintel linie voerden Duitse pioniers hun laatste opdracht uit: op 30 oktober 's morgens vroeg, ging de burg bij Terheijden de lucht in. Dezelfde voormiddag werden de drie bruggen rond de zwaaihoek bij Oosterhout een prooi voor de Duitse vernielzucht (p.18)	2.2	J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal	Nee, de vernielingsmiddelen zijn in werking getreden en het is niet bekend op welke manier de vernielingslading is uitgevoerd	8	--
30 oktober 1944	Aan de westkant van het Wilhelminakanaal had zich de 711 <sup>e</sup> Duitse infanteriedivisie genesteld. Het kwam tot felle gevechten en de Duitsers beschoten Oosterhout met artillerie. Zware granaten veroorzaakten veel schade (p. 76)	2.2	J. van Alphen, Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	9	1
30 oktober 1944	Beschieting van het bevrijde Oosterhout vanuit Den Hout (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
30 oktober 1944	Hevig mitrailleur en geschutvuur. Tegen 12:30 rukken de eerste Engelse auto's over de Heuvel, langs het kanaal waren eerder tanks zichtbaar. Granaatslag bij de Heuvelstraat, Prins Hendriklaan 48/50, 1 <sup>e</sup> Kegelstraat 21 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
30 oktober 1944	Verscheidene woningen aan de Kegelstraat, Bredascheweg en Fredrik Hendriklaan werden zwaar en minder zwaar beschadigd (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1

BEVRIJDING 1944 – CAPITULATIE 1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
30 oktober 1944	Er werd tevens vuursteun verleend door de Koninklijke Brigade Prinses Irene vanuit de buurt van Oosteind, ook noemt Generaal Mazcek in zijn memoires nog een afdeling middelzware 5,5inch) artillerie die vanaf Dongen vuurde (p.47)	2.2	J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
30 oktober 1944	Om half drie 's-Middags brak een geweldig vuurgevecht los tussen de Zwaaiikom en de Goorstraat (p.49)	2.2	J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	9	1
31 oktober 1944	Er vielen weer granaten op Oosterhout (o.a. omgeving gemeentehuis / en kruispunt Zandheuvel – Vinceniusstraat). Duitse scherpshutters actief aan de westelijke oever van het Wilhelminakanaal (p. 76)	2.2	J. van Alphen,Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2/9	1
31 oktober 1944	Beschieting van het bevrijde Oosterhout (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
31 oktober 1944	Granaat gevonden 1 <sup>e</sup> Kegelstraat 22 en bij de Gasfabriek twee blindgangers, Bij de Willemstraat een kogel in de muur (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
31 oktober 1944	Bij de Leijssenstraat staat een afweergeschut met projectielen en er ligt vermoedelijk een mijnenveld in de omgeving. Op de Heuvel ontploft een granaat. Een voltreffer op de Leijsenhoek 28. Inslag op de Laan 7, de Zandheuvel, Zandheuvel 55, Grote Kerk op de Markt, aan de Havenweg, Kruisstraat, St Janstraat, Vinkstraat, Veerseweg 23, Waterlooplein, Klappijstraat, Koestraat, (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1

BEVRIJDING 1944 – CAPITULATIE 1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
November 1944	Ter ondersteuning van de oversteek vuurde de geallieerde artillerie op Duitse doelen aan de overkant van het kanaal en verder in het achterland. De vuursteun werd geleverd door Poolse, Britse en Nederlandse artillerie van de Prinses Irene Brigade. Het aantal afgevuurde granaten moet in de duizenden hebben gelopen, want alleen al de Prinses Irene Brigade verschoot 1139 granaten met lading III (p.72)	2.2	J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	9	1
2 november 1944	Duitse troepen in Den Hout schoten met zwaar geschut op Oosterhout (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
2 november 1944	Granaatslag Julianalaan 44 en 46, drie blindgangers in de Molenstraat (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
2 november 1944	Begin van een enorm geallieerd artilleriebombardement in kader van de geplande verovering van de Marksluis. De Prinses Irene Brigade nam deel aan deze beschietingen (p. 81)	2.2	J. van Alphen, Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	9	1
2 november 1944	Geallieerde geniesoldaten van de 240e Field Company troffen, onder bescherming van een peloton, voorbereidingen om in de omgeving van één van de vernielde bruggen van Oosterhout een noodbrug van het type C140 te leggen. De Duitsers reageerden met mortiervuur in de richting van de geallieerden. (p.53)	2.2	J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	9	1
2 november 1944	In de lucht verschenen hele zwermen jagers die de Duitsers beschoten en bombardeerden. Op de grond kwam het 3 <sup>e</sup> eskadron van 24 Pulk Ulanow naar voren, zij bewerkten de Duitse mitrailleurvesten (p.69)	2.2	J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend, de luchtaanvallen werden buiten het analysegebied uitgevoerd	9	1

