



AVG Explosieven Opsporing NL



Veld 7, Moorland-West

Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten conflictperiode

OPDRACHTGEVER : Antea Group
LOCATIE : Veld 7, Moorland-West
ONS PROJECTNR. : 143000020
VERSIE : 02
DATUM : 15-8-2022



AVG Bouwstoffen



**AVG Explosieven
Opsporing**



AVG Infra

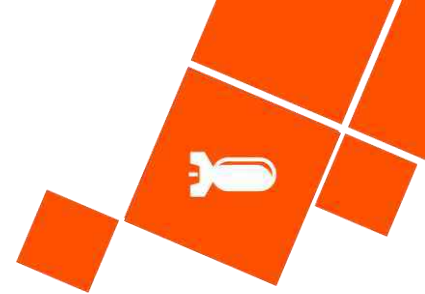


AVG Transport

AVG Explosieven Opsporing Nederland
Veerweg 10, 5171 PW Kaatsheuvel
Postbus 160, 6590 AD Gennep
T +31 416 700220

eo@avg.eu
www.avg.eu
KvK 12029421

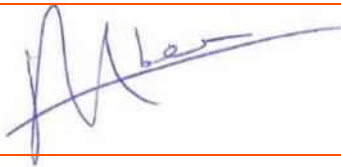
BTW-id: NL801449455B01
Betaalrekening: NL24RAB00353306797
G-rekening: NL46RAB00991487540



Distributielijst

- Antea Group
- AVG Explosieven Opsporing Nederland

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

Opdrachtgever	Antea Group
Rapport	143000020
Naam	Veld 7, Moorland-West
Versie	VO-02, definitief, opgesteld conform het CS-VR00 d.d. februari 2021
Datum	15-8-2022
Vrijgegeven door:	Menno Abee (manager)
Paraaf:	
Vrijgegeven door:	Jeffry van den Bout (coördinator / senior deskundige 000)
Paraaf:	
Opgesteld door:	Dr. Wouter van den Brandhof (historicus/afdelingshoofd vooronderzoeken)
Paraaf:	

Afbeelding voorblad.

Luchtfoto van het onderzoeksgebied d.d. 3 september 1943. Bron: Kadaster te Zwolle, sortie E-131, fotonr. 3097.

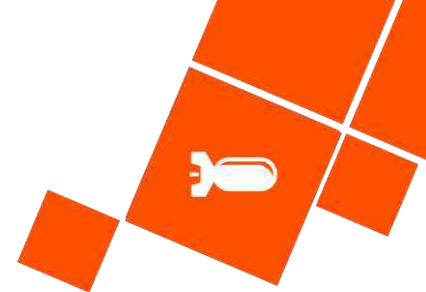
Rechten voorbehouden.

De in deze rapportage aanwezige informatie, waaronder de tekst en het kaartmateriaal, is eigendom van AVG. Het is de opdrachtgever toegestaan deze rapportage als één geheel aan derden kenbaar te maken, met het doel waarvoor het is vervaardigd. De verstrekking van afbeeldingen uit de rapportage, of de separaat meegestuurde digitale bijlagen die hier toe behoren, is zonder toestemming van de auteur niet toegestaan in verband met mogelijke (beeld)rechten.

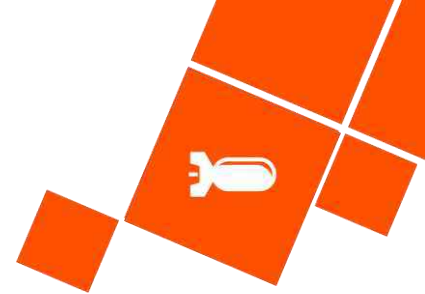


INHOUD

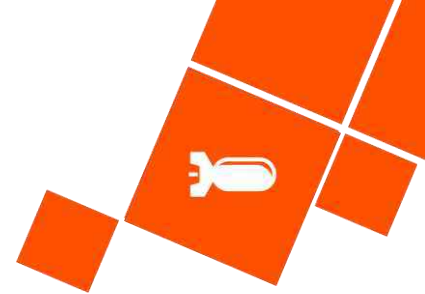
1	INLEIDING	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Probleemstelling.....	6
1.3	Doelstelling	6
1.4	Onderzoeksgebied	6
1.5	Onderzoeksmethode	7
1.5.1	Algemeen.....	7
1.5.2	Inventarisatie bronnenmateriaal.....	10
1.5.3	Beoordeling bronnenmateriaal	12
1.5.4	Verantwoording	12
1.5.5	Personele deskundigheid	12
1.5.6	Leeswijzer	13
2	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL	14
2.1	Eerder uitgevoerde onderzoeken	14
2.1.1	Rapportages AVG	14
2.1.2	Derden	14
2.2	Literatuur	15
2.2.1	Meidagen 1940	15
2.2.1.1	Beknopt algemeen historisch kader	15
2.2.1.2	Het onderzoeksgebied in de meidagen van 1940	15
2.2.2	Luchtoorlog 1940-1945.....	16
2.2.3	Frontperiode.....	18
2.2.3.1	Het onderzoeksgebied in 1944	18
2.2.4	Munitieruimingen	19
2.3	Collectie kaarten Topografische Dienst Kadaster.....	19
2.3.1	Geallieerde stafkaarten	19
2.3.2	Defence Overprints.....	19
2.3.3	Historische kaarten.....	20
2.3.4	Duitse stafkaart	20
2.4	Gemeentearchief gemeente Oirschot	22
2.5	Nieuwsberichten.....	23
2.5.1	AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek.....	23



2.6	Explosieven Opruimingsdienst Defensie.....	24
2.6.1	Collectie ruimrapporten.....	24
2.6.2	Collectie mijnenkaarten.....	24
2.7	Nederlands Instituut voor Militaire Historie	26
2.7.1	Collectie Duitse verdedigingswerken	26
2.7.2	Beeldbank NIMH	26
2.8	Provinciaal archief / Militair Gezag	27
2.8.1	Militair Gezag.....	27
2.8.1.1	Militair Gezag Noord-Brabant.....	27
2.9	Nationaal archief	28
2.9.1	Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen.....	28
2.9.2	Korps Hulpverleningsdienst	28
2.9.3	Bunkerarchief	28
2.10	Semi-Statistisch Informatiebeheer.....	29
2.10.1	Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst	29
2.11	Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie	30
2.11.1	Collectie Departement van Justitie.....	30
2.11.2	Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen	31
2.11.3	Beeldbank Tweede Wereldoorlog	31
2.12	The National Archives Londen	31
2.12.1	Daily Logs	32
2.12.2	War Diaries	32
2.13	The National Archives and Records Administration.....	34
2.13.1	Kriegstagebücher	34
2.14	Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg	34
2.15	Imperial War Museums	35
2.16	Library and Archives Canada.....	35
2.16.1	Collectie Defence Overprints en Overlays	35
2.17	Luchtfoto's	35
2.17.1	Geraadpleegde luchtfoto's	35
2.17.2	Veranderingen na-conflictperiode	40
3	CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN	42
3.1	Gebeurtenisstabel en gebeurtenissenkaart	42



4	BEOORDELING BRONNENMATERIAAL.....	45
4.1	Indicaties voor explosieven in het onderzoeksgebied	45
4.2	Leemten in kennis bronnenmateriaal	45
4.3	Soort, verschijningsvorm en aantallen	46
4.4	Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied	46
4.5	Bodembelastingkaart	46
5	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	48
5.1	Conclusie	48
5.2	Advies vervolgtraject	48
6	BIJLAGEN	49
6.1	Bronnenlijst	49
6.1.1	Archieven en overige instanties	49
6.1.2	Literatuur	49
6.1.3	Websites	50
6.1.4	Overig	50
6.2	Certificaat vooronderzoek en risicoanalyse	51
6.3	Motivatiefotobestelling	52
6.4	Afkortingenlijst	54



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van Antea Group een vooronderzoek naar de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd ter plaatse van de projectlocatie Veld 7, Moorland-West te Oirschot (zie de kaarten op pagina 8 met de situatie tijdens de Tweede Wereldoorlog en op pagina 9 met de huidige situatie). Hier worden in de toekomst diverse civieltechnische bodemingrepen uitgevoerd.

Er wordt een bestemmingsplan gemaakt ten behoeve van woningbouw. In dat kader vinden er diverse onderzoeken plaats waarbij er boringen worden gezet in de bodem. Tevens moeten er naar verwachting ten bate van het archeologisch onderzoek proefsleuven worden gegraven.

1.2 Probleemstelling

Er kunnen ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven door gevechtshandelingen of dumpingen. Er ontstaat bij het spontaan aantreffen en beroeren van ontplofbare oorlogsresten 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 vondsten van ontplofbare oorlogsresten kunnen resulteren in meerwerkkosten door stagnatie van de uitvoeringswerkzaamheden.

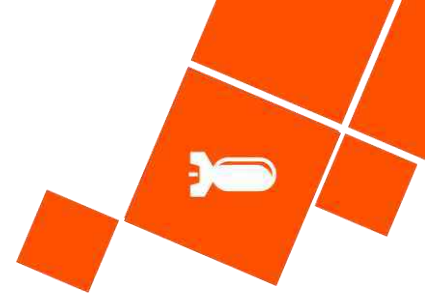
1.3 Doelstelling

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 ontplofbare oorlogsresten. Er wordt daarnaast ingegaan op de te verwachten soort(en) ontplofbare oorlogsresten, 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 bevindt zich te Oirschot in de gelijknamige gemeente ter hoogte van de Drieterskuil en de Koningshof. In deze rapportage worden feiten omschreven van oorlogshandelingen die in en nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.



Er wordt bij het bepalen van de relevantie onderscheid gemaakt in de volgende opties:

- Het feit wordt niet in de rapportage opgenomen wanneer de locatie van de gevechtshandeling verder dan ca. 200 meter van het onderzoeksgebied af ligt.
- Binnen deze rapportages worden alle noemenswaardige feiten binnen een straal van ca. 200 meter rondom het onderzoeksgebied opgenomen, waarbij één van de volgende relevanties wordt benoemd:
 - Het feit krijgt de relevantie “nee” wanneer deze buiten het onderzoeksgebied ligt en op voorhand al kan worden bepaald dat deze geen invloed heeft op het onderzoeksgebied. Het feit wordt niet opgenomen in de gebeurtenisstabel in deze rapportage en krijgt geen nummer op de gebeurtenissenkaart in de bijlage.
 - Het feit krijgt de relevantie “mogelijk” wanneer het een melding betreft die buiten het onderzoeksgebied ligt en mogelijk van invloed is op het onderzoeksgebied, of wanneer de melding een groter gebied betreft dan binnen het onderzoeksgebied ligt. Het feit wordt opgenomen in de gebeurtenisstabel, wordt wel of niet afgebakend, en krijgt een nummer op de gebeurtenissenkaart, mits het feit binnen de contouren van de kaart valt.
 - Het feit krijgt de relevantie “ja” wanneer met zekerheid kan worden bepaald dat deze binnen het onderzoeksgebied ligt en een afbakening invloed heeft op het onderzoeksgebied. Het feit wordt opgenomen in de gebeurtenisstabel, de afbakening wordt gemotiveerd en het feit wordt van een nummer op de gebeurtenissenkaart voorzien.

Het onderzoeksgebied ligt in de volgende gemeente:

Huidige gemeente	Gemeente tijdens de Tweede Wereldoorlog
Oirschot	Oirschot

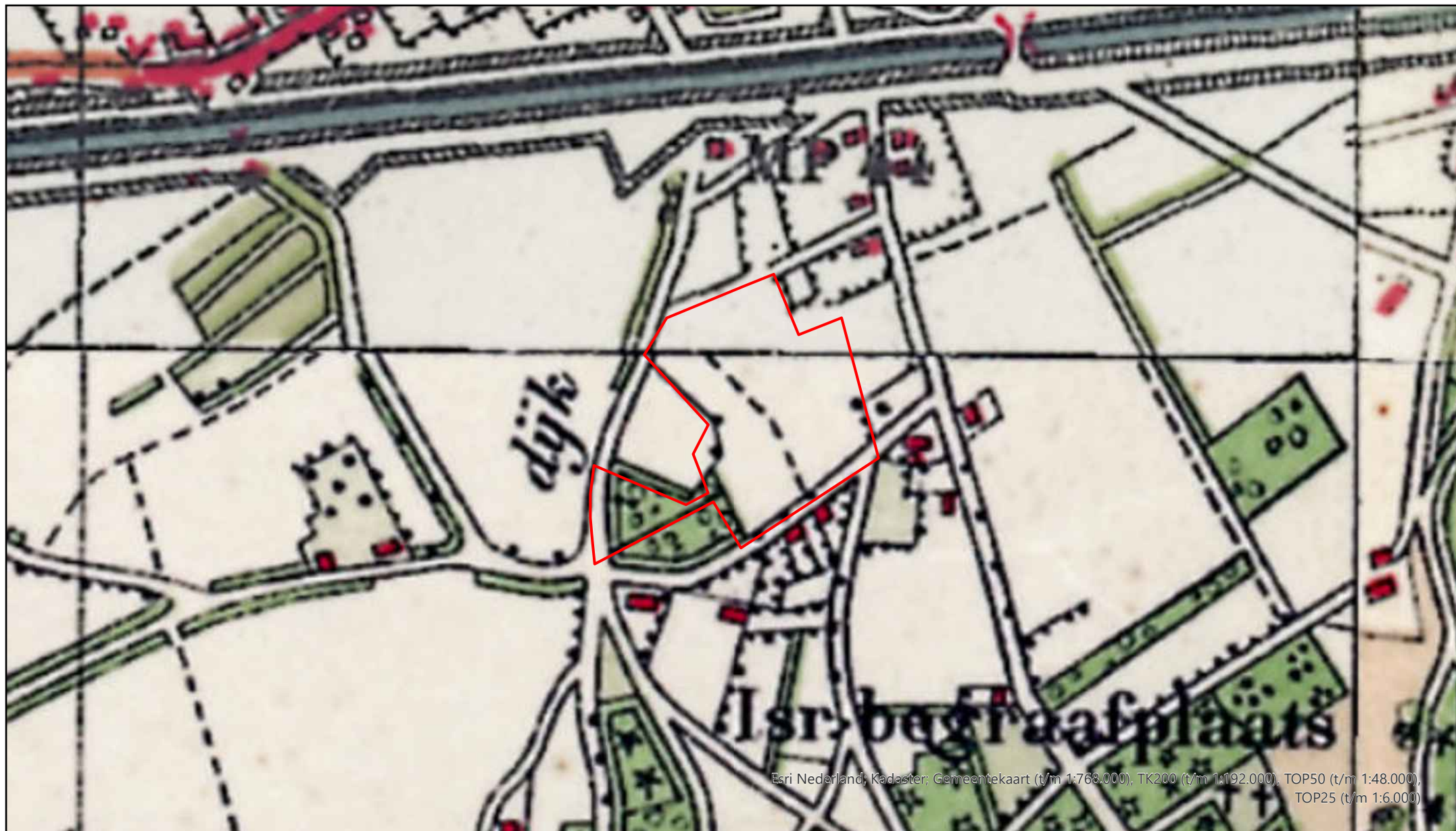
1.5 Onderzoeksmethode

1.5.1 Algemeen

Bij het vooronderzoek worden literatuur en historische bronnen verzameld en gestructureerd geordend. Het eindresultaat is een rapportage met een bijbehorende bodembelastingkaart. Het vooronderzoek dient conform het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse te worden uitgevoerd.

Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er in het onderzoeksgebied sprake is van concrete aanwijzingen van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, en indien deze concrete aanwijzingen er zijn, om het verdachte gebied af te bakenen. Dit komt samen in de gebeurtenisstabel in hoofdstuk 3. Het vooronderzoek bestaat uit zowel het inventariseren als beoordelen (analyseren) van bronnenmateriaal. Eindresultaat is een rapportage en een bijbehorende bodembelastingkaart ontplofbare oorlogsresten. Dit vooronderzoek heeft betrekking op de periode 1940-1945 (conflictperiode).

SITUATIE W.O.II



LEGENDA

 Onderzoeksgebied

0 50 100 200 300
Meter



ACTUELE SITUATIE



LEGENDA

 Onderzoeksgebied

0 50 100 200 300
Meter





1.5.2 Inventarisatie bronnenmateriaal

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

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

Medewerkers van AVG hebben (in het verleden) ten bate van dit vooronderzoek diverse archieven bezocht. Er was in alle gevallen sprake van fysiek archiefbezoek, tenzij het archief reeds gedigitaliseerd was, zoals ingeval de toegangen 409 en 575 van het NIMH en de via de website van Delpher te raadplegen krantencollectie van het Nationaal Archief.

