



# BODAC

## Vooronderzoek Conventionele Explosieven Laarveld deelgebied 3 en 4 te Weert



Kennis- en  
adviescentrum



Historisch  
vooronderzoek



Projectgebonden  
risicoanalyse



Detectie



Benaderen en  
veiligstellen



Offshore



Vliegtuigberging



Archeologie



Sanering



Natuurlijk...

**Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.**

**Alle rechten voorbehouden.**

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

Voor informatie, vragen of suggesties:

Bodac B.V.  
Postbus 12  
5480 AA Schijndel

Bezoekadres:  
Hermalen 7  
5481 XX Schijndel

T: 073 – 543 10 10  
E: info@bodac.nl  
www.bodac.nl

<b>Opdrachtgever:</b>	Gemeente Weert
<b>Projectlocatie:</b>	Weert
<b>Documentnaam:</b>	Vooronderzoek Conventionele Explosieven
<b>Documentnummer:</b>	190424_H9006_VOB/1
<b>Versie:</b>	1
<b>Aantal pagina's:</b>	30 (excl. bijlagen)
<b>Datum:</b>	24-4-2019

	<b>Naam</b>	<b>Datum</b>	<b>Paraaf</b>
Opgesteld door:	historica mevrouw R.A.J. Hoebens MA	24-4-2019	
Geaccordeerd door:	Dhr. ing. H.J.A. (Dirk) van de Vleuten	24-4-2019	

#### **Distributielijst**

	<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Bedrijf/Instelling</b>
1	Dhr. M. Smeets	Technisch projectleider	Gemeente Weert
2	Dhr. ing. H.J.A. van de Vleuten	Manager	Bodac B.V.

## Voorwoord

### *Achtergebleven oorlogstuig op uw projectlocatie, wat zijn de risico's, waar liggen de verantwoordelijkheden?*

In de bodem waarop wij werken, wonen en recreëren is nog een aanzienlijke hoeveelheid conventionele explosieven (CE) uit de Eerste en Tweede Wereldoorlog aanwezig. De aanwezigheid van dit achtergebleven oorlogstuig kan gevaar opleveren voor mens, dier en omgeving bij de ontwikkeling van infrastructurele werken en bouwprojecten.

Ons team van gepassioneerde medewerkers kan voor u bepalen of een plangebied verdacht is op de aanwezigheid van oorlogstuig en zo ja, welke explosieven nog in de bodem aanwezig kunnen zijn. Om het uiteindelijke onderzoeksgebied te definiëren bepalen wij zorgvuldig zowel de horizontale als de verticale afbakening van het verdachte gebied. Onze toegevoegde waarde dient maar één doel: het beheersbaar maken van de risico's die optreden, mocht een explosief alsnog tot uitwerking komen. Wij nemen adequate maatregelen om deze risico's aanvaardbaar te maken, zodat het restrisico zo laag is als redelijkerwijs mogelijk. Redelijkerwijs impliceert dat, dat het al dan niet nemen van de mogelijke beheersmaatregelen wordt bepaald door kosten van de maatregelen tegenover de voordelen van de te behalen risicovermindering.

Het vermogen te innoveren, technieken en equipment te ontwikkelen brengt ons dagelijks op een hoger niveau, waardoor u als klant verzekerd bent van de economisch meest voordelige uitvoeringswijze. Onze aanpak is succesvol gebleken, we passen deze dagelijks toe met een team van ruim 30 specialisten die zowel de land- als de waterbodem onderzoeken.

Ons werkgebied is voornamelijk Nederland, België en Duitsland, de Noord- en de Oostzee. Met de nieuwste en meest geavanceerde technologieën en veel kennis van geofysica onderzoeken we nauwkeurig en doelmatig uw plangebied om uiteindelijk een certificaat af te geven zodat u veilig de geplande werkzaamheden kunt uitvoeren.

Uw veiligheid is onze zorg, natuurlijk...

Dirk van de Vleuten  
*Manager BODAC*  
*The UXO Clearance Company*

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding van het vooronderzoek	1
1.2	Omschrijving en doelstelling van de opdracht	1
1.3	Begrenzing van het onderzoeksgebied	2
1.4	Werkwijze	3
1.5	Verantwoording	3
<b>2</b>	<b>INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL</b>	<b>4</b>
2.1	Inleiding	4
2.2	In het verleden uitgevoerd onderzoek naar de aanwezigheid van CE	4
2.3	Literatuur	5
2.4	Gemeentelijk en provinciaal archief	6
2.5	Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)	7
2.6	Nationaal Archief te Den Haag	8
2.7	Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)	8
2.8	Semistatische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk	9
2.9	Archief Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD)	9
2.10	Luchtfotocollecties	10
2.11	Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg	10
2.12	The National Archives Londen/Stafkaarten	11
<b>3</b>	<b>UITWERKING BRONNENMATERIAAL</b>	<b>13</b>
3.1	Chronologie relevante gebeurtenissen	13
3.2	Munitieruimingen en mijnevelden	26
3.3	Luchtfoto-analyse	28
<b>4</b>	<b>BEOORDELING BRONNENMATERIAAL</b>	<b>29</b>
4.1	Beoordeling indicaties	29
4.2	Beoordeling contra-indicaties	30
4.3	Leemte in kennis	30
4.4	Aan te treffen CE	30
4.5	Advies	30
	<b>Bijlage 1. Inventarisatiekaart en CE-bodembelastingkaart</b>	<b>31</b>
	<b>Bijlage 2. Definitie en uitleg conventionele explosieven</b>	<b>32</b>
	<b>Bijlage 3. Uitgangspunten horizontale afbakening</b>	<b>37</b>



# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding van het vooronderzoek

De aanleiding tot het uitvoeren van een vooronderzoek naar mogelijk aanwezige Conventionele Explosieven (CE) voor het project Laarveld deelgebied 3 en 4 te Weert vloeit voort uit het voornemen tot het uitvoeren van werkzaamheden in het projectgebied en het vermoeden van de mogelijke aanwezigheid van CE in de bodem.

Er zullen binnen het projectgebied diverse (grond)werkzaamheden gaan plaatsvinden. Indien er zich CE in de bodem bevinden, is dat een risico in het kader van de Openbare Veiligheid. Daarbij kan stagnatie van de werkzaamheden aanzienlijke kostenverhogingen tot gevolg hebben. Het is van belang om duidelijkheid te krijgen over de aard en omvang van de situatie aangaande CE ten einde de veiligheid van personeel en (directe) omgeving tijdens de realisatiefase op een verantwoorde wijze te kunnen waarborgen.

Om inzicht te krijgen in de mogelijke risico's heeft de gemeente Weert opdracht verleend tot het uitvoeren van een vooronderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van CE of delen daarvan binnen het projectgebied.

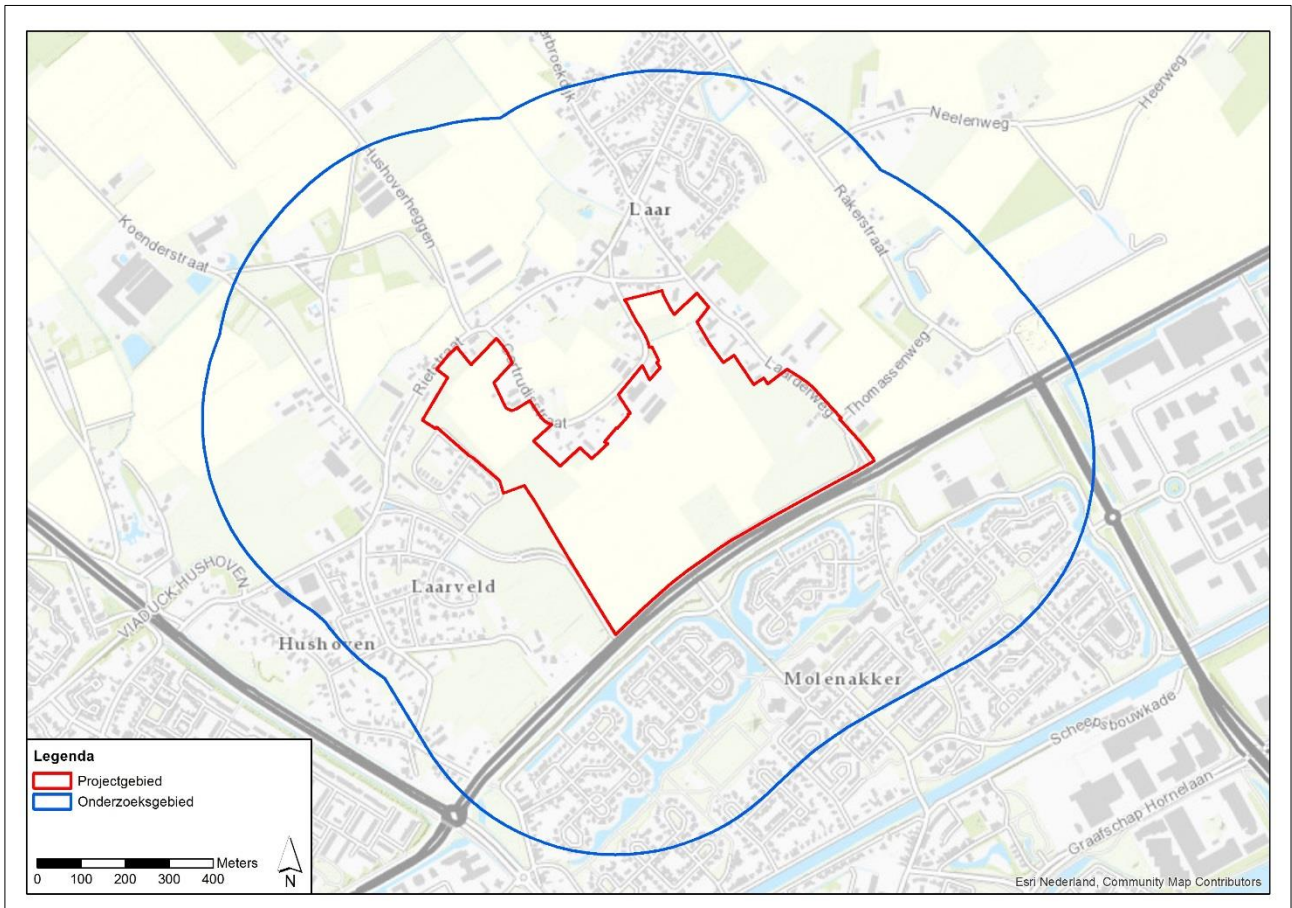
## 1.2 Omschrijving en doelstelling van de opdracht

Het doel van een vooronderzoek is beoordelen of er indicaties zijn dat binnen het projectgebied CE aanwezig zijn, en zo ja, om het op CE verdachte gebied in horizontale en verticale dimensies af te bakenen. Indien sprake is van de vermoedelijke aanwezigheid van CE, wordt de conclusie VERDACHT gerapporteerd. Indien er geen sprake is van de vermoedelijke aanwezigheid van CE, wordt de conclusie ONVERDACHT gerapporteerd.

De conclusie wordt vastgesteld op basis van onafhankelijk bronnen, bij voorkeur twee of meer. In de rapportage wordt gerapporteerd hoe de betrouwbaarheid van de bron(nen) is beoordeeld.

### 1.3 Begrenzing van het onderzoeksgebied

Teneinde een gefundeerde uitspraak te kunnen doen omtrent de mogelijke aanwezigheid van CE in het **projectgebied** is door ons een uitgebreider **onderzoeksgebied** geformuleerd. Hierbij hebben wij een straal van 500 meter rondom het projectgebied gehanteerd (zie onderstaande afbeelding). Binnen deze straal worden alle voor het projectgebied relevante gebeurtenissen meegenomen in dit onderzoek. De classificatie verdacht/onverdacht wordt echter uitsluitend afgegeven voor het gebied binnen de grenzen van het **projectgebied**.



Afbeelding: Plattegrond waarop het projectgebied in rood is weergegeven. Het onderzoeksgebied is aangegeven met een blauwe lijn.

## 1.4 Werkwijze

Het vooronderzoek CE wordt uitgevoerd conform de vigerende wet- en regelgeving, zijnde het Werkveldspecifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) zoals opgenomen in bijlage XII van de Arbeidsomstandighedenregeling.

Het ministerie van SZW heeft te kennen gegeven de eisen gesteld aan het Vooronderzoek CE op enig moment niet langer onderdeel te laten uitmaken van het wettelijk verplichte Schema. Door het Centraal College van Deskundigen OCE (CCvD-OCE) is daarom een wijzigingsvoorstel voor een privaat certificeringsschema voorbereid. Dit wijzigingsvoorstel ligt momenteel voor ter consultatie aan het werkveld.

Omdat de voorgestelde wijzigingen een meerwaarde bieden, hebben wij op enige punten onze onderzoeken alvast hierop aangepast. Dit houdt in dat wij meer bronnen raadplegen dan het WSCS-OCE voorschrijft.

In paragraaf 6.5 en bijlage 3 van het WSCS-OCE zijn richtlijnen opgenomen voor het inventariseren en beoordelen van historisch bronnenmateriaal. In het vooronderzoek wordt conform deze richtlijnen onderscheid gemaakt in de volgende onderdelen:

- inventarisatie van bronnenmateriaal;
- beoordelen en evalueren van bronnenmateriaal;
- opstellen rapportage en CE bodembelastingkaart.

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

- gebeurtenis/informatie die een aanwijzing vormt dat het onderzoeksgebied, of een gedeelte daarvan, verdacht is op de aanwezigheid van CE (indicatie);
- gebeurtenis/informatie die een aanwijzing vormt dat het verdacht gebied, of een gedeelte daarvan, als onverdacht kan worden aangemerkt (contra-indicatie).

Alle indicaties en contra-indicaties worden indien mogelijk vertaald naar een locatie in het RD-coördinatenstelsel en opgeslagen in een geografisch informatiesysteem (ARCGIS). Luchtfoto's en stafkaarten uit de periode 1940-1945 worden geïntegreerd ten opzichte van de huidige topografie. Vervolgens worden alle op de luchtfoto's zichtbare indicaties voor de aanwezigheid van CE ingetekend in ARCGIS. Ook andere indicaties en contra-indicaties worden zo veel mogelijk ingetekend in ARCGIS (*Inventarisatiekaart*). De ARCGIS-database vormt vervolgens de basis voor de beoordeling of sprake is van op CE verdachte gebieden binnen het projectgebied en de afbakening van deze gebieden (*CE-Bodembelastingkaart*).

De indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek worden beoordeeld en op basis daarvan wordt gemotiveerd vastgesteld:

- of er sprake is van een CE verdacht gebied, en zo ja;
- hoofdsort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit en verschijningsvorm van mogelijke CE en voor de hoofdsort afwerpmunitie tevens type ontstekingsinrichtingen en het verwachte aantal;
- horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied.

Eindresultaat is een rapportage en een bijbehorende inventarisatiekaart en CE-bodembelastingkaart (GIS).

## 1.5 Verantwoording

Het vooronderzoek is uitgevoerd door

- historica mevrouw R.A.J. Hoebens MA

In samenspraak met en onder verantwoording van de heer ing. H.J.A. (Dirk) van de Vleuten, manager van Bodac B.V.



## 2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

### 2.1 Inleiding

Conform het wijzigingsvoorstel van het WSCS-OCE dienen ten minste de in de onderstaande tabel weergegeven verplichte bronnen te worden geraadpleegd. Indien noodzakelijk worden ook aanvullende bronnen geraadpleegd. In de rapportage wordt gemotiveerd waarom een aanvullende bron wel/niet geraadpleegd is. Het inventariseren van bronnenmateriaal wordt op een eenduidige wijze gedocumenteerd, zodanig dat gebruikte bronnen te herleiden zijn door een derde partij.

Het bronnenonderzoek resulteert in een lijst met oorlogshandelingen die mogelijk hebben geleid tot het achterblijven van CE in het onderzoeksgebied (indicaties). Deze lijst bevat tevens een bronvermelding en verwijzing naar de datums waarop de oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden. De indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek worden beoordeeld in Hoofdstuk 4.

Bron	Verplicht	Aanvullend	Geraadpleegd
Literatuur	X		X
Gemeentelijk en provinciaal archief	X		X
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)		X	X
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)		X	X
Nationaal Archief Den Haag*			X
Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD)	X		X
Semistatische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk*			X
Luchtfotocollectie Wageningen UR en Kadaster	X		X
Luchtfotocollectie Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh		X	X
The National Archives te Londen		X	X
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg		X	X
National Archives te College Park (VS)		X	X
Kadaster (naoorlogs kaartmateriaal)*			X
Getuigen		X	

\* Vooruitlopend op de implementatie van het wijzigingsvoorstel worden deze bronnen, die in het vigerende WSCS-OCE niet genoemd worden, door ons wel geraadpleegd.

### 2.2 In het verleden uitgevoerd onderzoek naar de aanwezigheid van CE

Conform het WSCS-OCE dient bij aanvang van het onderzoek te worden nagegaan of er in het verleden onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van CE, en zo ja, te worden gerapporteerd op welke wijze deze informatie is betrokken bij het onderzoek.

#### Vooronderzoek

In 2011 is in opdracht van Gemeente Weert door AVG een Vooronderzoek CE uitgevoerd naar de aanwezigheid van CE voor het project Kampershoek Noord (rapportkenmerk 1162010). De relevante informatie uit deze rapportage is meegenomen in dit onderzoek.

#### Opsporing

Bij het bevoegd gezag hebben wij navraag gedaan naar eerder uitgevoerde opsporingswerkzaamheden naar de aanwezigheid van CE in het projectgebied. Voor zover bekend is niet eerder dergelijk onderzoek uitgevoerd.

## 2.3 Literatuur

Voor het onderzoeksgebied zijn de onderstaande relevante literatuurbronnen geraadpleegd, zowel standaardwerken als eventuele specifieke regionale informatiebronnen.