BEVRIJDING 1944 – CAPITULATIE 1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
3 november 1944	Granaatslag in de St Janstraat, Molenstraat, Bredascheweg. De boerderij van Fick aan de Havenweg is door fosforgranaten in brand geschoten. (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
3 november 1944	Granaatslag in de Rulstraat en St, Jansweg De Havenweg ligt onder vuur (bron: toegang 2007-inventarisnr. 402)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
3 november 1944	De 1e Poolse Pantserdivisie steekt na bloedige gevechten de Marksluis over en vestigt aan de overkant van de sluis een bruggenhoofd. Op deze dag kwamen duizenden granaten overfluiten en werden luchtaanvallen door geallieerde vliegtuigen uitgevoerd. De Duitse artillerie bleef van tijd tot tijd nog op Oosterhout vuren (p. 78)	2.2	J. van Alphen, Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend, de luchtaanvallen werden buiten het analysegebied uitgevoerd	9	1
3 november 1944	Poolse militairen van het 9. Batalion Stzrelców, een onderdeel van de 1e Poolse Pantserdivisie, leverden hevige strijd, toen zij probeerden het Markkanaal over te steken bij de voormalige Marksluis. Na bloedige gevechten, waarbij de omgeving van genoemde sluis onder Duits mortier- en mitrailleurvuur kwam te liggen, werd aan de overkant van het kanaal een bruggenhoofd gevestigd en kon de Succes Bridge worden afgebouwd. De oversteek werd bemoeilijkt door de vele Schu-Minen die zich in de omgeving van de Marksluis bevonden (p. 67)	2.2	J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend. Het gebied wordt niet verdacht verklaard op mijnen. Het betreft geen geregistreerd mijnenveld en in de ruimrapporten van de MMOD staan geen vondsten vermeld	9	1
3 november 1944	Een Spitfire komt neer in de Goorstraat nadat hij door FLAK uit de lucht werd geschoten (p.73)	2.2	J. Van Alphen, Slag om het Markkanaal	Nee, de crashlocatie ligt buiten het analysegebied	--	--

BEVRIJDING 1944 – CAPITULATIE 1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
3 november 1944	Na de bevrijding van Oosterhout werden de plaats vanuit Den Hout en Made beschoten door Duitse artillerie (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
3 november 1944	Vanuit de gemeente Oosterhout word door de Engelsen Den Hout beschoten en het Duitse geschut schoot terug vanuit Den Hout en Made (bron: toegang 2007-inventarisnr. 222)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
3 november 1944	Granaatinslag in de St Janstraat, Molenstraat, Bredascheweg. De boerderij van Fick aan de Havenweg is door fosforgranaten in brand geschoten. (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	2	1
4 november 1944	Twee personen zijn bij de tweede sluis over het kanaal op een mijn gelopen. (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Nee, het gebied wordt niet verdacht verklaard op mijnen. Het betreft geen geregistreerd mijnenveld en in de ruimrapporten van de MMOD staan geen vondsten vermeld	10	--
4 november 1944	Inslagen van afwerpmunitie en geschutmunitie zichtbaar. Verdedigingswerken aan beide zijden van de kanalen met stellingen loopgraven en wapenopstellingen	2.4	Luchtfoto 3088/ 4086/ 4087	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend, de bomkraters worden afgebakend met een straal van 181m	11	1/2
28 december 1944	De verlaten loopgraven en wapenopstellingen zijn nog zichtbaar.	2.4	Luchtfoto 3044/3045	Ja, de loopgraven en wapenopstellingen zijn verdacht op gedumpte munitie en worden afgebakend met een tolerantie van 2,5m	3	2

BEVRIJDING 1944 – CAPITULATIE 1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
Onbekend	Poolse artillerie bestookte regelmatig Duitse doelen aan de overkant van de Maas. Er stond o.a. een 25-ponder kanon opgesteld op de betonwerf van H. Martens aan de Koningsdijk (p. 104)	2.2	J. van Alphen, Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945	Nee, de opstelling van eht kanon is niet waargenomen op de luchtfoto's	12 (indicatie)	--
NAOORLOGSE RUIMINGEN						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
19 januari 1945	Granaatslag aan de Bredaseweg 65 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 399)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het beschoten gebied wordt situationeel afgebakend	13	1
24 maart 1945	Opgave van niet ontplofte projectielen. Granaat: Ridderstraat 22, Blikstraat, Ridderstraat 8, Pottebakkerstraat, Havenweg 5, Bredaseweg, St Josephstraat 8, Leijzenhoek, Boschstraat 53/103, Fredrikstraat 9, 4 landmijnen bij de Eikdijk en 1 <sup>e</sup> Hondstraat, 7 projectielen Vrachelsestraat 20, tegenover het Kerkhof, Pantservuist bij het Ruiterspoor en Kanaaldijk, projectielen in de Keiweg 22, Herstraat, Burgemeester Hallunguinstraat, Heijhoutsestraat, 3 bommen naast talud van de oprit tot de brug vanee Bouwlingstraat, 4 projectielen en 5 landmijnen in de Houteindsestraat 24, projectiel in de kerktoren van de RK kerk Den Hout/ Eikdijk 32/ in de polder bij vd Sluis, landmijnen in de Steenovenselaan 39 en Bredaseweg, granaat in de Moerstraat, granaat in de 2 <sup>e</sup> Kegelstraat/ Warandelaan, Koningsdijk, Bredaseweg 39, Julianalaan 27, Heikantsstraat 34, Koestraat 30, de Laan	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het onderzoeksgebied is (in combinatie met gegevens uit andere bronnen) verdacht op geschutmunitie en CE afkomstig van grondgevechten	2	1