Wij hebben de volgende archieven en collecties wel/niet geraadpleegd:

Verplichte bronnen

Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Literatuur	O.a. De luchtverdediging in de meidagen 1940 en de groene serie	Ja	2.2
Gemeentearchief gemeente Oirschot	Vermeldingen oorlogshandelingen	Ja	2.4
Provinciaal archief / Brabants Historisch Informatie Centrum te 's-Hertogenbosch	Vermeldingen oorlogshandelingen	Ja	2.8
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (Amsterdam)	Toegangen 216k en 077	Ja	2.11
Nationaal Archief ('s-Gravenhage)	Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen (toegang 2.04.53.15), Korps Hulpverleningsdienst (toegang 2.04.110), Bureau Registratie Verdedigingswerken van het Ministerie van Defensie: zgn. "Bunkerarchief"(toegang 2.13.167)	Ja	2.9
Semi-Statisch Informatiebeheer (Rijswijk)	Mijn- en Munitie Opruimingsdienst	Ja	2.10
Explosieven Opruimings Dienst Defensie	Geruimde explosieven (mora's/wo's), mijnenkaarten	Ja	2.6
Luchtfotocollectie Bibliotheek Universiteit Wageningen	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.17
Luchtfotocollectie Topografische Dienst (Kadaster)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.17
Luchtfotocollectie National Collection of Aerial Photography (NCAP, Edinburgh)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.17
Koninklijke Bibliotheek / Delpher	Oude krantenberichten betreffende ontplofbare oorlogsresten	Ja	2.5
Nederlands Instituut voor Militaire Historie ('s-Gravenhage)	Toegang 575	Ja	2.7



Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
The National Archives (Londen)	Gegevens aangaande luchtaanvallen door Royal Air Force	Ja	2.12
Bundesarchiv-Militärarchiv (Freiburg)	Gegevens Luftwaffenführungsstab	Ja	2.14

Aanvullende bronnen

Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Nederlands Instituut voor Militaire Historie ('s-Gravenhage)	Toegang 409 ¹	Nee	--
The National Archives (Londen)	Gegevens aangaande artilleriebeschietingen	Ja	2.12
The National Archives and Records Administration (Washington)	Kriegstagebuch Admiral in den Niederlanden. 1-31 december 1944, Kriegstagebuch Marinebefehlshaber Niederlande. 1940-1941, Gegevens 8th Air Force, 9th Air Force ²	Ja	2.13
Getuigenverklaringen	Getuigenverslagen uit de eerste hand ³	Nee	--
Kadaster Zwolle	Collectie Stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle / naoorlogs kaartmateriaal	Ja	2.3

Niet in het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse benoemde bronnen

Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Bedrijfsarchief AVG	Gegevens uit binnen- en buitenlandse archieven	Ja	2.1, 2.5
Bedrijfsdatabase AVG	O.a. oude webartikelen	Ja	2.1, 2.5
In het verleden uitgevoerde (voor)onderzoeken	(Voor)onderzoeken	Ja	2.1
Luchtfotocollectie Luftbilddatenbank	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Nee	--
Imperial War Museums	Beeldmateriaal Tweede Wereldoorlog	Ja	2.15

¹ Er zijn in de geraadpleegde verplichte bronnen geen aanwijzingen aangetroffen waaruit blijkt dat er gevechtshandelingen in of nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden in de meidagen van 1940. Derhalve is toegang 409 van het NIMH niet geraadpleegd.

² Er zijn in de geraadpleegde verplichte bronnen geen aanwijzingen aangetroffen waaruit blijkt dat er Amerikaanse luchtaanvallen in of nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. Derhalve zijn er geen gegevens van de 8th Air Force en 9th Air Force geraadpleegd (hieronder worden ook de mission reports begrepen).

³ AVG beschikt niet over (adres-)gegevens van relevante getuigen.



Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Library and Archives Canada	Defence Overprints	Ja	2.16
Centre Historique des Archives à Vincennes	Franse gevechtsverslagen	Nee	--
The Polish Institute and Sikorski Museum	Poolse gevechtsverslagen	Nee	--
Heemkundekringen / historische kringen	Plaatselijke archieven	Nee	--
Locatiedeskundige	Expert op het gebied van lokale historie	Nee	--

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 op ontplofbare oorlogsresten 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 ontplofbare oorlogsresten, alsmede de horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied (indien mogelijk).

Bij de beoordeling van het 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 ontplofbare oorlogsresten.

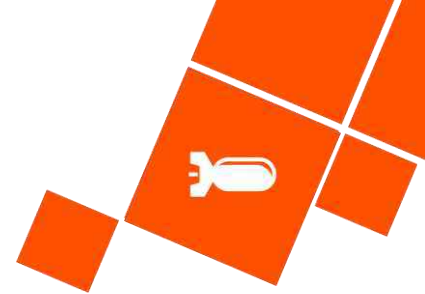
1.5.4 Verantwoording

Het vooronderzoek is tot stand gekomen dankzij de volgende personen:

- Dhr. Dr. W. van den Brandhof (historicus/afdelingshoofd vooronderzoeken): opstellen van het vooronderzoek, verificatie luchtfotoanalyse
- Dhr. P. Gieben (GIS-coördinator): GIS kaartmateriaal en luchtfotoanalyse
- Dhr. M.A. Abee (manager): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage
- Dhr. G. den Braven MA (historicus): interne beoordeling inhoud rapportage
- Dhr. J. van den Bout (coördinator/senior deskundige OOO): interne beoordeling inhoud rapportage

1.5.5 Personele deskundigheid

Het opstellen van het vooronderzoek vereist een multidisciplinaire aanpak. Hierbij is personeel (of zijn derden) betrokken die deskundige zijn op het gebied van meerdere expertises. Bij het vooronderzoek dienen meerdere deskundigen betrokken te zijn, die tenminste beschikken over de volgende expertises: deskundigheid op het gebied van het opstellen van een historisch vooronderzoek, deskundigheid op het gebied van ontplofbare oorlogsresten, deskundigheid op het gebied van de civiele techniek, deskundigheid op het gebied



van luchtfoto-interpretatie en deskundigheid op het gebied van geografische informatiesystemen (GIS). In de hierop volgende tabel staat weergegeven wie er bij dit vooronderzoek betrokken zijn en op welk gebied zij deskundige zijn.

Naam	Historisch onderzoek	Deskundigheid ontplofbare oorlogsresten	Civiele techniek	Luchtfoto-interpretatie	Geografische Informatiesystemen
Wouter van den Brandhof	X			X	X
Gijs den Braven	X			X	X
Paul Gieben	X			X	X
Menno Abee			X	X	X
Jeffry van den Bout		X		X	X

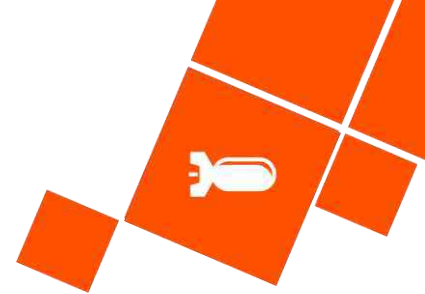
1.5.6 Leeswijzer

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

In hoofdstuk 3 zijn de relevante indicaties en contra-indicaties chronologisch in een lijst van gebeurtenissen geordend en middels een kaart weergegeven. In dit hoofdstuk is tevens bepaald of de lijst met gebeurtenissen voldoende indicaties bevat voor de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten ter plaatse van de onderzoeklocatie.

Hoofdstuk 4 is het resultaat van de beoordeling van bronnenmateriaal. Hierin is tevens de bijbehorende bodembelastingkaart opgenomen.

Conclusies en aanbevelingen komen aan de orde in hoofdstuk 5.



2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

2.1 Eerder uitgevoerde onderzoeken

2.1.1 Rapportages AVG

Medewerkers van AVG hebben in het verleden vooronderzoeken op het grondgebied van de gemeente Oirschot uitgevoerd. Het betreft de volgende rapportages in de omgeving van het onderzoeksgebied:

- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek N395 Hilvarenbeek – Oirschot d.d. 22 juni 2017. Projectnummer 1662094.
- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek GNIPA-1725 Eindhoven-Oirschot d.d. 22-1-2018. Projectnummer 1762123
- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek CE. Veld- en bodemonderzoeken 002.032.20 Tracé Tilburg-Noord - Best 150 kV d.d. 25-11-2019. Projectnummer: 1962085
- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek RWS TB3 – Cluster 5 d.d. 4-11-2021. Projectnummer 2162055
- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek Nieuwstraat en Gasthuisstraat d.d. 24-4-2022. Projectnummer: 2262045

De aangetroffen relevante informatie is in deze rapportage verwerkt (zie o.a. paragraaf 2.2).

2.1.2 Derden

Er zijn in het AVG bedrijfsarchief door civiele explosieven opruimingsbedrijven in de gemeente Oirschot uitgevoerde vooronderzoeken aanwezig. De volgende vooronderzoeken hebben betrekking op de omgeving van het onderzoeksgebied:

- Bodac, Vooronderzoek Oirschot Rondweg d.d. 28 mei 2021. Projectcode: H1026
- ECG, Vooronderzoek d.d. 29-3-2017. Projectnummer 393-016

Tevens zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- De VEO bommenkaart
- De gemeente Oirschot
- De provincie Noord-Brabant

Er was geen noodzaak om het waterschap, ProRail en Rijkswaterstaat te raadplegen, omdat er geen infrastructuur van deze instanties in het onderzoeksgebied aanwezig is. Een zoekslag naar vooronderzoeken op het internet heeft geen relevante informatie opgeleverd.



2.2 Literatuur

2.2.1 Meidagen 1940

2.2.1.1 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.

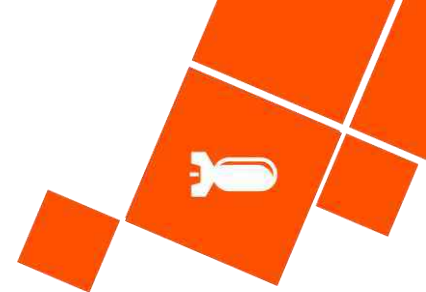
Nederland was van groot belang voor de *Luftwaffe* (de Duitse luchtmacht). De vliegvelden zouden worden gebruikt voor de strijd tegen Groot-Brittannië en tegelijkertijd kon het Ruhrgebied alleen afdoende worden beschermd tegen vijandelijke luchtaanvallen wanneer er Nederlands grondgebied aan het Derde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

2.2.1.2 Het onderzoeksgebied in de meidagen van 1940

In de hierop volgende tabellen staan de onderzoeksresultaten m.b.t. de meidagen van 1940.

Datum	Gebeurtenis (bron: H. Amersfoort / P.H. Kamphuis (red.), Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: V.E. Nierstrasz, De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant. Mei 1940)	Relevant	Motivatie
11 mei 1940	C.-4-2 G.B. had nog slechts een sectie kunnen verzamelen en bereikte daarmee eveneens St. Oedenrode, vanwaar hij zich per rijwiel verder westwaarts begaf. In Oirschot, waar hij een rust liet houden, werd hij in de avondschemering door de Duitsers overvallen en raakte hij zijn mannen kwijt. (p. 313)	Nee	Op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of er sprake is van het onderzoeksgebied, waardoor er geen nadere analyse kan worden uitgevoerd.
11 mei 1940	In handen van de vijand vielen delen van 1-41 R.I. en van II-27 R.I. te Best en Oirschot in de avond. (p. 334)	Nee	Er wordt hier niet over gevechtshandelingen gesproken.
Mei 1940	Te Oirschot werd nog door andere troepen achtergelaten munitie opgeladen en onder luchtbombardementen werd Tilburg bereikt. (p. 320-321)	Nee	Op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald waar de munitie te Oirschot lag, alsmede waar de bombardementen plaatsvonden, waardoor er geen nadere analyse kan worden uitgevoerd.
Mei 1940	Te Oirschot lag veel achtergelaten materieel. (p. 322)	Nee	Op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald waar het materieel te Oirschot lag, waardoor er geen nadere analyse kan worden uitgevoerd.



Datum	Gebeurtenis (bron: V.E. Nierstrasz, De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant. Mei 1940)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Vlakbij Oirschot kwamen de Duitse pantserwagens in oostelijke richting terug, die zijn colonne voorbij reden zonder te vuren, daarna terugreden en begonnen te vuren. De troep dekte zich, doch daar Oirschot was bezet, viel hij in handen van de vijand. (p. 323)	Nee	Op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of er sprake is van locaties bij het onderzoeksgebied, waardoor er geen nadere analyse kan worden uitgevoerd.
Mei 1940	De zuidelijke colonne van de 9e Panzer-Division rukte over Best, Oirschot en Moergestel richting Tilburg op. (p. 395)	Nee	Er wordt hier enkel over troepenbewegingen gesproken.

Datum	Gebeurtenis (bron: F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen 1940. Deel 1 en deel 2)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: F. Beks / P. Machielsen, Een dorp in oorlog: Oirschot 1939-1944)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

2.2.2 Luchtoorlog 1940-1945

In de hierop volgende tabellen staan vermeldingen die betrekking hebben op de luchtoorlog in de periode 1940-1945.

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945) ⁴	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Geen relevante (of voor dit vooronderzoek bruikbare) vermeldingen aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: P. Grimm, Verloren luchtruim. De geallieerde luchtoperaties boven Nederland in mei 1940)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Geen relevante (of voor dit vooronderzoek bruikbare) vermeldingen aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: E.H. Brongers, de gebroken vleugel van de Duitse adelaar)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Geen relevante (of voor dit vooronderzoek bruikbare) vermeldingen aangetroffen.	--	--

⁴ AVG weet uit ervaring dat niet alle vermeldingen van T. Eversteijn betrouwbaar zijn. Derhalve moet deze bron altijd in combinatie met andere bronnen (ter verificatie van de genoemde gebeurtenissen) worden gebruikt.



Datum	Gebeurtenis (bron: F. Beks / P. Machielsen, Een dorp in oorlog: Oirschot 1939-1944)	Relevant	Motivatie
Nacht van 3 op 4 december 1940	In de nacht van 3 op 4 december (1940) vielen drie brisantbommen zuidelijk van het kanaal tegenover de haven (nu Julianahal). Een bom viel op de beschoeiing en sloeg een stuk dijk weg. Datzelfde vliegtuig liet nog een serie brandbommen los boven het Slingerbos, enkele vielen op het betonnen wielersbaantje bij café Van Groesen aan de Eindhovensedijk. (p. 16)	Mogelijk	Het Slingerbos ligt nabij het onderzoeksgebied (de overige locaties zijn niet relevant voor dit vooronderzoek).
17 september 1944	Geallieerde bommenwerpers wierpen hun lading af in o.a. het gebied Slingerbos. (p. 64-65)	Mogelijk	Het Slingerbos ligt nabij het onderzoeksgebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: neergestorte vliegtuigen in Oirschot 1940-1945, website BHIC)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil...Deel 1 & 2)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: M. Middelbrook en C. Everitt, Bomber Command War Diaries)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: J. Foreman, The Fighter Command War Diaries)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: SGLO crashregister, webeditie)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante (of voor dit vooronderzoek bruikbare) vermeldingen aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: H. Koopman, Vergeltungswaffen in Nederland)	Relevant	Motivatie
1944-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--



Datum	Gebeurtenis (bron: www.vergeltungswaffen.nl)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Geen relevante (of voor dit vooronderzoek bruikbare) vermeldingen aangetroffen.	--	--

2.2.3 Frontperiode

2.2.3.1 Het onderzoeksgebied in 1944

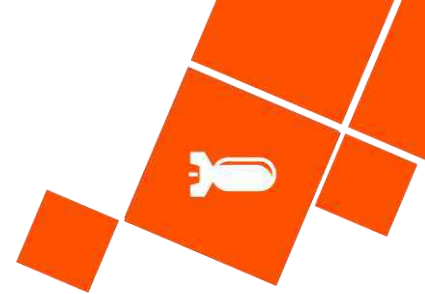
In de hierop volgende tabellen staan vermeldingen over de frontperiode.

Datum	Gebeurtenis (bron: C. Klep en B. Schoenmaker, <i>De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank</i>)	Relevant	Motivatie
1944	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: J. Didden en M. Swarts, <i>Einddoel Maas</i>)	Relevant	Motivatie
24 oktober 1944	Burgers meldden een patrouille van de Irenebrigade dat er geen Duitsers meer in Oirschot waren. Hierop stak een gevechtsgroep het kanaal over. Het bericht bleek te kloppen en alom half vier 's middags trokken ook de eerste Schotten van de 15de Divisie Oirschot binnen. (p. 169)	Nee	Er is geen indicatie voor ontplofbare oorlogsresten.