Auteur	Titel	Plaats + datum
Amersfoort, H. en P. Kamp-huis	Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied	Den Haag, 2005
T. Aben-Timmermans en J. Brouns	Laar. Van naober tot kerkdorp	1994
Boiten, T.E.W.	The Nachtjagd War Diaries: an operational history of the German night fighter force in the West, volumes 1 and 2	Walton on Thames, 2008
Brongers, E.H.	Inventarisatie uit diverse bronnen van in de meidagen van 1940 tijdens of door de strijd in Nederland neergeschoten, vernielde of door vuur beschadigde Duitse vliegtuigen, weergegeven per provincie of gebied	Z.p., 2008
Brongers, E.H.	Opmars naar Rotterdam. Van Maas tot Moerdijk	Rotterdam, 2004
Crouchman, A. en V. Maslen	Mighty Eighth War Diary	Londen 1981
Didden, J. en M. Swarts	Kampfgruppe Walther and Panzerbrigade 107. A thorn in the side of Market Garden	Drunen, 2016
Eversteijn, T.	Bombardementen, raketbeschietingen, neergekomen V-wapens en militaire vliegtuigverliezen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Z.p. 2011
Grimm, P., E. van Loo en R. de Winter	Vliegvelden in oorlogstijd. Nederlandse vliegvelden tijdens bezetting en bevrijding 1940-1945	Amsterdam, 2009
Hammes, B.	D-Day in Midden-Limburg. Terugblik op de bevrijding	Maastricht, 1985
Huurman, C.	Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd, 1939-1945	Eindhoven 2001
Jong, L. de	Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog 1939-1945	Den Haag, 1969-1991
Klep, C. en B. Schoemaker	De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank	's-Gravenhage 1995
Korthals-Altes, A.	Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945	Amsterdam 1984
Molenaar, F.J.	De luchtverdediging in de meidagen 1940, 2 delen	Den Haag, 1970
Munnicks, E. en H. Levels	Waar blijven de bevrijders! Van hoop naar wanhoop, september-oktober 1944	Roermond, 2016
Nierstrasz, V.E.	De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant. Mei 1940	Den Haag, 1953
Nies, F.	Weert: het verleden van een stad	Weert, 1999
Nieuwenhoven, C. van	De donkere jaren van Nederweert en de vergeten strijd in Ospel 1940-1945	Nederweert, 2007
Paape, A.H.	Donkere jaren. Episoden uit de geschiedenis van Limburg 1933-1945	Assen, 1969
Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO)	Bulletin Air War 1939-1945	Deventer, 2003-2016
Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO)	Verliesregister 1939-1945. Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog.	Den Haag, 2008
Zwanenburg, G.J.	En nooit was het stil... Kroniek van een luchtoorlog	Den Haag, 1990

Website	Datum
<a href="http://www.dotkadata.nl">www.dotkadata.nl</a>	15-3-2019
<a href="http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/">www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/</a>	14-3-2019
<a href="http://www.library.wur.nl">www.library.wur.nl</a>	15-3-2019
<a href="http://www.nationalarchives.gov.uk">www.nationalarchives.gov.uk</a>	18-3-2019
<a href="http://www.ncap.org.uk">www.ncap.org.uk</a>	15-3-2019
<a href="http://www.oorlogsbronnen.nl">www.oorlogsbronnen.nl</a>	27-3-2019
<a href="http://www.royalartilleryunitsnetherlands1944-1945.com">www.royalartilleryunitsnetherlands1944-1945.com</a>	2-4-2019
<a href="http://www.studiegroepluchtoorlog.nl/verliesregister">www.studiegroepluchtoorlog.nl/verliesregister</a>	14-3-2019
<a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a>	14-3-2019
<a href="http://www.vergeltungswaffen.nl">www.vergeltungswaffen.nl</a>	14-3-2019

## 2.4 Gemeentelijk en provinciaal archief

Het onderzoeksgebied is gelegen binnen de grenzen van de toenmalige en huidige gemeente Weert. Het archief van de voormalige gemeente Weert is ondergebracht binnen de collectie van het Erfgoedhuis Weert. Het provinciale archief van de provincie Limburg is ondergebracht binnen de collectie van het Regionaal Historisch Centrum Limburg.

Bij het raadplegen van het gemeentelijke en provinciaal archief worden conform het WSCS-OCE ten minste de stukken van de luchtbeschermingsdienst, de stukken over aangetroffen/geruimde CE en de oorlogsschaderapporten geraadpleegd.

In overleg met opdrachtgever is bepaald dat in het gemeentelijk en provinciaal archief niet wordt gezocht naar gegevens over naoorlogse ontwikkelingen (contra indicaties). Het onderzoek naar de naoorlogse ontwikkelingen beperkt zich tot een vergelijking van de luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog met de huidige satellietbeelden van het onderzoeksgebied.

Geraadpleegde stukken Erfgoedhuis Weert:

<b>Gemeente Weert, (1904) 1920-1969 (1986)</b>		
<b>Inv. nr.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Relevant</b>
1008	Rapportage over de bominslagen in Weert en omgeving, 1940 – 1945.	Ja
1009	Indienen van schade aan eigendommen door militairen, 1944 – 1946.	Ja
1050	Gesneuvelde militairen tijdens de Meidagen 1940 en tijdens politionele acties in Indonesië, 1940 – 1949.	Nee
1060	Processen-verbaal over de materiele en lichamelijke schade veroorzaakt door neergekomen vliegtuigen en bom- en granaatinslagen, 1940 – 1946.	Ja
1069	Herstel de oorlogsschade aan wegen, bruggen en rioleringen, 1946 – 1958.	Ja
1070	Inventariseren van de schade aan woningen door oorlogsgeweld en het herstel daarvan, 1944 – 1945	Ja
1082	1945 – 1955. Herstellen van de materiële oorlogsschade. Wet op de Materiële Oorlogsschade 1950. Voorschriften voor de oorlogsgetroffenen.	Nee
1083	1940 – 1943 Aangifte en vaststellen van de oorlogsschade. Opgave aantal oorlogsslachtoffers. Vergoeden van het verlies van eigendommen door militaire.	Nee
1088	Lijst met namen van overleden burgers en militaire door het oorlogsgeweld in mei 1940	Nee
1116	Registreren van in Weert overleden vreemdelingen tijdens de Eerste Wereldoorlog, 1922 – 1926: Lijsten en correspondentie over overleden vreemdelingen, 1922 – 1926; Graven van Franse oorlogsslachtoffers, 1922 – 1966; Graven van Duitse oorlogsslachtoffers, 1941 – 1976.	Nee
1274	Rapporteren over het verloop van de bestrijding van diverse branden, opgemaakt door de secretaris en de opperbrandmeester, 1925, 1929 en 1942 – 1965. De rapporten over de jaren 1930 - 1941 ontbreken. 1942-1957	Ja
1438	Inrichten en onderhouden van oorlogsgraven van buitenlandse militairen en van een onbekende man, 1940 – 1963.	Ja
1553	Herstellen van de oorlogsschade in bedrijven, 1940 – 1948	Nee
2587	Herstellen van de oorlogsschade aan de bovengrondse laagspanningsnetten, 1942 – 1958.	Nee
2588	Aangeven van de oorlogsschade aan gebouwen en terreinen, 1940 – 1951.	Nee
2288	Herstellen van de oorlogsschade aan gebouwen en terreinen, 1940 – 1951.	Nee
3102	Ruimen van bunkers en versperringen, 1945 – 1963.	Ja
3105.74	Map verzamelstukken 1940 – 1945, verslagen van werkzaamheden: Invoering Nationaal-Socialistische orde; luchtbescherming; distributie; overige zaken.	Nee

<b>Gemeente Weert, (1900) 1970-1997 (2006)</b>		
<b>Inv. nr.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Relevant</b>
4119	Staatstoezicht op de Volksgezondheid: inventarisatie van de oorlogsschade toegebracht aan particulieren en bedrijven, verzamelstaten van geleden schade, 1940-1944	Ja
5923	Opsporen en ruimen explosieven Tweede Wereldoorlog: verzoeken tot opruiming, 1970-1987	Ja

Geraadpleegde stukken in het Regionaal Historisch Centrum Limburg:

<b>07.E09 Militair Gezag</b>		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
4928.19	Plundering en vernieling door geallieerde militairen van Nederlandse eigendommen	Nee
4928.23	Gesneuvelden en overledenen-beschikkingen en correspondentie betreffende	Nee
4929.29	Luchtbescherming-algemeen	Nee
4929.30	Bom- en mijnopruijing en ander oorlogstuig-Algemene correspondentie en rapporten	Nee
4929.31	Brand-processen-verbaal wegens veroorzaken van brand	Nee
4929.34	Herstel van wegen-verslagen van vergaderingen en correspondentie betreffende het-	Nee

## 2.5 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)

Voor dit onderzoek is de collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k) en de Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077) uit het archief van het NIOD geraadpleegd.

Geraadpleegde stukken:

<b>216k Departement van Justitie</b>		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
150	Circulaires inzake de beschadiging van Duitse verkeersborden, het dansverbod en de melding van bominslagen en andere oorlogshandelingen, 25 september - 24 december 1940, 1 omslag	Nee
180	Hoofdinspectie LBD: 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, 1 omslag	Nee
181-185	Hoofdinspectie LBD: Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten, 5 omslagen 181 Aalsmeer-Apeldoorn 182 Arcen-Arnhem 183 Baarn-Burgh 184 Capelle a/d IJssel-Dwingeloo 185 Echt-Zwolle	Nee
186	Hoofdinspectie LBD: Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen., 1 omslag	Nee

<b>077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West)</b>		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
1328	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941, 1 band	Ja
1332	Stukken betreffende vijandelijke luchtaanvallen, landingen van vijandelijke vliegeniers, het vinden van versperringsballons, het werpen van springstoffen en het gebruik van sabotagematerialen, 1940-1943, 1 band	Nee
1759	Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943, 1 omslag	Nee

## 2.6 Nationaal Archief te Den Haag

Voor dit onderzoek is de collectie "Isp. Bescherming Bevolking Luchtaanvallen" (toegangsnummer 2.04.53.15) geraadpleegd, waarin de berichten van gemeenten aan de Rijksinspectie Luchtbescherming te Den Haag in de periode 1940-1941 zijn ontsloten.

Geraadpleegde stukken:

2.04.53.15 Isp. Bescherming Bevolking Luchtaanvallen		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
47	Ingekomen en minuten van uitgegane brieven van en aan diverse Overheidsinstellingen 1940 – 1941: Commissaris der Koningin in de provincie Limburg	Nee
79	Meldingen en processen -verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde Luchtactiviteiten 1940-1941: Limburg	Ja

2.04.110 Korps Hulpverleningsdienst, 1945-1974		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
20	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. Z.d.	Nee
21	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1945-1947	Nee
22	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1957-1959	Nee

## 2.7 Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)

Voor dit onderzoek is de collectie "Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945)" met collectienummer 575 van het NIMH geraadpleegd.

Voor dit onderzoek is de collectie "gevechtsverslagen en rapporten mei 1940" met collectienummer 409 van het NIMH geraadpleegd.

Geraadpleegde stukken NIMH:

575 Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945)		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
402	Datum: 12-06-1944; Schaal/code/blz.: GB/6651/44; Omschrijving: Scheepvaart-en spoorwegverkeer in Limburg, verslag over het groot verkeer o.a. nabij Roermond. Beschrijving van de grotten van Valkenburg (L) (onder andere Philips). Troepensterkte in Limburg, Zeeuws-Vlaanderen en hoge officieren in Zeeland. Versterkingen in Zeeland, houten kanonnen, Braakman en opstelling geschut zwaar kaliber. Militaire telefoonverbindingen in PTT district Terneuzen. Bijlagen: schets kaart Weert/Roermond en omgeving en schets omgeving Valkenburg met grotten	Nee
492	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, Eindhoven, Goor, Weert en Amersfoort	Nee

409 Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
527018	Verslagen van de commandant van het 4e grensbataljon majoor P.G.A. Fortanier	Ja
527019	Commandant van de 1e compagnie van het 4e grensbataljon kapitein F.G.C. Peters	Nee
527020	Verslag van de commandant van de 2e compagnie van het 4e grensbataljon 1e luitenant P. Harmsen	Nee
527021	Verslag van de commandant van de 3e compagnie van het 4e grensbataljon kapitein J.A.C. Dietz	Nee
528026	Verslag van de commandant van de 1e afdeling van het 20e regiment artillerie kapitein E.W. van Wessem	Nee
528028	Verslag van de 1e afdeling van het 20e regiment artillerie door luitenant adjudant J.S. de Groot	Ja
528029	Verslag van de 1e afdeling van het 20e regiment artillerie door wachtmeester H. Huisman	Nee
528031	Verslag van de commandant van de 1e batterij van de 1e afdeling van het 20e regiment artillerie 1e luitenant F.J. M. Jacobs	Ja
528032	Verslag van de commandant van de 3e batterij van de 1e afdeling van het 20e regiment artillerie 1e luitenant W. van Dijk	Ja

## **2.8 Semistatische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk**

### **Munitieruimingen 1945-1947**

Voor dit onderzoek is de collectie van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst ("MMOD") geraadpleegd, waarin de munitieruimingen in de periode 1945-1947 zijn ontsloten.

In de eerste jaren na de Tweede Wereldoorlog was de Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten munitie in Nederland.

Het archief van de MMOD bevindt zich bij de Semistatische Archiefdiensten van het ministerie van Defensie in Rijswijk. Het archief bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruimingrapporten van Nederlandse gemeenten. In sommige gevallen is deze informatie omtrent munitieruimingen in de naoorlogse jaren eveneens aanwezig in de betreffende gemeentearchieven.

De aangetroffen meldingen van de MMOD die betrekking hebben op het onderzoeksgebied zijn uitgewerkt in paragraaf 3.2. Er is gezocht op vermeldingen van de voormalige gemeente Weert.

### **Munitieruimingen 1947-1971**

In februari 1946 werd het Korps Hulpverleningsdienst geformeerd uit personeel van luchtbeschermingsdiensten van verschillende gemeenten. Het korps hielp bij de ruiming van achtergebleven munitie. In 1972 werd besloten om de verantwoordelijkheid voor het opruimen van munitie over te dragen aan het ministerie van Defensie en werd het Korps opgeheven. Het archief van het Korps Hulpverleningsdienst bevindt zich bij het Nationaal Archief. Detailinformatie uit de periode waarin het Korps Hulpverleningsdienst actief was (1946-1972) is vermoedelijk wel gedocumenteerd, maar vervolgens vernietigd of niet zodanig gearchiveerd dat deze informatie tegenwoordig nog vindbaar is. In het archief zijn derhalve alleen krantenberichten over de werkzaamheden van het Korps geraadpleegd (zie paragraaf 2.6).

## **2.9 Archief Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD)**

### **Munitieruimingen 1971-heden**

In 1971 heeft de EOD de taak voor het ruimen van aangetroffen CE van de Hulpverleningsdienst van het Ministerie van Binnenlandse Zaken overgenomen. Pas vanaf die tijd zijn alle meldingen van aangetroffen/geruimde CE bijgehouden. Tot 1990 werden deze meldingen MORA's genoemd (Melding Opdracht Ruimrapportage Afdoening). Na 1990 werden deze meldingen WO's (Werkopdrachten) of UO's (Uitvoeringsopdrachten) genoemd.

Bij het raadplegen van het archief van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie wordt in eerste instantie de database met meldingen van aangetroffen CE geraadpleegd. Indien in de database indicaties voor de aanwezigheid van CE worden aangetroffen, wordt vervolgens de collectie MORA's/UO's te Rijswijk geraadpleegd.

De aangetroffen meldingen van de EOD die betrekking hebben op het onderzoeksgebied zijn uitgewerkt in paragraaf 3.2. Er is gezocht op vermeldingen van de plaatsnaam Weert en Laar.

### **Mijnenvelden**

In de jaren direct na de Tweede Wereldoorlog zijn de Duitse en geallieerde mijnenvelden geruimd, waarbij niet altijd alle gelegde mijnen konden worden teruggevonden. Sindsdien zijn op of nabij de locaties van voormalige mijnenvelden nog sporadisch mijnen aangetroffen. In sommige gevallen werden zelfs grote aantallen mijnen aangetroffen, doordat de "geruimde" mijnen destijds niet waren afgevoerd of vernietigd, maar ter plaatse begraven of gedumpt.

De EOD beschikt over een collectie mijnenlegrapporten en mijnenruimrapporten uit de periode 1944-1947. Indien in de collectie mijnenlegrapporten indicaties voor de aanwezigheid van CE worden aangetroffen, wordt de tevens collectie mijnenruimrapporten geraadpleegd.

In het archief van de EOD zijn geen mijnenrapporten aangetroffen die betrekking hebben op het onderzoeksgebied.

## 2.10 Luchtfotocollecties

In Nederland bestaan momenteel twee archieven die samen een vrij complete collectie beheren van relevante luchtfoto's die tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn gemaakt door zowel de Britse als Amerikaanse luchtmacht. Een deel van deze luchtfotocollectie bevindt zich in de afdeling Speciale Collecties, Bibliotheek Wageningen UR te Wageningen. Het andere deel bevindt zich in de collectie van het Kadaster Geo-informatie te Zwolle. Luchtfoto's uit beide archieven worden geleverd via Dotkadata.

Conform het WSCS-OCE zijn de in de Nederlandse archieven beschikbare luchtfoto's betreffende de datum waarop de oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden geïnventariseerd. Daaruit zijn de bruikbare luchtfoto's geselecteerd. Bij de selectie van luchtfoto's is rekening gehouden met: opnamedatum in relatie tot oorlogshandelingen, kwaliteit van het fotobeeld en de schaal.

Indien in de Nederlandse archieven geen luchtfoto's aanwezig zijn van datums vlak na een relevante oorlogshandeling om deze te verifiëren, dan dient aanvullend de luchtfotocollectie van de Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh te worden geraadpleegd. Deze collectie is voor dit onderzoek geraadpleegd, omdat de Nederlandse archieven onvoldoende informatie hebben opgeleverd.