NAOORLOGSE RUIMINGEN						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
	15, granaat bij Lukwelberg (bron: toegang 2091-inventarisnr. 661)					
19 augustus 1971	Bij Sluis 1 is een handgranaat aangetroffen (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het onderzoeksgebied is (in combinatie met gegevens uit andere bronnen) verdacht op geschutmunitie en CE afkomstig van grondgevechten	2	1
1 november 1972	Drie mitrailleurkogels gevonden in de tuin van Wilhelminalaan 3 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het onderzoeksgebied is (in combinatie met gegevens uit andere bronnen) verdacht op geschutmunitie en CE afkomstig van grondgevechten	2	1
3 november 1972	Verzoek tot het instellen van een onderzoek naar oorlogstuig in een tuin aan de Wilhelminastraat 3 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het onderzoeksgebied is (in combinatie met gegevens uit andere bronnen) verdacht op geschutmunitie en CE afkomstig van grondgevechten	2	1
2 december 1972	Verzoek tot het instellen van een onderzoek naar oorlogstuig in een tuin aan de Wilhelminastraat 3 (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Ja, het onderzoeksgebied is (in combinatie met gegevens uit andere bronnen) verdacht op geschutmunitie en CE afkomstig van grondgevechten	2	1

NAOORLOGSE RUIMINGEN						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
1973	Vondst van een antitankmijn bij de Houtse brug over het Markkanaal	2.7	Explosieven Opruimings Dienst Defensie, collective ruimrapporten	Nee, er is geen sprake van een geregistreerd mijnenveld en bij controle door de MMOD zijn geen mijnen aangetroffen.	MORA nummer	--
1973	Vondst van een brisantgranaat van 25ponder bij de Houtse brug over het Markkanaal	2.7	Explosieven Opruimings Dienst Defensie, collective ruimrapporten	Ja, het onderzoeksgebied is (in combinatie met gegevens uit andere bronnen) verdacht op geschutmunitie	MORA nummer	1
1988	Brief aan de burgemeester van Oosterhout betreffende de kosten van een zoekactie aan het Markkanaal (bron: toegang 2007-inventarisnr. 343)	2.5	Gemeentearchief Oosterhout	Nee, de exacte locatie en de resultaten van de zoekactie zijn niet bekend	--	--

## 4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

---

### 4.1 Indicatie van explosieven in het onderzoeksgebied

Er is in de meidagen van 1940 geen sprake geweest van grondgevechten in het analysegebied.

Er was in de periode voorafgaand aan de bevrijding door de geallieerden sprake van grondgevechten en artilleriebeschietingen in het analysegebied. Ook na de bevrijding hebben er artilleriebeschietingen plaatsgevonden in het analysegebied.

Er waren militaire objecten in het analysegebied aanwezig. Het betreft stellingen en loopgraven

Er zijn geen militaire vliegtuigen in het analysegebied gecrasht.

Er was sprake van vliegtuigbeschietingen en bombardementen in het analysegebied.

Het analysegebied heeft geleden onder gevechtshandelingen.

Er zijn in het verleden CE in het analysegebied gevonden.

Er is na de Tweede Wereldoorlog sprake geweest van naoorlogse bodemingrepen in het analysegebied (contra-indicaties). CE kunnen ten gevolge van deze bodemingrepen verwijderd zijn c.q. binnen het onderzoeksgebied zijn verplaatst.

Op basis van de beschikbare feiten zijn er voldoende indicaties beschikbaar waaruit blijkt dat er mogelijk CE in het analysegebied aanwezig zijn.

### 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 is er 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 vòòr, na en tussen verschillende opnamedata in CE in het onderzoeksgebied terecht zijn gekomen. Het is, vanwege getroffen camouflagemaatregelen, maar zeer de vraag of alle geschutsofstellingen etc. op luchtfoto's kunnen worden teruggevonden.
- De ruimrapporten van de EOD kennen hun beperkingen, voor wat betreft de nauwkeurigheid van de vindplaatsbeschrijvingen. 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.
- Een nauwkeurige bepaling van de naoorlogse ontgravingen ontbreekt. Daarmee ook diepten. Verdere uitwerking is geen onderdeel van een vooronderzoek conform WSCS-OCE.



### 4.3 Soort en verschijningsvorm van explosieven

In de lijst van gebeurtenissen (hoofdstuk 3) worden de volgende gevechtshandelingen genoemd:

- Defensie (geschuts- en wapenopstellingen)
- Grondgevechten en artilleriebeschietingen
- Tactische luchtaanvallen

Voor de genoemde handelingen is beoordeeld of – als gevolg van de handeling – CE in het onderzoeksgebied aangetroffen kunnen worden. Zo ja, dan is tevens beoordeeld welke van de zestien hoofdsorten CE uit de WSCS-OCE, versie 1, in de bodem aanwezig kunnen zijn.

