

Vooronderzoek CE

Roden (S-1026), Peize (S-4481), Paterswolde (S-4485) & Foxwolde (S-4492)



OPDRACHTGEVER : Antea Group BV
SUBLOCATIE : Foxwolde (S-4492)
ONS PROJECTNR. : 2062151
VERSIE : VO-02
DATUM : 04-01-2021

AVG Explosieven Opsporing Nederland

Vestiging **Heijen**
De Grens 7
NL-6598 DK Heijen
T +31 48 580 2010
F +31 48 580 2084

Vestiging **Kaatsheuvel**
Veerweg 10
NL-5171 PW Kaatsheuvel
T +31 41 6700 220

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

Distributielijst

- Antea Group BV
- AVG Explosieven Opsporing Nederland

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

Opdrachtgever	Antea Group BV
Rapport	2062151-VO-02
Naam	Roden (S-1026), Peize (S-4481), Paterswolde (S-4485) & Foxwolde (S-4492)
Sublocatie	Foxwolde (S-4492)
Versie	VO-02, definitief, opgesteld conform het WSCS-OCE versie juli 2016
Datum	04-01-2021
Vrijgegeven door:	Menno Abee (manager OCE)
Paraaf:	
Vrijgegeven door:	Jeffry van den Bout (coördinator OCE / senior OCE deskundige)
Paraaf:	
Opgesteld door:	Gijs den Braven MA (historicus)
Paraaf:	

Afbeelding voorblad.

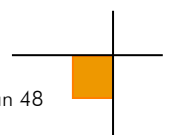
Luchtfoto van het onderzoeksgebied ter plaatse van de kruising Haarveensedijk, Haarveen en Dwaziewegen te Roden. Bron: Luftbilddatenbank, sortie 3G-TUD-S080, fotonummer 6107, d.d. 9 juli 1945.

Rechten voorbehouden.

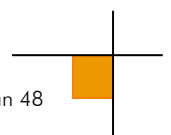
De in deze rapportage aanwezige informatie, waaronder de tekst en het kaartmateriaal, is eigendom van AVG. Het is de opdrachtgever toegestaan deze rapportage als één geheel aan derden kenbaar te maken, met het doel waarvoor het is vervaardigd. De verstrekking van afbeeldingen uit de rapportage, of de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

Inhoudsopgave

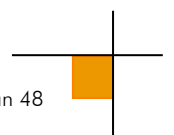
1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Probleemstelling	5
1.3	Doelstelling.....	5
1.4	Onderzoeksgebied	5
1.5	Onderzoeksmethode	9
1.5.1	Algemeen	9
1.5.2	Inventarisatie bronnenmateriaal	9
1.5.3	Beoordeling bronnenmateriaal.....	11
1.5.4	Verantwoording	11
1.5.5	Leeswijzer.....	11
2	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL.....	12
2.1	Eerder uitgevoerde onderzoeken.....	12
2.1.1	Rapportages AVG	12
2.1.2	Derden	12
2.1.3	Internet	12
2.2	Literatuur.....	12
2.2.1	Meidagen 1940	12
2.2.2	Luchtoorlog 1940-1945	13
2.2.3	Bevrijding april 1945	14
2.2.4	Munitieruimingen.....	15
2.3	Collectie stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle.....	17
2.3.1	Geallieerde stafkaart.....	17
2.3.2	Duitse stafkaart.....	19
2.4	Gemeentearchief Roden	19
2.4.1	Luchtbeschermingsdienst, aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade.....	19
2.5	Nieuwsberichten.....	19
2.5.1	AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek	19
2.6	Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD).....	19
2.6.1	Collectie ruimrapporten	19



2.6.2	Collectie mijnenkaarten.....	20
2.7	Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)	22
2.7.1	Collectie Duitse verdedigingswerken.....	22
2.7.2	Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940.....	22
2.7.3	Beeldbank NIMH.....	22
2.8	Provinciaal archief / Militair Gezag.....	22
2.8.1	Militair Gezag	22
2.9	Nationaal archief	24
2.9.1	Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen	24
2.10	Semi-Statisch Informatiebeheer Ministerie van Defensie (SIB)	24
2.10.1	Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947.....	24
2.11	Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD).....	25
2.11.1	Collecties Departement van Justitie en Generalkommissariat für das Sicherheitswesen	25
2.11.2	Beeldbank Tweede Wereldoorlog.....	26
2.12	Oorlog in blik	26
2.13	The National Archives Londen	26
2.13.1	Daily Logs.....	26
2.14	The National Archives and Records Administration (NARA).....	26
2.15	Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg	27
2.16	Imperial War Museum	27
2.17	Library and Archives Canada.....	27
2.17.1	Collectie Defence Overprints	27
2.18	Luchtfoto's.....	27
2.18.1	Geraadpleegde luchtfoto's.....	27
2.18.2	Luchtfoto-interpretatie huidige situatie.....	31
3	CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN	33
3.1	Chronologietabel en feitenkaart	33
4	BEOORDELING BRONNENMATERIAAL.....	36
4.1	Indicaties voor explosieven in het onderzoeksgebied.....	36
4.2	Leemten in kennis bronnenmateriaal	36
4.3	Soort, verschijningsvorm en aantallen CE	36
4.4	Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied	37



4.5	CE bodembelastingkaart.....	37
5	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	39
5.1	Conclusie.....	39
5.2	Advies vervolgtraject.....	39
6	BIJLAGEN.....	40
6.1	Bronnenlijst.....	40
6.1.1	Archieven en overige instanties.....	40
6.1.2	Literatuur.....	40
6.1.3	Websites.....	41
6.1.4	Overig.....	41
6.2	Certificaat WSCS-OCE.....	42
6.3	Richtlijnen WSCS-OCE afbakening verdachte gebieden.....	43
6.4	Afkortingenlijst.....	47



1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van Antea Group BV een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (hierna: CE) uitgevoerd ter plaatse van de kruising Haarveensedijk, Haarveen en Dwaziewegen te Roden (Foxwolde) (zie de kaarten op pagina 7 met de situatie tijdens de Tweede Wereldoorlog en op pagina 8 met de huidige situatie). Hier worden in de toekomst diverse bodemingrepen uitgevoerd.

Ter plaatse van het projectgebied wordt een nieuw afsluiterschema aangelegd waarvoor diverse leidingen worden verlegd. De locatie van het nieuwe tracé, het alternatieve tracé en van enkele modificaties die worden aangebracht en die worden verwijderd, worden in dit vooronderzoek onderzocht op de mogelijke aanwezigheid van CE uit de Tweede Wereldoorlog.

1.2 PROBLEEMSTELLING

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

1.3 DOELSTELLING

Het doel van het vooronderzoek is om aan de hand van een breed scala aan historisch feitenmateriaal een zo genuanceerd mogelijk beeld met betrekking tot het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog te verkrijgen. Aan de hand van deze gegevens wordt een antwoord gegeven op de vraag of en zo ja in welke delen van het onderzoeksgebied er sprake is van een verhoogd risico op het aantreffen van CE. Er wordt daarnaast ingegaan op de te verwachten soort(en) CE, de verschijningsvorm en de mogelijke hoeveelheid.