Het onderzoeksgebied is op 22 september 1944 bevrijd. In de periode hierna hebben geallieerde troepen binnen het onderzoeksgebied gelegen. Wij hebben daarom gezocht naar luchtfoto's vanaf oktober 1944. In de Nederlandse archieven werden geen geschikte luchtfoto's gevonden die het onderzoeksgebied afdekten. In de Schotse archieven zouden luchtfoto's beschikbaar zijn van 29 oktober 1944. Nadat deze luchtfoto's waren besteld bleek echter dat de benodigde frames niet aanwezig waren. Luchtfoto's van een eerdere datum, van 19 februari 1943 en 20 april 1943, dekten niet het volledige onderzoeksgebied af en waren van slechte kwaliteit vanwege bewolking. Deze luchtfoto's zijn niet besteld.

Er konden dus geen luchtfoto's van het onderzoeksgebied worden geraadpleegd. Dit is een grote leemte in kennis.

Inv. nummer	Herkomst	Datum	Kwaliteit	Relevantie	Geselecteerd
D/0068_5423	RCAHMS	19-2-1943	Slecht	Slecht	Nee
D/0457_3050	RCAHMS	20-4-1943	Slecht	Slecht	Nee
US33/0728	RCAHMS	29-10-1944	Onbekend	Goed	Niet beschikbaar

## 2.11 Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg

In het Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg wordt ten minste de collectie Lageberichte van de Luftwaffenführungsstab Ic geraadpleegd, die meldingen bevat over bomafwerpen op Nederlands grondgebied in de periode 10 mei 1940 - 10 november 1941.

RL2-II Generalstab der Luftwaffe/Luftwaffenführungsstab		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
205-269	Band 9-76, 9 mei 1940 – 9 november 1941	Ja

RM7 Seekriegsleitung der Kriegsmarine		
Inv. nr.	Omschrijving	Relevant
344-353	Band 17-26, 1 augustus 1940 – 10 november 1940	Ja

## 2.12 The National Archives Londen/Stafkaarten

Er dient aanvullend bronnenonderzoek plaats te vinden indien uit raadpleging van de verplichte bronnen blijkt dat er indicaties zijn dat oorlogshandelingen in de vorm van luchtaanvallen met afwerpmunitie hebben plaatsgevonden, maar daarover geen concrete en volledige informatie aanwezig is in de Nederlandse archieven en op de geraadpleegde luchtfoto's over:

1. het aantal, de hoofd- en subsoort, kaliber en het type ontsteker(s) van de afwerpmunitie die tijdens de luchtaanval is ingezet;
2. de inslaglocaties daarvan.

Aanvullend onderzoek omvat één of meerdere van de onderstaande buitenlandse archieven:

1. The National Archives te Londen;
2. Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg;
3. The National Archives te College Park (VS).

### Operations Record Books R.A.F.

The National Archives in Londen beschikken over Operations Record Books van de R.A.F. met informatie met betrekking tot bombardementsgegevens uit de periode mei 1944 t/m mei 1945. De gegevens uit de periode september 1944 t/m mei 1945 zijn door ons verwerkt in een database. Binnen onze database is gezocht op vermeldingen van de plaatsnaam Weert en vermeldingen van de kaartvierkanten vK5697 t/m qE5900.

Voor dit onderzoek zijn de onderstaande Operations Record Books gebruikt.

Inv. nummer	Eenheid	Tijdperiode
AIR 37-713	2 Tactical Air Force	Mei-juni 1944
AIR 37-714	2 Tactical Air Force	Juli-aug 1944
AIR 37-715	2 Tactical Air Force	Sep-okt 1944
AIR 37-716	2 Tactical Air Force	Nov-dec 1944
AIR 37-717	2 Tactical Air Force	Jan-feb 1945
AIR 37-718	2 Tactical Air Force	Mrt-mei 1945

### War Diaries

The National Archives in Londen beschikken over gevechtsverslagen (War Diaries) van diverse Britse en Canadese eenheden die in Nederland actief zijn geweest. Deze gevechtsverslagen geven een overzicht van de activiteiten van deze eenheden.

Met betrekking tot het onderzoeksgebied zijn de onderstaande War Diaries aangetroffen:

Inv. nummer	Eenheid	Tijdperiode
171-418	3 Reconnaissance Regiment	September 1944
171-1010	4 Regiment RHA	September-oktober 1944
171-1042	59 Heavy Regiment	November 1944
171-1053	13 Medium Regiment	November 1944
171-1063	72 Medium Regiment RA	November 1944
171-1381	1 Battalion Suffolk Regiment	September 1944

### Stafkaarten

Bij de afdeling GEO-informatie van het kadaster te Zwolle hebben wij een geallieerde stafkaart uit 1944 besteld. Op deze stafkaart is het onderzoeksgebied te zien zoals het was ten tijde van de Tweede Wereldoorlog. In sommige gevallen zijn zelfs kaarten beschikbaar met daarop aantekeningen van tankgrachten, loopgraven, mijnenvelden en geschutposities en/of artilleriedoelen. Dit is op deze kaart niet het geval.

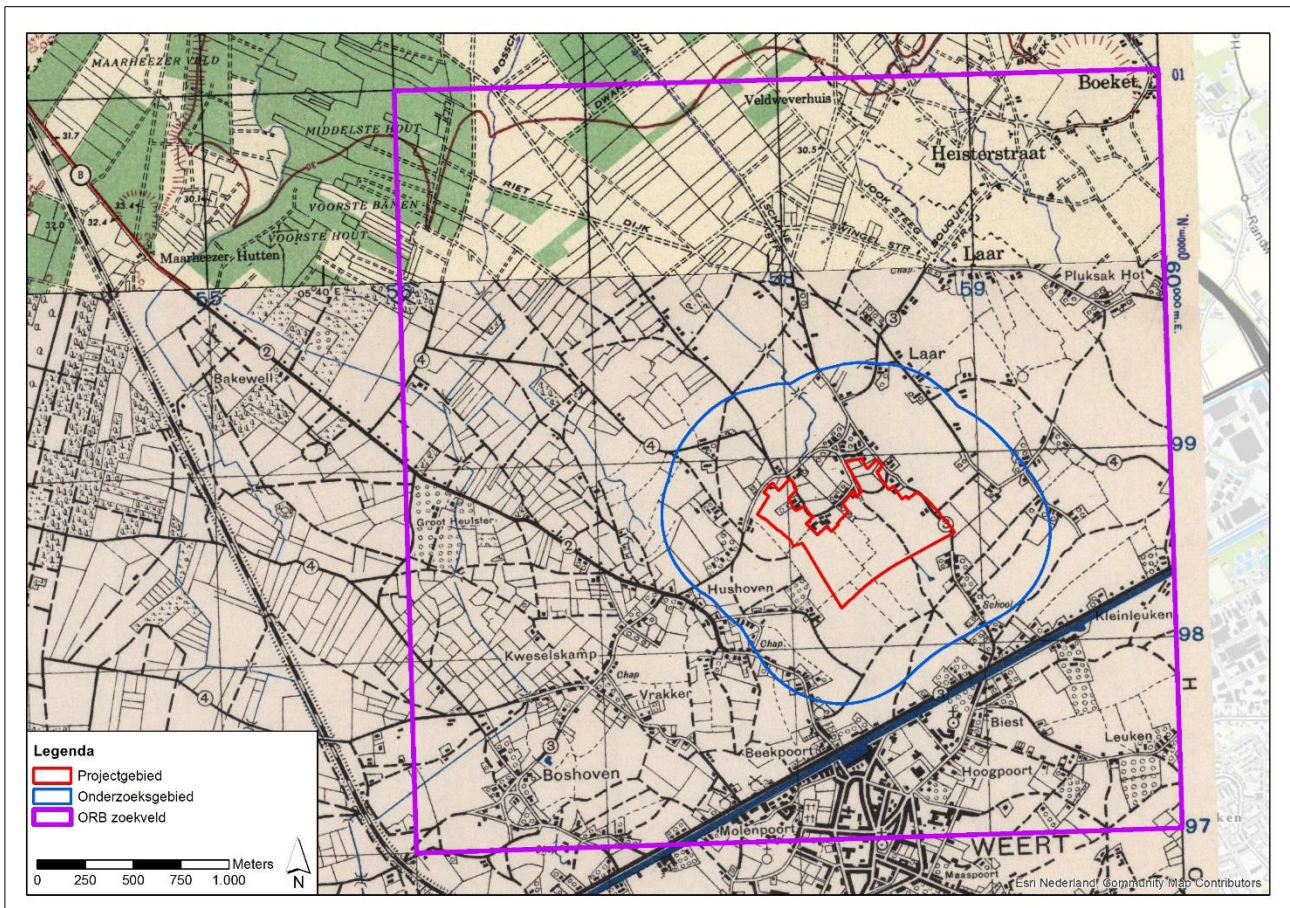
Voor dit onderzoek is de onderstaande stafkaart gebruikt:

Inv. nummer	Omschrijving	Herkomst	Tijdperiode
Sheet 26 SE	Maarheeze	Kadaster Geo-Informatie Zwolle	1944
Sheet 36 NE	Bree	Kadaster Geo-Informatie Zwolle	1944



Deze stafkaart wordt door ons tevens gebruikt om oorlogshandelingen uit de geallieerde Operations Record Books en War Diaries te analyseren aan de hand van het destijds door de geallieerden gebruikte Nord de Guerre coördinaatsysteem. De in de War Diaries en Operations Record Books genoemde coördinaten kunnen zodoende worden herleid tot een positie in de huidige topografie.

Door middel van deze stafkaart zijn de voor het onderzoeksgebied relevante kaartvierkanten geselecteerd. Met behulp hiervan is vastgesteld of er volgens de War Diaries/Operations Record Books bombardementen of andere gevechtshandelingen binnen deze kaartvierkanten hebben plaatsgevonden.



Afbeelding: Het project- en onderzoeksgebied geprojecteerd op de geallieerde stafkaart uit 1944. Het paarse kader geeft de kaartvierkanten weer waarbinnen is gezocht op bombardementsgegevens.

## 3 UITWERKING BRONNENMATERIAAL

### 3.1 Chronologie relevante gebeurtenissen

In deze paragraaf wordt een chronologisch overzicht gegeven van de bevindingen uit het bronnenonderzoek. Van sommige oorlogshandelingen is het niet mogelijk gebleken de exacte locatie vast te stellen. Deze gebeurtenissen zijn omwille van het historisch overzicht en/of relevantie wel opgenomen in onderstaand overzicht. Wanneer een gebeurtenis buiten het onderzoeksgebied heeft plaatsgevonden, of als de precieze locatie niet bekend is, dan wordt dit vermeld. In het overzicht wordt tevens vermeld of een gebeurtenis als relevant of niet relevant kan worden beschouwd voor het projectgebied.

#### Mei 1940

De Nederlandse verdediging bij Weert bestond uit een aantal kazematten, infanterie en artillerie die stonden opgesteld ten noorden van de Zuid-Willemsvaart. Dit kanaal maakte onderdeel uit van de Peel-Raamstelling.

Het gebied ter hoogte van het onderzoeksgebied werd verdedigd door infanteristen van het 4<sup>de</sup> Grensbataljon en 8 stukken artillerie van de Iste Afdeling van het 20<sup>ste</sup> Regiment Artillerie.<sup>1</sup> De infanterie stond opgesteld bij de Zuid-Willemsvaart, buiten het onderzoeksgebied. Waar de artillerie precies stond opgesteld is uit de geraadpleegde bronnen niet op te maken. Volgens een verslag van luitenant adjudant J.S. de Groot van I-20 RA stond de afdeling in het Weerterbos opgesteld.<sup>2</sup> Dit bos ligt ongeveer 2 kilometer ten noordwesten van het onderzoeksgebied. Volgens een verslag van 1<sup>e</sup> luitenant W. van Dijk van de 3<sup>de</sup> batterij bevond het stellingterrein zich bij het gehucht Hushoven, ongeveer een kilometer ten noorden van Weert.<sup>3</sup> Dit zou een locatie binnen het onderzoeksgebied kunnen zijn.

De troepen in de Peel-Raamstellingen hadden de beschikking over verschillende kazematten. De meeste van deze kazematten stonden bij de Zuid-Willemsvaart. Drie kazematten stonden verder naar het noorden, binnen het onderzoeksgebied. Twee van deze kazematten zijn nog steeds zichtbaar langs de Ringbaan Noord en zijn ingetekend op de inventarisatiekaart.<sup>4</sup> De kazematten stonden buiten het projectgebied.

Behalve deze kazematten zou er in de voortuin van de Laarderweg 22, bij Driek van Tuel, een grote schuilkelder zijn geweest.<sup>5</sup> Waar deze schuilkelder precies lag is niet bekend. Het adres Laarderweg 22 bestaat tegenwoordig niet meer. Wel is er een adres Oude Laarderweg 22. Dit adres ligt binnen het onderzoeksgebied, maar buiten het projectgebied.

#### 10 mei 1940

In de vroege morgen van 10 mei 1940 vielen Duitse troepen Nederland binnen. De bevolking werd daarop uit Weert geëvacueerd en alle bruggen en overgangen over de Zuid-Willemsvaart werden vernield.<sup>6</sup>

In de gemeentearchieven van Weert zijn stukken aangetroffen waarin wordt gemeld dat er op 10 mei schade was aangericht aan twee woningen in Laar en vier woningen in Hushoven. De schade in Laar bedroeg nog geen 20 gulden.<sup>7</sup> Waardoor de schade was veroorzaakt wordt in de stukken niet vermeld. Er was nog geen gevechtscontact met de Duitsers geweest. Vermoedelijk was de schade het gevolg van het laten springen van de bruggen.

#### 11 mei 1940

In de morgen van 11 mei verschenen de eerste Duitse troepen voor de Peel-Raamstelling bij Weert. Duitse en Nederlandse troepen beschoten elkaar over het kanaal. De Nederlandse artillerie bracht vuur uit op het stationsemplacement en een slachterij aan de zuidzijde van het kanaal, buiten het onderzoeksgebied.<sup>8</sup>

<sup>1</sup> V.E. Nierstrasz, *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant* (1953), 261.

<sup>2</sup> Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), toegangsnummer 409, inventarisnummer 528028.

<sup>3</sup> NIMH, toegangsnummer 409, inventarisnummer 528032.

<sup>4</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 3102 'Ruimen van bunkers en versperringen, 1945 – 1963.'

<sup>5</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 236.

<sup>6</sup> B. Hammes, *D-Day in Midden-Limburg. Terugblik op de bevrijding* (1985), 6.

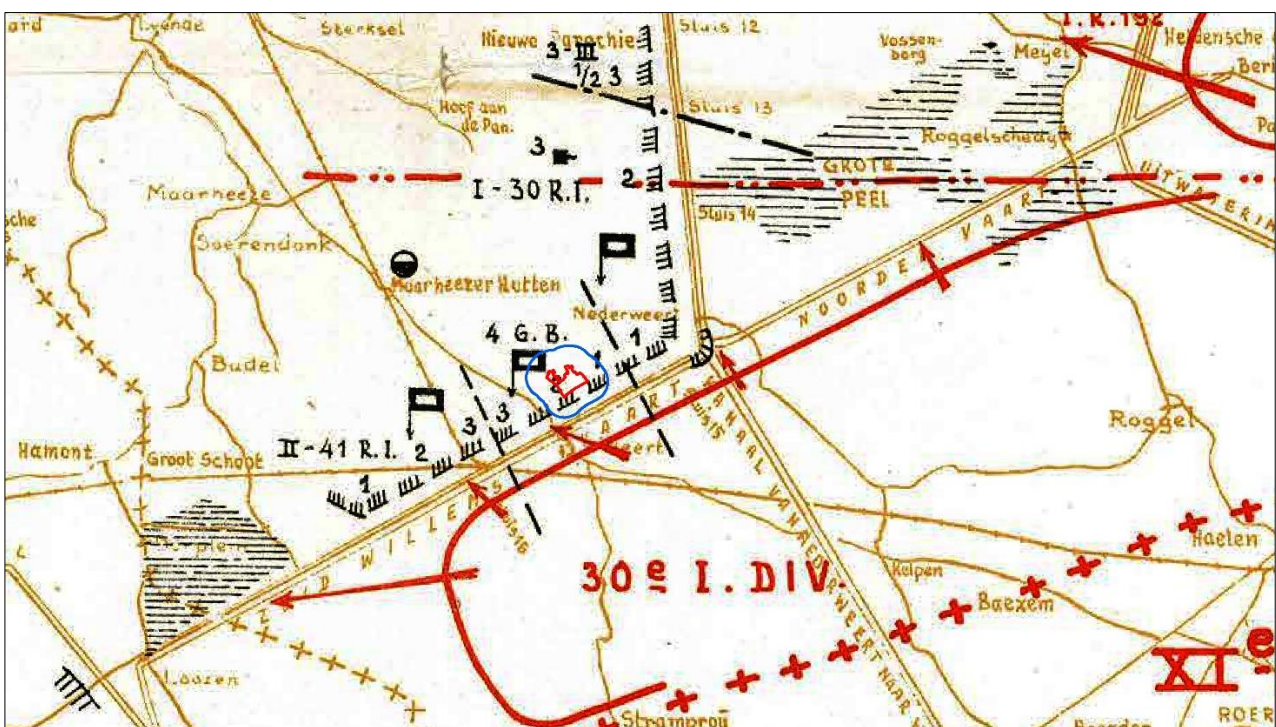
<sup>7</sup> Gemeentearchief Weert 1970-1979, inventarisnummer 4119 'Staatstoezicht op de Volksgezondheid: inventarisatie van de oorlogsschade toegebracht aan particulieren en bedrijven, verzamelstaten van geleden schade, 1940-1944.'

<sup>8</sup> NIMH, toegangsnummer 409, inventarisnummers 528028; 528031; 527018.

Grote gevechten hebben in Weert niet plaatsgevonden. De Duitse voorhoede van de gemotoriseerde verkenningsoverheidsafdeling was verder langs het kanaal naar het westen getrokken en had bij Loozen in België een overgang over de Zuid-Willemsvaart gevonden: "Tot zijn verbazing was die niet verdedigd, evenmin als de plaatselijke brug, die onbeschadigd werd aangetroffen. De overgang werd onmiddellijk bezet en beveiligd, waarna men de divisie op de hoogte stelde."<sup>9</sup> Zo konden de Duitsers de Peel-Raamstelling bij Weert eenvoudig omzeilen.