#### 4.3.1 Locaties militaire defensieve maatregelen

De volgende hoofdsorten CE zijn mogelijk ter plaatse van de stellingen in het onderzoeksgebied aanwezig:

Soort explosief	Nationaliteit	Subsoort	Verschijningsvorm
Hand- en geweergranaten	Duits, geallieerd	Steehandgranaten, Gewehrgranaten No. 30, eihandgranaten, Mills 36,	Gedumpt / achtergelaten
Klein kaliber munitie (KKM)	Duits, geallieerd	9 mm, 7,92 mm, .303 inch	Gedumpt / achtergelaten
Geschutgranaten	Duits, geallieerd	2 cm, 5 cm, 2 inch, 3 inch, 4.2 inch, 8.8 cm, 17 pond, 25 pond, 5.5.inch	Gedumpt / achtergelaten

De volgende hoofdsorten CE zijn mogelijk ter plaatse van de (voormalige) wapenopstellingen en loopgraven in het onderzoeksgebied aanwezig:

Soort explosief	Nationaliteit	Subsoort	Verschijningsvorm
Hand- en geweergranaten	Duits, geallieerd	Steehandgranaten, Gewehrgranaten No. 30, eihandgranaten, Mills 36	Gedumpt / achtergelaten
Klein kaliber munitie (KKM)	Duits, geallieerd	9 mm, 7, 92 mm, .303 inch	Gedumpt / achtergelaten



#### 4.3.2 Grondgevechten en artilleriebeschietingen met geschutgranaten

In de geraadpleegde bronnen wordt gesproken over grondgevechten in oktober/november 1944. De volgende hoofdsorten CE zijn mogelijk ter plaatse van de locaties waar strijd werd geleverd aanwezig:

Soort explosief	Nationaliteit	Subsoort	Verschijningsvorm
Hand- en geweergranaten	Duits, geallieerd	Steehandgranaten, Gewehrgranaten No. 30, eihandgranaten, Mills 36	Gedumpte / achtergelaten
Klein kaliber munitie (KKM)	Duits, geallieerd	9 mm, 7, 92 mm, .303 inch	Gedumpte / achtergelaten
Geschutgranaten	Duits, geallieerd	2 cm, 5 cm, 2 inch, 3 inch, 4.2 inch, 8.8 cm, 17 pond, 25 pond, 4.5 inch, 5.5. inch	Vershoten

#### 4.3.3 Tactische luchtaanvallen

De geraadpleegde bronnen maken melding gemaakt van de volgende gevechtshandelingen:

- De afwerp van geallieerde vliegtuigbommen met een gewicht van 250, 500 en 1000 lb. Er was sprake van tactische duikbombardementen

De volgende soorten CE zijn als gevolg van de bovengenoemde gevechtshandelingen mogelijk in de bodem aanwezig:

Soort explosief	Nationaliteit	Subsoort	Verschijningsvorm
Afwerpmunitie	Geallieerd	250 lb., 500 lb., 1000 lb.	Afgeworpen

#### 4.4 Aantal mogelijk aan te treffen explosieven

De volgende aantallen CE kunnen mogelijk in het onderzoeksgebied worden aangetroffen. E.e.a. is gebaseerd op een inschatting van AVG omdat er in de (historische) bronnen geen exacte aantallen worden genoemd:

Soort explosief	Aantal mogelijk aan te treffen explosieven
Afwerpmunitie	Eén-enkele
Geschutsmunitie	Enkele-tientallen
Klein kaliber munitie	Tientallen-honderden



## 4.5 Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied

De verdachte gebieden die in deze paragraaf worden besproken zijn ingetekend op de CE bodembelastingskaart. In de volgende deelparagraaf wordt de begrenzing van ieder verdacht gebied besproken en gemotiveerd.

### 4.5.1 Verdachte locaties gedumpte munitie

Er is sprake de volgende verdachte deelgebieden:

- Stellingen
- Loopgraven
- Wapenopstellingen

CE kunnen in en in de omgeving van stellingen en luchtafweerstellingen zijn achtergelaten of gedumpt. Conform WSCS-OCE tabel wordt de volgende afbakening voor stellingen gehanteerd:

- Geschutopstelling: een gebied van 25 meter rondom het hart van de geschutopstelling is verdacht op de mogelijke aanwezigheid van CE.

CE kunnen in wapenopstellingen zijn achtergelaten/gedumpt. Conform WSCS-OCE tabel wordt de volgende afbakening voor wapenopstellingen gehanteerd:

- Wapenopstelling: Opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi)automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk. De locatie van de wapenopstelling is verdacht op CE. Bij de afbakening is een tolerantie van 2,5 m aangehouden.

CE kunnen in loopgraven zijn achtergelaten. Conform WSCS-OCE tabel wordt de volgende afbakening voor loopgraven gehanteerd:

- Militaire loopgraven: Het gebied binnen de contouren van de loopgraven is verdacht op CE, bij voorkeur bepaald aan de hand van georeferencierte luchtfoto's. Bij de afbakening is een tolerantie van 2,5m aangehouden.

De ondergrens van de op gedumpte munitie verdachte gebieden is de toenmalige bodem van het militaire object in de Tweede Wereldoorlog. De maximale diepte waarop CE kunnen worden aangetroffen is naar onze inschatting 2 meter minus het maaiveld (uit de Tweede Wereldoorlog). De op gedumpte munitie verdachte gebieden zijn primair afgebakend op basis van waargenomen sporen op luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog.