Datum	Gebeurtenis (bron: J. Didden en M. Swarts, <i>Brabant bevrijd</i>)	Relevant	Motivatie
24 oktober 1944	Burgers uit Oirschot vertelden een patrouille van de Prinses Irenebrigade dat de Duitsers vertrokken waren. Hierop stak een gevechtsgroep het Wilhelminakanaal over. Het bericht bleek te kloppen en werd doorgegeven aan de 15 ^{de} (Schotse) Divisie. 's Middags om half vier reden de eerste Schotten Oirschot binnen. De Schotten werden ondersteund door de 6de Guards Tank Brigade. (p. 201-203)	Nee	Er is geen indicatie voor ontplofbare oorlogsresten.
Oktober 1944	Oirschot wordt zonder slag of stoot bevrijd. (p. 203)	Nee	Er is geen indicatie voor ontplofbare oorlogsresten.

Datum	Gebeurtenis (bron: F. Beks / P. Machielsen, <i>Een dorp in oorlog: Oirschot 1939-1944</i>)	Relevant	Motivatie
23 september 1944	Officieren van de "Ox and Bucks", majoor Howard en luitenant Newton, kijken op 23 september 1944 door de heggen bij het weggetje naar het Protestants kerkhof (Slingerbos) richting het kanaal. (p. 74)	Nee	Er is op basis van deze vermelding geen indicatie voor ontplofbare oorlogsresten.
10/11 oktober 1944	Britse troepen van de 51^e 'Highland' divisie (Black Watch) namen op 10 oktober 1944 stelling bij Dun, het Slingerbos en de Eindhovensedijk tot aan het Slingerbos. (p. 91)	Mogelijk	Het Slingerbos ligt nabij het onderzoeksgebied.



2.2.4 Munitieruimingen

De onderzoeksresultaten betreffende literatuur inzake munitieruimingen zijn als volgt:

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Meijers, <i>Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947</i>)	Relevant	Motivatie
14 februari 1946	Zes militairen gedood te Oirschot door de ontploffing van diverse soorten munitieartikelen. (p. 195, 199)	Nee	Deze militairen zijn omgekomen op de Oirschotse Heide. De Oirschotse Heide ligt buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: J. van Woensel, <i>Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers 1944-2004</i>)	Relevant	Motivatie
1944-2004	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: S.L. Veenstra, <i>In de schaduw van de glorie: overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland</i>)	Relevant	Motivatie
1960-1977	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

2.3 Collectie kaarten Topografische Dienst Kadaster

Bij het Kadaster te Zwolle is gezocht naar relevante geallieerde stafkaarten, alsmede Defence Overprints en historische topografische kaarten.

2.3.1 Geallieerde stafkaarten

Het onderzoeksgebied staat op de stafkaart Oirschot sheet 18 S.W. (First Edition of 1943) die is opgemaakt volgens het Nord de Guerre coördinatenstelsel. Deze stafkaart heeft een schaal van 1:25.000 en geeft een goed beeld van het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog. Het onderzoeksgebied ligt binnen de kaartvierkanten E.3124 en E.3125. Stafkaarten worden tevens gebruikt om de locaties van geallieerde luchtaanvallen te achterhalen (zie hoofdstuk 2.13). Op de hierna volgende kaart is de stafkaart weergegeven met de hierbij behorende nummering van de kaartvierkanten.

2.3.2 Defence Overprints

Het Kadaster te Zwolle beschikt over een collectie zgn. Defence Overprints. Dit zijn geallieerde stafkaarten waarop, op basis van o.a. geanalyseerde luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog, Duitse militaire objecten werden ingetekend. Er is bij Kadaster Zwolle geen relevante Defence Overprint van het onderzoeksgebied gevonden.



2.3.3 Historische kaarten

Historische kaarten zijn bij het Kadaster geraadpleegd via de website van www.topotijdreis.nl.

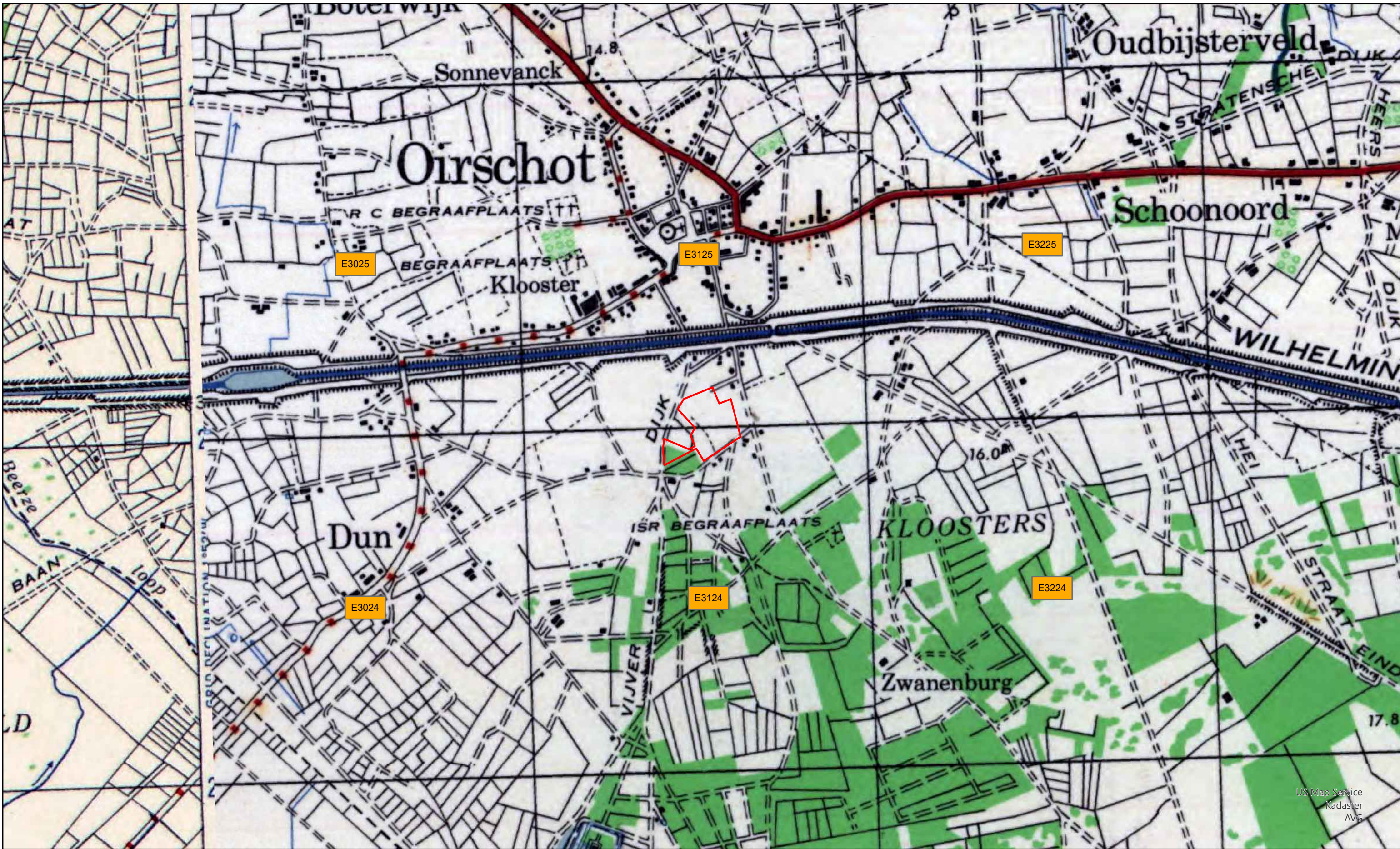
2.3.4 Duitse stafkaart

Er is in het AVG bedrijfsarchief een relevante Duitse stafkaart aanwezig:

- Topografische Karte der Niederlande 1:50.000, Truppenkarte 51 West. Eindhoven d.d. maart 1942.

Deze stafkaart is vergelijkbaar met het exemplaar uit de collectie geallieerde stafkaarten en wordt hier derhalve niet afgebeeld.

GEALLIEERDE STAFKAARTEN MET NORD DE GUERRE KAARTVIERKANT RASTER



LEGENDA

 Onderzoeksgebied

Stafkaarten: 17SE Hilvarenbeek
18SW Oirschot

0 250 500 1.000 1.500 Meter





2.4 Gemeentearchief gemeente Oirschot

Het onderzoeksgebied lag in de Tweede Wereldoorlog in de gemeente Oirschot.

Er is in het gemeentearchief gezocht naar de volgende stukken:

- De luchtbeschermingsdienst
- Aangetroffen/geruimde ontplofbare oorlogsresten
- Oorlogsschaderapporten

Naar de volgende informatie is gezocht, indien het vooronderzoek conflictperiode daar aanleiding toe gaf:

- Ruiming van verdedigingswerken
- Politie- en brand(schade)rapporten
- Vliegvelden (als in de nabijheid van het onderzoeksgebied een vliegveld aanwezig was)
- De naoorlogse omnummering van woningen: indien er sprake is van meldingen van oorlogshandelingen bij adressen waarvan de specifieke locatie niet bekend is.

Bij het Regionaal Historisch Centrum Eindhoven zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

Gemeentebestuur Oirschot 1932-1969. Toegang 10665.	Periode
2 Openbare werken. Wederopbouw.	1944-1954
20 Vordering van gebouwen, terreinen, e.d. Garages. Verstrekken van informatie aan de Wehrmacht over de in de gemeente aanwezige garages.	1941-1941
21 Openbare Orde. Handhaving openbare orde tijdens de bezetting.	1940-1944
54 Aangelegenheden betreffende lijken. Begraven van gesneuvelde militairen; opgraven Amerikaans jachtvliegtuig; onderhoud militaire graven.	1940-1959
55 Gegevens en inlichtingen in verband met de bevrijding.	1941-1945
226 Getroffen door oorlog. Regeling voor directe sociale hulpverlening bij bominslag.	1942-1942
229 Diensten. Bedrijven. Afdelingen. Politie. Maandrapporten, verrichte activiteiten en beschikbare middelen.	1942-1944
277 Herstel. Noodherstel. Oorlogsschade aan bouwwerken en daaruit voortkomende woningnood. Op-gave.	1945-1946
375 Bescherming van de bevolking en van de objecten tegen (oorlogs-) geweld. Luchtaanvallen en bom-inslagen. Circulaires en meldingen.	1931-1945
379 Raadhuis. Herstellen van oorlogsschade.	1946-1953
443 Zorg. Legger der gemeentelijke waterlopen.	1957-1957
447 Verbetering. Wilhelminakanaal. Verplaatsing van de loswal.	1958-1963
606 Wapens en munitie. Inbeslagname en teruggave.	1939-1946

Luchtbeschermingsdienst Oirschot. Toegang 10663.	Periode
1 Stukken betreffende Luchtbeschermingsdienst Oirschot.	1930-1945
2 Stukken betreffende Luchtbeschermingsdienst Oirschot.	1930-1945



Luchtbeschermingsdienst Oirschot. Toegang 10663.	Periode
3 Stukken betreffende Luchtbeschermingsdienst Oirschot.	1930-1945

Gemeentebestuur Oirschot 1970-1979. Toegang 10945.	Periode
189 Ontploffingen, ontbrandingen en dergelijke gevaren. Verordening ontploffingsgevaarlijke stoffen.	1971
237 Militaire gebouwen en terreinen. Militair oefenterrein te Oirschot. Strijd tegen uitbreiding.	1969-1970
37 Straatnaamgeving.	1970
411-417 Straatnaamgeving.	1971-1979

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. Er zijn in het gemeentearchief documenten van de Luchtbeschermingsdienst aanwezig.

In het onderstaande overzicht is informatie met betrekking tot een vliegtuigcrash opgenomen. Deze informatie heeft geen betrekking op het onderzoeksgebied.

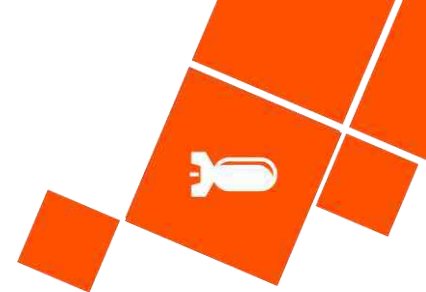
Datum	Gebeurtenis (bron: gemeentearchief gemeente Oirschot)	Relevant	Motivatie	Document-code
14 mei 1940	Er is een militair vliegtuig neergestort bij de Groenewoudse brug te Oirschot. (bron: toegang 10665, inventarisnr. 54)	Nee	Uit het SGLO verliesregister blijkt dat dit toestel buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied is neergestort.	GA-0823-10665-54-3

2.5 Nieuwsberichten

2.5.1 AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek

De collectie ontplofbare oorlogsresten gerelateerde nieuwsberichten in het AVG bedrijfsarchief, alsmede het internet en de oude krantencollectie van de Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage, zijn geraadpleegd. De aangetroffen vermelding is zodanig globaal dat niet kan worden bepaald of er sprake is van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksresultaat is in de hierop volgende tabel samengevat.

Datum	Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek)	Relevant	Motivatie
21 oktober 1940	Vannacht wierp een Engelsch vliegtuig bommen boven Oirschot. Een brandbom sloeg door het dak van de woning van den heer Coppens en kwam terecht op het bedje van een 3½ jarig meisje. Het kindje werd op slag gedood. De bom kon onschadelijk gemaakt worden. (bron: De Banner d.d. 21 oktober 1940)	Nee	De blindganger is reeds onschadelijk gemaakt en verwijderd.



2.6 Explosieven Opruimingsdienst Defensie

2.6.1 Collectie ruimrapporten

De Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) houdt sinds 1970 meldingen van aangetroffen ontplofbare oorlogsresten bij. Deze meldingen zijn tot 1992 als melding opdracht en ruim rapport (MORA) en na 1992 als uitvoeringsopdracht (UO) gearchiveerd. AVG heeft het overzicht van relevante MORA's en UO's van de gemeente Oirschot opgevraagd. Er zijn in dit overzicht meldingen van het onderzoeksgebied geregistreerd. Op basis van de locatiebeschrijvingen zijn de ruimrapporten geselecteerd en opgevraagd. Deze documentatie is bestudeerd. De onderzoeksresultaten zijn in de volgende tabel weergegeven en worden gebruikt ten behoeve van de bepaling van de aan te treffen munitiesoorten. De vermeldingen zijn niet van belang voor het bepalen van een afbakening en zijn derhalve niet opgenomen in de gebeurtenisstabel in hoofdstuk 3.