Het onderzoek resulteert in een horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied door middel van GIS kaartmateriaal en het advies om de werkzaamheden onder reguliere omstandigheden uit te voeren, of om vervolgstappen te zetten in de vorm van bijvoorbeeld een (projectgebonden) risicoanalyse of direct een detectieonderzoek.

1.4 ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied bevindt zich te Roden in de gemeente Noordenveld en wordt globaal begrensd door het Haarveen 11 aan de noordzijde, de Haarveensedijk 7 aan de oostzijde, de Dwaziewegen 23 aan de zuidzijde en de Haarveensedijk 14 aan de westzijde. In deze rapportage worden feiten omschreven van oorlogshandelingen die in en nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. Er wordt bij het bepalen van de relevantie onderscheid gemaakt in 4 opties:

- Het feit wordt niet in de rapportage opgenomen wanneer de locatie van de gevechtshandeling verder dan ca. 250 meter van het onderzoeksgebied af ligt.

- Binnen deze rapportages worden alle noemenswaardige feiten binnen een straal van ca. 250 meter rondom het onderzoeksgebied opgenomen, waarbij één van de volgende relevanties wordt benoemd:
 - Het feit krijgt de relevantie “nee” wanneer deze buiten het onderzoeksgebied ligt en op voorhand al kan worden bepaald dat deze geen invloed heeft op het onderzoeksgebied. Het feit wordt niet opgenomen in de chronologietabel in deze rapportage en krijgt geen nummer op de feitenkaart in de bijlage.
 - Het feit krijgt de relevantie “mogelijk” wanneer het een melding betreft die buiten het onderzoeksgebied ligt en mogelijk van invloed is op het onderzoeksgebied, of wanneer de melding een groter gebied betreft dan binnen het onderzoeksgebied ligt. Het feit wordt opgenomen in de chronologietabel, wordt wel of niet afgebakend, en krijgt een nummer op de feitenkaart, mits het feit binnen de contouren van de kaart valt.
 - Het feit krijgt de relevantie “ja” wanneer met zekerheid kan worden bepaald dat deze binnen het onderzoeksgebied ligt en een afbakening invloed heeft op het onderzoeksgebied. Het feit wordt opgenomen in de chronologietabel, de afbakening wordt gemotiveerd en het feit wordt van een nummer op de feitenkaart voorzien.

Het onderzoeksgebied ligt in de volgende gemeente:

Huidige gemeente	Gemeente tijdens de Tweede Wereldoorlog
Noordenveld	Roden

Op de volgende pagina's staat het onderzoeksgebied weergegeven in de situatie tijdens de Tweede Wereldoorlog en de huidige situatie.

SITUATIE W.O.II - FOXWOLDE



Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

LEGENDA

 Onderzoeksgebied

0 25 50 100 150
Meter



ACTUELE SITUATIE - FOXWOLDE



Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.imerGIS.nl

LEGENDA

 Onderzoeksgebied

0 25 50 100 150
Meter



1.5 ONDERZOEKSMETHODE

1.5.1 Algemeen

Bij het vooronderzoek worden literatuur en historische bronnen verzameld en gestructureerd geordend. Het eindresultaat is een rapportage met een bijbehorende CE-bodembelastingkaart. Het vooronderzoek dient conform het WSCS-OCE te worden uitgevoerd.¹

1.5.2 Inventarisatie bronnenmateriaal

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

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

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

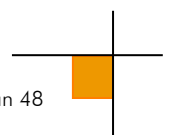
Verplichte bronnen:

Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Literatuur	O.a. En nooit was het stil...	Ja	2.2
Gemeentearchief voormalige gemeente Roden	Vermeldingen oorlogshandelingen	Ja	2.4
Provinciaal archief / Drents Archief	Vermeldingen oorlogshandelingen	Ja	2.8
Explosieven Opruimings Dienst Defensie	Geruimde explosieven (mora's/wo's), mijnenkaarten	Ja	2.6
Luchtfotocollectie Bibliotheek Universiteit Wageningen	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.18
Luchtfotocollectie Topografische Dienst (Kadaster)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.18
In het verleden uitgevoerde (voor)onderzoeken	(Voor)onderzoeken	Ja	2.1

Niet-verplichte bronnen:

Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Nederlands Instituut voor Militaire Historie ('s-Gravenhage)	Inlichtingen verzet (575 serie)	Ja	2.7
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (Amsterdam)	Collecties 216k en 077	Ja	2.11
Luchtfotocollectie National Collection of Aerial Photography (NCAP, Edinburgh)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Nee	

¹ Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat 'Opsporen CE'

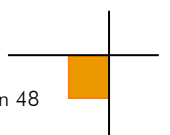


Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
The National Archives (Londen)	2nd TAF Daily Logs	Ja	2.13
Bundesarchiv-Militärarchiv (Freiburg)	Gegevens Luftwaffenführungsstab	Ja	2.14
The National Archives and Records Administration (Washington)	Gegevens 8th Air Force, 9th Air Force	Nee	-
Getuigen	Getuigenverslagen uit de eerste hand	Nee	-
Semi-Statisch Informatiebeheer (Rijswijk)	Mijn- en Munitie Opruimingsdienst	Ja	2.10
Nationaal Archief ('s-Gravenhage)	Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen	Ja	2.9

Niet in het WSCS-OCE benoemde bronnen:

Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Bedrijfsarchief AVG	Gegevens uit binnen- en buitenlandse archieven	Ja	2.1, 2.5
Bedrijfsdatabase AVG	O.a. oude webartikelen	Ja	2.1, 2.5
Koninklijke Bibliotheek	Oude krantenberichten	Ja	2.5
Luchtfotocollectie Luftbilddatenbank	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.18
Centre Historique des Archives à Vincennes	Franse gevechtsverslagen	Nee	-
Imperial War Museum	Beeldmateriaal Tweede Wereldoorlog	Ja	2.15
Library and Archives Canada	Defence Overprints/Overlays	Ja	2.16
Locatiedeskundige	Expert op het gebied van lokale historie	Nee	-
Heemkundekringen / historische kringen	Plaatselijke archieven	Nee	-
Kadaster Zwolle	Collectie Stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle	Ja	2.3

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



1.5.3 Beoordeling bronnenmateriaal

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

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

1.5.4 Verantwoording

Het vooronderzoek is tot stand gekomen dankzij de volgende personen:

- Dhr. G. den Braven MA (historicus): opstellen van het vooronderzoek en het GIS-kaartmateriaal
- Dhr. M.A. Abee (manager OCE): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage
- Dhr. Dr. W. van den Brandhof (historicus/afdelingshoofd vooronderzoeken): interne beoordeling inhoud rapportage

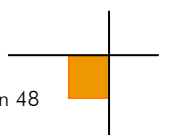
1.5.5 Leeswijzer

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

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

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

Conclusies en aanbevelingen komen aan de orde in hoofdstuk 5.