De Nederlandse militairen bij Weert dreigden hierna te worden ingesloten. Men werd daarom bevolen zich terug te trekken richting Eindhoven. Omdat er nog steeds gevechtsaanraking was aan het kanaal en er voortdurend Duitse vliegtuigen overvlogen, besloot de commandant van de Nederlandse troepen te wachten met de terugtrekking tot het invallen van de duisternis. In de avond werd begonnen met de terugtrekking. Bij Maarheeze kwamen de Nederlanders al in gevecht met Duitse troepen.<sup>10</sup>

Binnen het onderzoeksgebied hebben geen grondgevechten plaatsgevonden. Zoals hierboven reeds vermeld is het niet duidelijk waar de Nederlandse artillerie stond opgesteld, die op 11 mei doelen in Weert heeft beschoten.



Afbeelding: de situatie rond Weert op 11 mei 1940 in de ochtend. Bron: V.E. Nierstrasz, *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant* (1953), kaartenbijlage, kaartnummer 10.

### Mei 1940 – september 1944

Tijdens de bezettingsperiode zijn verschillende vliegtuigen en bommen in Weert neergekomen. In deze rapportage zullen alleen die gebeurtenissen worden geanalyseerd die te herleiden zijn tot het onderzoeksgebied of waarvan de locatie niet duidelijk of onbekend is. Gebeurtenissen in bijvoorbeeld Swartbroek of Tungalroij zullen hier niet worden vermeld.

### 23/24 mei 1940

Geallieerde Hampden bommenwerpers wierpen bommen af in Weert, Geldrop en Helmond. Bij Weert kwamen de bommen neer vlakbij een brug.<sup>11</sup> Welke brug werd bedoeld of waar de bommen precies neerkwamen is uit de geraadpleegde bronnen niet af te leiden. Binnen het onderzoeksgebied lagen geen bruggen.

<sup>9</sup> E.H. Brongers, *Opmars naar Rotterdam. Van Maas tot Moerdijk* (2004), 232-234; C. van Nieuwenhoven, *De donkere jaren van Nederweert en de vergeten strijd in Ospel 1940-1945* (2007), 23.

<sup>10</sup> V.E. Nierstrasz, *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant* (1953), 351-353; T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 245; B. Hammes, *D-Day in Midden-Limburg. Terugblik op de bevrijding* (1985), 6.

<sup>11</sup> T. Eversteijn, *Bombardementen, raketbeschietingen, neergekomen V-wapens en militaire vliegtuigverliezen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (2011), 189; G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil... kroniek van een luchtoorlog deel 1* (1990), 40; Air war over the Netherlands, *Air Operations 1940-1941*, 2.

### **19 september 1940**

Volgens Duitse archiefinformatie werden 7 bommen afgeworpen boven "Veert" in Limburg: "Eindschläge in Ackerland, davon einer in Nähe des Bahnhofs."<sup>12</sup> Volgens Eversteijn vond er een bombardement plaats op Weert waarbij de Wilhelminasingel en Hushoven werden getroffen.<sup>13</sup> De Wilhelminasingel ligt bij het station, buiten het onderzoeksgebied. Het gehucht Hushoven ligt (deels) binnen het onderzoeksgebied. Waar de bommen precies neerkwamen is uit de geraadpleegde bronnen niet op te maken.

### **28/29 september 1940**

Volgens Duitse archiefinformatie vond er in de nacht van 28 op 29 september een luchtgevecht plaats boven Weert tussen een Duitse en een Engels toestel. Er werden tien brisantbommen, waarvan twee blindgangers, en meerdere brandbommen afgeworpen. De bommen richtten geen schade aan.<sup>14</sup> Waar de bommen precies neerkwamen is niet bekend.

### **10 oktober 1940**

Volgens een Duitse bron kwam een brisantbom neer op akkerland in Weert, waardoor nabijgelegen woningen werden beschadigd.<sup>15</sup> Uit de geraadpleegde bronnen is niet af te leiden waar de bom precies was neergekomen.

### **15 februari 1941**

Ten zuiden van de spoorlijn Weert-Roermond kwamen vier brisantbommen neer. Vier huizen hadden glaschade.<sup>16</sup> In het Nationaal Archief is een kaartje aangetroffen waarop de locaties van de bommen zijn ingetekend. De bommen waren neergekomen in het gehucht Moesel, bij Graswinkel, buiten het onderzoeksgebied.<sup>17</sup>

In het gemeentearchief zijn archiefstukken aangetroffen waarin schade werd vermeld die het gevolg was van bominslag. Het ging om kleine schade in Moesel en aan de Roermondscheweg.<sup>18</sup> Deze schade was vermoedelijk veroorzaakt door bovengenoemde bommen.

Daarnaast blijkt uit de archiefstukken dat er schade was aan één woning in Laar, een woning in Biest, vier woningen in Boshoven en twee in Hushoven. Ook deze schade, die groter was dan de schade aan de Moesel en Roermondseweg, was veroorzaakt door bominslag op 15 februari 1941.<sup>19</sup> Al deze gehuchten liggen ten noorden van de spoorlijn, op grote afstand van de hierboven vermelde neergekomen bommen. Welke bommen deze schade hebben veroorzaakt, en waar de bommen precies zijn neergekomen, is uit de geraadpleegde bronnen niet op te maken.

Wij hebben WarDocs B.V. gevraagd ons informatie aan te leveren over deze bominslag.<sup>20</sup> WarDocs heeft drie mogelijke scenario's uitgewerkt, waarvan het meest waarschijnlijke scenario een noodafworp van een Hampden met serienummer P1322 is. De Hampden van 44 Squadron was vertrokken van basis Waddington en was geladen met 4 x 500 lbs (intern) en 2 x 250 lbs (extern) brisantbommen. Zowel het primaire als secundaire doelwit konden niet worden gevonden. De Rijn werd gevolgd, maar kaartlezen was onmogelijk vanwege grondnevel en zoeklichten. Mogelijk werd de Maas gevolgd in plaats van de Rijn. De bommen werden vanaf 7.000 voet hoogte afgeworpen, waarschijnlijk boven Holland. Het is mogelijk deze lading die bij Weert is neergekomen. Mogelijk is de bomlading niet precies gelijktijdig afgeworpen en zijn de intern vervoerde 4 x 500 lbs brisantbommen bij de spoorlijn neergekomen en de extern vervoerde 2 x 250 lbs brisantbommen onder de vleugelrekken in de buurt van Laar, Hushoven, Biest en Boshoven. In dat geval zou het dus gaan

<sup>12</sup> Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg, RM7-348.

<sup>13</sup> Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 369; De studie van Theo Eversteijn uit 2011 is een nuttige bron met zeer veel informatie. Omdat Eversteijn echter geen bronvermelding hanteert, is de informatie niet te controleren en daarom niet betrouwbaar. Gebeurtenissen uit de studie van Eversteijn worden daarom alleen meegenomen als ze kunnen worden gecombineerd met informatie uit andere bronnen.

<sup>14</sup> Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD), toegangsnummer 077 'Generalkommissariat für das Sicherheitswesen,' inv.nr. 1328 'Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941.'

<sup>15</sup> NIOD, toegangsnummer 077, inv.nr. 1328.

<sup>16</sup> NIOD, toegangsnummer 077, inv.nr. 1328; Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1008 'Rapportage over de bominslagen in Weert en omgeving, 1940 - 1945.'

<sup>17</sup> Nationaal Archief, Den Haag, Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, nummer toegang 2.04.53.15, inv.nr. 79.

<sup>18</sup> Gemeentearchief Weert 1970-1979, inventarisnummer 4119.

<sup>19</sup> Gemeentearchief Weert 1970-1979, inventarisnummer 4119.

<sup>20</sup> WarDocs B.V., 'Bominslag Weert 15/16 februari 1941,' (2019).

om maximaal 2 x 250 lbs bommen die in of bij het onderzoeksgebied zijn neergekomen. Waar de bommen precies neerkwamen is uit de geraadpleegde documenten niet op te maken.

### **Onbekende datum**

Om overkomende geallieerde vliegtuigen te beschieten plaatsen de Duitsers luchtdoelartillerie en zoeklichten noordelijk van het Vlasven.<sup>21</sup> Het Vlasven ligt ongeveer 500 meter ten noorden van het onderzoeksgebied. De artillerie en de zoeklichten lagen dus buiten het onderzoeksgebied.

### **30/31 mei 1942**

In de nacht van 31 op 31 mei 1942 kwam een Britse Handley Page Halifax met serienummer L9605 neer ten zuidoosten van Weert, buiten het onderzoeksgebied.<sup>22</sup> Voordat het toestel neerstortte wierp het brisant- en brandbommen af. Een brandbom, die vermoedelijk van dit vliegtuig afkomstig was, werd gevonden "in een bos genaamd Heugterbroek onder het gehucht Hushoven."<sup>23</sup> Het Heugterbroek ligt een aantal kilometer ten noorden van het onderzoeksgebied. Er zijn geen aanwijzingen dat er bommen binnen het onderzoeksgebied zijn neergekomen.

### **14/15 juni 1943**

In de nacht van 14 op 15 juni 1943 kwam een Lancaster bommenwerper met serienummer W4936 neer in het Heugterbroek onder Hushoven. Het toestel kwam ongeveer 400 meter van de grens met de gemeente Maarheeze neer, buiten het onderzoeksgebied.<sup>24</sup>

### **23 december 1943**

Volgens Eversteijn vond er een bombardement plaats op Weert waarbij enkele woningen werden getroffen.<sup>25</sup> Een exacte locatie wordt niet gegeven. In geen enkele andere bron wordt deze gebeurtenis genoemd.

### **1944**

Op onbekende datum kwamen bij de Sint Sebastiaankapel drie brisantbommen neer: "Kinderen nabij de Sint Antoniusmolen zagen dat een vliegtuig dat deel uitmaakte van een formatie 3 brisantbommen liet vallen vlakbij de Sint Sebastiaankapel. Het toestel, dat vermoedelijk getroffen was, liet de rest van de bommenlast vallen in de omgeving van de Herstraat te Nederweert."<sup>26</sup> De Sint Sebastiaankapel ligt meer dan 500 meter ten noordoosten van het onderzoeksgebied.

### **7 januari 1944**

In een perceel bouwland in Laar op de grens tussen de gemeenten Weert en Nederweert kwamen "verschillende mitrailleurbanden met mitrailleurkogels naar beneden."<sup>27</sup> Er vonden geen persoonlijke ongelukken plaats en er was weinig schade.<sup>28</sup> De gemeentegrens ligt buiten het onderzoeksgebied.

### **10 februari 1944**

Op een perceel bouwland in Laar, ongeveer 50 meter verwijderd van de boerderij van H.A. van Tulden, wonende in Laar 77, kwam een Mosquito met serienummer DZ558 neer.<sup>29</sup> De Mosquito zou zijn neergeschoten door een Duitse jager en ongeveer 25 meter van de Sint Sebastiaankapel zijn neergekomen.<sup>30</sup> De locatie van Laar 77 is niet bekend. De Sint Sebastiaankapel lag buiten het onderzoeksgebied. Het toestel is buiten het onderzoeksgebied neergekomen.

---

<sup>21</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 246.

<sup>22</sup> Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 1148; SLOG, 'T1530,' <<https://www.verliesregister.studiegroepvluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T1530>>; T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 247.

<sup>23</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1008.

<sup>24</sup> SGLO, 'T2463,' <<https://www.verliesregister.studiegroepvluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T2463>>; Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 1622; Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1008; Gemeentearchief Weert, inv. nr. 1060 'Processen-verbaal over de materiele en lichamelijke schade veroorzaakt door neergekomen vliegtuigen en bom- en granaatinslagen, 1940 – 1946'; T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 249.

<sup>25</sup> Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 1907.

<sup>26</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 246.

<sup>27</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1008.

<sup>28</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1008.

<sup>29</sup> SGLO, <https://www.verliesregister.studiegroepvluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T3390>; Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 1966; Gemeentearchief Weert, inv. nr. 1060.

<sup>30</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 248.

## 28 juni 1944

In het gehucht Vrakker achter de woning van J. van Hoef, wonende Vrakker 68 kwam een Mosquito met serienummer DD787 neer. Het toestel was in de lucht ontploft.<sup>31</sup> Vrakker ligt ten westen van het onderzoeksgebied.

## September 1944 (2-3 weken voor de bevrijding)

Geallieerde troepen kwamen in september 1944 steeds dichterbij. In voorbereiding op hun aankomst werden in Nederland verdedigingswerken opgericht door de Duitsers. Zo ook in Laar: "Duitse soldaten kwamen schuilgaten graven in Laarakker, onder meer een gat naast de winkel van Willem Lemmen, Laarderweg 19."<sup>32</sup> Deze schuilgaten hebben mogelijk ook binnen het onderzoeksgebied gelegen. Vanwege het ontbreken van luchtfoto's is de exacte locatie van de schuilgaten echter niet te achterhalen.

## 17 september 1944

Het begin van Operatie Market-Garden, waarbij grote aantallen vliegtuigen over Weert vlogen onderweg naar Eindhoven, Nijmegen en Arnhem.<sup>33</sup> "Een dezer vliegtuigen, vermoedelijk getroffen door het Duitse afweervuur, veranderde van vliegrichting en wierp een aantal, zoals later bleek, 20 stuks brisantbommen van klein caliber, zogenaamde scherfbommen, af waarvan er 3 terecht kwamen in het veld op het gehucht Laar nabij de R.K. Parochiekerk en 17 in het veld onder de gemeente Nederweert. Twee van deze bommen kwamen niet tot ontploffing. Personen of dieren werden niet getroffen."<sup>34</sup> De Parochiekerk lag op de rand van het onderzoeksgebied. De bommen zijn mogelijk binnen het onderzoeksgebied, maar buiten het projectgebied, neergekomen.

## 19 september 1944

Op 17 september waren grondtroepen vanaf de Belgische grens ten zuiden van Valkenswaard begonnen aan hun opmars naar Arnhem. De voortgang verliep veel trager dan verwacht. Op 18 september werd Eindhoven bevrijd. Om de Corridor te verbreden zou ook Weert worden bevrijd.<sup>35</sup> Om de geallieerde opmars te vertragen vernietigden de Duitsers de bruggen over verschillende watergangen. Ook de bruggen over de Zuid-Willemsvaart in Weert werden vernield, waarbij schade werd aangericht aan omliggende huizen.<sup>36</sup> De Zuid-Willemsvaart ligt buiten het onderzoeksgebied.

## 20 september 1944

"De Engelsche troepen waren dien avond omstreeks 7 uur vanuit Budel doorgedrongen tot nabij Sluis no. 16, onder het gehucht Boshoven alhier. Na aldaar een Duitscher gedood te hebben trokken zij weder terug naar Budel."<sup>37</sup> Het gehucht Boshoven ligt buiten het onderzoeksgebied.

## 21 – 22 september 1944: bevrijding

In de ochtend van 21 september 1944 begon de geallieerde aanval die zou leiden tot de bevrijding van Weert. De bevrijding vond vanuit twee richtingen plaats. Vanuit het noorden voerde het 3rd Reconnaissance Regiment op 21 september een verkenning uit. Toen tegenstand werd ontmoet keerden deze verkenners weer terug. De daadwerkelijke bevrijdingstroepen waren van het 1st Battalion The Suffolk Regiment. Zij bereikten op 21 september vanuit het westen Weert en bevrijdden de stad op 22 september.

Vanuit het noorden deed het 3<sup>de</sup> Reconnaissance Regiment op 21 september een verkenning in de richting van Weert en het kanaal tussen Nederweert en Someren. Uit onderstaand kaartje blijkt dat ze onder andere richting Laar trokken. Volgens het verslag in het War Diary maakten zij contact met "small parties of enemy infantry armed with small arms and bazookas."<sup>38</sup> In de avond bevonden de troepen van 3<sup>rd</sup> Recce Regiment zich bij Dorplein, De Hutten en ten noorden van Weert op de hoofdweg richting Eindhoven, buiten het onderzoeksgebied. In het War Diary worden geen locaties van gevechten genoemd.

<sup>31</sup> SGLO, 'T3848,' <<https://www.verliesregister.studiegroepvluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T3848>>; Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 2154; Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1008.

<sup>32</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 251.

<sup>33</sup> H. Levels en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders! September – oktober 1944, van hoop naar wanhoop. Frontperiode Noord- en Midden-Limburg* (2016), 75.