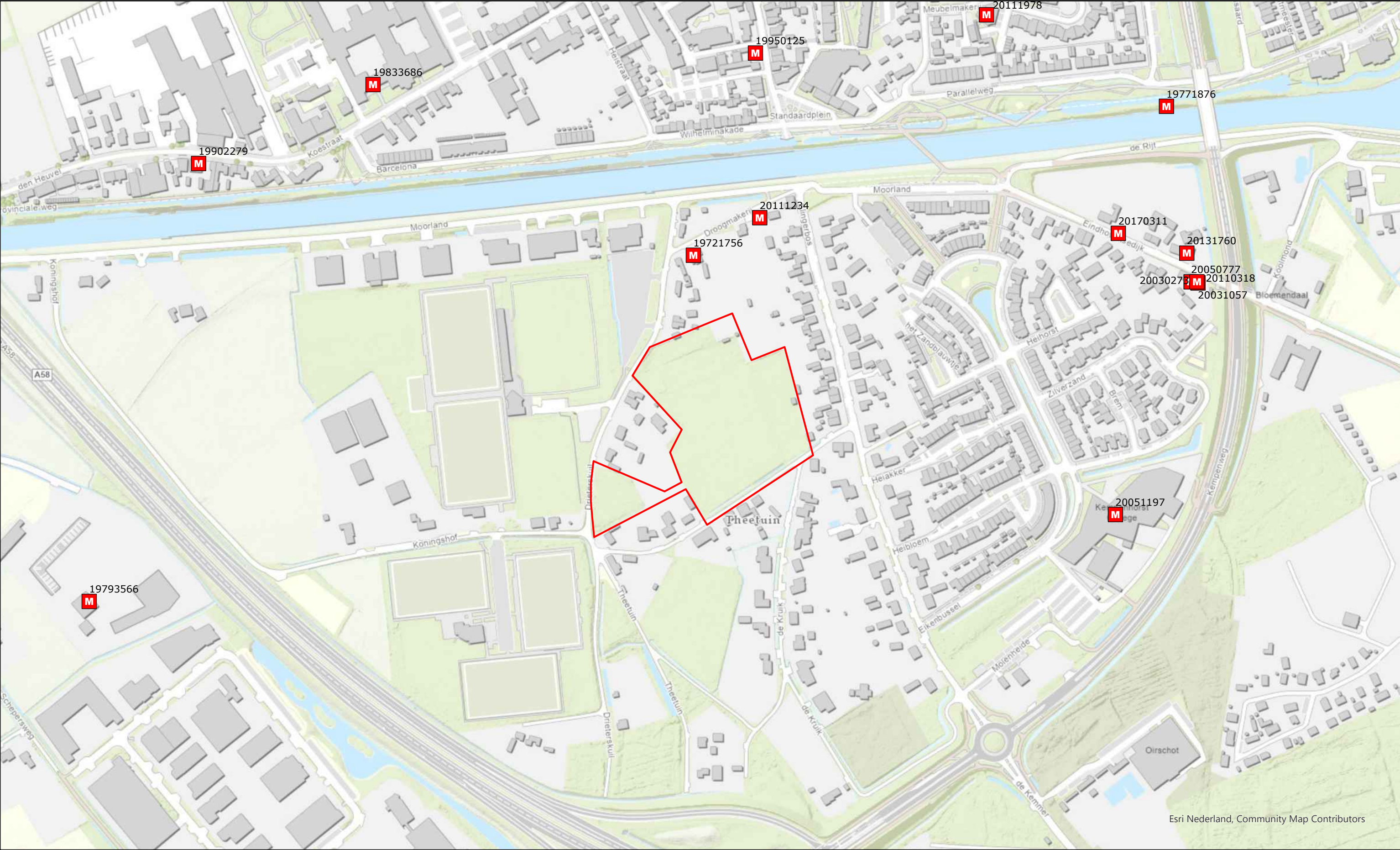
MORA / UO	Locatie	Vondst	Relevant	Motivatie
19721756	Droogmakerij 4 Oirschot	1 pantsergranaat	Nee	Droogmakerij 4 ligt buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.
20051197	Slingerbos Oirschot, bouwterrein Kemperhorst	1 brisantgranaat van 10,5 cm met restant ontsteker, verschoten	Mogelijk	Het Slingerbos ligt nabij het onderzoeksgebied (het bouwterrein is niet herleidbaar).
20111234	Droogmakerij 1 Oirschot	1 brisantgranaat 8 cm mortier met restant ontsteker (D) (verschoten)	Nee	Droogmakerij 1 ligt buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.

2.6.2 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 in het onderzoeksgebied. Er waren in het onderzoeksgebied geen op landmijnen verdachte gebieden aanwezig.

Op de volgende pagina is een kaart weergegeven met de EODD-ruimingen.

EODD ARCHIEF



Esri Nederland, Community Map Contributors

LEGENDA



Onderzoeksgebied



Inzet van de EODD

0

25

50

100

150

200

250

Meter





2.7 Nederlands Instituut voor Militaire Historie

Het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (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 Koninklijke Luchtmacht, Landmacht en Marine ondergebracht.⁵

2.7.1 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 mijnevelden, Britse en Duitse kaarten, telegrammen en Duitse voorschriften.

Het volgende inventarisnummer is geraadpleegd:

Collectie 'Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands grondgebied in de oorlog / rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen'. Toegang 575		Inventarisnummer
Datum: 17-02-1944; Schaal/code/blz.: NE/16/476; Omschrijving: Inlichtingenrapport van Engelandvaarder Charles Ferdinand Pahud de Mortanges betreffende de verdediging van Den Haag (met schets), vliegveld Oorschot (= Oirschot), Eindhoven, Goor, Weert en Amersfoort		492

Er zijn in het geraadpleegde inventarisnummer geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

2.7.2 Beeldbank NIMH

De beeldbank van het NIMH bevat een groeiende collectie foto's en andere afbeeldingen uit de collectie van het NIMH, onder andere van de meidagen van 1940. Er is hier gezocht op plaatsnaam. Er zijn relevante afbeeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

Datum	Gebeurtenis (bron: beeldbank NIMH)	Relevant	Motivatie
1920-1940	Objectnummer 2155_028624. Luchtfoto van Oirschot.	Nee	Er is geen indicatie voor ontplofbare oorlogsresten
1920-1940	Objectnummer 2155_028623. Luchtfoto van Oirschot.	Nee	Er is geen indicatie voor ontplofbare oorlogsresten
1920-1940	Objectnummer 2155_028625. Oblique van Oirschot.	Nee	Er is geen indicatie voor ontplofbare oorlogsresten

⁵ Bij het NIMH is de collectie 492 ondergebracht. Het raadplegen van deze collectie is reeds geborgd, doordat AVG standaard de zgn. Groene Serie inzit.



2.8 Provinciaal archief / Militair Gezag

2.8.1 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 ontplofbare oorlogsresten ondergebracht.

Er is in het provinciaal archief gezocht naar de volgende stukken:

- De luchtbeschermingsdienst
- Aangetroffen/geruimde ontplofbare oorlogsresten
- Oorlogsschaderapporten

2.8.1.1 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
33 - Kaarten mijnen in Roosendaal en Nispen	1944
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



Er zijn in de geraadpleegde inventarisnummers geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

2.9 Nationaal archief

2.9.1 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 luchtafweertactiviteiten opgenomen. Het betreft gegevens betreffende de luchtoorlog. De in dit archief aanwezige bronnen bevatten informatie over onder andere bombardementen, noodafwerpen en vliegtuigbeschietingen. Het navolgende inventarisnummer is geraadpleegd:

Toegang 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 Luchtafweertactiviteiten. Provincie Noord-Brabant		78

Er zijn in het geraadpleegde inventarisnummer geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

2.9.2 Korps Hulpverleningsdienst

De Hulpverleningsdienst is de voorganger van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie. In het archief van de Hulpverleningsdienst zijn onder andere krantenknipsels betreffende geruimde ontplofbare oorlogsresten ondergebracht.

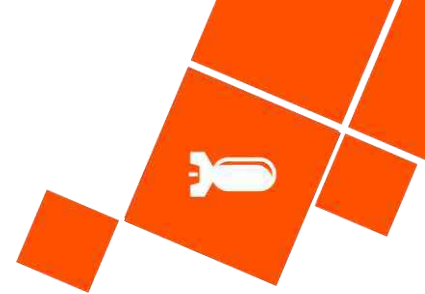
De navolgende inventarisnummers zijn geraadpleegd:

2.04.110. Archief van het Korps Hulpverleningsdienst, 1945-1974. Nationaal Archief 's-Gravenhage.	Inventarisnummer
Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1945-1959	20 t/m 22
Tijdschrift voor het personeel van de Hulpverleningsdienst. 1947	23
Register met krantenknipsels inzake ongevallen met oorlogstuig. 1965-1970	27
Verzameling krantenknipsels inzake de Hulpverleningsdienst. 1947-1970	28

Er zijn in de geraadpleegde inventarisnummers geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

2.9.3 Bunkerarchief

Het archief van de 2e Geniecommandement Bureau Registratie Verdedigingswerken (het zogenaamde Bunkerarchief) bestaat voor het overgrote deel uit kaarten en tekeningen: blok- en overzichtskaarten en registratie-, situatie- en calquetekeningen van de afzonderlijke bunkers, stellingen en Wälzkörpersperre die in gebruik waren voor en tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het archief bevat tevens Duits materiaal uit de periode 1938-1942 betreffende de Atlantikwall, waarvan enkele kaarten voorzien zijn van aantekeningen van verbindingen, alsmede kaarten van de verdedigingslinies vervaardigd door het verzet. Tevens zijn er overzichten bewaard gebleven van strategische objecten als vliegvelden, en



een serie topografische kaarten afkomstig van de US Army. Daarnaast bevat het archief organisatorische stukken van het Bureau Registratie van Verdedigingswerken, met onder meer de geheime en vertrouwelijke agenda's en ingekomen stukken en correspondentie met het Ministerie van Defensie.⁶

Binnen dit archief worden Blok- en overzichtskaarten geraadpleegd om te onderzoeken of er sprake was van Duitse militaire infrastructuur binnen het onderzoeksgebied. Als hieruit blijkt dat er verdedigingswerken aanwezig waren dan worden de betreffende situatietekeningen bestudeerd.

De navolgende inventarisnummers zijn geraadpleegd:

Toegang 2.13.167. Archief van het 2^e Geniecommandement, Bureau Registratie Verdedigingswerken van het Ministerie van Defensie (zgn. 'Bunkerarchief')		Inventarisnummer
Blokkarten van werken, 1951		272-284
Overzichtskaarten		285-296

Er zijn in de geraadpleegde inventarisnummers geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

2.10 Semi-Statisch Informatiebeheer

Het Semi-Statisch Informatiebeheer (SIB) 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 ruimingen van ontplofbare oorlogsresten 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 ontplofbare oorlogsresten in Nederland aanwezig waren.

2.10.1 Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst

De MMOD en de MOD waren na de Tweede Wereldoorlog in Nederland verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten ontplofbare oorlogsresten. In het voorjaar van 1945 werden twee bataljons mijnenruimers opgericht onder de naam Mijn Opruimings Dienst (MOD). In maart 1946 werd deze dienst gereorganiseerd en werd de naam veranderd in de Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD). Het archief bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruimrapporten betreffende locaties binnen Nederlandse gemeenten waar ontplofbare oorlogsresten aanwezig waren. Het onderzoeksresultaat is in de hierop volgende tabel samengevat:

Datum	Gebeurtenis (bron: SIB, archief Mijn-, Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie	Documentcode
Onbekend	Kaart met hierop aangegeven diverse locaties waar zich munitie in de kern van het dorp Oirschot bevindt.	Nee	Deze locaties liggen buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.	MMOD-0823-Oirschot-25 t/m 29

⁶ Bron: Nationaal Archief.



2.11 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie

Het Nederlands Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies (NIOD) houdt zich bezig met de bestudering van de Eerste en Tweede Wereldoorlog, de Holocaust en hedendaagse genociden. In het archief te Amsterdam is onder andere een grote collectie met foto's uit de Tweede Wereldoorlog ondergebracht.

2.11.1 Collectie Departement van Justitie

Bij het NIOD is de onderstaande collectie geraadpleegd:

- Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k)

Het betreft de volgende inventarisnummers:

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

Er zijn in de geraadpleegde inventarisnummers geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.



2.11.2 Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen

Bij het NIOD is de onderstaande collectie geraadpleegd:

- Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077)

Het betreft de volgende inventarisnummers:

Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077), NIOD.		Inventarisnummer
Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanval- len, 1940-1941		1328
Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943		1759

De onderzoeksresultaten zijn in de hierop volgende tabel samengevat:

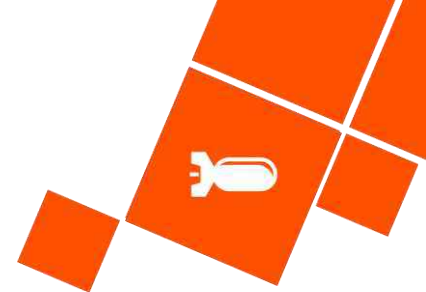
Datum	Gebeurtenis (bron: NIOD, collectie 216k)	Relevant	Motivatie
7 oktober 1940	23:15 Uhr. Oirschot. 4 Sprengbomben in Nähe Wilhelminakanaal auf Ackerland. 23.15 uur. <i>23.15 uur. Oirschot. 4 brisantbommen in de nabijheid van het Wilhelminakanaal op akkerland gevallen.</i>	Mogelijk	Het onderzoeksgebied ligt nabij het Wilhelminakanaal.
4 december 1940	23:50 Uhr. Oirschot. Südl. Von Wilhelminakanaal, 2 Brisanzbomben (sic) und einige Brandbomben gefallen. <i>23:50 uur. Oirschot. Ten zuiden van het Wilhelminakanaal, 2 brisantbommen en enige brandbommen gevallen.</i>	Mogelijk	Het onderzoeksgebied ligt nabij het Wilhelminakanaal.
10 december 1940	06:55 Uhr. Oirschot. Beim Wilhelminakanaal, 1 Sprengbombe und mehrere Brandbomben ins freie Feld abgeworfen. <i>06:55 uur. Oirschot. Bij het Wilhelminakanaal, 1 brisantbom en meerdere brandbommen in het open veld afgeworpen.</i>	Mogelijk	Het onderzoeksgebied ligt nabij het Wilhelminakanaal.

2.11.3 Beeldbank Tweede Wereldoorlog

Foto's uit de Tweede Wereldoorlog, afkomstig van Nederlandse oorlogs- en verzetsmusea, herinneringscentra en het NIOD, zijn bijeengebracht in de databank Beeldbank WO2. Er is hier gezocht op plaatsnaam. Er zijn geen relevante foto's aangetroffen.

2.12 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.



Bronnen betreffende de volgende onderdelen van de RAF bevatten mogelijk relevante informatie voor dit vooronderzoek:

- Bomber Command AIR 14 day and night bomb raid sheets (1940-1945) en form E summaries (1940-1942);
- Coastal Command AIR 15 strike sheets;
- Fighter Command AIR 24 appendices;
- Allied Expeditionary Air Force (AEAF) / Second Tactical Air Force AIR 37 daily logs;
- Voor onderzoek naar ingezette squadrons: Operations Record Books AIR 27 Squadron-dagboeken van relevante eenheden, indien raadpleging van de voorgaande toegangen daartoe aanleiding geeft.

In dit geval zijn, gezien de aard van de gevechtshandeling(-en), alleen bronnen betreffende de Second Tactical Air Force relevant voor dit vooronderzoek.

Het onderzoek is gericht op het vaststellen van het aantal, de hoofd- en subsoort, het kaliber, het type ontsteker(s) en de inslaglocaties van de vliegtuigbommen en raketten die tijdens de luchtaanval(len) zijn ingezet. Indien beschikbaar zijn tevens de gegevens geanalyseerd die betrekking hebben op de afwerphoogte en vliegsnelheid ten tijde van het afwerpen. Deze gegevens zijn van belang voor het berekenen van de maximale indringingsdiepte van de ontplofbare oorlogsresten.

2.12.1 Daily Logs

Vliegtuigen van de 2nd Tactical Air Force (2nd TAF) gaven tactische luchtsteun aan geallieerde gevechtseenheden. De geallieerde jachtbommenwerpers vielen o.a. vijandelijke stellingen, tanks, treinen en hoofdkwartieren aan. De volgende Daily Logs van de 2nd Tactical Air Force zijn geraadpleegd:

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

Er zijn in de geraadpleegde inventarisnummers geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

2.12.2 War Diaries

Uit geraadpleegd bronnenmateriaal blijkt dat Britse en aanverwante geallieerde landmachteenheden betrokken waren bij oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied. Bij The National Archives in Londen zijn relevante War Diaries van de betreffende eenheden geraadpleegd. Dit onderzoek is gericht op het vergaren van informatie ten aanzien van getroffen locaties, aantallen en kalibers ingezette geschutmunitie (indien beschikbaar).



De volgende bronnen zijn ingezien.

War Diaries. The National Archives Londen	Inventarisnummer
61 Medium Regiment, oktober 1944	WO 171/1057
81 Field Regiment, oktober 1944	WO 171/979
190 Field Regiment, oktober 1944	WO 171/1003
65 Anti Tank Regiment, oktober 1944	WO 171/921

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Datum	Gebeurtenis (bron: War Diary 61 Medium Regiment)	Relevant	Motivatie
24 oktober 1944	Regiment went to position west of Oirschot. (Brabant). <i>Het regiment nam posities in ten westen van Oirschot (Brabant).</i>	Nee	Deze locatie ligt buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: War Diary 81 Field Regiment)	Relevant	Motivatie
2 oktober 1944	Patrol report considerable enemy movement rd Oirschot - Best - all going East. 459 engaged enemy HD eqpt. Heavy HF programme. <i>Uit een patrouille-verslag blijkt dat er sprake is van aanzienlijke vijandelijke verplaatsingen op de weg Oirschot-Best- alles in oostelijke richting. Het 459^e bracht vuur uit.</i>	Nee	De beschrijving is te globaal om te kunnen bepalen of er sprake is van het onderzoeksgebied. Derhalve wordt er geen nadere analyse uitgevoerd.