2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

2.1 EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

2.1.1 Rapportages AVG

Medewerkers van AVG hebben in het verleden geen (voor)onderzoeken op het grondgebied van de gemeente Noordenveld uitgevoerd, die relevant zijn voor dit onderzoeksgebied.

2.1.2 Derden

Er zijn in het AVG bedrijfsarchief geen door civiele explosieven opruimingsbedrijven in de gemeente Noordenveld uitgevoerde (voor)onderzoeken aanwezig, die relevant zijn voor dit onderzoeksgebied.

2.1.3 Internet

Een zoekslag naar vooronderzoeken op het internet heeft geen relevante informatie opgeleverd.

2.2 LITERATUUR

2.2.1 Meidagen 1940

Beknopt algemeen historisch kader:

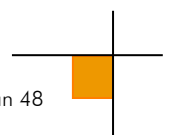
Het Zesde en het Achttiende Duitse leger vielen op 10 mei 1940 Nederland binnen in kader van het door Hitler bevolen *Fall Gelb*. Het Zesde Leger trok door het zuidelijk deel van Nederland richting het Albertkanaal. De hoofdaanval van het Achttiende Leger was gericht op de Moerdijkbruggen die door Duitse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

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

Het onderzoeksgebied in de meidagen van 1940:

In de hieronder weergegeven tabellen staan de onderzoeksresultaten m.b.t. de voormalige gemeente Roden en de plaatsen Rolden en Foxwolde in de meidagen van 1940.

Datum	Gebeurtenis (bron: V.E. Nierstrasz, De territoriale verdediging van de noordelijke provinciën)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--



Datum	Gebeurtenis (bron: V.E. Nierstrasz, De stelling van Den Helder, mei 1940)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: E.H. Brongers, De oorlog in mei '40)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: H. Amersfoort en P. Kamphuis, Mei 1940: de strijd op Nederlands grondgebied)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: M.A.W. Gerding en J. Hagen, Aspecten van de geschiedenis van Drenthe voor en tijdens de Tweede Wereldoorlog)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: http://www.drentheindeoorlog.nl/?aid=919)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

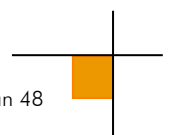
2.2.2 Luchtoorlog 1940-1945

In de hieronder weergegeven tabellen staan vermeldingen die betrekking hebben op de luchtoorlog in de periode 1940-1945 in de voormalige gemeente Roden en de plaatsen Roden en Foxwolde.

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945) ²	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

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

² AVG weet uit ervaring dat niet alle vermeldingen van T. Eversteijn betrouwbaar zijn. Derhalve moet deze bron altijd in combinatie met andere bronnen (ter verificatie van de genoemde gebeurtenissen) worden gebruikt.



Datum	Gebeurtenis (bron: SGLO crashregister, webeditie)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: www.vergeltungswaffen.nl)	Relevant	Motivatie
1944-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen van 1940)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: http://www.drentheindeoorlog.nl/?aid=919)	Relevant	Motivatie
24 oktober 1941	Een Wellington-bommenwerper laat zes van zijn bommen vallen op het dorp Roden, nadat hij zijn daadwerkelijke doel Emden niet had weten bereiken. Een zevende bom die werd afgeworpen is niet teruggevonden. De bommen richtten een ravage aan, onder andere aan het gemeentehuis en diens omgeving.	Nee	De bommen kwamen in het centrum van Roden terecht. Buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: E.H. Brongers, De gebroken vleugel van de Duitse adelaar)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: A.A. Jansen, Wespennest Leeuwarden)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

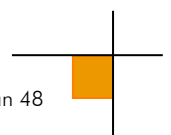
2.2.3 Bevrijding april 1945

Het onderzoeksgebied in april 1945:

In de hieronder weergegeven tabellen staan vermeldingen over de bevrijding van de voormalige gemeente Roden en de plaatsen Roden en Foxwolde.

Datum	Gebeurtenis (bron: C. Klep en B. Schoenmaker, De bevrijding van Nederland 1944-1945)	Relevant	Motivatie
April 1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: K.P. Timmer, Aftocht en bevrijding: het notitieboekje van Hauptmann Otto Specht)	Relevant	Motivatie
April 1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--



Datum	Gebeurtenis (bron: M.A.W. Gerding en J. Hagen, Aspecten van de geschiedenis van Drenthe voor en tijdens de Tweede Wereldoorlog)	Relevant	Motivatie
April 1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: G.A. Bontekoe, Drentsche kroniek van het bevrijdingsjaar)	Relevant	Motivatie
13 april 1945	's Middags om ongeveer 5 uur werd de gemeente Roden bevrijd door Canadezen die vanuit de richting Zevenhuizen – Nieuw Roden optrokken (p. 73). ³	Nee	Er worden geen uitspraken gedaan over schermutselingen in of nabij het onderzoeksgebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: http://www.drentheindeoorlog.nl/?aid=919)	Relevant	Motivatie
April 1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

2.2.4 Munitieruimingen

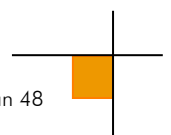
De onderzoeksresultaten betreffende literatuur inzake munitieruimingen zijn als volgt:

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

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

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

³ Op pagina 16 staat een kaart weergegeven met daarop de bevrijdingsdatum van Peize en de omliggende dorpen en gehuchten.