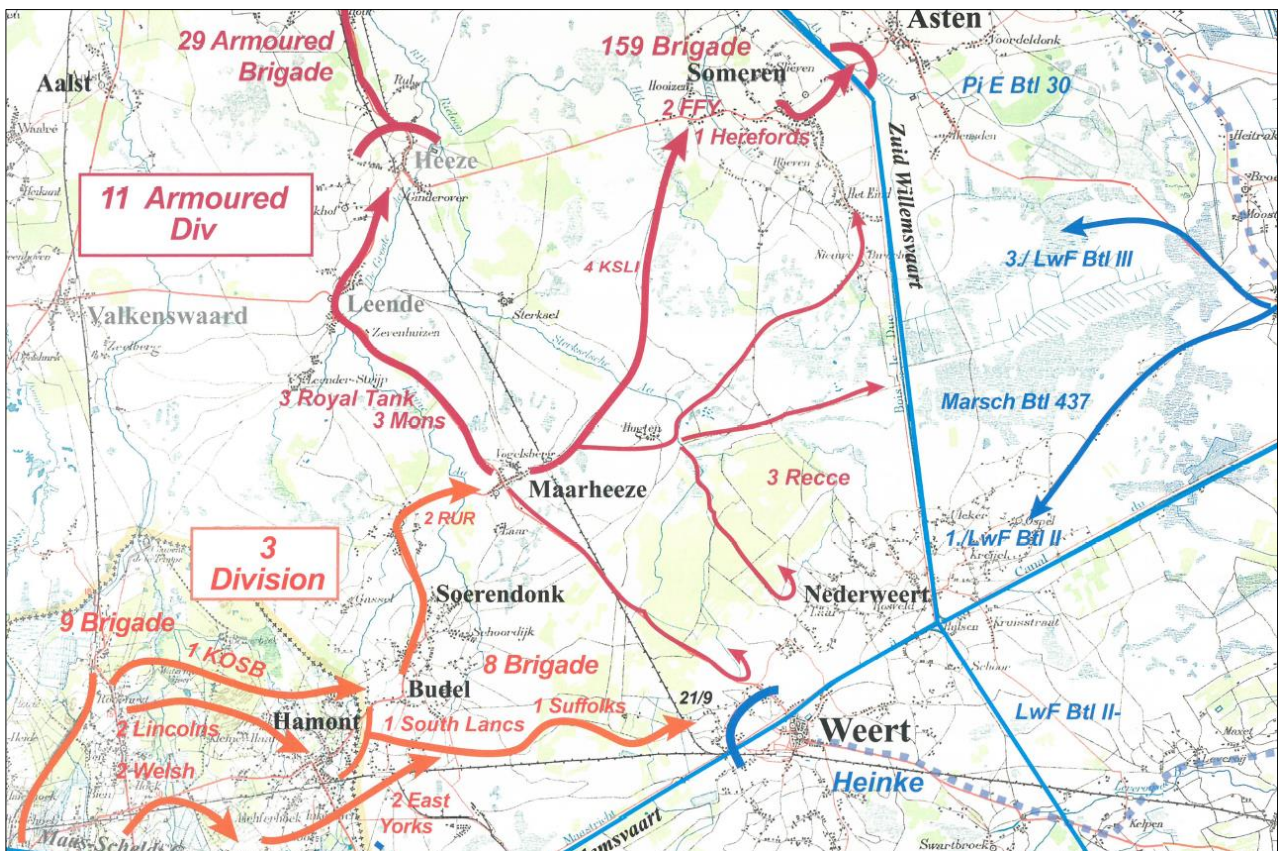
<sup>34</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1009 'Indienen van schade aan eigendommen door militairen, 1944 – 1946.'

<sup>35</sup> C. Klep en B. Schoenmaker, *De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank* (1995), 127.

<sup>36</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1009.

<sup>37</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1009.

<sup>38</sup> The National Archives London, WO 171-418, 3 Recce Regiment.



Afbeelding: geallieerden troepenbewegingen rond Weert in september 1944. Bron: J. Didden en M. Swarts, *Kampfgruppe Walther and Panzerbrigade 107. A thorn in the side of Market Garden* (2016), 146.

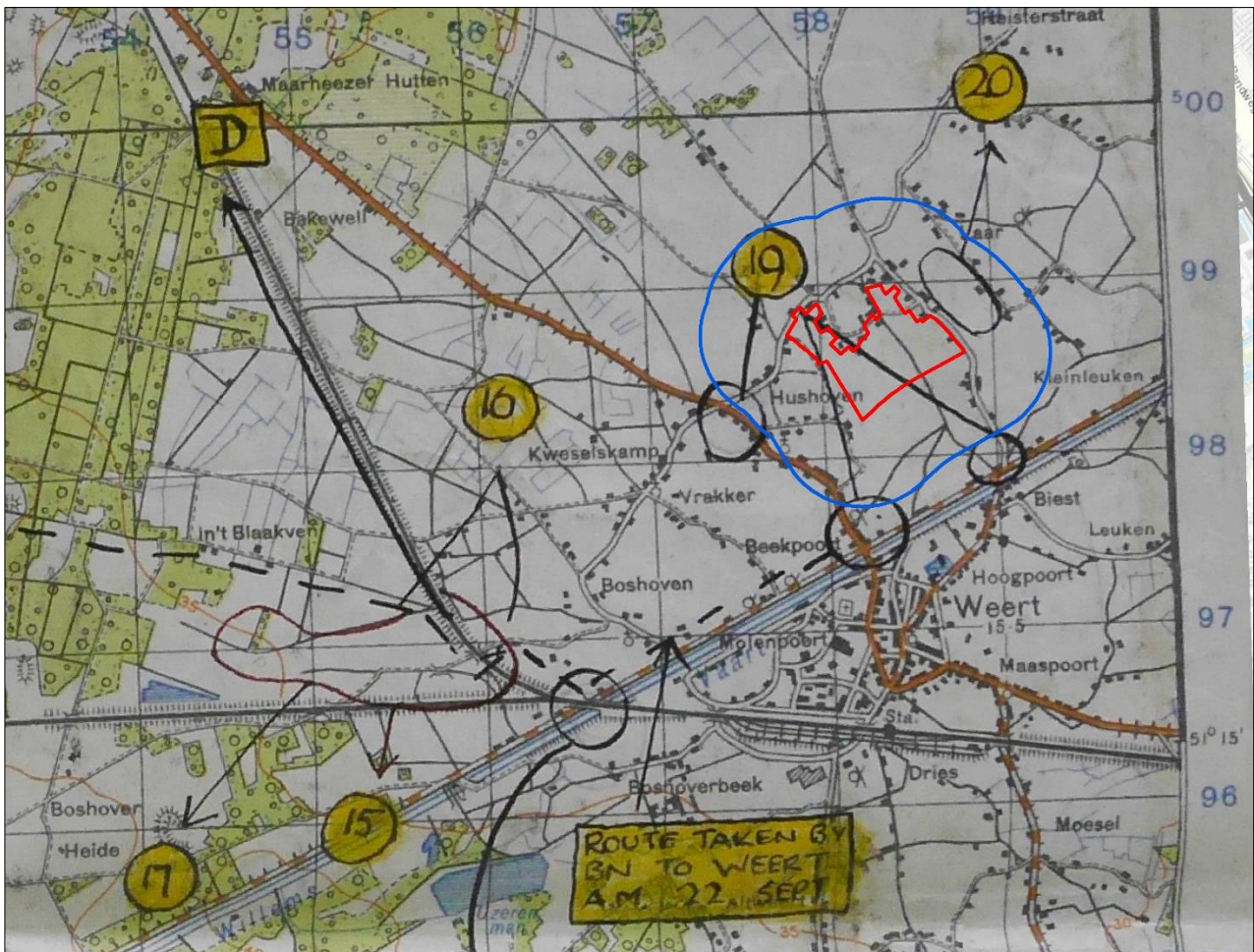
Volgens Nederlandse archiefinformatie hadden de Duitsers zich op 21 september "genesteld in het gehucht Laar, in de omgeving van 'De Leeuw'. In de omgeving van de percelen Laar nos. 138 en 83a, respectievelijk bewoond door G.H. Sonnemans en L. Haenen kwamen verschillende granaten der Duitsers terecht. Deze werden afgevuurd in de omgeving van het Groenewoud alhier."<sup>39</sup> Het Groenewoud ligt ten zuiden van de Zuid-Willemsvaart en het onderzoeksgebied. In de namiddag kwam een inwoner van Laar die bij de boerderij Laar 115 stond door een kogel om het leven.

Volgens een andere bron ging het ogenschijnlijk om 2 groepen Duitsers die in Laar stadhielden: "Een groep soldaten was lopend vanaf richting Biesterbrug gekomen en die verspreidde zich tussen de huizen aan de Laarderweg tot bij het kruispunt aan de huidige Ringbaan-Noord en in het veld tussen de Laarderweg en de Hushoverweg. Een andere groep bevond zich in de omgeving van de Hushoverschool – Gertrudisstraat – Rietstraat en een stuk van de Laarderweg. (...) De in aantocht zijnde Engelse verkenningsdienst zal op zijn beurt de bewegingen van de Duitsers nauwlettend hebben gevolgd. Op een bepaald moment, tussen 3 en 5 uur 's middags kletterden de kogels tegen de noordelijke gevel van het pand Laarderweg 23. Toen groepjes Duitsers zich in de loop van de nacht uit Laarakker terugtrokken, vuurde een van hen met een mitrailleur vanuit de tuin van deze woning op de Engelsen om hun eigen aftocht te dekken."<sup>40</sup>

Het veld tussen de Laarderweg en Hushovenweg, de Gertrudisstraat en de Rietstraat liggen binnen of naast het projectgebied. De Engelsen waarmee hier contact werd gemaakt zijn waarschijnlijk van het 3de Reconnaissance Regiment, die ook vijandelijk contact rapporteerden. Uit de bronnen blijkt dat de geallieerden en de Duitsers elkaar met mitrailleurs hebben beschoten. Tot harde grondgevechten lijkt het echter niet te zijn gekomen, omdat de Duitsers zich terugtrokken. Ook de geallieerden trokken zich na het gevechtscontact terug richting Maarheeze. Volgens Nederlandse bronnen zou de Duitse artillerie richting Laar hebben geschoten. Waar de granaten neerkwamen is niet uit de bronnen op te maken.

<sup>39</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1009.

<sup>40</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 253-254,



Afbeelding: een kaart uit het War Diary van het Suffolk Regiment, waarop de route naar Weert is aangegeven.

Tegelijk met de aanval van het 3rd Recce Regiment viel het 1<sup>st</sup> Battalion The Suffolk Regiment vanuit het westen aan. In het War Diary van het bataljon is een kaart aangetroffen waarop de opmarsroute is aangegeven. De punten op de kaart geven locaties aan van gebeurtenissen of posities. De opmars van dit bataljon verliep in eerste instantie zonder incidenten over open land. Bij een bos op de coördinaat 547970, ter hoogte van In 't Blaakven (een paar kilometer ten westen van het onderzoeksgebied), werden ze rond 12 uur plotseling onder vuur genomen door Duitsers (punt 16 op de kaart). Een peloton van D Compagnie werd eropuit gestuurd om de huizen op de coördinaat 550975 te bezetten, maar hevig vuur verhinderde hen om dit doel te bereiken. Om 17:30u werd de geallieerde artillerie ingezet die de Duitse posities beschoot en een rookgordijn legde.<sup>41</sup> Hierbij zouden ook de eerste granaten in Weert zijn terechtgekomen.<sup>42</sup> Onder dekking van deze beschieting kon D Compagnie verder oprukken. In de avond van 21 september hadden de geallieerden de Duitse weerstand bij het spoor gebroken. De Suffolks namen posities langs het spoor in (het gebied aangegeven met cijfer 17).<sup>43</sup>

In de avond hoorden de geallieerden explosies van opgeblazen bruggen en Duitse munitiedumps. In de nacht van 21 op 22 september patrouilleerden de 1st Suffolks langs de noordzijde van de Zuid-Willemsvaart. Kort daarna trokken de Duitse troepen zich terug uit Weert. Volgens één bron zouden de Engelsen, voordat ze de bevrijding van Weert voortzetten, een "granaattapijt" over Hushoven hebben gelegd, niet wetende dat de Duitsers zich al hadden teruggetrokken. Toen er geen tegenvuur kwam leidden ze hieruit af dat de Duitsers vertrokken waren.<sup>44</sup> Het is niet ongebruikelijk dat de bevrijding van een gebied werd voorafgegaan door een artilleriebeschieting. Er is echter maar één bron aangetroffen waarin zo'n beschieting van Hushoven wordt genoemd.

<sup>41</sup> The National Archives London, WO 171-1381, 1 Battalion Suffolk Regiment.

<sup>42</sup> H. Levels en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!* (2016), 76-77.

<sup>43</sup> The National Archives London, WO 171-1381, 1 Battalion Suffolk Regiment.

<sup>44</sup> B. Hammes, *D-Day in Midden-Limburg. Terugblik op de bevrijding* (1985), 7-8.



In de ochtend van 22 september bezette B Compagnie het gebied rond de spoorbruggen (cijfer 18). In de loop van de ochtend bereikten A, C en D Compagnie van de Suffolks de twee bruggen over de Zuid-Willemsvaart ten zuiden van het onderzoeksgebied bij het cijfer 19, met C Compagnie bij de coördinaat 582974, en A Compagnie bij de coördinaat 589978. In de middag van 22 september bereikte B Compagnie het gebied bij cijfer 20, binnen het onderzoeksgebied.<sup>45</sup> Er zijn geen aanwijzingen dat hierbij grondgevechten hebben plaatsgevonden. De geallieerden die langs het kanaal optrokken hadden niet de opdracht gehad om Weert te bevrijden. Omdat de Duitsers zich uit de stad hadden teruggetrokken, waren toch de Zuid-Willemsvaart overgestoken: "Die Engelsen waren er helemaal beduusd van. Ze hadden geen opdracht om Weert te bevrijden en moesten eigenlijk doortrekken langs het kanaal. Maar toen ze bemerkten dat er nauwelijks meer Duitsers waren in Weert, trokken ze toch de stad binnen."<sup>46</sup>

Zo werd Weert op 22 september bevrijd. Omdat de Duitsers zich al hadden teruggetrokken hebben er deze dag geen grondgevechten meer plaatsgevonden. Op 21 september hebben wel enkele grondgevechten plaatsgevonden. In Laar kwam het tot gevechtscontact tussen Duitsers en het 3rd Recce Regiment, waarbij Duitse granaten in Laar zouden zijn neergekomen. Volgens één bron zou er op 22 september een artilleriebeschieting op Hushoven hebben plaatsgevonden. Waar de granaten neerkwamen en het gevechtscontact precies plaatsvond is uit de geraadpleegde bronnen niet op te maken. Het ontbreken van luchtfoto's is voor de analyse van de bevrijding een grote leemte in kennis.

### **Vanaf 23 september 1944**

Na de bevrijding van Weert liep de geallieerde opmars op de kanalen Noordervaart en Wessems-Nederweert vast. Vanaf het nog bezette gebied lag Weert gedurende enkele maanden onder Duits artillerievuur: "Het gebied ten westen van het kanaal Wessems-Nederweert en de Noordervaart stond dagelijks bloot aan granaatvuur der Duitse artillerie, waardoor vooral onder de burgerij van Weert en Nederweert vele slachtoffers vielen."<sup>47</sup>

"Veilig was het, ondanks de vreugde van de bevrijding, allerm minst in Weert. Regelmatig kwamen er nog granaten in en om Weert terecht. Met name de zware Duitse artilleriestukken rond Baexem wisten met hun 150 mm granaten regelmatig Weert te bereiken."<sup>48</sup>

Op 23 september kwam een granaat terecht "aan den achterkant van de woning van den landbouwer Timmermans Laar 67 te Weert, waardoor deze woning beschadigd werd." Hierbij kwam een vrouw van 19 om het leven.<sup>49</sup>

Op onbekende datum kwam een Duitse granaat neer in Laar tussen de huizen in van de families Overmans en Claessens, waardoor Jan Claessens gewond raakte.<sup>50</sup>

Doel van de Duitse beschietingen waren de geallieerden. De geallieerden zetten na de bevrijding van Weert artillerie rond de stad om Duitse posities aan de overzijde van de kanalen te beschieten. Ook in Laar werd artillerie geplaatst: "Rond drie uur in de middag werden de bewoners van Nederweert ten westen van de Zuid-Willemsvaart door een Nederlander, die samen met Engelsen in een carrier (licht gepantserd voertuig op rupsbanden) reed, gewaarschuwd dat er later op de middag vanuit Laar granaten op Budschoop zouden worden afgeschoten. Rond vier uur gebeurde dat ook. Men hoorde de dreun van het afschieten, het fluitende geluid van de overkomende granaten en de inslagen."<sup>51</sup>

Op Laar en op Hushoven stonden lichte en zware stukken geschut van de geallieerden opgesteld. Het geschut was gericht op Nederweert. Er stonden ook stukken afweergeschut, onder andere bij J. Huijsmans en bij J.

<sup>45</sup> The National Archives London, WO 171-1381 1 Battalion Suffolk Regiment; J. Didden en M. Swarts, *Kampfgruppe Walther and Panzerbrigade 107. A thorn in the side of Market Garden* (2016), 143.

<sup>46</sup> B. Hammes, *D-Day in Midden-Limburg. Terugblik op de bevrijding* (1985), 7-8.

<sup>47</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1438 'Inrichten en onderhouden van oorlogsgraven van buitenlandse militairen en van een onbekende man, 1940 – 1963.'

<sup>48</sup> H. Levels en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!* (2016), 86.

<sup>49</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1009.

<sup>50</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 251.

<sup>51</sup> C. van Nieuwenhoven, *De donkere jaren van Nederweert en de vergeten strijd in Ospel 1940-1945* (2007), 42.

Lemmen aan de Laarderweg 86 en 23.<sup>52</sup> De Laarderweg ligt op de rand van het projectgebied. Waar de stukken geschut precies stonden is niet bekend.

### **26 september 1944**

Op 26 september verplaatste het 4th Regiment RHA zich naar Weert. Twee batterijen werden binnen het onderzoeksgebied opgesteld: C Battery op de coördinaat 578982 en F Battery op de coördinaat 575987.<sup>53</sup> Op de inventarisatiekaart zijn deze locaties ingetekend. Het regiment bleef tot 9 oktober in actie bij Weert en vertrok daarna naar Nijmegen.

Op onbekende datum stond een batterij van de Royal Artillery opgesteld op het erf van Laarderweg 44.<sup>54</sup> De Laarderweg ligt naast het projectgebied. Welke eenheid hier stond opgesteld is niet bekend.

### **3 oktober 1944**

De geallieerden die binnen het onderzoeksgebied stonden meldden Duitse beschietingen op Weert: "Last night the Boche fired about half a dozen rounds into Weert."<sup>55</sup> Waar de granaten precies neerkwamen wordt niet vermeld.

### **5/6 oktober 1944**

Ook in de nacht van 5 op 6 oktober 1944 kwamen er granaten neer in Weert, en wel aan de Hieronimysstraat 5, Emmasingel 26a, 28, 69 en 77, Maasstraat.<sup>56</sup> Deze straten liggen buiten het onderzoeksgebied.

Ook deze beschieting werd door de geallieerden binnen het onderzoeksgebied gerapporteerd: "During the night the enemy's artillery was fairly active and several shells landed near to Weert church, one actually hitting the church. An O.P was established on top of the church tower in order to take bearing, we stonked likely areas and after 0015 hrs the shelling finished."<sup>57</sup> De Duitse posities werden beschoten door artillerie die binnen het onderzoeksgebied stond.

### **14 oktober 1944**

Het gehucht Leuken werd beschoten door Duitse artillerie. De granaten kwamen terecht in de omgeving van mijlpaal nr. 60.<sup>58</sup> Leuken ligt buiten het onderzoeksgebied.