### 4.5.2 Verdachte locaties tactische luchtaanvallen

Dit betreft de locaties die in de Tweede Wereldoorlog het doelwit zijn geweest van tactische luchtaanvallen. Het volgende onderscheid wordt gemaakt:

- Tactische luchtaanvallen op een pin point target

De WSCS-OCE maakt, voor wat betreft de afbakening van op afwerpmunitie verdachte gebieden, het volgende onderscheid tussen 'pin point targets' en 'line targets':

- 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 (bijvoorbeeld een brug of militair hoofdkwartier). Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter, gemeten vanuit het hart van het doel als zijnde CE verdacht aan te merken (ingeval raketbeschieting 108 meter). De krater in het onderzoeksgebied wordt afgebakend met een straal van 181 m rond de krater omdat niet zeker is welk doel werd aangevallen.



Afwerpmunitie van 250, 500 en 1000 lb. kan in de vastgestelde verdachte gebieden worden aangetroffen tot een maximale conusweerstand van 10 MPa met een minimale laagdikte van 1 meter. De bovengrens is het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog. De exacte indringingsdiepte kan voorafgaand aan de uitvoeringsfase van een project met behulp van sondeergegevens worden bepaald.

#### **4.5.3 Verdachte locaties grondgevechten en artilleriebeschietingen**

Dit betreft de locaties die in de Tweede Wereldoorlog zijn getroffen door (geallieerde) geschutmunitie en/of waar grondgevechten hebben plaatsgevonden.

De zwaarste categorie geschutmunitie die kan worden aangetroffen is volgende de beschikbare gegevens geschutmunitie van Medium geschut die tot maximaal 3,5 meter minus het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog kan worden aangetroffen. Het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog is de bovengrens van het CE verdachte gebied.



## 5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

---

### 5.1 Conclusie

AVG heeft in opdracht van Rho een vooronderzoek CE uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Zwaaiikom te Oosterhout.

Op basis van de beoordeelde feiten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat er indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE.

De volgende gevechtshandelingen / CE gerelateerde handelingen hebben plaatsgevonden:

- Het neerkomen van afwerpmunitie
- Grondgevechten en beschietingen met geschutmunitie
- De aanleg van stellingen, loopgraven en wapenopstellingen

De volgende CE kunnen mogelijk in het onderzoeksgebied worden aangetroffen:

- Afwerpmunitie
- Geschutmunitie en CE gebruikt tijdens grondgevechten
- Gedumpte munitie

Het onderzoeksgebied is geheel verdacht op CE. Het CE verdachte gebied is horizontaal afgebakend op de CE-bodembelastingkaart (zie bijlage 6.5).

De horizontale en verticale afbakening van de CE verdachte gebieden wordt besproken in hoofdstuk 4.5.

### 5.2 Advies vervolgtraject

De door AVG voor Rho geadviseerde vervolgstappen in kader van het vaststellen van het bestemmingsplan worden in de hierop volgende paragrafen besproken.

#### 5.2.1 Verkleinen CE verdachte gebieden

Voor de CE verdachte gebieden wordt geadviseerd om een nadere verdiepingsslag te maken, en te kijken of deze met behulp van informatie over naoorlogse werkzaamheden kunnen worden verkleind. Denk hierbij aan:

- Kaartmateriaal/bestekstekeningen waarmee feitelijk kan worden aangetoond dat (delen van) CE verdachte gebieden naoorlogs zijn geroerd. Op basis van deze gegevens kan mogelijk de horizontale en/of de verticale afbakening van het CE verdachte gebied worden gereduceerd
- Gegevens betreffende naoorlogse ophogingen in de CE verdachte gebieden

Door deze gegevens te combineren met de plantekeningen kan er bepaald worden waar daadwerkelijk opsporing benodigd is en waar niet.





## 5.2.2 Opsporing CE

Rho kan ook direct tot opsporing van CE overgaan. Het CE onderzoek maakt onderdeel uit van de opsporingsfase die in paragraaf 6.6 van de WSCS-OCE is beschreven. De opsporingsfase omvat het geheel van organisatie en uitvoering, achtereenvolgens: werkvoorbereiding, detecteren, interpreteren, lokaliseren, laagsgewijs ontgraven en identificeren van de vermoede explosieven, tijdelijk veiligstellen van de situatie tot aan overdracht aan de EOD en proces-verbaal van oplevering aan de opdrachtgever en Bevoegd Gezag.

Om een gedegen detectieonderzoek te kunnen uitvoeren dient het opsporingsgebied goed beloopbaar en vrij van obstakels te zijn. Dat wil zeggen dat alle bovengrondse obstakels, zoals hekwerk, begroeiing en gewas voor aanvang van de detectie moet zijn verwijderd. Na het verwijderen van de bovengrondse obstakels kan de locatie worden gedetecteerd. Bomen en begroeiing dienen boven het maaiveld te worden gerooid/gesnoeid. Indien een analoge detectie wordt uitgevoerd dienen alle verdachte objecten die worden gedetecteerd en waarvan de meetwaardenovereenkomsten vertonen met mogelijk aanwezige CE in kaart te worden gebracht door de locatie door middel van GPS in te meten. Bij deze vastlegging dient tevens de vermoedelijke diepte te worden vastgelegd. Bij het uitvoeren van een computerondersteunde detectie wordt de data vastgelegd in een datalogger. De data wordt na de detectie uitgelezen in een speciaal hiervoor ontworpen softwareprogramma.