Datum	Gebeurtenis (bron: War Diary 190 Field Regiment)	Relevant	Motivatie
25 oktober 1944	Major Stephenson ordered his vanguard Battery into action on first contact with the enemy halfway between Oirschot and Meegestel (sic) (Brabant). <i>Majoor Stephenson bracht zijn vooruitgeschoven batterij in actie, eerste contact met de vijand halverwege Oirschot en Moergestel.</i>	Nee	Deze locatie ligt buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: War diary 65 Anti Tank Regiment)	Relevant	Motivatie
29 oktober 1944	We finally move our at 1340 hrs and proceed via the following route to area ENSCHOT - BOXTEL - BEST - OIRSCHOT - MOERGESTEL - OISTERWIJK. <i>We vertrekken om 13:40 uur via de volgende route: naar het gebied ENSCHOT - BOXTEL - BEST - OIRSCHOT - MOERGESTEL - OISTERWIJK.</i>	Nee	Er is op basis van deze beschrijving geen indicatie voor ontplofbare oorlogsresten.



2.13 The National Archives and Records Administration

2.13.1 Kriegstagebücher

Bij het NARA zijn (microfilms van) Duitse bronnen uit de Tweede Wereldoorlog ondergebracht, waaronder informatie betreffende de Kriegsmarine die op o.a. Nederlands grondgebied heeft gevochten.

De volgende bronnen zijn bij het NARA geraadpleegd⁷:

NARA Washington	Inventarisnummer
Kriegstagebuch Admiral in den Niederlanden. 1-31 december 1944.	T1022-2726
Kriegstagebuch Marinebefehlshaber Niederlande. 1940-1941.	T1022-2784

Er zijn in de geraadpleegde inventarisnummers geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

2.14 Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg

In het Bundesarchiv-Militärarchiv zijn de gevechtsverslagen van Duitse eenheden die in mei 1940 en in 1944-1945 strijd op Nederlands grondgebied hebben geleverd ondergebracht. Dit betreft bronnen met betrekking tot zowel het Heer, de Luftwaffe als de Kriegsmarine.

De volgende bronnen van de Luftwaffenführungsstab Ic zijn bij het Bundesarchiv-Militärarchiv in Freiburg geraadpleegd:

Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg.	Inventarisnummer
Luftlageberichte Luftwaffenführungsstab 10 mei 1940 t/m 9 november 1941	RL/2/II/205 t/m 269
Luftlageberichte Luftwaffenführungsstab 1 augustus 1940 t/m 10 november 1940	RM7/344 t/m 353

De onderzoeksresultaten zijn in de hierop volgende tabel samengevat:

Datum	Gebeurtenis (bron: Bundesarchiv-Militärarchiv)	Relevant	Motivatie
7 oktober 1940	2315. Oorschot [sic] (Nordbrabant). 4 Sprb. Abwurf in Nähe Wilhelmina-Kanal auf Ackerland. Kein Schaden. <i>23.15 uur. Oirschot. 4 brisantbommen in de nabijheid van het Wilhelminakanaal op akkerland gevallen. Geen schade.</i>	Mogelijk	Het onderzoeksgebied ligt nabij het Wilhelminakanaal.
10 december 1940	Um 0655 Uhr wurden bei Oorschot [sic] (Nordbrabant) auf den Wilhelmina-Kanal 1 Sprengbombe und mehrere Brandbomben abgeworfen, die auf freies Feld fielen, ohne Schaden anzurichten. <i>Om 06:55 uur werden er bij Oirschot op het Wilhelminakanaal 1 brisantbom en meerdere brandbommen afgeworpen die in het open veld neerkwamen, zonder schade aan te richten.</i>	Mogelijk	Het onderzoeksgebied ligt nabij het Wilhelminakanaal.

⁷ Het CS-VROO schrijft voor om in overleg met de opdrachtgever Kriegstagebücher van Record Group 242 te raadplegen. AVG heeft het raadplegen van Kriegstagebücher bij het NARA ondervangen door standaard de microfilms T1022-2726 en T1022-2784 te raadplegen.



2.15 Imperial War Museums

De Imperial War Museums beschikken over een grote collectie foto's en films van Nederland in de Tweede Wereldoorlog, waaronder opnames die tijdens bombardementen werden gemaakt. Er is één relevante film aangetroffen met betrekking tot het onderzoeksgebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: Imperial War Museums)	Relevant	Motivatie
24 oktober 1944	The officer in charge of a 15th Recce. Regiment squadron directs the passage of the 9th Cameronians through Oirschot, a village seven kilometres west of Best; carrier detachments belonging to the Cameronians file through the village watched by a handful of Dutch civilians. <i>De officier die het bevel voert over het 15^e verkenningsregiment. Het eskadron van het regiment leidt de doortocht van de 9^e Cameronians door Oirschot, een dorp zeven kilometer ten westen van Best. Eenheden met carriers (lichtbepantserde rupsvoertuigen) rijden door het dorp, gadeslagen door een handvol burgers.</i> (bron: catalogue number A70 183-16).	Nee	Er is geen indicatie voor ont-plofbare oorlogsresten.

2.16 Library and Archives Canada

2.16.1 Collectie Defence Overprints en Overlays

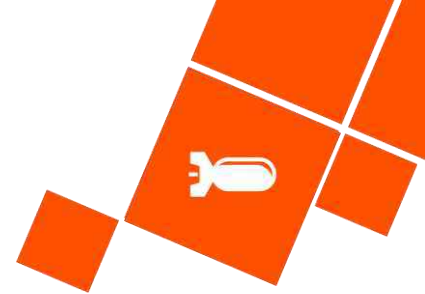
Library and Archives Canada beschikt over een collectie zgn. Defence Overprints. Dit zijn geallieerde stafkaarten waarop, op basis van o.a. geanalyseerde luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog, Duitse militaire objecten werden ingetekend. Tevens zijn er hier Overlays ondergebracht. Er zijn bij Library and Archives Canada geen relevante Defence Overprints en Overlays van het onderzoeksgebied gevonden.

2.17 Luchtfoto's

2.17.1 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 is hier geen luchtfotobestelling gedaan.
- 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 naoorlogse luchtfoto's (in 1939 en 1940 zijn bijvoorbeeld de Greb-belinie en de Nieuwe Hollandse Waterlinie in beeld gebracht). Er is hier een luchtfotobestelling gedaan.
- Archief van The National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh. Dit archief bevat circa 11 miljoen luchtverkenningfoto's, gemaakt door de RAF en USAAF. Er is gezocht in de collecties 'JARIC' en 'ACIU'. Er is hier een luchtfotobestelling gedaan.



- Laurier Military History Archive (LMH), Waterloo (Canada). Het betreft hier luchtfoto's van First Canadian Army die oorspronkelijk werden gebruikt door de Air Photo Interpretation Section in de jaren 1944-1945. De collectie bestaat uit meer dan 130.000 luchtfoto's en heeft onder andere betrekking op Nederlands grondgebied. Er is hier geen luchtfotobestelling gedaan.
- The National Archives and Records Administration (NARA), College Park (Verenigde Staten). Het NARA beschikt over een zeer uitgebreide luchtfotocollectie van meer dan 35 miljoen luchtfoto's die betrekking hebben op de periode 1918-2011. Deze luchtfoto's hebben deels betrekking op Nederland in de Tweede Wereldoorlog. Er is hier een luchtfotobestelling gedaan.
- Het archief van de Luftbildatenbank 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 is hier geen luchtfotobestelling gedaan.

Uit de geïnventariseerde luchtfoto's zijn de meest geschikte luchtfoto's geselecteerd. Bij de selectie is rekening gehouden met de dekking, de opnamedatum in relatie tot oorlogshandelingen, alsmede de kwaliteit van het fotobeeld en de schaal. Er is gezocht naar luchtfoto's van zo kort mogelijk voor en na de gevechtshandelingen (mits van voldoende kwaliteit voor interpretatie op oorlogsschade). In bepaalde gevallen zijn er geen luchtfoto's besteld. Dit wordt in bijlage 6.3 gemotiveerd.

Een belangrijk selectiecriteria voor de luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog is de opnamedatum. De voorkeur is uitgegaan naar luchtfoto's die zo kort mogelijk voor en na de belangrijkste gevechtshandelingen zijn gemaakt. Er is daarnaast rekening gehouden met de kwaliteit van de luchtfoto's, alsmede de schaal.

De bestelde luchtfoto's worden in hoofdstuk drie in de gebeurtenisstabellen per luchtfotoarchief besproken. Datzelfde geldt voor de analysesresultaten.

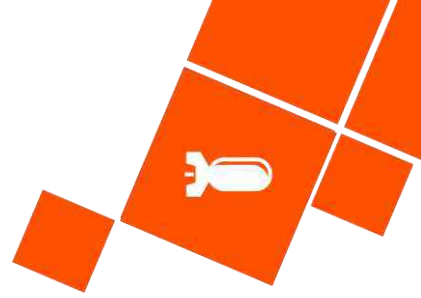
De luchtfoto's zijn als categorie A en C gekwalificeerd.⁸ Dat betekent dat de verkrijgbare luchtfoto's geen of een grote kwalitatieve beperking hebben voor wat betreft de luchtfotointerpretatie.

Bij de classificatie van objecten op luchtfoto's is de validiteit van de classificatie in GIS vastgelegd in de volgende drie niveaus van betrouwbaarheid:

- Bevestigd: betrouwbaarheid grenst aan zekerheid. De waarneming kan worden bevestigd met een tweede bron (betrouwbaarheid 99%)
- Waarschijnlijk: de organisatie is overwegend zeker van de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto (betrouwbaarheid 50% of hoger)
- Mogelijk: de organisatie is overwegend onzeker van de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto (betrouwbaarheid lager dan 50%)

De optimalisatie van de luchtfoto's heeft plaatsgevonden vanuit de GIS applicatie ArcGIS Pro.

⁸ Kwalificatie van de luchtfoto's: A = goed, B = matig, C = slecht.

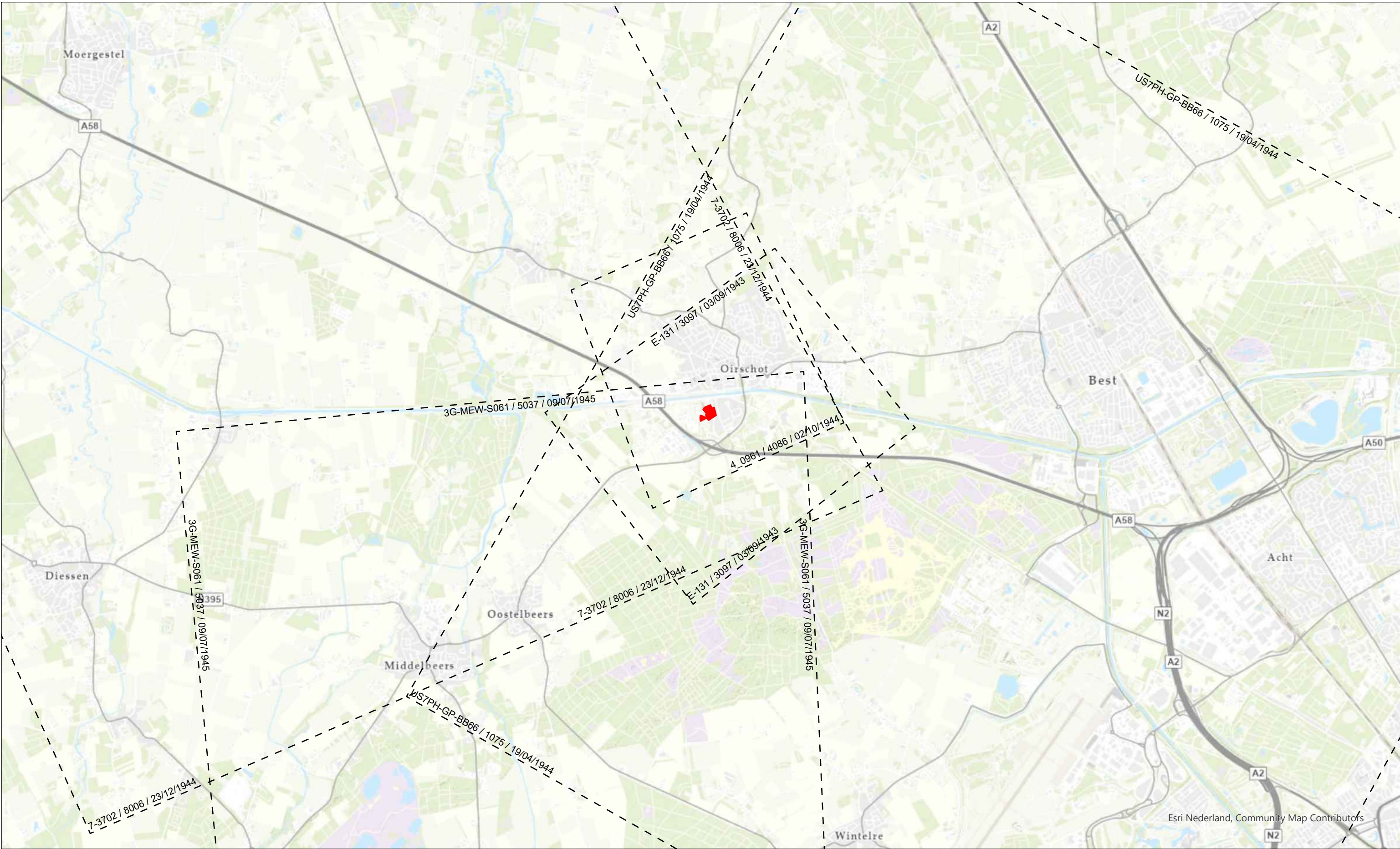


Naar aanleiding van de luchtfotoanalyse wordt geconcludeerd dat er geen sporen van gevechtshandelingen in het onderzoeksgebied zichtbaar zijn. Dit wordt verder uitgewerkt in de gebeurtenisstabel in hoofdstuk 3.

Op de hierna volgende pagina's zijn de volgende kaarten weergegeven:

- Een kaart met daarop de geanalyseerde luchtfoto's.
- Een kaart met daarop een collage van de geanalyseerde luchtfoto's.

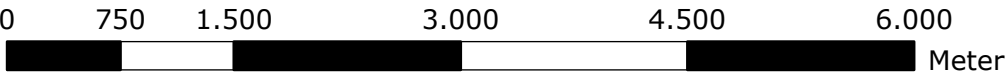
GEANALYSEERDE LUCHTFOTO'S



LEGENDA

 Onderzoeksgebied  Geanalyseerde luchtfoto's

Aan de binnenkant van de contouren van de luchtfoto's zijn respectievelijk het sortienummer, het nummer van de luchtfoto en de datum van de opname van de desbetreffende luchtfoto weergegeven.