### **Herfst 1944**

Eind oktober deden de Duitsers een tegenaanval bij Meijel en Ospel. Het Duitse artilleriesvuur nam in hevigheid toe. Op 1 november deden de Duitsers een poging om bij Nederweert een bruggenhoofd over de Zuid-Willemsvaart te slaan. Ook de Duitse luchtmacht nam hieraan deel. Deze aanval werd door de geallieerden afgeslagen.<sup>59</sup>

Het was aan Amerikaanse troepen om hen terug te drijven, voordat de Duitsers verder zouden doorbreken en de artillerie bij Laar konden uitschakelen.<sup>60</sup> Er stonden op verschillende plaatsen op Laar Amerikaanse tanks opgesteld, onder andere bij boerderijen aan de Rakerstraat, St. Sebastiaankapelstraat, de Heugterbroekdijk en in Laarakker. Er was een Rode Kruispost in de Rakerstraat 8 en er waren hoge militairen gelegerd te Rakerstraat 4. De sporen die tanks in het veld achterlieten kon men op enkele plaatsen nog jarenlang volgen. De Rakerstraat was ten gevolge van diepe sporen nauwelijks begaanbaar. Bij hun vertrek lieten de bemanningen van de tanks vele granaathulzen, zakjes pulver en materiaal op de akkers achter.<sup>61</sup> De Rakerstraat, St. Sebastiaankapelstraat en Heugterbroekdijk liggen binnen het onderzoeksgebied maar buiten het projectgebied. Laarakker ligt wel (deels) binnen het projectgebied.

<sup>52</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 250.

<sup>53</sup> The National Archives London, WO 171-1010, 4th Regiment RHA.

<sup>54</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 256.

<sup>55</sup> The National Archives London, WO 171-1010, 4th Regiment RHA.

<sup>56</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060; H. Levels en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!* (2016), 110

<sup>57</sup> The National Archives London, WO 171-1010, 4th Regiment RHA.

<sup>58</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1009.

<sup>59</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1438.

<sup>60</sup> C. van Nieuwenhoven, *De donkere jaren van Nederweert en de vergeten strijd in Ospel 1940-1945* (2007), 35

<sup>61</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 257.

Ter ondersteuning van de artillerie werden verkenningsvliegtuigjes ingezet: "De Amerikanen hadden bij de timmerwerkplaats van Pepels aan de Laarderweg, bij boerderij Haenen aan de Heugterbroekdijk en aan het Vlasven vliegveldjes aangelegd voor hun verkenners: de Piper cups of Spiders (verspieders). Deze vlogen boven bezet gebied (omgeving Nederweert), dus daar waar nog Duitsers zaten en gaven hun bevinden door aan de geschutsstukken op de Laar."<sup>62</sup> De Laarderweg grenst aan het projectgebied. Waar de vliegveldjes precies lagen is uit de geraadpleegde bronnen niet op te maken.

De Duitse beschietingen van Weert gingen ondertussen door. Op onbekend datum ontplofte in de omgeving van het kruispunt van zandwegen in Laarakker een granaat van Duits geschut.<sup>63</sup> Een exacte locatie is niet te achterhalen. Laarakker ligt deels binnen het projectgebied.

### **27 oktober 1944**

Op 27 oktober 1944 kwamen granaten van 15cm neer in Weert. Getroffen werden de Hoogensteenweg, Hegstraat, Beekstraat, Kasteelswal, de gracht van kasteel op de Biest, Leukerstraat, Veldstraat, de omgeving van de Biesterbrug en de omgeving Hushoven.<sup>64</sup> Alleen de "omgeving Hushoven" ligt binnen het onderzoeksgebied, de overige locaties liggen ten zuiden van de Zuid-Willemsvaart. Waar de granaten precies neerkwamen is niet te achterhalen.

### **29 oktober 1944**

In de middag van 29 oktober kwamen Duitse granaten neer in de Wilhelminasingel, Kanaalstraat, Coenraad Abelstraat, Markt en Schoolstraat.<sup>65</sup> Deze straten liggen ten zuiden van de Zuid-Willemsvaart, buiten het onderzoeksgebied.

### **29-30 oktober 1944**

Ook de Duitse luchtmacht nam deel aan het offensief bij Ospel. In de nacht van 29 op 30 oktober deden Fw 190's en JU-87's een aanval op Weert.<sup>66</sup> In Boshoverbeek kwamen twee lichtkogels neer. Drie brisantbommen van middelzwaar kaliber kwamen 200 meter van het perceel Vrakker 14 neer. In de Coenraad Abelstraat achter 6 kwam een metalen kist met ongeveer 40 brandbommen neer. In de omgeving van de Van Horne Kazerne kwamen kleine brandbommen met een lengte van 10-12 cm en 5 cm in doorsnee neer. Daarnaast werd de kom van de stad Weert beschoten door Duitse artillerie.<sup>67</sup> Al deze locaties liggen buiten het onderzoeksgebied.

### **30 oktober 1944**

Rond half 2 's middags vond er een Duitse granaatbeschieting plaats vanuit de richting Roermond. Getroffen werden de Langstraat, Kanaalstraat, Willem I straat en Roermondseweg.<sup>68</sup> Deze straten liggen buiten het onderzoeksgebied.

### **31 oktober 1944**

Weert werd wederom beschoten. Getroffen werden de Beekstraat, Korenmarkt, Heegstraat, de Biest, Emmasingel, Oelemarkt, Maaspoort en Maasstraat.<sup>69</sup> Deze straten liggen buiten het onderzoeksgebied.

Behalve het centrum van Weert werd ook Laar getroffen: "Het gehucht Laar wordt beschoten door Duitse artillerie. Er komen 10-12 granaten neer." Er kwamen granaten neer aan de Rijksweg Weert-Nederweert tussen percelen Laar 48 en 49; Laar 4; Laar 5. "De overige granaten kwamen terecht in het veld onder het gehucht Hushoven en Laar alhier, in de onmiddellijke nabijheid van de geallieerde troepen."<sup>70</sup> Exacte inslaglocaties zijn onbekend. Waarschijnlijk zijn enkele granaten binnen het onderzoeksgebied neergekomen.

<sup>62</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 250.

<sup>63</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 259.

<sup>64</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060.

<sup>65</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer. 1060; H. Levels en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders! November-december 1944, door modder en mijnen naar de Maas. Frontperiode Noord- en Midden Limburg* (2018), 441.

<sup>66</sup> G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil... kroniek van een lucht oorlog deel 2* (1990), 428; Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 2425.

<sup>67</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060.

<sup>68</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060.

<sup>69</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060; H. Levels en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!* (2018), 441-442.

<sup>70</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060

## 2 november 1944

Er kwamen twee granaten neer: één ontplofte in de lucht, de andere op de weg Hoogstraat tegenover nummer 11.<sup>71</sup> De Hoogstraat ligt buiten het onderzoeksgebied.

## 3 november 1944

Er kwamen granaten neer in het gehucht Moesel, de Veldstraat, Matrinusschool en Martinusstraat. Veel granaten ontploften "in de lucht boven het veld."<sup>72</sup> De genoemde locaties liggen buiten het onderzoeksgebied.

## 5 november 1944

In de gehuchten Moesdijk en Swartbroek kwamen granaten neer.<sup>73</sup> De getroffen locaties liggen buiten het onderzoeksgebied.

## 10 november 1944

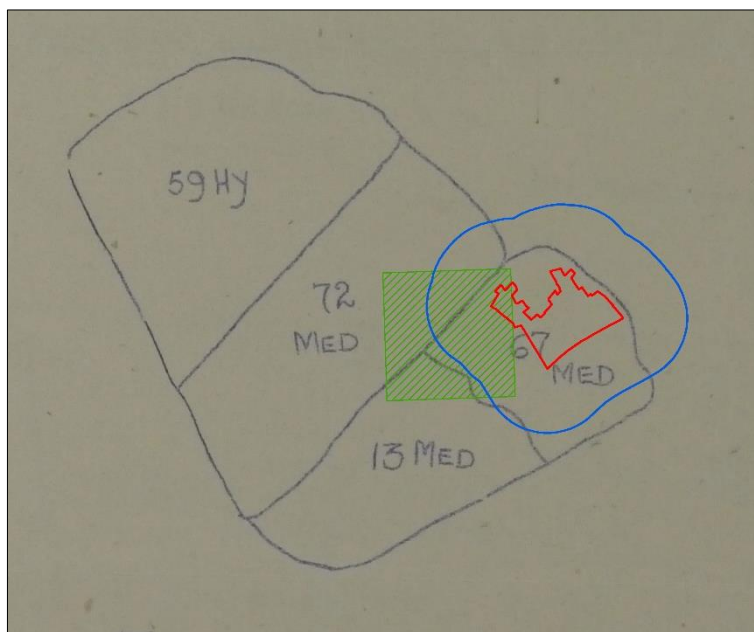
Vier granaten kwamen neer aan de Kasteelswal, in het water van de kasteelgracht, op open terrein van de Nijverheidsschool en bij het gebouw van het pompstation der waterleiding te Weert.<sup>74</sup> De getroffen locaties liggen buiten het onderzoeksgebied.

## 14 november – 3 december 1944

Op 14 november begon de geallieerde Operatie Nutcracker, die zou leiden tot de bevrijding van Midden-Limburg.<sup>75</sup> Ter voorbereiding van deze operatie werden op het grondgebied van Weert ca. 400 geallieerde kanonnen opgesteld.<sup>76</sup>

In The National Archives London is een kaartje aangetroffen waarop de locaties van enkele artillerie-eenheden rond het onderzoeksgebied zijn aangegeven.<sup>77</sup> Volgens dit kaartje zou het 67 Medium Regiment binnen het onderzoeksgebied worden opgesteld, met daarnaast het 72 Medium Regiment en het 13 Medium Regiment. In de archieven zijn helaas geen documenten aangetroffen van de maand november van 67 Medium Regiment. Wij weten daarom niet precies waar de stukken van dit regiment stonden opgesteld.

Uit de archieven van 72 Medium Regiment blijkt dat van 10 tot 16 november 1944 de 98<sup>ste</sup> Batterij van het Britse 72ste Medium Regiment op twee locaties binnen het onderzoeksgebied stond, namelijk op de coördinaten K576989 en K580990. Beide locaties zijn ingetekend op de Inventarisatiekaart en komen niet geheel overeen met de informatie van het kaartje.<sup>78</sup>



Afbeelding: het kaartje uit The National Archives waarop de locaties van enkele artillerieregimenten zijn aangegeven. Het groene vierkant geeft het kaartvierkant weer waarbinnen het 59ste Heavy Regiment stond, dat volgens het kaartje verder naar het noordwesten zou moeten liggen.

Het 59 Heavy Regiment, dat volgens het kaartje ten noordwesten van het onderzoeksgebied zou liggen, stond volgens de eigen archiefinformatie tussen 12 en 17 november met het hoofdkwartier en alle batterijen in

<sup>71</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060

<sup>72</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060

<sup>73</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060

<sup>74</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060

<sup>75</sup> H. Levels en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders! November-december 1944, door modder en mijnen naar de Maas. Frontperiode Noord- en Midden Limburg* (2018), 77.

<sup>76</sup> AVG, 'Vooronderzoek CE Weert – Kampershoeck Noord,' rapportnummer 1162010 (2011), 8.

<sup>77</sup> The National Archives London, WO 171-1053, 13 Medium Regiment.

<sup>78</sup> The National Archives London, WO 171-1063, 72 Medium Regiment.

kaartvierkant K5798.<sup>79</sup> Dit kaartvierkant verwijst naar een locatie deels binnen het onderzoeksgebied, ten zuidoosten van de locatie zoals die op het kaartje is aangegeven. Het kaartje klopt dus klaarblijkelijk niet helemaal.

In de archieven van 13 Medium Regiment worden geen locaties genoemd waar de geschutstukken hebben gestaan.<sup>80</sup>

Op 14 november begon de geallieerde aanval op de Duitsers: "Allereerst werden alle Duitse doelen langs de kanalen verkend door een verkenningsvliegtuig. Daarna werd de geplande aanval om exact 16.00 uur vooraf gegaan door zwaar artillerie- en kanonnenvuur (ruim 450 stuks geschut met 2000 schoten per minuut) vanuit het westen (kanaal Wessem-Nederweert, Laar) en vanuit het noorden (Nieuwstraat, Horick, Ospel, Heusden en langs de Meijelsedijk); een ruim twee uur durende vuurwals met oorverdovend lawaai over Nederweert."<sup>81</sup> In de daarop volgende dagen en weken werd het hele gebied ten Westen van de Maas bevrijd en werd de Maas frontgrens.<sup>82</sup>

Behalve het kanongebulder vanaf Laar ging er ook veel militair verkeer via Laar richting Nederweert, waardoor de wegen "letterlijk tot puin" werden gereden.<sup>83</sup>

### **17 december 1944**

Op 17 december kwamen granaten neer op het gehucht Hushoven nr. 50, de St. Matthiasstraat, Maaseikerweg en de St. Paulusstraat.<sup>84</sup> De drie laatstgenoemde straten liggen bij het station Weert, buiten het onderzoeksgebied. Het gehucht Hushoven ligt (deels) binnen het onderzoeksgebied. Een exacte inslaglocatie van deze granaat is niet bekend.

### **18 december 1944**

Boven Weert werden meerdere bommen afgeworpen.<sup>85</sup> Twee bommen kwamen neer in een perceel rogge in het gehucht Moesel, waarbij schade werd aangericht aan een groot aantal straten in de omgeving. Een onbekend aantal bommen kwam neer in Vrakker.<sup>86</sup> Alle bommen kwamen buiten het onderzoeksgebied neer.

### **23 december 1944**

Twee bommen kwamen neer aan de Willem I kade en aan de Houtstraat, buiten het onderzoeksgebied.<sup>87</sup>

### **21 februari 1945**

Twee Lancaster bommenwerpers kwamen neer in Weert. Een Lancaster met serienummer LM548 kwam neer bij Hushoven 47.<sup>88</sup> Een Lancaster met serienummer RA516 kwam neer in Heugterbroek. Volgens Eversteijn en oude informatie van de Studiegroep Luchtoorlog kwam deze Lancaster ten noorden van Roermond neer.<sup>89</sup> Uit archiefinformatie blijkt echter dat er deze dag twee Lancasters in Weert neerkwamen. Ook deze Lancaster is daarom waarschijnlijk in Weert neergekomen.<sup>90</sup>

<sup>79</sup> The National Archives London, WO 171-1042, 59 Heavy Regiment.

<sup>80</sup> The National Archives London, WO 171-1053, 13 Medium Regiment.

<sup>81</sup> C. van Nieuwenhoven, *De donkere jaren van Nederweert en de vergeten strijd in Ospel 1940-1945* (2007), 55, 216.

<sup>82</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1009.

<sup>83</sup> C. van Nieuwenhoven, *De donkere jaren van Nederweert en de vergeten strijd in Ospel 1940-1945* (2007), 56.

<sup>84</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060.

<sup>85</sup> G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil... kroniek van een luchtoorlog deel 2* (1990), 482; Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 2526.

<sup>86</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060.

<sup>87</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060.

<sup>88</sup> SGLO, 'T5269,' <<https://www.verliesregister.studiegroeppluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T5269>>; Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 2677.

<sup>89</sup> SGLO, 'T5272,' <<https://www.verliesregister.studiegroeppluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T5272>>; Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 2678; T.E.W. Boiten, *The Nachtjagd War Diaries: an operational history of the German night fighter force in the West part 2* (2008), 275.

<sup>90</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060.

Eén van de toestellen kwam neer bij de Daatjeshoeve, een aantal kilometer ten noorden van het onderzoeksgebied.<sup>91</sup> Het andere toestel zou zijn neergekomen "nabij het voormalige Duitse kamp aan de Houtsdijk/Hoogbosweg."<sup>92</sup> Ook de Hoogbosweg ligt buiten het onderzoeksgebied. Beide bommenwerpers kwamen buiten het onderzoeksgebied neer.

### **2 maart 1945**

In Weert kwamen 20 à 25 splinterbommen neer, die allen ontploften. De bommen kwamen neer bij de spoorbaan Weert-Eindhoven, nabij de boerderij Hushoven 43 en in het dennenbos van dokter M.F. Vracker.<sup>93</sup> Het spoor ligt buiten het onderzoeksgebied, de exacte locaties van de boerderij en het dennenbos zijn onbekend.

### **19 maart 1945**

Bij Weert kwam een Spitfire neer met serienummer SM474.<sup>94</sup> Meer informatie over deze gebeurtenis is in de geraadpleegde bronnen niet aangetroffen. Wij gaan ervan uit dat de Spitfire buiten het onderzoeksgebied is neergekomen.

### **Oorlogsschade**

Na de oorlog werd de schade in de gemeente Weert opgenomen. In Hushoven was er schade aan 47 panden, in Laar aan 15 panden. In alle gevallen ging het om lichte schade of glasschade.<sup>95</sup> Waardoor de schade was veroorzaakt wordt in de bronnen niet vermeld. In heel Weert was er schade aan straten, pleinen, trottoirs, bruggen, duikers en riolering door zwaar militair vervoer tussen september 1944 en juni 1945.<sup>96</sup>

---

<sup>91</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 249.

<sup>92</sup> T. Aben-Timmermans en J. Brouns, *Laar. Van naaber tot kerkdorp* (1994), 249.

<sup>93</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1060.

<sup>94</sup> SGLO, 'T5402,' <<https://www.verliesregister.studiegroepvluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T5402>>; Eversteijn, *Bombardementen* (2011), 2761.

<sup>95</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1070 'Inventariseren van de schade aan woningen door oorlogsgeweld en het herstel daarvan, 1944 – 1945'; Gemeentearchief Weert 1970-1979, inventarisnummer 4119; E. van Blankenstein, *Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht 1939-1945* (2006), 199.

<sup>96</sup> Gemeentearchief Weert 1920-1969, inventarisnummer 1069 'Herstel de oorlogsschade aan wegen, bruggen en rioleringen, 1946 – 1958.'