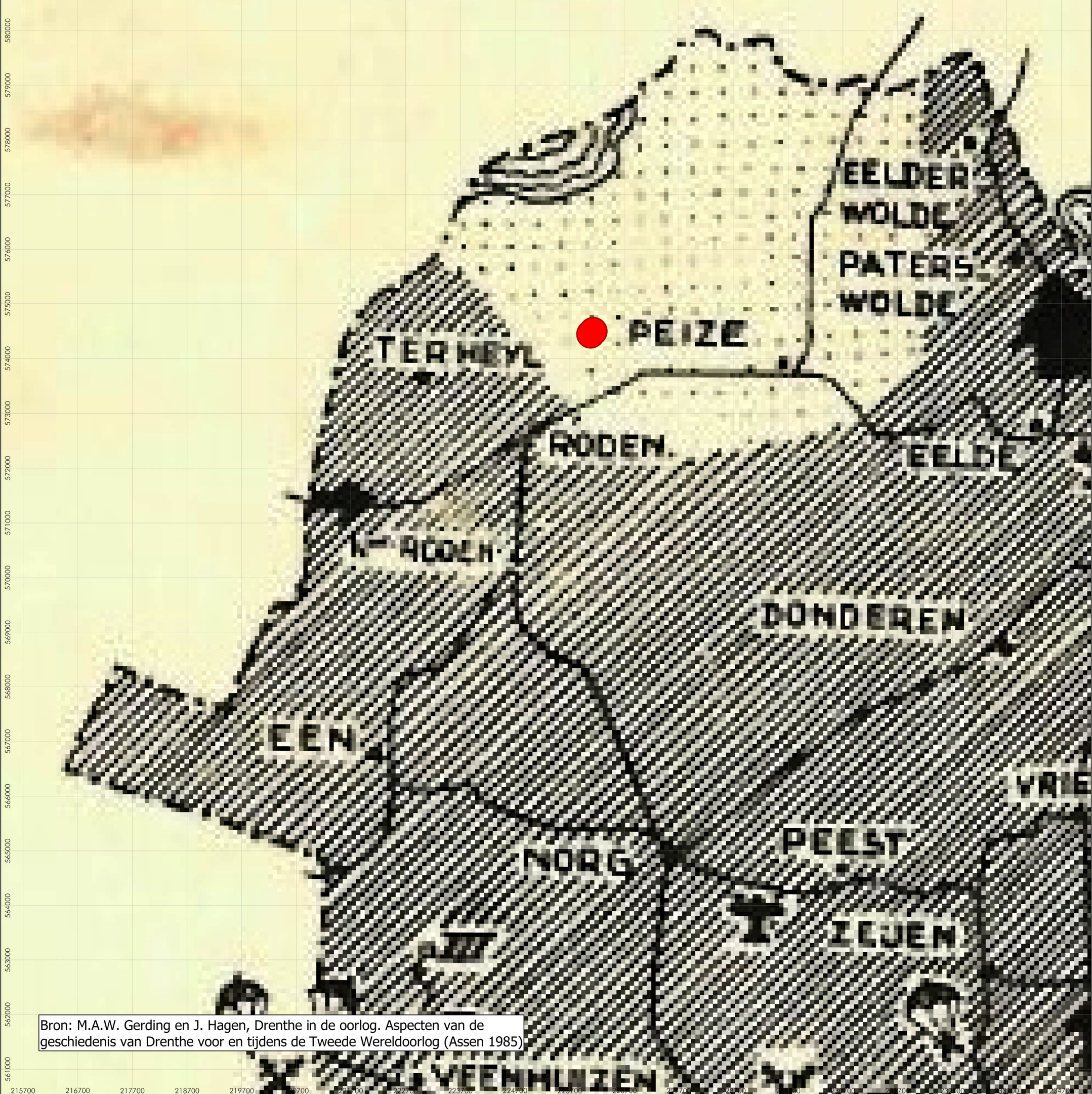


BEVRIJDING VAN DRENTHE

DE BEVRIJDING

5-14 APRIL

- ➔ Opmarsrichting
- ✈ Vliegveld
- ☒ Parachutistenlanding
- ✕ Gevecht gevoerd door de Canadese voorhoede en/of hoofdmacht
- ✕ Gevecht gevoerd door Parachutisten
- ▨ Bevrijd op 5 April
- ▩ op 6 Apr.
- ▧ op 8 Apr.
- ▦ op 9 Apr.
- ▥ op 10 Apr.
- ▤ op 11 Apr.
- ▣ op 12 Apr.
- ▢ op 13 Apr.
- op 14 Apr.



Bron: M.A.W. Gerding en J. Hagen, Drenthe in de oorlog. Aspecten van de geschiedenis van Drenthe voor en tijdens de Tweede Wereldoorlog (Assen 1985)