De hoeveelheid te benaderen objecten kan pas worden bepaald na het uitvoeren van de detectie. De uit de detectie aangemerkte verdachte objecten worden uitgezet in het opsporingsgebied met behulp van GPS. Deze punten worden vervolgens handmatig en indien nodig machinaal benaderd. Aangetroffen objecten worden vervolgens geïdentificeerd en indien nodig veiliggesteld.

Opsporing is op het schiereiland aan de westzijde van het onderzoeksgebied praktisch al uitvoerbaar. Voor het oostelijk deel, wat voor een groot deel bestaat uit bedrijventerrein, is dit nog niet het geval. Door de aanwezigheid van verhardingen, ondergrondse infra en bebouwing zullen hier eerst sloopwerkzaamheden plaats moeten vinden voordat er gedegen detectieonderzoek uitgevoerd kan worden. AVG adviseert de sloopwerkzaamheden hier in samenspraak met een WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf uit te laten voeren.



## 6 BIJLAGEN

---

### 6.1 Bronnenlijst

#### 6.1.1 Archieven

- Archief Explosieven Opruimings Dienst Defensie Soesterberg / Semi Statische Archief Diensten Rijswijk
- Bedrijfsarchief AVG
- Gemeentearchief Oosterhout
- Kadaster Zwolle
- Koninklijke Bibliotheek 's-Gravenhage
- Luftbilddatenbank Estenfeld
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie Amsterdam
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie 's-Gravenhage
- Provinciaal Archief / Brabants Historisch Informatie Centrum 's-Hertogenbosch
- Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties
- The National Archives Londen

#### 6.1.2 Literatuur

- H. Amersfoort / P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005)
- S. Bol / C. Kops, *Oosterhout in de Tweede wereldoorlog*, (Oosterhout 2012)
- E.H. Brongers, *Opmars naar Rotterdam. Deel 2: Van Maas tot Moerdijk* (Baarn 1982)
- J. Didden / M. Swarts, *Brabant bevrijd* (Hulst 1984)
- J. Didden / M. Swarts, *Einddoel Maas. De strijd in zuidelijk Nederland tussen september en december 1944* (Weesp 1984).
- I. Gooderson, *Air power at the Battlefront, Allied Close Air Support in Europe 1943-45.*(London 1998)
- 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. F. Michels, 1944: *De Desert Rats van Oss naar Oosterhout* (Vught 1984)
- F.J. Molenaar, *De luchtverdediging in de meidagen van 1940. Deel 1 en deel 2* ('s-Gravenhage 1970)
- M.A.C. Nierstrasz, *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant* ('s-Gravenhage 1953)
- B.C. de Pater/ B. Schoenmaker e.a., *Grote Atlas van Nederland 1930-1950* (2006)
- J. van Alphen, *De slag om het Markkanaal. 3 november 1944* (1983)
- J. van Alphen, *Oorlog en bevrijding in woord en beeld. Oosterhout 1944-1945* (Breda 1985)
- J. van Woensel, *Vrij van Explosieven. De geschiedenis van het EOCKL en zijn voorgangers 1944-2004* (2004)
- P.A. Wijnen, *Dongen van mobilisatie tot bevrijding 1939-1945* (Dongen 1984)
- 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 geschutsopstellingen, 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 georefererde 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 georefererde luchtfoto's.
Tankgracht of -geul	Een diepe (al dan niet droge) gracht of geul met steile wanden, aangebracht om pantservoertuigen 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 géén 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 naoorlogse 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 geschutsopstelling 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.

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
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 schuilfunctie, 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 inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Inslagpunt 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 hoe ver de maximale horizontale verplaatsing is.
Crashlocatie vliegtuig	Aanwezigheid van CE vanwege de crash.	x		Situationeel 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		Situationeel 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 situationeel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstaand of stromend water.
Ongecontroleerde (massa)explosie	(Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitie trein.	x		Situationeel te bepalen.
Vernietigingslocatie voor CE	Eén of meerdere springputten.	x		De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contour(en).

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
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 situatoneel 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 (1) wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
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. (2/3)
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. (2/4)
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. (2/5)
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. (2/6)

1. Verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.

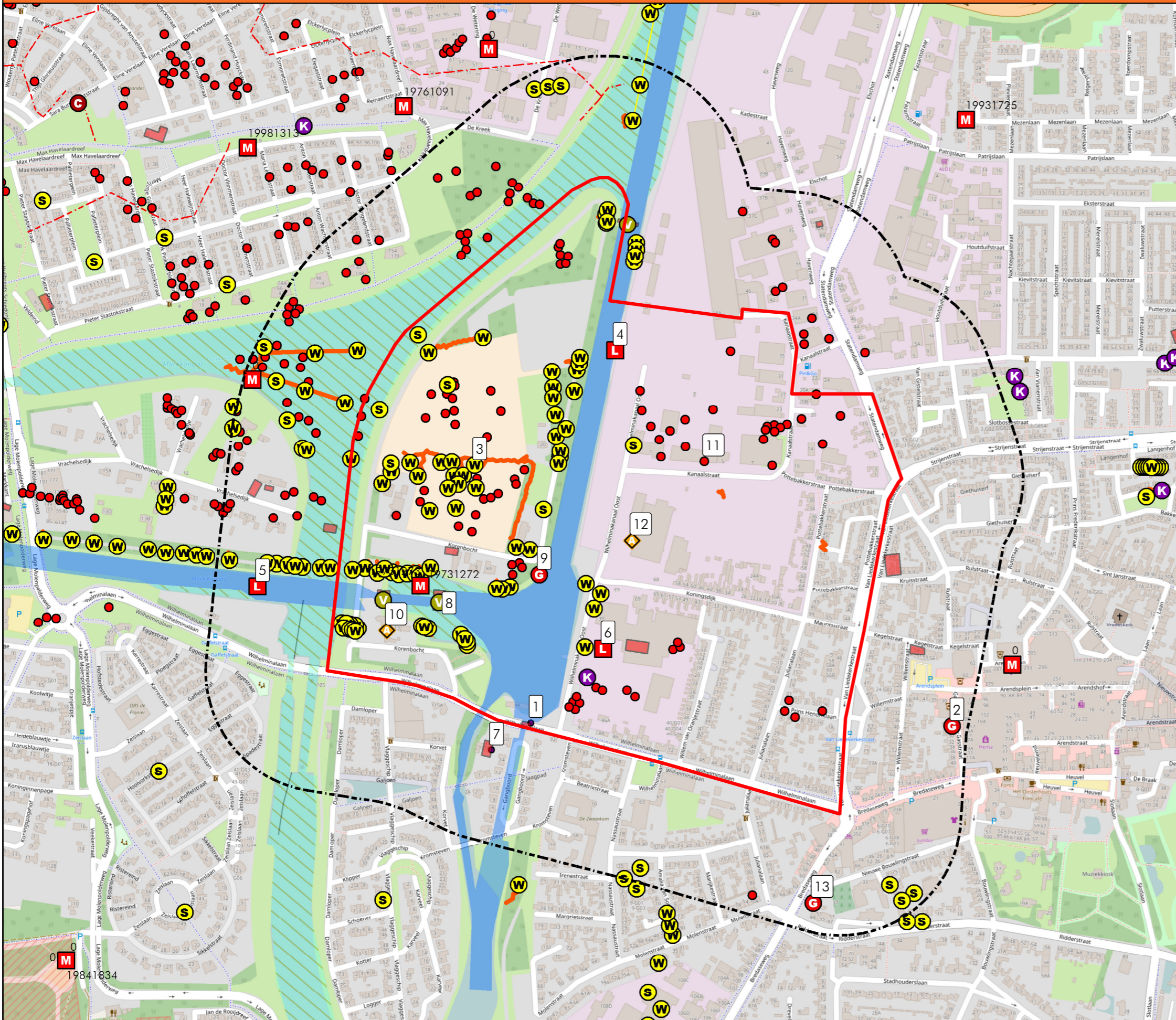


#### 6.4 Presentatiekaart verzamelde historische feiten





# FEITENKAART CE - ZWAAIKOM OOSTERHOUT



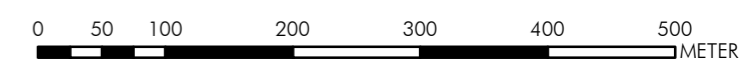
## Legenda

- Onderzoeksbied
- Analysegebied
- L Melding van een luchtaanval
- M EOD\_Inzet
- G Melding van artillerie-, mortier- of raketbeschieting
- ◆ melding uit archief
- C Melding over vliegtuig
- S Stelling
- W Wapenopstelling
- K Krater >2 meter
- Krater <2 meter
- V Vernielingslading in werking gesteld
- Loopgraaf
- Prikkelraad
- Beschadigde\_infra
- Wilhelminakanaal 1944/1945
- Wilhelminakanaal naorlogs



De feiten op de feitenkaart zijn ingetekend op basis van vermeldingen in het vooronderzoek. In archieven aangetroffen feiten die geen betrekking hebben op het onderzoeksbied/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



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

Feitenkaart  
 Conventionele Explosieven  
 Gemeente Oosterhout  
 Zwaaiikom

Opdrachtgever:  
**Rho**  
 ADVISEURS  
 VOOR  
 LEEFRUIMTE  
 Rho Adviseurs  
 Delftseplein 27b  
 3013 AA Rotterdam

Projectnummer: 1662163  
 Tekeningnummer: FK-01  
 Formaat: A3  
 Getekend: HvD  
 Datum: 11-1-2017