## 3.2 Munitieruimingen en mijnevelden

### Munitieruimingen 1945-1947

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de aangetroffen/geruimde CE in het onderzoeksgebied in de periode 1945-1947 die zijn aangetroffen in het archief van de MMOD.

Datum	Omschrijving
15 mei 1946	De burgemeester van de gemeente Weert verklaarde dat er, voor zover hem bekend, "momenteel geen explosieve stoffen of enigerlei munitie in deze gemeente meer aanwezig zijn."
1944	Na de bevrijding werden grote hoeveelheden achtergelaten Duitse munitie door de burgers van Weert gemeld en verzameld bij het politiebureau. Waar de munitie werd gevonden wordt niet vermeld.

### Munitieruimingen 1971-heden

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de aangetroffen/geruimde CE in het onderzoeksgebied in de periode 1971-heden die zijn aangetroffen in het archief van de EOD.

Zowel in de database als op de ruimrapporten zelf zijn de locatieomschrijvingen meestal vrij summier omschreven. Dit betekent dat de betreffende locaties meestal slechts indicatief kunnen worden ingetekend op de inventarisatiekaart in bijlage 1. Om het verschil in nauwkeurigheid enigszins aan te geven maken wij daarbij onderscheid in munitieruimingen op adresniveau (rood) en op straatnaamniveau (geel). Hierbij dient nog opgemerkt te worden dat ook een munitieruiming op adresniveau als indicatief dient te worden beschouwd, omdat de exacte locatie meestal niet is te achterhalen uit de stukken.

UO nr.	Datum	Object	Locatie
19722672	7-11-1972	1x brisantgranaat 105mm met schokbuis 1x brisantgranaatpatroon 40mm	St Donatuskapelstraat 13
19770767	24-3-1977	8x handgranaat Oud Hollands 2x brandbommen 4lbs 2x brisantgranaat 5,5inch niet verschoten, zonder buis	St Donatuskapelstraat 13, achter schuur
19770854 19771575 19772325	29-3-1977 13-5-1977 12-7-1977	De bewoner de heer Van Bree meldde dat er op zijn terrein "reeds meerdere malen oorlogstuig werd aangetroffen, afkomstig uit de Tweede Wereldoorlog." Het vermoeden bestond dat er nog meer munitie kon liggen. Daarop werden een Verkenning zoekactie en twee Zoekacties uitgevoerd. Bij geen van deze zoekacties werden munitieruimingen gemeld: "Blijkens mededeling van de eigenaar is bij uitgravingen de aanwezigheid van andere explosieven hierna niet meer geconstateerd."	St Donatuskapelstraat 13
19800842	26-3-1980	Gevonden granaat werd in droge sloot gelegd, door de regen stond er op moment van ruimen water in de sloot. Wordt opnieuw gemeld als de sloot weer droog is.	nabij Koendersstraat 4
19801621	16-5-1980	Gemeld munitieartikel was niet aanwezig, wordt eventueel opnieuw gemeld.	Koenderstraat 4
19852483	8-8-1985	1x handgranaat MK II met ontsteker	aspergeveld buiten Weert
19853325	22-10-1985	Schroot	in weiland
19873222	19-11-1987	1x brisantgranaatpatroon van 76 mm met restant schokbuis M48 serie	Laarderweg 29
19891505	18-5-1989	1x brisantgranaat 25 pponder zonder schokbuis, niet verschoten 1x brisantgranaat van 75mm met schokbuis, niet verschoten 1x huls van 75mm	In weiland op de hoek Sint Donatuskapelweg/Maasenweg
19961895	12-9-1996	2 brisantgranaten van 25 pponder met sb no. 119 (niet verschoten)	Molen Akkerplein
19962264	26-10-1996	1 brisantgranaat van 25 pponder met sb 117, 119 (niet verschoten)	Laarderweg 41, Laar
19991811	30-9-1999	1x antitankbrisantgranaatschot PIAT, zonder buis	Hushoverweg 90, akker
20000596	6-4-2000	1x antitankbrisantgranaat van 105mm Howitzer met schokbuis M62, niet verschoten	Koendersstraat, akker
20011923	26-11-2001	1 brisantgranaatpatroon van 3.7 cm	Rakerstraat, bij de kerk
20060147	3-2-2006	Geen explosief, 1 plastic model van scherfhandgranaat	Molenakker
20170486	21-3-2017	1x Brisantgranaat; 8 cm mortier 38 zonder ontsteker en bouncing lading (D) (verschoten)	Sint Donatuskapelstraat t.o. nr 20

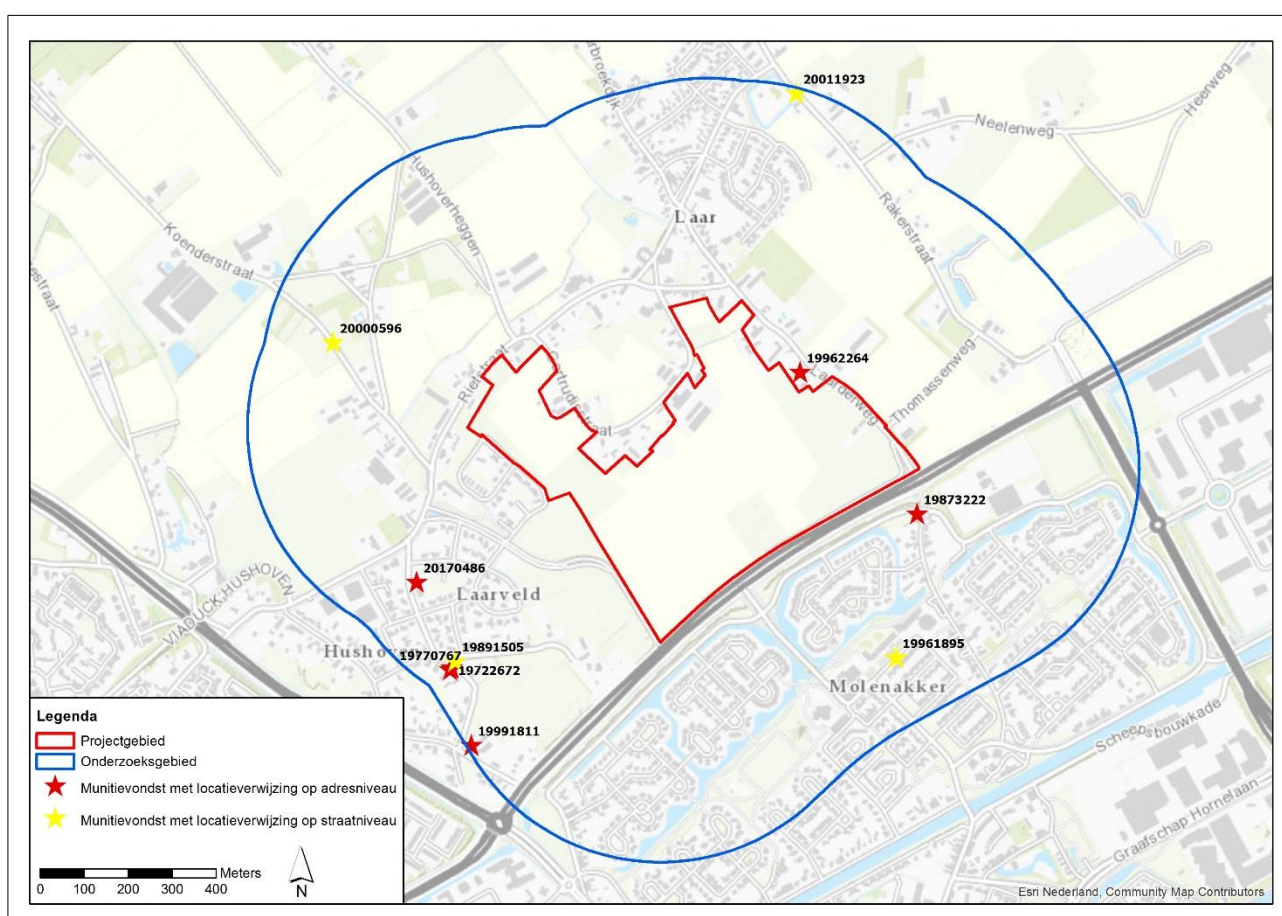
Binnen het onderzoeksgebied zijn verschillende munitieruimingen uitgevoerd. Het ging in de meeste gevallen om niet verschoten geallieerde geschutmunitie. Na de bevrijding van Weert hebben gedurende enkele maanden geallieerde artillerie-eenheden binnen en rond het onderzoeksgebied gelegen die het nog bezette gebied ten oosten van Weert beschoten. De niet verschoten munitie is vermoedelijk van deze eenheden afkomstig.

Daarnaast werden aan de Sint Donatuskapelstraat 13 een aantal munitieruimingen uitgevoerd, waarbij onder andere 8 Oud Hollandse handgranaten werden aangetroffen. Gezien de hoeveelheid en verscheidenheid aan munitie die werd aangetroffen lijkt het hier te gaan om een dumpplaats van munitie. Deze munitie is hier waarschijnlijk niet tijdens gevechten of beschietingen neergekomen.

In één geval werd een verschoten Duitse granaat gevonden (UO nr. 20170486). De mortiergranaat van 8cm werd tegenover de Sint Donatuskapelstraat nr. 20 gevonden.

## Mijnenvelden

Van het onderzoeksgebied zijn GEEN mijnenveldkaarten aangetroffen in het archief van de EOD.





### **3.3 Luchtfoto-analyse**

In de Nederlandse en Schotse archieven is gezocht naar luchtfoto's van het onderzoeksgebied uit de periode 1940-1945. In geen van de archieven werden geschikte luchtfoto's aangetroffen die het onderzoeksgebied afdekten. Het was daarom niet mogelijk om luchtfoto's van het onderzoeksgebied te raadplegen. Dit is een grote leemte in kennis, aangezien luchtfoto's een belangrijke bron zijn die tevens gebruikt kunnen worden om informatie uit de literatuur en archieven te verifiëren. Dit is voor dit onderzoek niet mogelijk geweest.

## 4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

In dit hoofdstuk worden de indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek beoordeeld en op basis daarvan wordt gemotiveerd vastgesteld:

- of er sprake is van een CE verdacht gebied, en zo ja;
- hoofdtoort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit en verschijningsvorm van mogelijke CE en voor de hoofdtoort afwerpmunitie tevens type ontstekingsinrichtingen en het verwachte aantal;
- horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied.

Tevens zijn de bevindingen weergegeven op de CE bodembelastingkaart en op de inventarisatiekaart in bijlage 1.

### 4.1 Beoordeling indicaties

De volgende indicaties voor de aanwezigheid van CE zijn achterhaald:

#### **Infanteriemunitie**

Op 21 september 1944 vond er in Laar gevechtscontact plaats tussen Duitse en geallieerde infanterie. Dit contact bestond uit schotenwisselingen tussen Duitsers en geallieerden, waarna de beide partijen zich weer terugtrokken. De Duitsers hebben Weert en omgeving daarna verlaten. Verdere grondgevechten hebben, voor zover bekend, niet plaatsgevonden.

Op basis van de geraadpleegde bronnen is het niet mogelijk exacte locaties van de gevechtscontacten te bepalen. Er zijn geen concrete aanwijzingen dat de contacten hebben plaatsgevonden binnen het projectgebied. Er is dan ook geen op infanteriemunitie verdacht gebied afgebakend.

#### **Geschutmunitie (niet verschoten)**

In mei 1940 werd het onderzoeksgebied verdedigd door onder andere een afdeling van het Nederlandse 20<sup>ste</sup> Regiment Artillerie. Waar deze Nederlandse artilleriestukken stonden is niet bekend. Na de bevrijding van Weert op 22 september 1944 heeft geallieerde artillerie binnen het onderzoeksgebied gestaan. Enkele stukken stonden binnen het onderzoeksgebied. Dit blijkt ook uit de munitieruimingen die na de oorlog binnen het onderzoeksgebied zijn uitgevoerd: hierbij werden verschillende keren niet-verschoten granaten aangetroffen.

Waar de artillerie precies stond is uit de geraadpleegde bronnen niet op te maken. Luchtfoto's zouden hier een uitkomst kunnen bieden. In geen van de geraadpleegde archieven werden echter geschikte luchtfoto's van het onderzoeksgebied aangetroffen. Het is daarom niet mogelijk de artillerieposities te lokaliseren. Er is in de overige bronnen geen concrete informatie over de aanwezigheid van geschutstellingen binnen het projectgebied aangetroffen. Er is daarom geen op achtergelaten (niet-verschoten) geschutmunitie verdacht gebied afgebakend.

#### **Geschutmunitie (verschoten)**

Op verschillende momenten kwamen er granaten neer in Laar. Dit ging in bijna alle gevallen om Duitse granaten. Op 21 september 1944 zouden die voor het eerst zijn neergekomen. In de maanden na de bevrijding werd Weert regelmatig door Duitse artillerie beschoten, waarbij ook Laar werd getroffen. Exacte locaties van deze beschietingen zijn niet te achterhalen. Op onbekende datum kwam een granaat neer in Laarakker, dat deels binnen het projectgebied ligt. In 2017 werd binnen het onderzoeksgebied een verschoten Duitse mortiergranaat aangetroffen.

Het is niet uitgesloten dat ook het projectgebied bij de beschietingen werd getroffen. Hiervoor zijn echter geen concrete aanwijzingen aangetroffen. Bovendien is er sinds 1971 slechts één keer verschoten geschutmunitie aangetroffen. Er is daarom geen op verschoten geschutmunitie verdachte gebied afgebakend.

Behalve deze Duitse beschietingen maakt één bron melding van geallieerde beschietingen op Hushoven. Deze beschieting, die voorafging aan de bevrijding van Weert, vond op 22 september 1944 plaats. De informatie is afkomstig uit een secundaire bron, waarin geen bronvermelding wordt gehanteerd. Het is daarom niet bekend waar deze secundaire bron zich op baseert. Omdat deze beschieting in geen enkele andere geraadpleegde bron wordt genoemd, twijfelen wij aan de betrouwbaarheid van de informatie. Wij hebben deze informatie

daarom niet meegenomen bij de afbakening van een verdacht gebied. Er is dan ook geen op verschoten geschutmunitie verdacht gebied afgebakend.

### **Afwerpmunitie**

Op 15 februari 1941 werd schade gemeld in onder andere Laar en Hushoven als gevolg van een bominslag. Mogelijk ging het hier om de afworp van twee 250lbs brisantbommen van een Hampden bommenwerper, die zijn beoogde doelen niet kon vinden. Er is echter te weinig concrete informatie om op basis hier een op afwerpmunitie verdacht gebied af te bakenen.

## **4.2 Beoordeling contra-indicaties**

Van contra-indicaties is sprake indien er in het projectgebied gerichte opsporing van CE heeft plaatsgevonden, of dat grondwerkzaamheden binnen het verdachte gebied hebben plaatsgevonden waarbij grond tot ten minste de maximale penetratiediepte is ontgraven en afgevoerd. Dergelijke gegevens over naoorlogs grondverzet worden alleen verzameld en geanalyseerd, indien er in het bronnenonderzoek indicaties voor de aanwezigheid van CE zijn aangetroffen.

Aangezien er geen indicaties zijn voor de aanwezigheid van CE in het projectgebied, is er geen onderzoek naar contra-indicaties gedaan.

## **4.3 Leemte in kennis**

Door middel van een WSCS-OCE (opsporing conventionele explosieven), ISO 9001 (kwaliteit), ISO 14001 (milieu), en VCA\*\* (veiligheid) gecertificeerd kwaliteitssysteem borgt Bodac de kwaliteit en veiligheid van haar diensten. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het WSCS-OCE. Het is uiteraard altijd mogelijk dat bepaalde oorlogshandelingen niet zijn beschreven, gearhiveerd of in de tijd verloren zijn gegaan, waardoor deze in het heden niet als feitenmateriaal terug te vinden zijn.

- Van het onderzoeksgebied waren in de archieven geen luchtfoto's beschikbaar. Dit is een grote leemte in kennis, omdat luchtfoto's een belangrijke bron zijn in het vooronderzoek. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk geweest om indicaties over gebeurtenissen die in de overige bronnen worden genoemd aan de hand van luchtfoto's te verifiëren of lokaliseren;
- Niet alle gebeurtenissen konden tot een exacte locatie worden herleid;
- De exacte locaties van de artilleriebeschietingen door Duits geschut zijn niet te achterhalen;
- De locaties van de Nederlandse en geallieerde artillerie binnen het onderzoeksgebied konden niet worden vastgesteld;
- Op 15 februari 1941 werd schade gemeld aan huizen in onder andere Laar en Hushoven als gevolg van een bominslag. Er is een leemte in kennis met betrekking tot dit bombardement;
- De informatie over de mogelijke beschieting van Hushoven op 22 september 1944 kon niet met behulp van één van de andere geraadpleegde bronnen worden geverifieerd;
- Er is geen informatie beschikbaar m.b.t. munitieruimingen gedurende de periode 1947-1971.