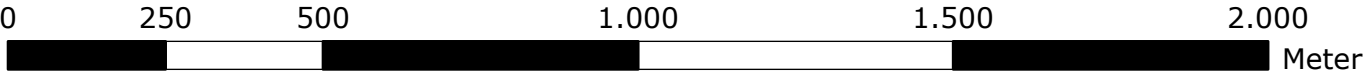


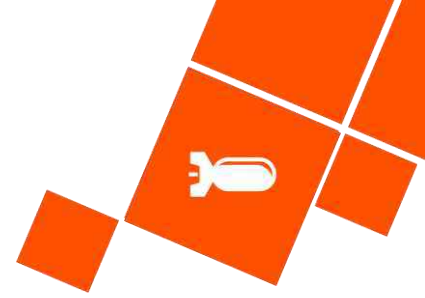
LUCHTFOTOCOLLAGE



LEGENDA

 Onderzoeksgebied





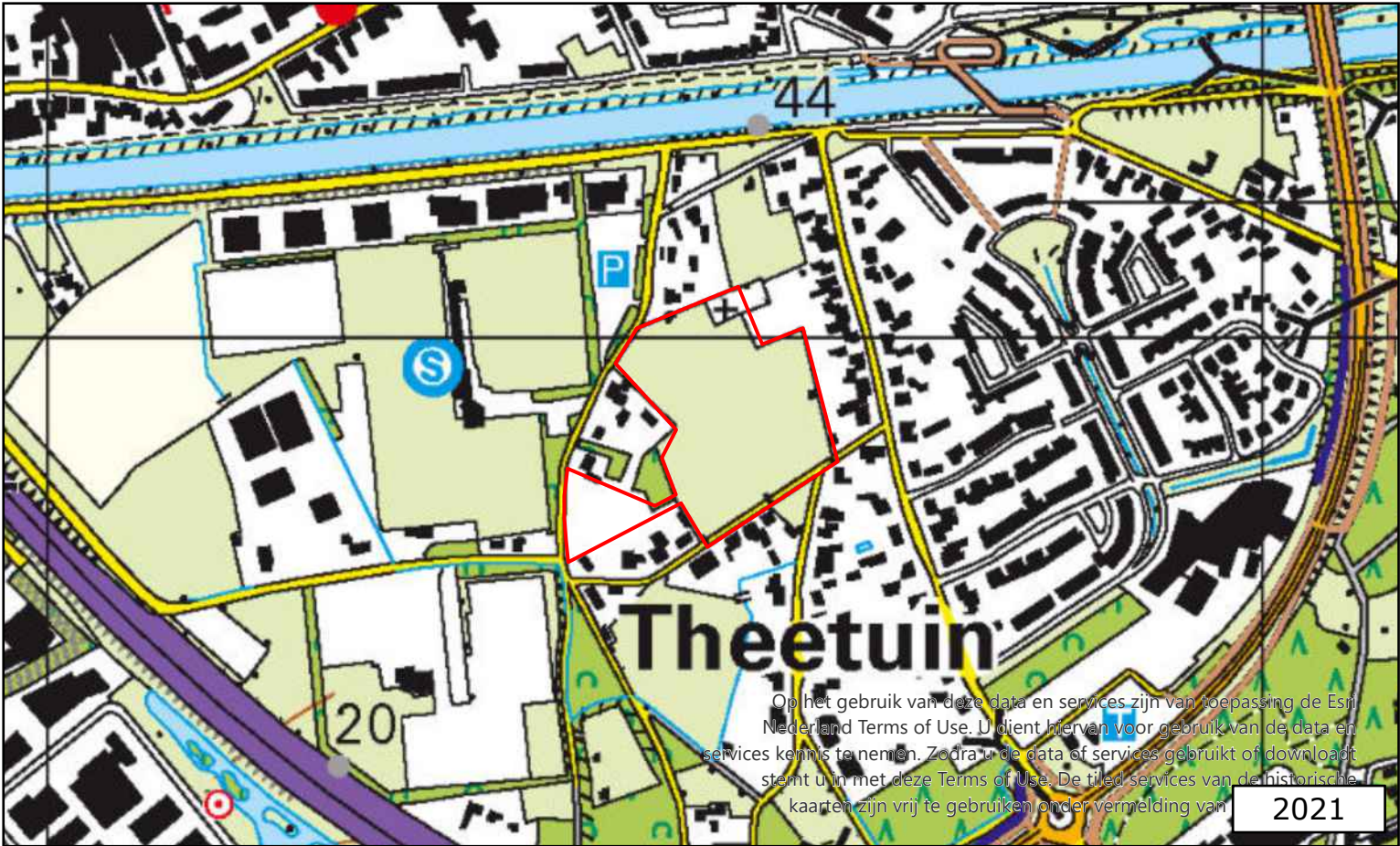
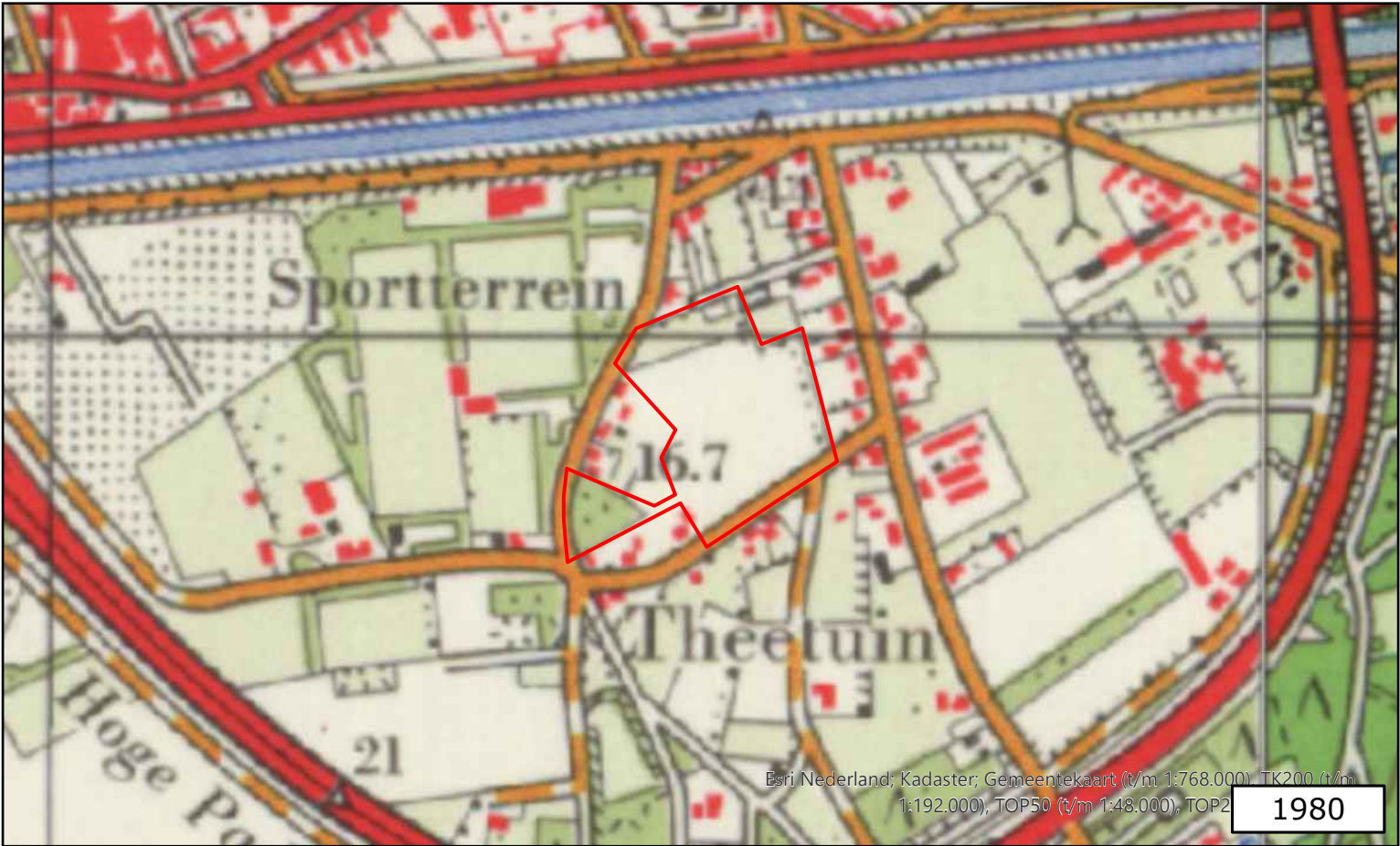
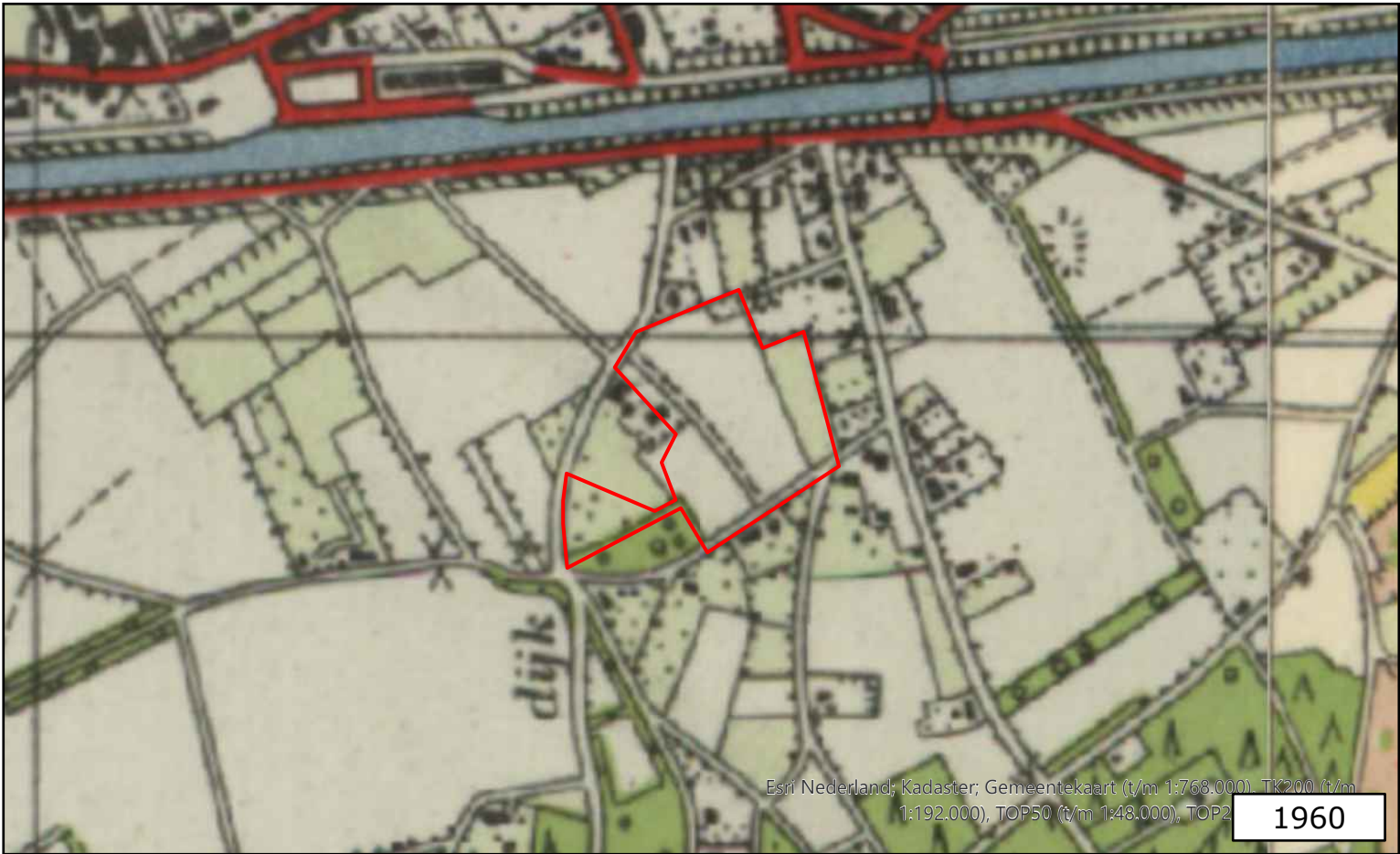
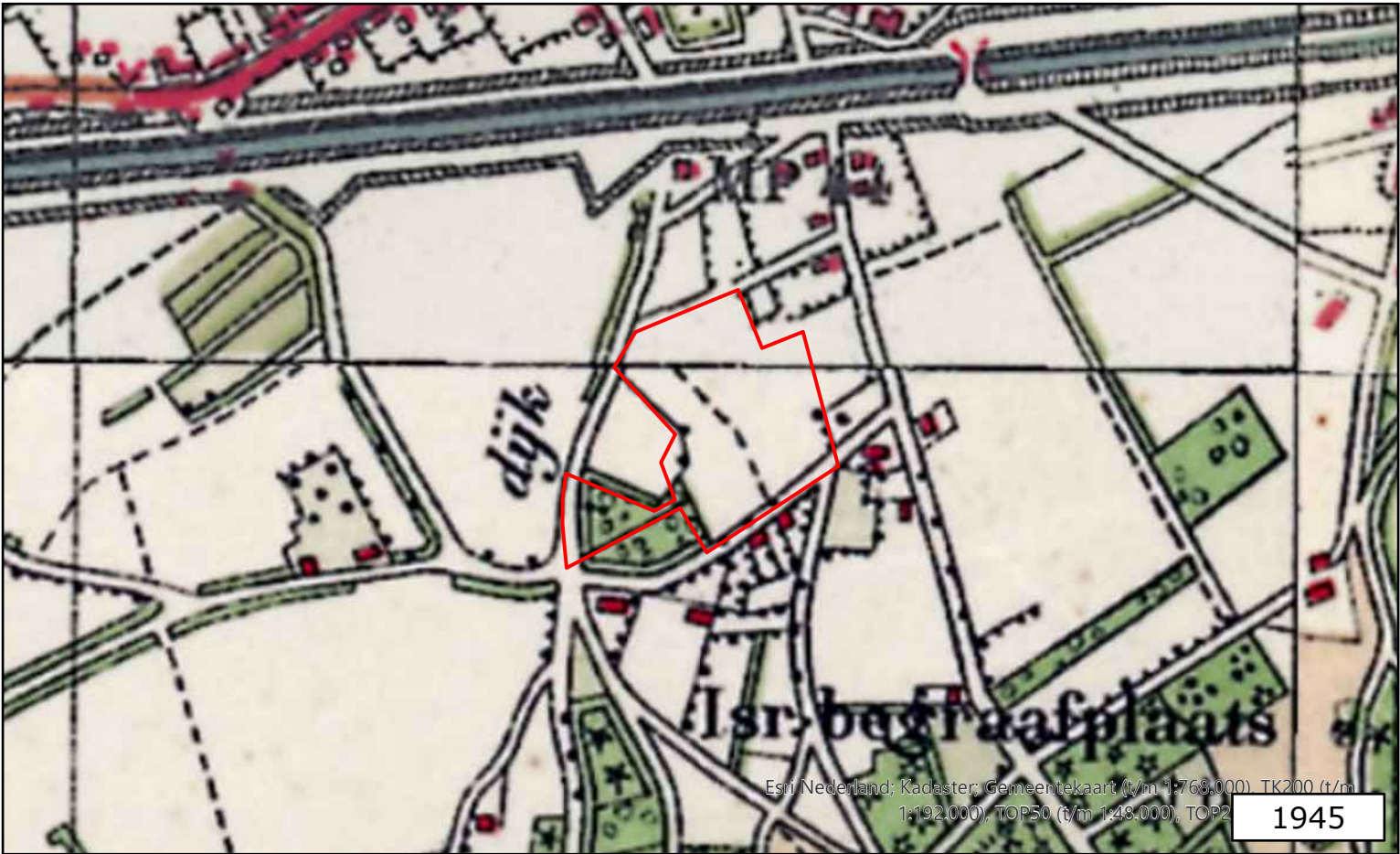
2.17.2 Veranderingen na-conflictperiode

Er is ten bate van het vooronderzoek middels historische kaarten gezocht naar indicaties betreffende veranderingen na de conflictperiode.⁹ Het onderzoeksgebied is in de huidige situatie geanalyseerd met behulp van Google Maps, Google Earth en Bing Maps. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met historisch kaartmateriaal van www.topotijdreis.nl en historische luchtfoto's blijkt dat er diverse naoorlogse veranderingen in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. Er zijn tal van nieuwe huizen in het onderzoeksgebied bijgebouwd, alsmede panden verdwenen. Ook zijn er na de Tweede Wereldoorlog enkele kleine waterplassen in het onderzoeksgebied aangelegd.

Op de volgende pagina zijn door middel van kaarten van verschillende jaartallen de veranderingen in het onderzoeksgebied weergegeven.

⁹ Het betreft hier geen onderzoek na-conflictperiode (hoofdstuk 3.4 van het CS-VROO d.d. februari 2021) maar een beknopte aanvulling op het vooronderzoek 1940-1945.