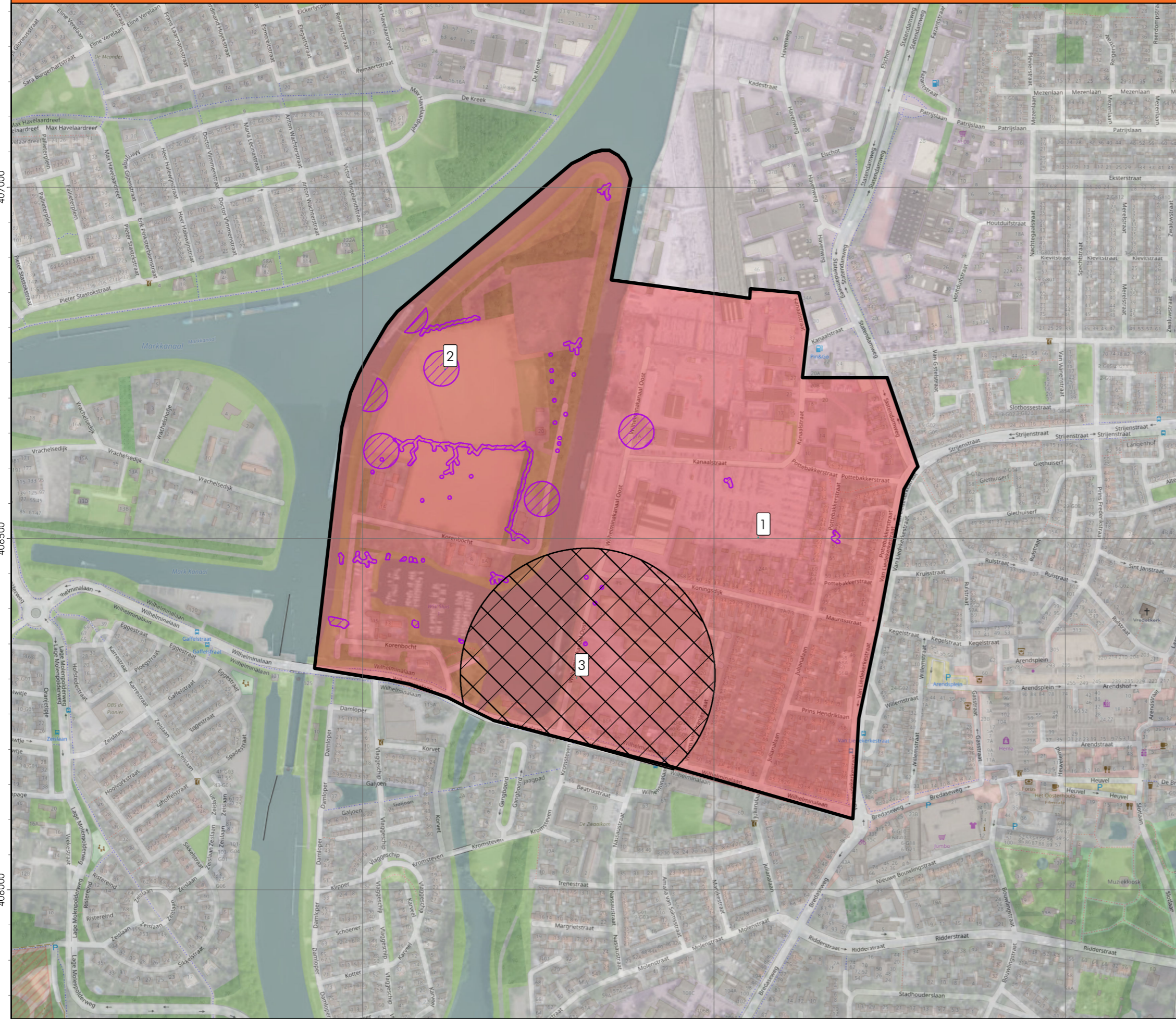
Deze tekening is eigendom van AVG Explosieven Opsporing Nederland. Het is de opdrachtgever vrij om deze tekening te gebruiken en verspreiden te laten. Het is niet toegestaan deze tekening te kopiëren, verspreiden of anderszins openbaar te maken. Het is niet toegestaan deze tekening te kopiëren, verspreiden of anderszins openbaar te maken. Het is niet toegestaan deze tekening te kopiëren, verspreiden of anderszins openbaar te maken.







## 6.5 CE-bodembelastingkaart (verdacht gebied)



# BODEMBELASTINGKAART CE - ZWAAIKOM OOSTERHOUT



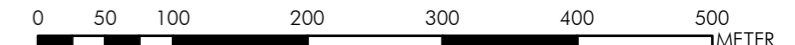
## Legenda

-  Onderzoeksgebied
-  Verdacht gebied afwerpmunitie
-  Verdacht gebied gedumpte munitie
-  Verdacht gebied geschutmunitie



Alleen oorlogshandelingen in of nabij het onderzoeksgebied zijn afgebakend.

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



 AVG Explosieven Opsporing Nederland Postbus 160 6590 AD Gennep	Bodembelastingkaart Conventionele Explosieven  Gemeente Oosterhout Zwaaiikom
	Opdrachtgever: <b>Rho</b> <b>ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE</b>

Rho Adviseurs  
Delftseplein 27b  
3013 AA Rotterdam

Deze tekening is eigendom van AVG Explosieven Opsporing Nederland. Het is de opdrachtgever te verbieden deze tekening te kopiëren of verspreiden. Het is de opdrachtgever te verbieden deze tekening te gebruiken in andere projecten. Het is de opdrachtgever te verbieden deze tekening te kopiëren of verspreiden. Het is de opdrachtgever te verbieden deze tekening te gebruiken in andere projecten. Het is de opdrachtgever te verbieden deze tekening te kopiëren of verspreiden. Het is de opdrachtgever te verbieden deze tekening te gebruiken in andere projecten.