LEGENDA

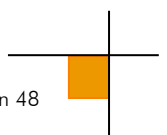
▨ Onderzoeksgebied

0 0,5 1 2 3 4 Kilometers

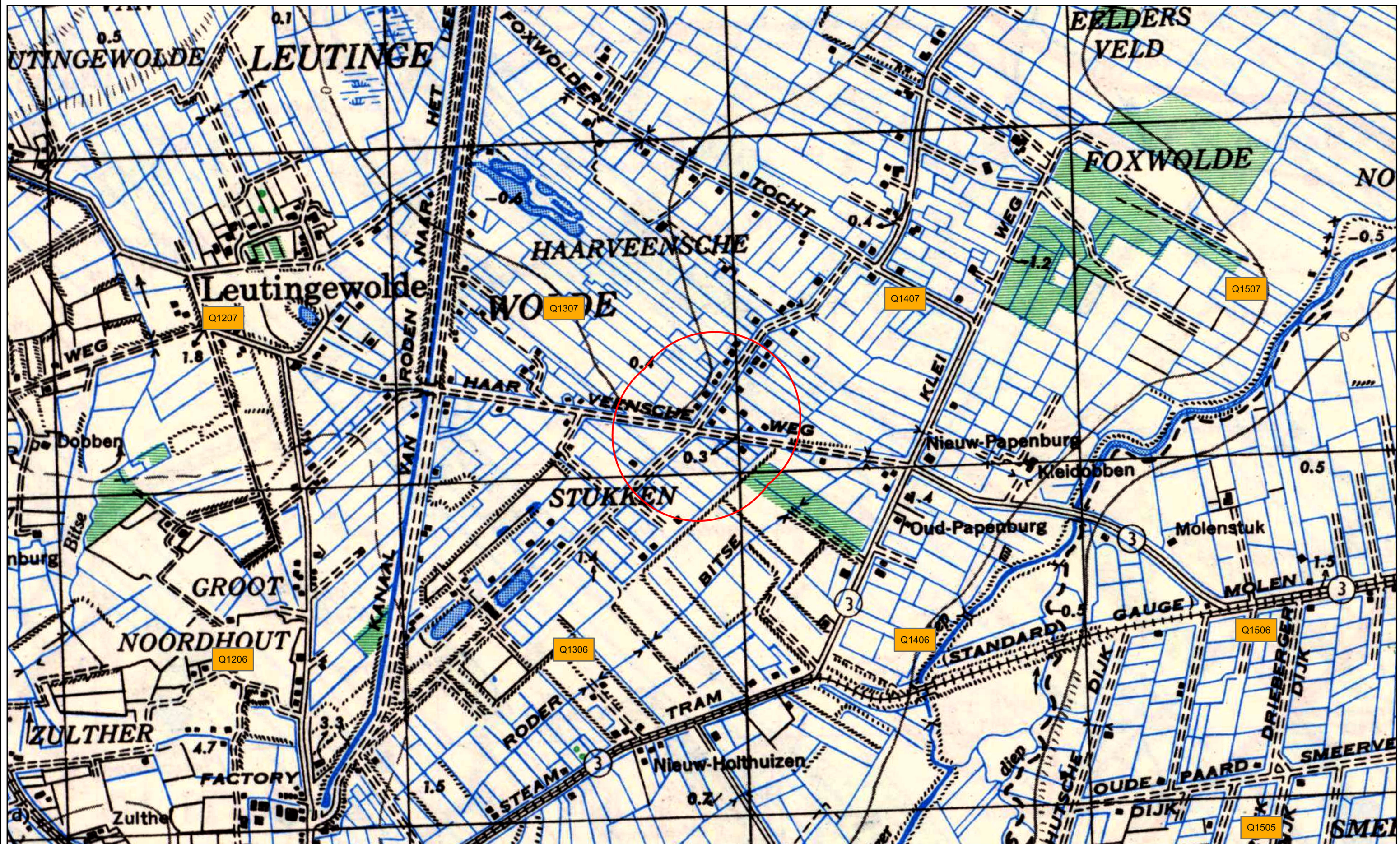
2.3 COLLECTIE STAFKAARTEN TOPOGRAFISCHE DIENST KADASTER TE ZWOLLE

2.3.1 Geallieerde stafkaart

Het onderzoeksgebied staat op de stafkaart Roden sheet 2804 (Second Edition of 1944) die is opgemaakt volgens het Nord de Guerre coördinatenstelsel. Deze stafkaart heeft een schaal van 1:25.000 en geeft een goed beeld van het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog. Het onderzoeksgebied ligt op de kaartvierkanten Q.1206, Q.1207, Q.1306 en Q.1307 . Stafkaarten worden tevens gebruikt om de locaties van geallieerde luchtaanvallen te achterhalen (zie hoofdstuk 2.13). Op de hierna volgende pagina is de stafkaart weergegeven met de hierbij behorende nummering van de kaartvierkanten.



GEALLIEERDE STAFKAARTEN MET NORD DE GUERRE KAARTVIERKANT RASTER



LEGENDA

 Onderzoeksgebied

Stafkaart: 2804 Roden

0 100 200 400 600
Meter



2.3.2 Duitse stafkaart

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

- Topografische Karte der Niederlande 1:50.000, Truppenkarte 12, West. Assen, 3^e editie 1940.

Deze stafkaart is vergelijkbaar met het exemplaar uit de voorgaande paragraaf en wordt hier derhalve niet afgebeeld.

2.4 GEMEENTEARCHIEF RODEN

Het onderzoeksgebied lag in de Tweede Wereldoorlog in de voormalige gemeente Roden.

Bij het archief van de gemeente Noordenveld zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

Archief gemeente Roden	Periode
1.75 – Openbare Orde – Handhaving gezag (Dossier 201)	1940-1945
1.753.7 – Inleveren wapens en munitie e.v. (Dossier 206)	1940
1.753.3 – Verkoop en vervoer van wapenen en munitie	n.b.
1.753.4 – Voorhanden hebben van wapens en munitie	n.b.
1.783 – Opruiming van oorlogstuig	n.b.
2.07.351 – Herstel gemeente-eigendommen, welke oorlogsschade hebben geleden	n.b.

2.4.1 Luchtbeschermingsdienst, aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade

De Luchtbeschermingsdienst was tijdens de Tweede Wereldoorlog onder andere verantwoordelijk voor het geven van luchtalarm bij bombardementen, het controleren van verduisteringsmaatregelen en het opnemen van schade na uitgevoerde bombardementen en vliegtuigbeschietingen. Er zijn in het gemeentearchief geen documenten van de Luchtbeschermingsdienst aanwezig. Er zijn bovendien geen gegevens met betrekking tot aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade aangetroffen.

2.5 NIEUWSBERICHTEN

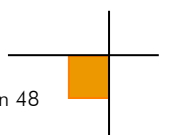
2.5.1 AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek

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

2.6 EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS DIENST DEFENSIE (EODD)

2.6.1 Collectie ruimrapporten

De EODD houdt sinds 1970 meldingen van aangetroffen CE bij. Deze meldingen zijn tot 1992 als melding opdracht en ruim rapport (MORA) en na 1992 als uitvoeringsopdracht (UO) gearcheveerd. AVG heeft het overzicht van relevante MORA's en UO's van de gemeente Noordenveld opgevraagd. Er zijn in dit overzicht meldingen van het onderzoeksgebied geregistreerd. Op basis van de locatiebeschrijvingen zijn de

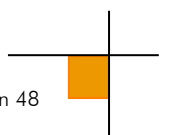


ruimrapporten geselecteerd en opgevraagd. Deze documentatie is bestudeerd. De onderzoeksresultaten zijn in de volgende tabel weergegeven. De vermeldingen zijn niet van belang voor het bepalen van een afbakening en zijn derhalve niet opgenomen in de chronologietabel in hoofdstuk 3. Op de volgende pagina is een kaart weergegeven met de locaties van de ruimrapporten van de EODD.

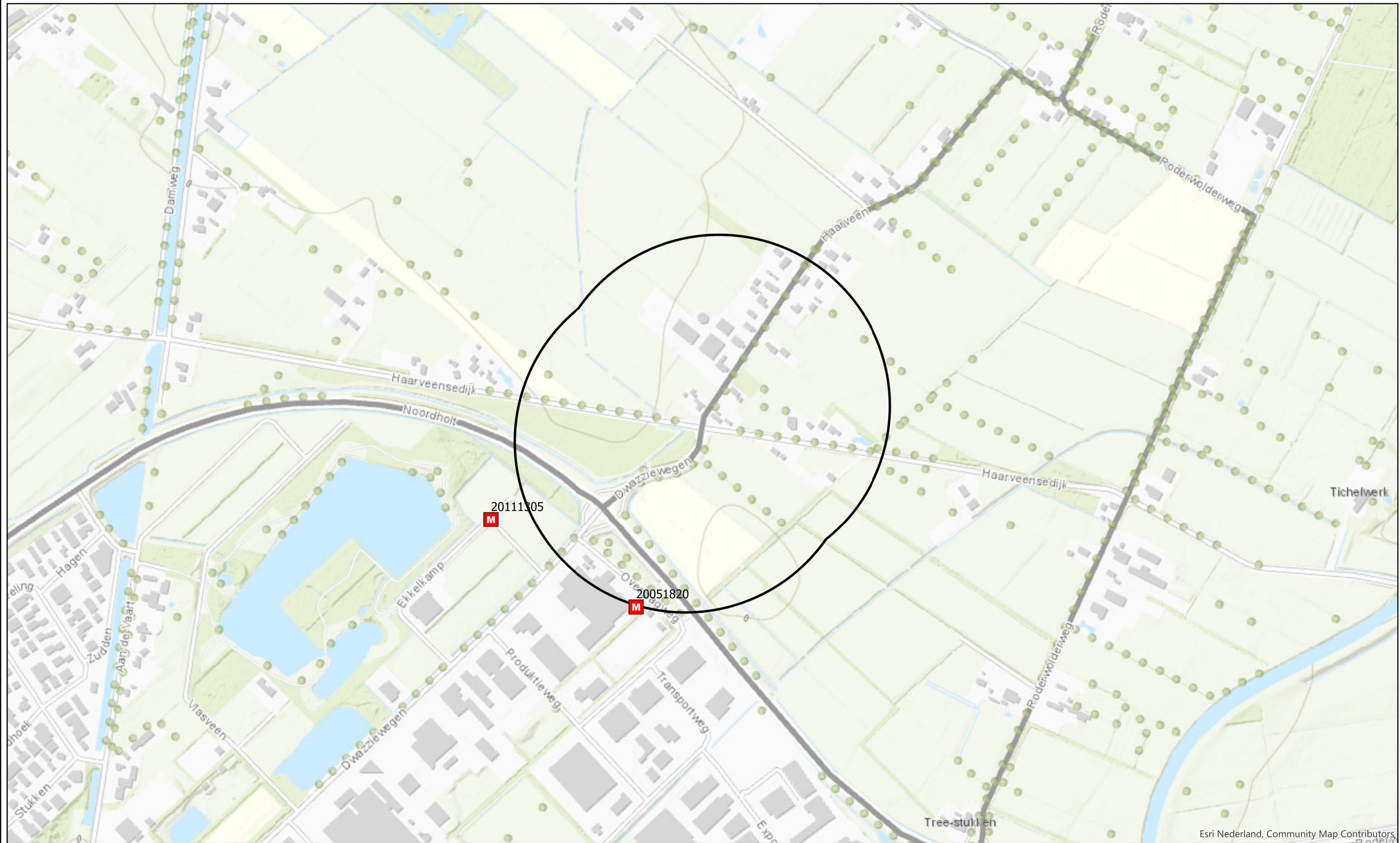
MORA / UO	Locatie	Vondst	Relevant	Motivatie
20111305	Ekkelkamp, Roden	1 Scherfhandgranaat; Nr 20	Nee	De Ekkelkamp bevond zich buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.
20051820	Container van de vuiloverslag aan de Overslagweg te Roden	1 Granaatkartets van 7 veld	Nee	De oorspronkelijke locatie van het CE is niet bekend.