NAOORLOGSE VERANDERINGEN



LEGENDA

— Onderzoeksgebied

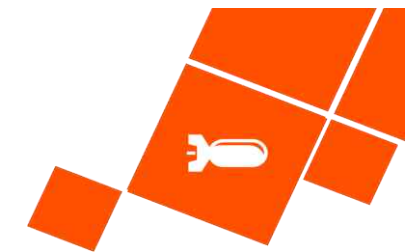




3 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

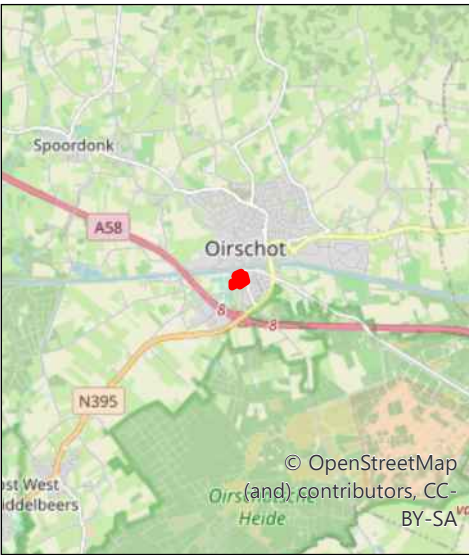
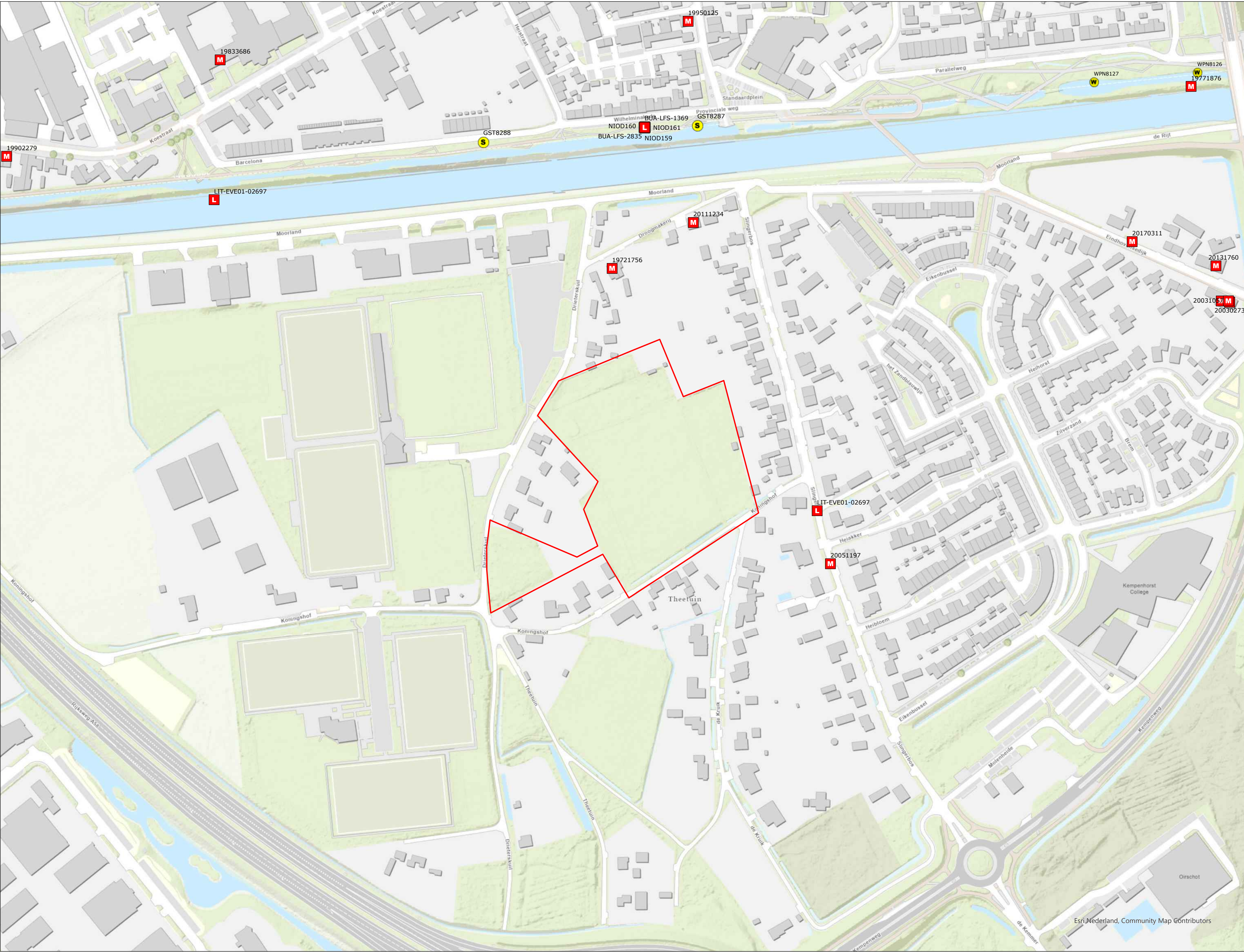
3.1 Gebeurtenisstabel en gebeurtenissenkaart

AVG heeft op basis van de gegevens in hoofdstuk 2 een overzicht van relevante gebeurtenissen opgesteld, die tijdens en na de Tweede Wereldoorlog hebben plaatsgevonden. Hierbij is gebruik gemaakt van alle op het moment van opstellen beschikbare bronnen. Deze gegevens zijn in chronologische volgorde in een tabel verwerkt. De in deze tabel verwerkte nummering correspondeert met de in de gebeurtenissenkaart verwerkte feiten en in de bodembelastingkaart afgebakende verdachte gebieden (zie hoofdstuk 4).



HISTORISCH FEIT								LOCATIE		OMSCHRIJVING FEIT					AFBAKENINGSANALYSE					
Begindatum	Einddatum	Tijdstip	Gebeurtenis	Nationaliteit	Organisatie	Wapensysteem	OO	Plaatsnaam	Locatie	Bron	Naam/nummer	Omschrijving feit	Kwaliteit	Afwijking	GIS GKnr.	Beschouwing luchtfoto	Conclusie met motivatie	Horizontale afbakening	Verticale afbakening	GIS BBKnr.
7-10-1940			Bombardement	Brits	RAF	Militair vliegtuig	Afwerpmunitie	Oirschot	Nabij het Wilhelminakanaal	Archieven	NIOD, toegang 216k, inventarisnr. 1328	23:15 Uhr. Oirschot. 4 Sprengbomben in Nähe Wilhelminakanaal auf Ackerland. 23.15 uur. 23.15 uur. Oirschot. 4 brisantbomben in de nabijheid van het Wilhelminakanaal op akkerland gevallen.			NIOD159		Onverdacht. Deze beschrijving is zodanig globaal dat het niet mogelijk is om te kunnen bepalen of er sprake is van het onderzoeksgebied en om een afbakening toe te passen. De vermelding is tevens zodanig globaal dat er geen luchtfotobestelling kan worden gedaan.			
7-10-1940			Bombardement	Brits	RAF	Militair vliegtuig	Afwerpmunitie	Oirschot	Nabij het Wilhelminakanaal	Archieven	Bundesarchiv-Militärarchiv, RL/2/II/205 t/m 269	2315. Oorschot [sic] (Nordbrabant). 4 Sprb. Abwurf in Nähe Wilhelmina-Kanal auf Ackerland. Kein Schaden. 23.15 uur. Oirschot. 4 brisantbomben in de nabijheid van het Wilhelminakanaal op akkerland gevallen. Geen schade.			BUA-LFS-2835		Onverdacht. Deze beschrijving is zodanig globaal dat het niet mogelijk is om te kunnen bepalen of er sprake is van het onderzoeksgebied en om een afbakening toe te passen. De vermelding is tevens zodanig globaal dat er geen luchtfotobestelling kan worden gedaan.			
4-12-1940			Bombardement	Brits	RAF	Militair vliegtuig	Afwerpmunitie	Oirschot	Ten zuiden van het Wilhelminakanaal	Archieven	NIOD, toegang 216k, inventarisnr. 1328	23:50 Uhr. Oirschot. Südl. Von Wilhelminakanal, 2 Brisanzbomben (sic) und einige Brandbomben gefallen. 23:50 uur. Oirschot. Ten zuiden van het Wilhelminakanaal, 2 brisantbomben en enige brand-bomben gevallen.			NIOD160		Onverdacht. Deze beschrijving is zodanig globaal dat het niet mogelijk is om te kunnen bepalen of er sprake is van het onderzoeksgebied en om een afbakening toe te passen.De vermelding is tevens zodanig globaal dat er geen luchtfotobestelling kan worden gedaan.			
10-12-1940			Bombardement	Brits	RAF	Militair vliegtuig	Afwerpmunitie	Oirschot	Bij het Wilhelminakanaal	Archieven	NIOD, toegang 216k, inventarisnr. 1328	06:55 Uhr. Oirschot. Beim Wilhelminakanal, 1 Sprengbombe und mehrere Brandbomben ins freie Feld abgeworfen. 06:55 uur. Oirschot. Bij het Wilhelminakanaal, 1 brisantbom en meerdere brandbomben in het open veld afgeworpen.			NIOD161		Onverdacht. Deze beschrijving is zodanig globaal dat het niet mogelijk is om te kunnen bepalen of er sprake is van het onderzoeksgebied en om een afbakening toe te passen. De vermelding is tevens zodanig globaal dat er geen luchtfotobestelling kan worden gedaan.			
10-12-1940			Bombardement	Brits	RAF	Militair vliegtuig	Afwerpmunitie	Oirschot	Bij het Wilhelminakanaal	Archieven	Bundesarchiv-Militärarchiv, RL/2/II/205 t/m 269	Um 0655 Uhr wurden bei Oorschot [sic] (Nord-brabant) auf den Wilhelmina-Kanal 1 Sprengbombe und mehrere Brandbomben abgeworfen, die auf freies Feld fielen, ohne Schaden anzurichten. Om 06:55 uur werden er bij Oirschot op het Wilhelminakanaal 1 brisantbom en meerdere brand-bomben afgeworpen die in het open veld neerkwamen, zonder schade aan te richten.			BUA-LFS-1369		Onverdacht. Deze beschrijving is zodanig globaal dat het niet mogelijk is om te kunnen bepalen of er sprake is van het onderzoeksgebied en om een afbakening toe te passen. De vermelding is tevens zodanig globaal dat er geen luchtfotobestelling kan worden gedaan.			
3-12-1940	4-12-1940		Bombardement	Brits	RAF	Militair vliegtuig	Brandbomben	Oirschot	Slingerbos	Literatuur	F. Beks / P. Machielsens, Een dorp in oorlog: Oirschot 1939-1944, p. 16	In de nacht van 3 op 4 december (1940) vielen drie brisantbomben zuidelijk van het kanaal tegenover de haven (nu Julianahal). Een bom viel op de beschoeiing en sloeg een stuk dijk weg. Datzelfde vliegtuig liet nog een serie brandbomben los boven het Slingerbos, enkele vielen op het betonnen wielerbaantje bij café Van Groesen aan de Eindhovensedijk.					Onverdacht. Deze beschrijving is zodanig globaal dat het niet mogelijk is om te kunnen bepalen of er sprake is van het onderzoeksgebied en om een afbakening toe te passen.			
3-9-1943			Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Militair vliegtuig		Oirschot		Luchtfotoarchieven	LMHA Canada, E-131, fotonr. 3097		A	3		Geen ontplofbare oorlogsresten gerelateerde bijzonderheden ten aanzien van het onderzoeksgebied waargenomen.				
19-4-1944			Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Militair vliegtuig		Oirschot		Luchtfotoarchieven	Kadaster, US7PH-GP-BB66, fotonr. 1075		C	8		Geen ontplofbare oorlogsresten gerelateerde bijzonderheden ten aanzien van het onderzoeksgebied waargenomen.				
17-9-1944			Bombardement			Militair vliegtuig		Oirschot	Slingerbos	Literatuur	F. Beks / P. Machielsens, Een dorp in oorlog: Oirschot 1939-1944, p. 64-65	Geallieerde bommenwerpers wierpen hun lading af in o.a. het gebied Slingerbos.					Onverdacht. Middels de geanalyseerde W.O.2 luchtfoto's kan niet worden aangetoond dat het onderzoeksgebied door afwerpmunitie werd getroffen.			
2-10-1944			Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Militair vliegtuig		Oirschot		Luchtfotoarchieven	4-0961, fotonr. 4086		B	10		Geen ontplofbare oorlogsresten gerelateerde bijzonderheden ten aanzien van het onderzoeksgebied waargenomen.				
10-10-1944	11-10-1944		Britse troepen in stelling	Brits	51e 'Highland' divisie			Oirschot	Slingerbos	Literatuur	F. Beks / P. Machielsens, Een dorp in oorlog: Oirschot 1939-1944, p. 91	Britse troepen van de 51e 'Highland' divisie (Black Watch) namen op 10 oktober 1944 stelling bij Dun, het Slingerbos en de Eindhovensedijk tot aan het Slingerbos.					Onverdacht. Deze beschrijving is zodanig globaal dat het niet mogelijk is om te kunnen bepalen of er sprake is van het onderzoeksgebied en om een afbakening toe te passen.			
23-12-1944			Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Militair vliegtuig		Oirschot		Luchtfotoarchieven	7-3702, fotonr. 8006		C	8		Geen ontplofbare oorlogsresten gerelateerde bijzonderheden ten aanzien van het onderzoeksgebied waargenomen.				
9-7-1945			Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Amerikaans	USAAF	Militair vliegtuig		Oirschot		Luchtfotoarchieven	3-MEW-S061, fotonr. 5037		C	15		Geen ontplofbare oorlogsresten gerelateerde bijzonderheden ten aanzien van het onderzoeksgebied waargenomen.				

GEBEURTENISSENKAART

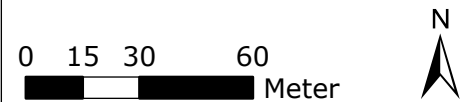


- LEGENDA
- Onderzoeksgebied
 - W Wapenopstelling
 - S Geschutstelling
 - M Inzet van EODD
 - L Melding bombardement (vliegtuig)

De gebeurtenissen die op de gebeurtenissenkaart zijn ingetekend betreffen de gebeurtenissen uit de rapportage.

Gebeurtenissen die in de archieven en literatuur zijn aangetroffen, maar overduidelijk niet het onderzoeksgebied betreffen zijn niet allemaal ingetekend. De gebeurtenissen buiten het onderzoeksgebied zijn daarentegen niet volledig.

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

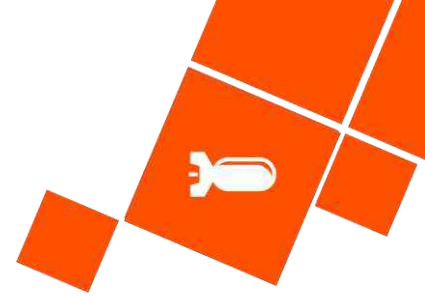


PROJECTNUMMER:	143000020
TEKENINGNUMMER:	GK
FORMAAT:	A2
GETEKEND DOOR:	Paul Gieben
DATUM:	09-05-2022
OPDRACHTGEVER:	Antea Group
VOOR AKKOORD:	Menno Abee



Vestiging Veerweg 10 5171 PW Kaatshoevel 0416-700220	Vestiging Heijen: De Grens 7 6598 DK Heijen 0485-802010	Email: eo@avg.eu Web: www.avg.eu
--	--	---

Esri Nederland, Community Map Contributors



4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

4.1 Indicaties voor explosieven in het onderzoeksgebied

- Er is in de meidagen van 1940 geen sprake geweest van grondgevechten in het onderzoeksgebied.
- In het onderzoeksgebied waren geen militaire objecten aanwezig.
- Er zijn geen militaire vliegtuigen in het onderzoeksgebied gecrasht.
- Ter plaatse van het onderzoeksgebied is geen sprake geweest van vliegtuigbeschietingen, noodafwerpen en bombardementen (of de beschrijvingen zijn zodanig globaal dat niet kan worden bepaald of er sprake is van het onderzoeksgebied).
- Het onderzoeksgebied heeft niet geleden onder gevechtshandelingen.
- Er zijn in het verleden mogelijk ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied geruimd. Het betrof geschutmunitie.
- Er is na de Tweede Wereldoorlog sprake geweest van naoorlogse bodemingrepen in het onderzoeksgebied (contra-indicaties). Er zijn o.a. nieuwe gebouwen in het onderzoeksgebied gerealiseerd. Ontplofbare oorlogsresten zijn mogelijk ten gevolge van deze bodemingrepen verwijderd of binnen het onderzoeksgebied verplaatst.

Op basis van de beschikbare feiten zijn er onvoldoende of te globale indicaties beschikbaar waaruit blijkt dat er mogelijk ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied 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 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 betreffende de vraag of er mogelijk ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Luchtfoto's geven altijd een momentopname weer. Er kunnen voor, na en tussen verschillende opnamedata ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied zijn terechtgekomen. Het is, vanwege getroffen camouflagemaatregelen, maar zeer de vraag of alle geschutopstellingen etc. op luchtfoto's kunnen worden teruggevonden.
- De ruimrapporten van de EODD kennen hun beperkingen voor wat betreft de nauwkeurigheid van de vindplaatsbeschrijvingen. Het is niet altijd mogelijk om exact aan te geven waar de ontplofbare oorlogsresten 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 op ontplofbare oorlogsresten verdacht gebied worden afgebakend met behulp van concrete locatiebeschrijvingen.



4.3 Soort, verschijningsvorm en aantallen

De soort, aantallen ontplofbare oorlogsresten en verschijningsvorm zijn in deze niet van toepassing vanwege onvoldoende feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten.