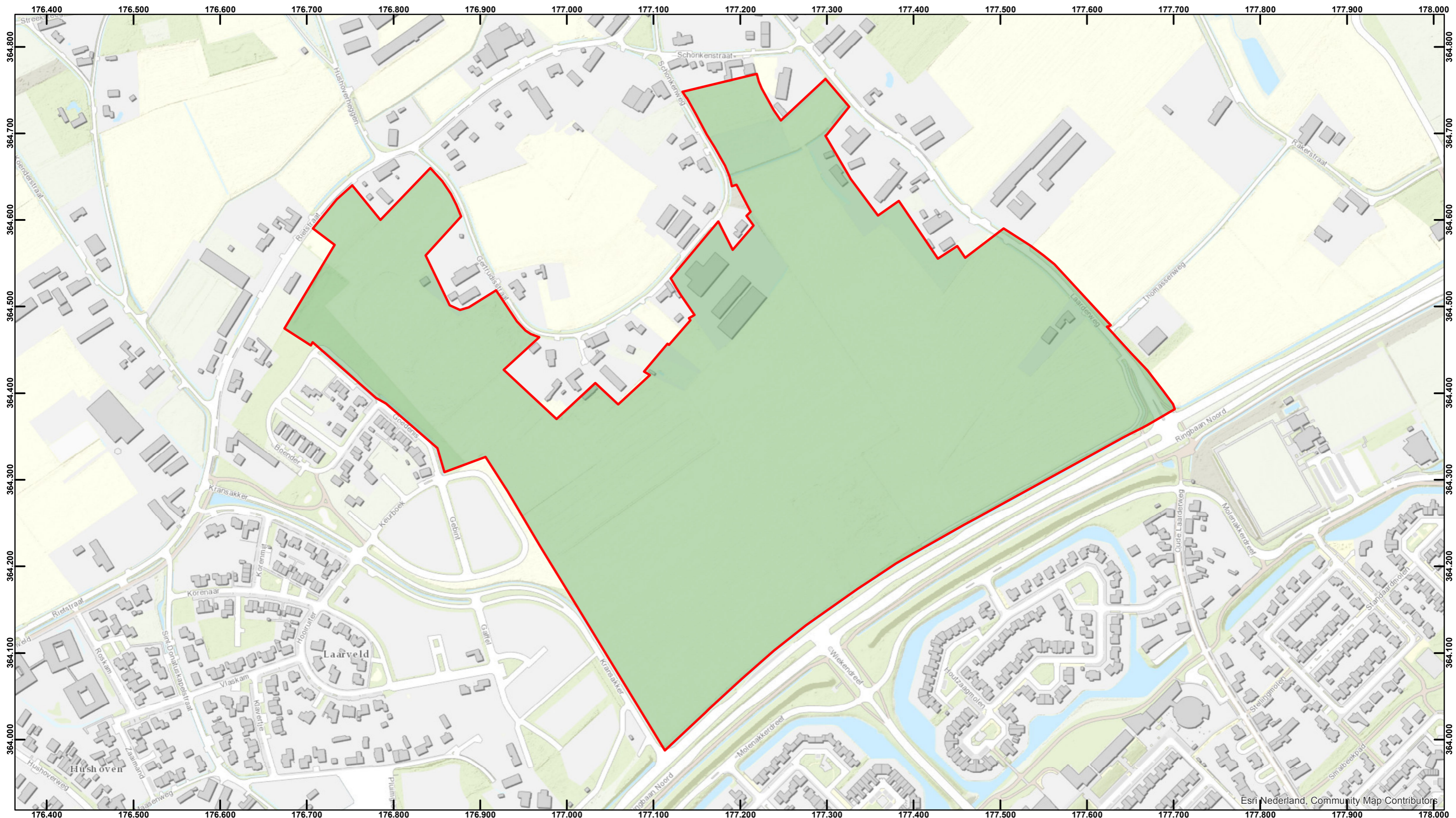
## **4.4 Aan te treffen CE**

Het projectgebied kwalificeren wij op basis van het geanalyseerde feitenmateriaal als **"ONVERDACHT"** op de aanwezigheid van CE.

## **4.5 Advies**

Het projectgebied kwalificeren wij op basis van het geanalyseerde feitenmateriaal als onverdacht op de aanwezigheid van CE. De voorgenomen werkzaamheden kunnen regulier worden uitgevoerd.

## **Bijlage 1. Inventarisatiekaart en CE-bodembelastingkaart**



**Legenda**

- Projectgebied
- Onverdacht

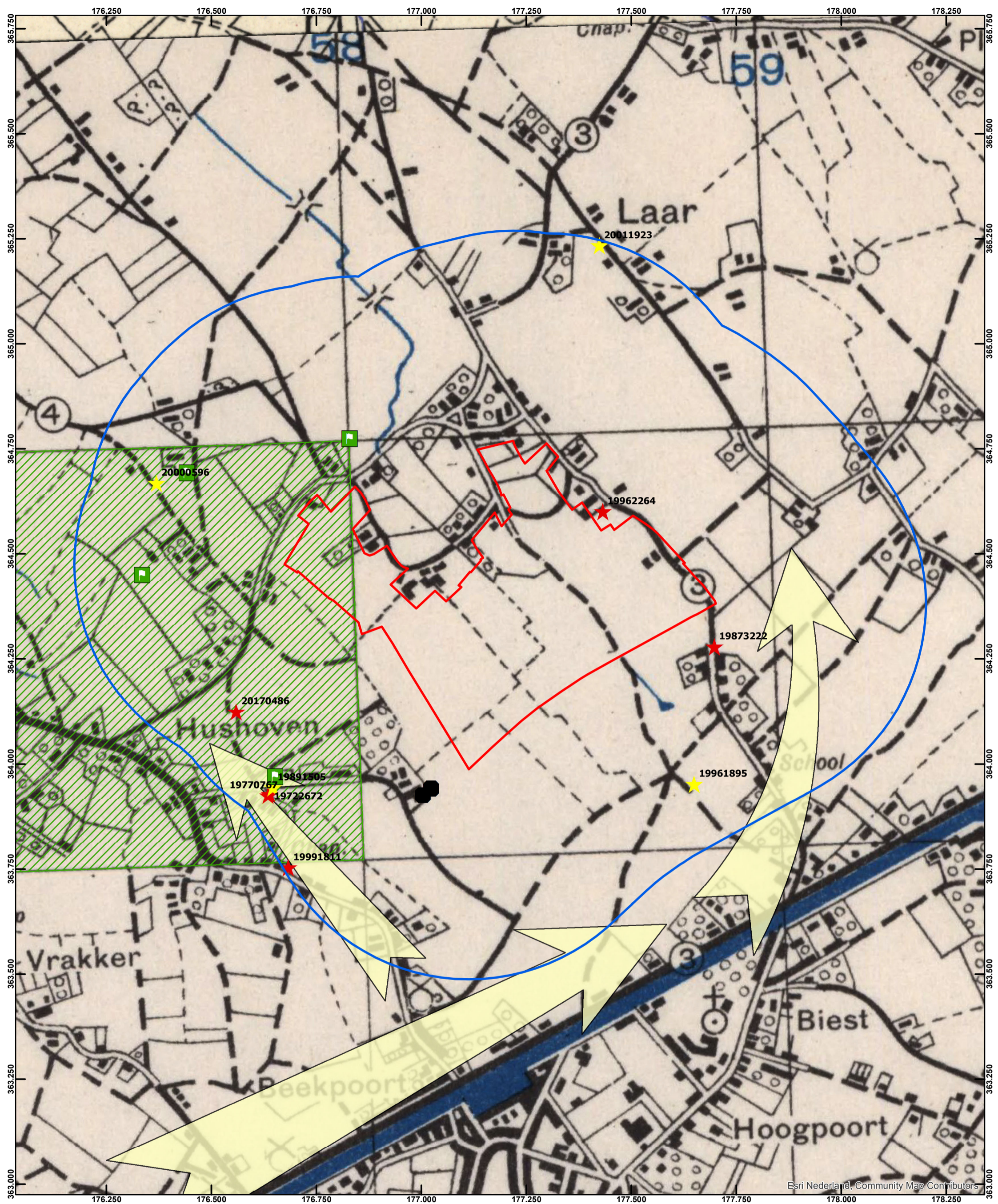
0 100 m

**Deze kaart maakt onderdeel uit van de rapportage en mag niet los daarvan worden geïnterpreteerd.**

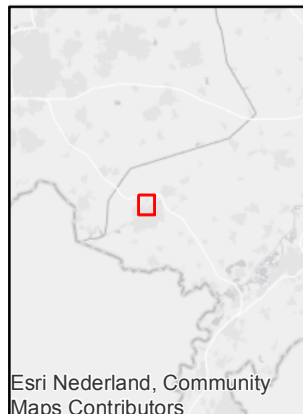
Opdrachtgever: Gemeente Weert	Formaat: A3
Project: Laarveld deelgebied 3 en 4 te Weert	Schaal: 1:4.000
Tekening: CE-Bodembelastingkaart	Tek.: R. Hoebens
Datum: 24-04-2019	Acc.: D. van de Vleuten
Bestandsnaam: 190424_H9006_BBK_01	

Postbus12 • 5480 AA Schijndel • Bezoekadres: Hermalen 7 • Schijndel  
 T. +31 (0)73 543 10 10 • info@bodac.nl • www.bodac.nl

Natuurlijk...



Esri Nederland, Community Map Contributors



**Legenda**

- Projectgebied
- Onderzoeksgebied
- Geallieerde opmarsroute 22 september 1944
- Locatie 59 Heavy Regiment
- Bunker
- Locaties geallieerde artillerie
- ★ Munitievondst met locatiewijzing op adresniveau
- ★ Munitievondst met locatiewijzing op straatniveau

0 200 m

N

**Deze kaart maakt onderdeel uit van de rapportage en mag niet los daarvan worden geïnterpreteerd.**

Opdrachtgever: Gemeente Weert	Formaat: A3
Project: Laarveld deelgebied 3 en 4 te Weert	Schaal: 1:8.000
Tekening: Inventarisatiekaart	Tek.: R. Hoebens <i>R.Hoebens</i>
Datum: 24-04-2019	Acc.: D. van de Vleuten <i>D.van de Vleuten</i>
Bestandsnaam: 190424_H9006_IVK_01	

**BODAC**

Postbus 12 • 5480 AA Schijndel • Bezoekadres: Hermalen 7 • Schijndel  
 T. +31 (0)73 543 10 10 • info@bodac.nl • www.bodac.nl

Natuurlijk...

www.bodac.nl

## Bijlage 2. Definitie en uitleg conventionele explosieven

### Algemeen

In totaal worden er 16 hoofdgroepen CE onderscheiden. De meest voorkomende hoofdgroepen worden hieronder kort omschreven.

### Klein kaliber munitie

Definitie: munitie voor wapens met een kaliber < 20 mm.

Uitleg: klein kaliber munitie is een verzamelnaam bedoeld voor alle munitie van handvuurwapens zoals revolvers, pistolen, geweren, machinegeweren en dergelijke.



Brits machinegeweer Bren MKII (kaliber .303)



Klein Kaliber Munitie, kaliber 303

### Handgranaten

Definitie: een lichaam al of niet voorzien van springstof en voorzien van een ontsteker bedoeld om met de hand te werpen.

Uitleg: een handgranaat bestaat uit een lichaam, meestal vuistgrootte, vaak voorzien van een beugel en veiligheidspin, dat al of niet is gevuld met een spring-, een chemische-, een pyrotechnische- of kruitlading. Een handgranaat is voorzien van een ontsteker met het doel te detoneren, brand te stichten, een rookgordijn te leggen, etc. Dit is afhankelijk van de soort handgranaat en haar vulling.



Britse Mills No. 36 handgranaat



Amerikaanse MKII handgranaat



Duitse Stielhandgranate 24

## Geweergranaten

Definitie: een granaat bedoeld om met behulp van een geweer te verschieten.

Uitleg: een geweergranaat is betrekkelijk klein en meestal voorzien van een staartstuk. Het is een munitieartikel dat speciaal is ontworpen om met behulp van een geweer en een afvuur- c.q. scherpe patroon te worden verschoten. De opbouw en gevechtslading van een geweergranaat is in het algemeen te vergelijken met de opbouw van die van handgranaten. Geweergranaten hebben een groter bereik dan handgranaten.



Het verschieten van een geweergranaat



Duitse geweergranaten

## Granaatwerpers

Definitie: munitieartikelen die met een speciaal wapensysteem worden verschoten, gelanceerd of weggeslingerd.

Uitleg: munitie voor granaatwerpers verschilt van geweergranaten in die zin, dat zij een speciaal wapensysteem hebben om verschoten of gelanceerd te worden. Ook zijn ze groter dan geweergranaten. Het gebruik van de speciale afschiet- of lanceerinrichting werd niet direct geaccepteerd in militaire kringen, omdat dit inhield dat de militair een extra wapen moest dragen, meestal ten koste van zijn persoonlijke handvuurwapen. Op het slagveld bleken deze lanceerinrichtingen echter zeer doeltreffend te zijn, aangezien hiermee de vuurkracht van een kleine eenheid vergroot werd. Bovendien konden allerlei soorten granaten nauwkeurig gericht en verschoten worden op diverse vijandelijke doelen op uiteenlopende afstand. Munitie voor granaatwerpers heeft meestal een herkenbaar staartstuk.



Britse PIAT



Duitse Panzerfaust



### Raketten (munitie voor raketwerpers)

Definitie: munitieartikelen die na te zijn afgevuurd tijdens de vlucht worden voortgestuwd door een raketmotor.

Uitleg: raketten zijn te herkennen aan een raketmotor met daarin een venturi (uitstroomopening). Anders dan hedendaagse geleide raketten waren deze raketten na het lanceren niet meer bestuurbaar. Bij de Amerikanen werd de Bazooka gebruikt en bij de Duitsers de Panzerschreck.

N.B. Voor raketten die werden afgevuurd door vliegtuigen, zie: Lucht-gronddoelraketten.



Amerikaanse bazooka



Duitse Panzerschreck

### Geschutmunitie

Definitie: munitie voor diverse soorten vuurmonden met een kaliber van 20 mm of groter.

Uitleg: geschutmunitie is een verzamelnaam voor verschillende soorten munitie gebruikt voor b.v. kanonnen en mortieren. Hieronder vallen bijvoorbeeld granaten, mortiergranaten, terugstootloze vuurmonden (TLV's), maar ook hulzen e.d.



Duitse 10,5cm granaat



Geallieerde 3inch mortiergranaat

## Mijnen(velden)

Definitie: een hoofdlading, al of niet in een omhulsel, voorzien van een ontsteker, in of op een terrein of gebied aangebracht om te hinderen, schade toe te brengen of buiten gevecht te stellen en dat door het te treffen doel wordt geactiveerd.

Uitleg: hoewel andere vormen voorkomen, hebben landmijnen vaak een ronde (schijf)vorm. Anti-personeelsmijnen zijn meestal zo groot als een schoenpoetsdoosje, terwijl anti-tankmijnen zo groot zijn als een wiel. Mines worden in of op het terrein (of ander gebied) aangebracht om de toegang tot en het gebruik van bepaalde terreingedeelten te ontzeggen, de vijand te hinderen in zijn beweging en/of de vijand buiten gevecht te stellen. Mines uit de Tweede Wereldoorlog waren vaak voorzien van een drukontsteker. Moderne mines kunnen voorzien zijn van ontstekers met sensoren, zodat deze reageren op licht, geluid, trilling, warmte, e.d.



Duitse anti-tank mijnen: Tellermine 42



Duitse anti-tank mijn: Riegelmine 43

## Afwerpmunitie

Definitie: munitieartikelen, bedoeld om vanuit een vliegtuig te worden afgeworpen.

Uitleg: bommen komen voor in allerlei vormen en maten. De meeste bommen hebben een cilindrisch of si-gaarvormig lichaam met een springstoflading (brisantbommen). Verder komen chemische en pyrotechnische ladingen voor (brand- en fotoflitsbommen). Bommen komen tot uitwerking in de lucht of bij inslag (direct of na het verlopen van een tijd) of na indringen. Om de beoogde uitwerking te verkrijgen kunnen bommen voorzien zijn van een grote verscheidenheid aan ontstekingsmechanismen. De meest voorkomende zijn de direct werkende of (lange) vertraging ontstekers.



Opslag 500lbs bommen



In de grond aangetroffen 500lbs bom in Cadzand

### Lucht-gronddoelraketten

Definitie: munitieartikelen die na te zijn afgevuurd tijdens de vlucht worden voortgestuwd door een raketmotor.

Uitleg: raketten zijn te herkennen aan een raketmotor met daarin een venturi (uitstroomopening). Anders dan hedendaagse geleide raketten waren deze raketten na het lanceren niet meer bestuurbaar. De Britse 60-lbs raket werd voornamelijk vanuit jachtbommenwerpers afgevuurd op tanks, treinen, voertuigen en gebouwen.



Britse SAP 60lbs lucht-gronddoel raketten werden gemonteerd onder de vleugel van Hawker Typhoon gevechtsvliegtuigen.

## Bijlage 3. Uitgangspunten horizontale afbakening



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



Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Crashlocatie vliegtuig	Aanwezigheid van CE vanwege de crash.	x		Situationeel te bepalen.
Krater van gedetoneerde incidentele luchtafweergranaat	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een incidentele luchtafweergranaat bevindt.		x	Tenzij er indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft.
Inslagpunt van een V-1 wapen	Gebied dat is getroffen door de inslag van een V-1 wapen.	x		15 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke horizontale verplaatsing onder de grond.
Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-1 wapen	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-1 wapen bevindt.	x		50 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke aanwezigheid van explosieve componenten.
Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-2 wapen	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-2 wapen bevindt.	x		Situationeel te bepalen.
Dumplocatie van munitie en/of toebehoren	Dumplocatie van CE en/of toebehoren in landbodem of op waterbodem.	x		Locatie van de dump en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstaand of stromend water.
Ongecontroleerde (massa)explosie	(Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitie trein.	x		Situationeel te bepalen
Vernietigingslocatie voor CE	Eén of meerdere springputten.	x		De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contour(en).
Vernielingslading (in werking gesteld)	Locatie van in werking gestelde vernielingslading, waarbij de mogelijkheid bestaat op het aantreffen van niet (geheel) gedetoneerde springlading(en).	x		Locatie waar de vernielingslading in werking is gesteld en afbakening verder situationeel te bepalen.
Tapijtbombardement	Gebied dat is getroffen door een bombardement met middelzware en/of zware bommenwerpers, met als doel om schade aan te richten over een groot gebied.	x		Op basis van een analyse van het inslagenpatroon <sup>1</sup> wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagenpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Duikbombardement op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel <sup>2,3</sup> .
Duikbombardement op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn <sup>2,4</sup> .
Raketbeschieting op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel <sup>2,5</sup> .
Raketbeschieting op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn of treinstel op deze spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn <sup>2,6</sup> .

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

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

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

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

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

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

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

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

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





Historisch Vooronderzoek



Kennis- en Adviescentrum



Projectgebonden Risicoanalyse



Explosieven Waterbodemdetectie



Explosieven Landbodemdetectie



Benaderen en Veiligstellen



Vliegtuigberging



Archeologisch Onderzoek



Bodemsanering