2.6.2 Collectie mijnenkaarten

De collectie mijnenveldkaarten van de EODD is in kader van dit vooronderzoek geraadpleegd. Dit geldt ook voor de collectie mijnenveld leg- en ruimrapporten. Er lagen geen gedocumenteerde mijnenvelden, of op landmijnen verdachte gebieden in het onderzoeksgebied.

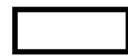


EODD - FOXWOLDE



Esri Nederland, Community Map Contributors

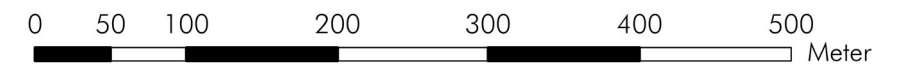
LEGENDA



Onderzoeksgebied



Inzet van EODD



2.7 NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH)

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

2.7.1 Collectie Duitse verdedigingswerken

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

Het volgende inventarisnummer is geraadpleegd:

Collectie 'Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands grondgebied in de oorlog / rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen'. Toegang 575	Inventarisnummer
Datum: 24-03-1944; Schaal/code/blz.: GB/4994/44 (1:25.000); Omschrijving: Schets infrastructuur in omgeving Peize en Roden [NB 2 stuks]	368

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

2.7.2 Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940

Deze collectie bestaat uit rapporten, verslagen, dagboeken en tekeningen die door officieren, onderofficieren en manschappen werden ingeleverd bij de Krijgsgeschiedkundige Sectie van het Hoofdkwartier van de Generale Staf. Dit gebeurde in veel gevallen pas in de jaren na de Tweede Wereldoorlog. Deze evaluatieverslagen van de gevechten, die overigens tegenstrijdig kunnen zijn, vormden naast in de Militaire Spectator verschenen artikelen een belangrijke basis voor de 'Groene Serie': het eerste officiële standaardwerk over de strijd in Nederland in de meidagen van 1940. AVG heeft de Groene Serie en andere bronnen en literatuur geraadpleegd en heeft op basis van deze bronnen en literatuur geen reden gevonden om een verdiepingsslag te maken aan de hand van de gevechtsverslagen en rapporten met betrekking tot mei 1940.

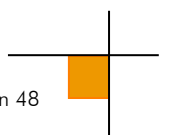
2.7.3 Beeldbank NIMH

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

2.8 PROVINCIAAL ARCHIEF / MILITAIR GEZAG

2.8.1 Militair Gezag

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



Militair Gezag Drenthe:

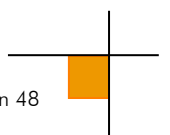
Het archief van het Militair Gezag van de provincie Drenthe bevindt zich bij het Drents Archief te Assen. De volgende inventarisnummers zijn geraadpleegd:

Toegang 0144. Militaire Commissaris van Drenthe 1944-1946. Drents Archief Assen	Periode
5 - Weekrapporten van de Militaire Commissaris	Onbekend
14 - Londense stencils	Onbekend
15 - Engelse rapporten (Civil Affairs)	Onbekend
30 - Correspondentie inzake graven van geallieerde militairen	Onbekend
79 - Opgaven door de burgemeesters van geleden oorlogs- of bezettingsschade: (a) verlies van leven door fusillade of oorlogshandelingen; (b) verlies van roerende goederen; en (c) verlies van onroerende goederen	Onbekend
199 - Correspondentie en instructies inzake mijnen en andere explosieven	Onbekend
234 - Keur van het Waterschap 'De oude Runde'; inlichtingen omtrent bruggen van diverse waterschappen	Onbekend

Toegang 0145. Districts Militair Commissaris van Assen, 1945 (D.M.C. Assen). Drents Archief Assen	Periode
9 – Correspondentie met geallieerde legeronderdelen, en lijsten van oorlogsbuit	Onbekend
25 – Correspondentie met gemeentepolitie Assen en politionele rapporten	Onbekend
29 – Circulaires betreffende aangifte van mijnevelden	Onbekend
48 – Militaire Zaken	Onbekend
54 – Lijsten van achtergelaten goederen door Duitsers in het gebouw van de Rijksbelastingen te Assen	Onbekend
57 – Minuten van uitgaande brieven nrs. 300-984, met lijsten van vernietigde ingekomen brieven. Archie-ven v.m. Militair Gezag i.a. Krijgsgeschiedkundige Afdeling van H.K.G.S., o.l. (get.) H. Römer	Onbekend

Toegang 0581. Collectie Tweede Wereldoorlog. Drents Archief Assen	Periode
16 - Stukken betreffende het verzet in en vanuit Zuidlaren	1943 - 1945
17 - Briefwisseling tussen de districtscommandant van de Binnenlandse Strijdkrachten te Zuidlaren en de provinciale commandant	1944 - 1945
18 - Stukken betreffende het handelen van de Binnenlandse Strijdkrachten in Gieten	1945
27 - Documentatie betreffende de gebeurtenissen rond de bevrijding van Gasselte in april 1945	1944 - 1982
29 – 'Onze herinneringen aan de Wezuperbrug 1944-1945', verslag van Harm en Riekie Snitjer over hun belevenissen en activiteiten gedurende de laatste oorlogsjaren	1988
30 - Verslag van Isidor (Israël) Joseph Davids over zijn periode als onderduiker en deelnemer aan verzetsactiviteiten te Nieuwlande	1984
31 - Verslag van A. Nijwening, destijds te Hoogeveen, over verzetsactiviteiten te Hoogeveen en Nieuwlande	1984
32 - Kaart, opgemaakt in november 1944 door Van Weringh en lokale commandanten betreffende Duitse verdedigingswerken in het district Zuidlaren (= gemeenten Vries, Zuidlaren, Anloo en Gieten)	1944
37 - Topografische kaart van Noord-Drenthe met daarop aangegeven Duitse verdedigingswerken, afkomstig uit het pand Kerkstraat 18 te Assen uit de 'Geheime Kommandosache'	Onbekend

Er zijn bij het Drents Archief in de toegangen met betrekking tot het Militair Gezag geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.