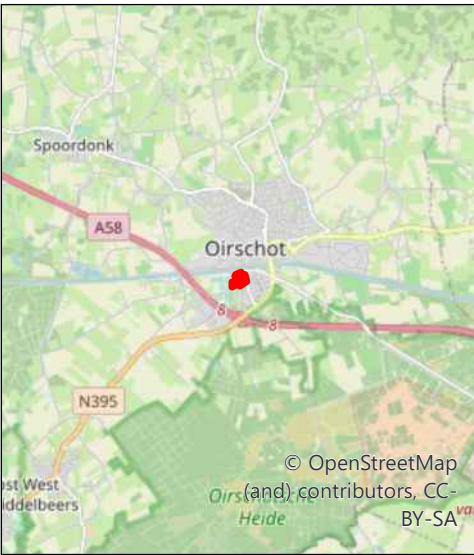
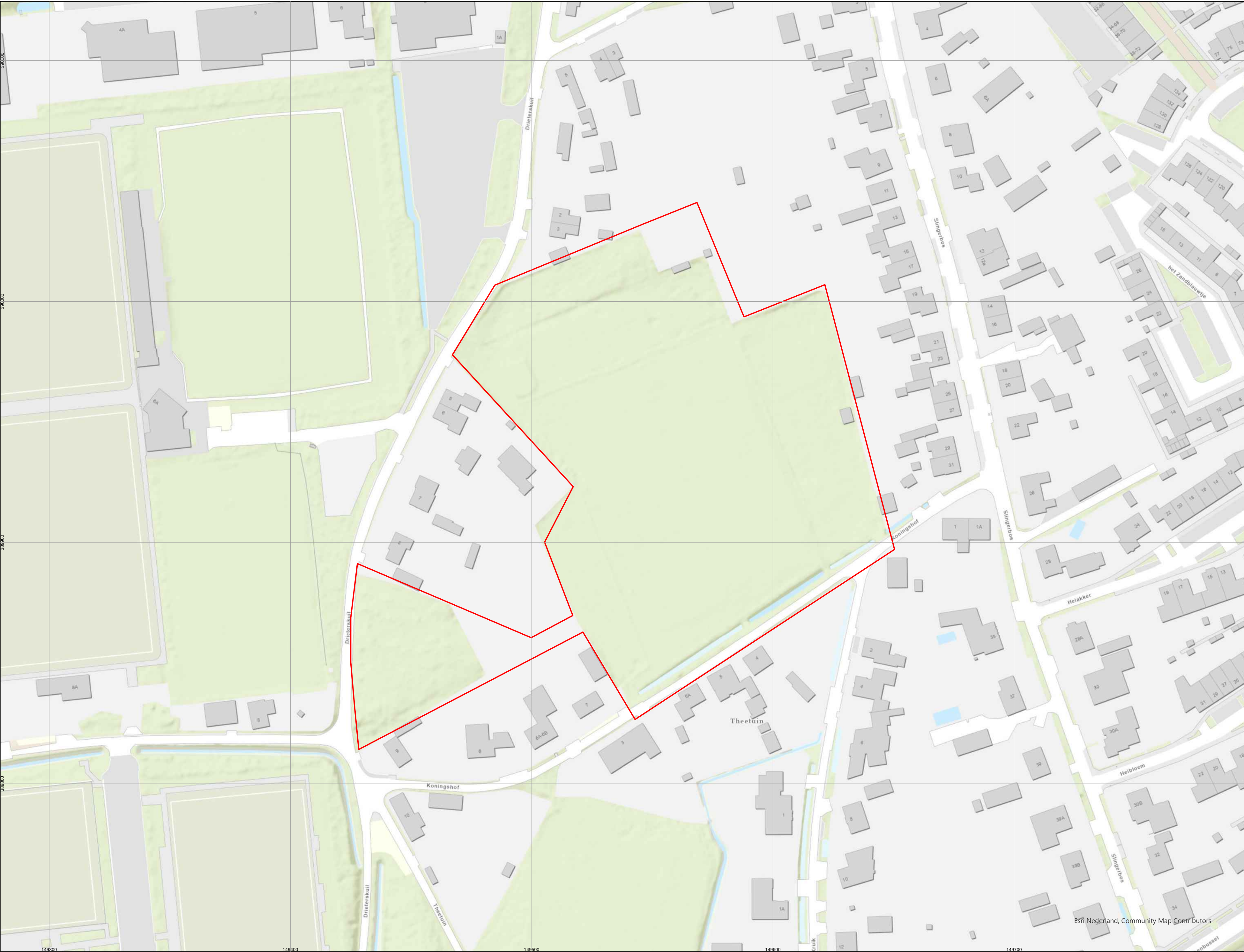
4.4 Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied

De horizontale en verticale begrenzing zijn in deze niet van toepassing vanwege onvoldoende feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten.

4.5 Bodembelastingkaart

Op basis van de beoordeelde feiten is geconcludeerd dat er geen indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied. Derhalve is het onderzoeksgebied niet verdacht op de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. De bodembelastingkaart is weergegeven op de hierop volgende pagina.

BODEMBELASTINGKAART



LEGENDA
Onderzoeksgebied

Er zijn in de geraadpleegde bronnen geen gebeurtenissen aangetroffen die betrekking hebben op het onderzoeksgebied. En hebben geresulteerd tot een afbakening van een verdacht gebied.



PROJECTNUMMER: 143000020
TEKENINGNUMMER: BK
FORMAAT: A2
GETEKEND DOOR: Paul Gieben
DATUM: 09-05-2022
OPDRACHTGEVER: Antea Group
VOOR AKKOORD: Menno Abee



Vestiging
Veerweg 10
5171 PW
Kaatshoevel
0416-700220

Vestiging Heijen:
De Grens 7
6598 DK Heijen
0485-802010

Email:
eo@avg.eu
Web:
www.avg.eu

Esri Nederland, Community Map Contributors



5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusie

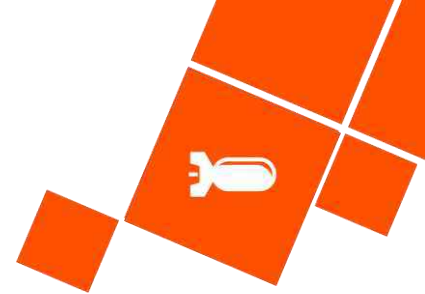
AVG heeft in opdracht van Antea Group een vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Veld 7, Moorland-West.

Op basis van de beoordeelde feiten is geconcludeerd dat er onvoldoende indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied. Derhalve is het onderzoeksgebied niet verdacht op de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten.

Wij adviseren Antea Group om dit vooronderzoek ter kennisgeving te delen met de gemeente Oirschot.

5.2 Advies vervolgtraject

AVG adviseert Antea Group om de werkzaamheden onder reguliere condities uit te voeren. De kans op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten is net zo groot als de gemiddelde kans op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten op als 'onverdacht' aangemerkte locaties in de rest van Nederland. Grondroerende werkzaamheden kunnen in het onderzoeksgebied op reguliere wijze worden uitgevoerd en een vooronderzoek na-conflictperiode (hoofdstuk 3.4 van het CS-VROO d.d. februari 2021) is daarom niet van toepassing, zie de tekening BK-C1.



6 BIJLAGEN

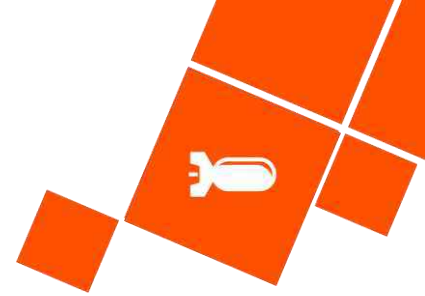
6.1 Bronnenlijst

6.1.1 Archieven en overige instanties

- Explosieven Opruimings Dienst Defensie te Soesterberg / Semi-Statistisch Informatiebeheer te Rijswijk
- Bedrijfsarchief AVG
- Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg
- Gemeentearchief gemeente Oirschot
- Imperial War Museums te Londen
- Kadaster te Zwolle
- Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage
- Laurier Military History Archive (LMH), Waterloo (Canada)
- Library and Archives Canada te Ottawa
- Luftbilddatenbank te Estenfeld
- Nationaal Archief te 's-Gravenhage
- National Archives and Records Administration te Washington DC
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie te Amsterdam
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie te 's-Gravenhage
- Provinciaal Archief / Brabants Historisch Informatie Centrum te 's-Hertogenbosch
- Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties
- The National Archives te Londen

6.1.2 Literatuur

- Amersfoort, H., en P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005)
- Brongers, E.H., *De gebroken vleugel van de Duitse adelaar: inventarisatie van de Duitse verliezen in de luchtoorlog van mei 1940 boven Nederland* (Soesterberg 2010)
- Didden, J., en M. Swarts, *Einddoel Maas: de strijd in Zuidelijk Nederland tussen september en december 1944* (Weesp 1984)
- Didden, J., en M. Swarts, *Brabant bevrijd* (Hulst 1993)
- Foreman, J., *The Fighter Command War Diaries: July 1944 to May 1945* (2004)
- Grimm, P., *Verloren luchtruim. De geallieerde luchtoperaties boven Nederland in mei 1940* (Lichtenvoorde 2021)
- Klep, C. en B. Schoenmaker (red.), *De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995)
- Koopman, H., *Vergeltungswaffen in Nederland. De inzet van V.1, V.2 & V.4 vanaf Nederlands grondgebied* (Utrecht 2018)
- Meijers, A., *Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947* (Soesterberg 2013)
- Middlebrook, M., en C. Everitt, *The Bomber Command War Diaries. An Operational Reference Book, 1939-1945* (Suffolk 1985)
- Molenaar, F. J., *De luchtverdediging in de meidagen van 1940. Deel 1 en deel 2* ('s-Gravenhage 1970)



- Nierstrasz, V.E., *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, mei 1940* ('s-Gravenhage 1953)
- Veenstra, S.L., *In de schaduw van de glorie: overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland: 1960-1977* (Zutphen 1992)
- Woensel, J. van, *Vrij van Explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers 1944-2004* (Amsterdam 2004)
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2* ('s-Gravenhage 1990/1992)

6.1.3 Websites

- <https://www.archieven.nl/nl/>
- <https://www.atletiekoirschot.nl/algemeneinfo/historie>
- <http://www.avg.eu>
- <https://beeldbankwo2.nl/nl/>
- <https://www.delpher.nl/>
- <http://www.echodelta.net/mbs/eng-translator.php>
- <http://www.explosievenopsporing.nl>
- <https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>
- <https://www.iwm.org.uk/collections>
- <https://www.oirschotsheem.nl>
- <https://www.oorloginblik.nl>
- <https://nimh-beeldbank.defensie.nl/beeldbank>
- <https://www.tracesofwar.nl/>
- <https://www.tweedewereldoorloginoirschot.nl>
- <http://www.vergeltungswaffen.nl>
- <http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl>

6.1.4 Overig

- T. Eversteijn, *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 - 5 mei 1945* (2003)

6.2 Certificaat vooronderzoek en risicoanalyse



AVG Explosieven Opsporing Nederland
Veerweg 10, 5171 PW Kaatsheuvel
KvK-nummer: 12029421

Dit certificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema
Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 29 januari 2021,
waarmee voldaan wordt aan de kaderbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Certificaat

Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten

Evaluatie van het kwaliteitssysteem heeft plaatsgevonden volgens
het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Deelgebied: Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten.
Deelgebied: Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten.

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

TÜV Nederland verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de **AVG Explosieven Opsporing Nederland** gehanteerde kwaliteitssysteem voldoet aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema.

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het kwaliteitssysteem van het bedrijf
inzake het Vooronderzoek en de Risicoanalyse van ontplofbare oorlogsresten.

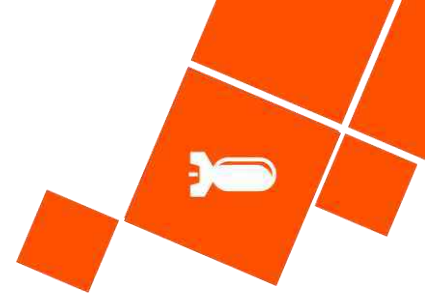
Registratienummer:	13380-13.2	Managing Director	TÜV Nederland
Ingangsdatum certificaat:	08-07-2021	Dhr. E.W.A.C. Franken	Ekkersrijt 4401
Certificaat geldig tot:	03-06-2024		5692 DL Son en Breugel
Datum eerste certificaat:	08-07-2021		T: +31 (0) 499 – 339 500
			E: info@tuv.nl
			W: www.tuv.nl




Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen



1 / 1



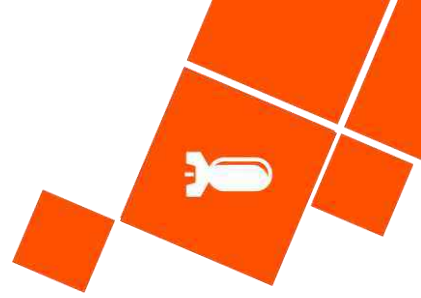
6.3 Motivatie luchtfotobestelling

In bepaalde gevallen zijn er geen luchtfoto's besteld. Dit wordt als volgt gemotiveerd:

- Indien er geen kwalitatief goede luchtfoto's beschikbaar zijn van (kort) voor/na een gebeurtenis
- Bij schermutselingen en kleinschalige grondgevechten, waarbij er enkel schotenwisselingen met klein kaliber munitie hebben plaatsgevonden en/of waarbij het gebruik van (grotere kalibers) geschutmunitie achterwege is gebleven
- Bij beschietingen met vliegtuigboordwapenmunitie. Inslagen van vliegtuigboordwapenmunitie zijn niet waarneembaar op luchtfoto's
- Bij uit schriftelijke bronnen globaal bekende of niet/onvoldoende herleidbare bombardementen
- Indien reeds bekend is dat een gebied door meerdere (zware) bombardementen is getroffen, dan worden er luchtfoto's van de begin- en eindsituatie na het laatste bombardement besteld
- Bij bombardementen met kleine (cluster-)bommen, zoals de SD1, de SD2 en staafbrandbommen. Inslagen van kleine bommen zijn niet waarneembaar op luchtfoto's
- Bij schadevermeldingen op basis waarvan de aard van de schade niet kan worden herleid of waarbij niet bekend is door welk type ontplofbare oorlogsresten deze werd veroorzaakt, alsmede het ontbreken van de gegevens over de locaties waar de munitie is neergekomen. Indien de aard van de schade wel herleidbaar is, dan dient deze bron te worden geverifieerd middels een andere bron.
- Bij noodlandingen van militaire vliegtuigen, omdat deze toestellen inmiddels zijn verwijderd
- Bij vliegtuigcrashes waarvan de locaties niet direct herleidbaar zijn naar het onderzoeksgebied, omdat er alleen een plaats- of een straatnaam wordt genoemd. Indien de locatie herleidbaar is, dan wordt alleen een luchtfoto's van vlak na de gebeurtenis gebruikt, indien op latere foto's geen waarneming kan worden gedaan
- Bij opgeblazen bruggen en kunstwerken waarvan de locaties reeds uit (geschreven) bronnen bekend zijn
- Gevechtshandelingen waarvan de (geschreven) bronnen, niet zijnde de luchtfoto's, afdoende duidelijkheid verschaffen over de door een gevechtshandeling getroffen locatie, waardoor er een afbakening kan worden toegepast
- Indien er een aan ontplofbare oorlogsresten gerelateerde waarneming door middel van de luchtfotoanalyse wordt gedaan, zonder dat er een koppeling met een geschreven bron kan worden gemaakt, dan worden geen extra luchtfoto's ingekocht om de dag of periode van de gevechtshandeling vast te kunnen stellen

Wanneer er sprake is van de aanleg van militaire objecten, zoals stellingen, wapenopstellingen, loopgraven, verdedigingswerken, munitie-opslaglocaties, militaire kampementen en tankgrachten, dan wordt dit niet beschouwd als gevechtshandelingen, maar verdedigende maatregelen. In dit geval is het wenselijk om over luchtfotomateriaal van de eindsituatie te beschikken, dat wil zeggen: het moment waarop verdedigende maatregelen zijn getroffen.

Bij grondgevechten in een gebied dat gedurende een langere periode aan het front heeft gelegen, zoals bijvoorbeeld het Maasfront en het Betuwefront, wordt op de volgende wijze de luchtfotoselectie toegepast: de frontperiode wordt in zijn geheel gezien, waarbij de



begin- en einddatum van de frontperiode leidend zijn bij het bestellen van luchtfoto's. Het uitgangspunt is dat de totale weerslag van de strijd het beste zichtbaar is op luchtfoto's van na de gevechten.



6.4 Afkortingenlijst

Afkorting	Betekenis
2nd TAF	Second Tactical Air Force
ABTA	All Bombs in Target Area
ARTA	All Rockets in Target Area
A/C	Aircraft
D/H	Direct Hit
FO	Flight Officer
Jabo	Jachtbommenwerper
Kkm	Klein kaliber munitie
Lbs.	Ponden
MET	Military Enemy Transport
N/M	Near Miss
NRO	No Results Observed
NYR	Not Yet Returned
OO	Ontplofbare Oorlogsresten
PAG / Pag.	Pantser Afweer Geschut
Rly.	Railway
R/P	Rockets
TA	Target Area