2.9 NATIONAAL ARCHIEF

2.9.1 Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen

In het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, periode 1937-1946, zijn meldingen en processen-verbaal van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten opgenomen. Het betreft gegevens betreffende de luchtoorlog. De in dit archief aanwezige bronnen bevatten informatie over onder andere bombardementen, noodafworpen en vliegtuigbeschietingen. Het navolgende inventarisnummer is geraadpleegd.

2.04.53.15. Archief van het Ministerie van Binnenlandse Zaken: Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, 1937-1946. Nationaal Archief 's-Gravenhage	Inventarisnummer
Meldingen en processen -verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde Luchtactiviteiten. Provincie Drenthe	71

Er zij in het geraadpleegde inventarisnummer uit het Nationaal Archief geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

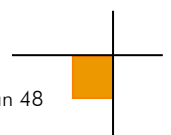
2.10 SEMI-STATISCH INFORMATIEBEHEER MINISTERIE VAN DEFENSIE (SIB)

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

2.10.1 Archief Mijnen- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947

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

Datum	Gebeurtenis (bron: SIB, archief Mijnen-, Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie	Documentcode
17 september 1946	De burgemeester der gemeente Roden verklaart, dat zich in de gemeente Roden geen mijnen en explosieve stoffen bevinden.	Ja	Deze verklaring van de burgemeester geeft aan dat er zich geen mijnen of explosieve stoffen bevinden binnen de begrenzing van de gemeente Roden.	MMOD-1699-Roden-3



2.11 NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD)

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

2.11.1 Collecties Departement van Justitie en Generalkommissariat für das Sicherheitswesen

Bij het NIOD zijn de onderstaande twee collecties geraadpleegd:

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

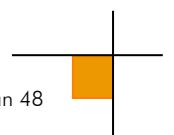
Het betreft de volgende inventarisnummers:

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

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

De onderzoeksresultaten zijn in de onderstaande tabel samengevat:

Datum	Gebeurtenis (bron: NIOD, collecties 216k en 077)	Relevant	Motivatie
5 november 1940	21.45 Uhr. 25 Brandbomben in Nähe Molkerei abgeworfen (inv. nr. 1328).	Nee	Deze vermelding is te globaal om te bepalen of het onderzoeksgebied bij dit bombardement werd getroffen.



2.11.2 Beeldbank Tweede Wereldoorlog

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

2.12 OORLOG IN BLIK

Oorlog in Blik is een samenwerkingsplatform van erfgoedinstellingen met audiovisuele collecties over de Tweede Wereldoorlog. Er is hier gezocht op plaatsnaam. Er zijn bij Oorlog in Blik geen relevante audiovisuele documenten met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.

2.13 THE NATIONAL ARCHIVES LONDEN

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

2.13.1 Daily Logs

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

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

Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen in de Daily Logs die zijn ondergebracht bij The National Archives in Londen.

2.14 THE NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION (NARA)

The National Archives in Washington D.C. is het officiële nationale archief van de Verenigde Staten. In dit archief liggen de gevechtsverslagen van Amerikaanse eenheden die op Nederlands grondgebied strijd hebben geleverd. In The National Archives zijn tevens logboeken van geallieerde luchtmachteenheden ondergebracht. Uit de geraadpleegde bronnen en literatuur is geen informatie naar voren gekomen op basis waarvan AVG aanleiding heeft gezien om het NARA te raadplegen.

2.15 BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV FREIBURG

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

De volgende bronnen zijn bij het Bundesarchiv-Militärarchiv in Freiburg geraadpleegd:

Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg.	Inventarisnummer
Luftlageberichte Luftwaffenführungsstab 10 mei 1940 t/m 9 januari 1941	RL/2/II/205 t/m 226
Luftlageberichte Luftwaffenführungsstab 1 augustus 1940 t/m 10 november 1940	RM7/344 t/m 353

De onderzoeksresultaten zijn in de onderstaande tabel samengevat:

Datum	Gebeurtenis (bron: RL/2/II/247 en 267)	Relevant	Motivatie
26 juni 1941	02.00 Uhr. Roden (Drente [sic]). 5 Sprb. Mehr. Brb. Wohnhausbrand, sofort gelöscht. (Inv. nr. 247)	Nee	Deze vermelding is te globaal om te bepalen waar dit woonhuis zich bevond.
24 oktober 1941	22.15 Uhr. Roden (Drente [sic]). 6 Sprb. Gemeindehaus zum Teil zerstört. Glasschaden an vielen Häusern. (Inv. nr. 267)	Nee	Het gemeentehuis en omgeving bevonden zich buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied.

2.16 IMPERIAL WAR MUSEUM

Het Imperial War Museum beschikt over een grote collectie foto's en films van Nederland in de Tweede Wereldoorlog, waaronder opnames die tijdens bombardementen werden gemaakt. Er zijn geen relevante foto's of films aangetroffen met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.17 LIBRARY AND ARCHIVES CANADA

2.17.1 Collectie Defence Overprints

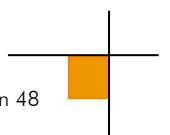
Library and Archives Canada beschikt over een collectie zgn. Defence Overprints. Dit zijn geallieerde stafkaarten waarop, op basis van o.a. geanalyseerde luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog, Duitse militaire objecten werden ingetekend. Er is bij Library and Archives Canada één relevante Defence Overlay van het onderzoeksgebied gevonden. Op deze Defence Overlay zijn geen waarnemingen ingetekend in of nabij het onderzoeksgebied. Deze Defence Overlay is derhalve niet als kaart bijgevoegd.

2.18 LUCHTFOTO'S

2.18.1 Geraadpleegde luchtfoto's

De volgende luchtfotoarchieven zijn geraadpleegd:

- Archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek. Dit archief bevat ruim 94.000 luchtverkenningfoto's die zijn gemaakt door de Royal Air Force (RAF) en United States Army Air Forces (USAAF) tijdens de Tweede Wereldoorlog. Er zijn geen relevante luchtfoto's van het onderzoeksgebied aanwezig.



- Archief van het Kadaster te Zwolle. Dit archief bevat circa 110.000 luchtverkenningfoto's uit de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Het archief bestaat ook deels uit voor- en naoorlogse luchtfoto's (in 1939 en 1940 zijn bijvoorbeeld de Grebbelinie en de Nieuwe Hollandse Waterlinie in beeld gebracht). Er zijn geen relevante luchtfoto's van het onderzoeksgebied aanwezig.
- Archief van The National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh. Dit archief bevat circa 11 miljoen luchtverkenningfoto's, gemaakt door de RAF en USAAF. Er zijn hier geen relevante luchtfoto's van het onderzoeksgebied aanwezig.
- Het archief van de Luftbildatenbank te Estenfeld (Duitsland). De Luftbildatenbank beschikt over 500.000 eigen luchtfoto's en raadpleegt daarnaast archieven in Nederland, de Verenigde Staten, Groot-Brittannië en Canada. Er is één voor dit onderzoeksgebied relevante luchtfoto aanwezig.

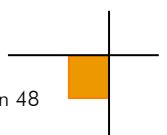
De bestelde luchtfoto's worden in hoofdstuk drie in de chronologietabel per luchtfotoarchief besproken. Datzelfde geldt voor de analysesresultaten.

De luchtfoto's zijn als categorie C gekwalificeerd. Dat betekent dat de verkrijgbare luchtfoto's een kwalitatieve beperking hebben voor wat betreft de luchtfoto-interpretatie. Hierbij moet worden gedacht aan schade aan de luchtfoto's, bewolking, opnamehoogte, maar ook aan de scherpte van de luchtfoto's.

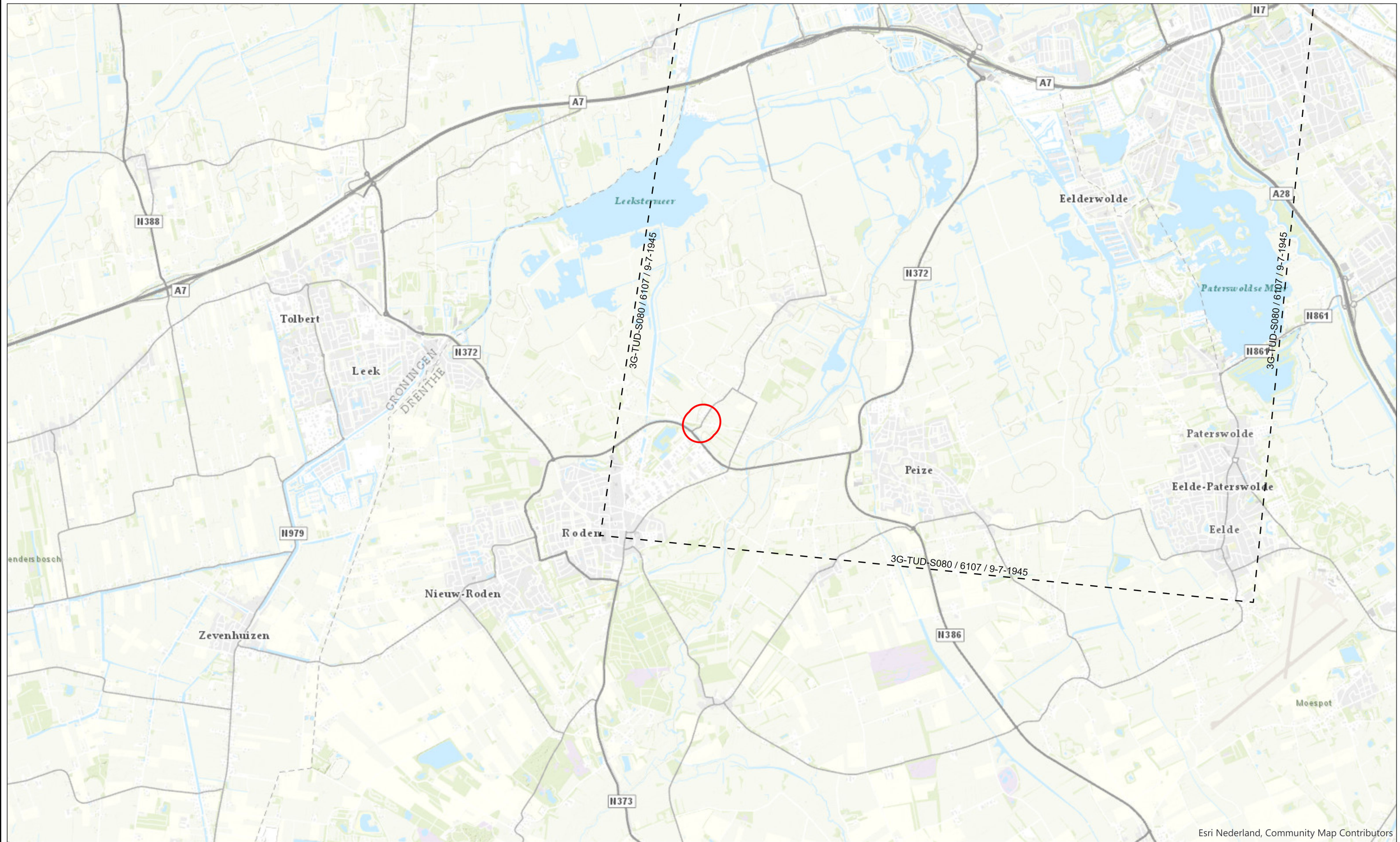
Een belangrijk selectie criterium voor de luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog is de opnamedatum. De voorkeur ging primair uit naar luchtfoto's die zo kort mogelijk voor en na de belangrijkste gevechtshandelingen zijn gemaakt. Er is daarnaast rekening gehouden met de kwaliteit van de luchtfoto's, alsmede de schaal. Er kan naar aanleiding van de luchtfotoanalyse worden geconcludeerd dat er geen sporen van gevechtshandelingen in het onderzoeksgebied zichtbaar zijn. Dit wordt verder uitgewerkt in de chronologietabel in hoofdstuk 3.

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

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



GEANALYSEERDE LUCHTFOTO'S



Esri Nederland, Community Map Contributors

LEGENDA

 Onderzoeksgebied

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



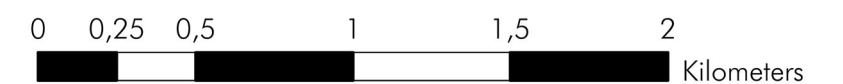
LUCHTFOTOCOLLAGE



Esri Nederland, beeldmateriaal.nl

LEGENDA

 Onderzoeksgebied

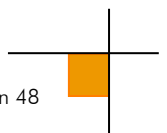


2.18.2 Luchtfoto-interpretatie huidige situatie

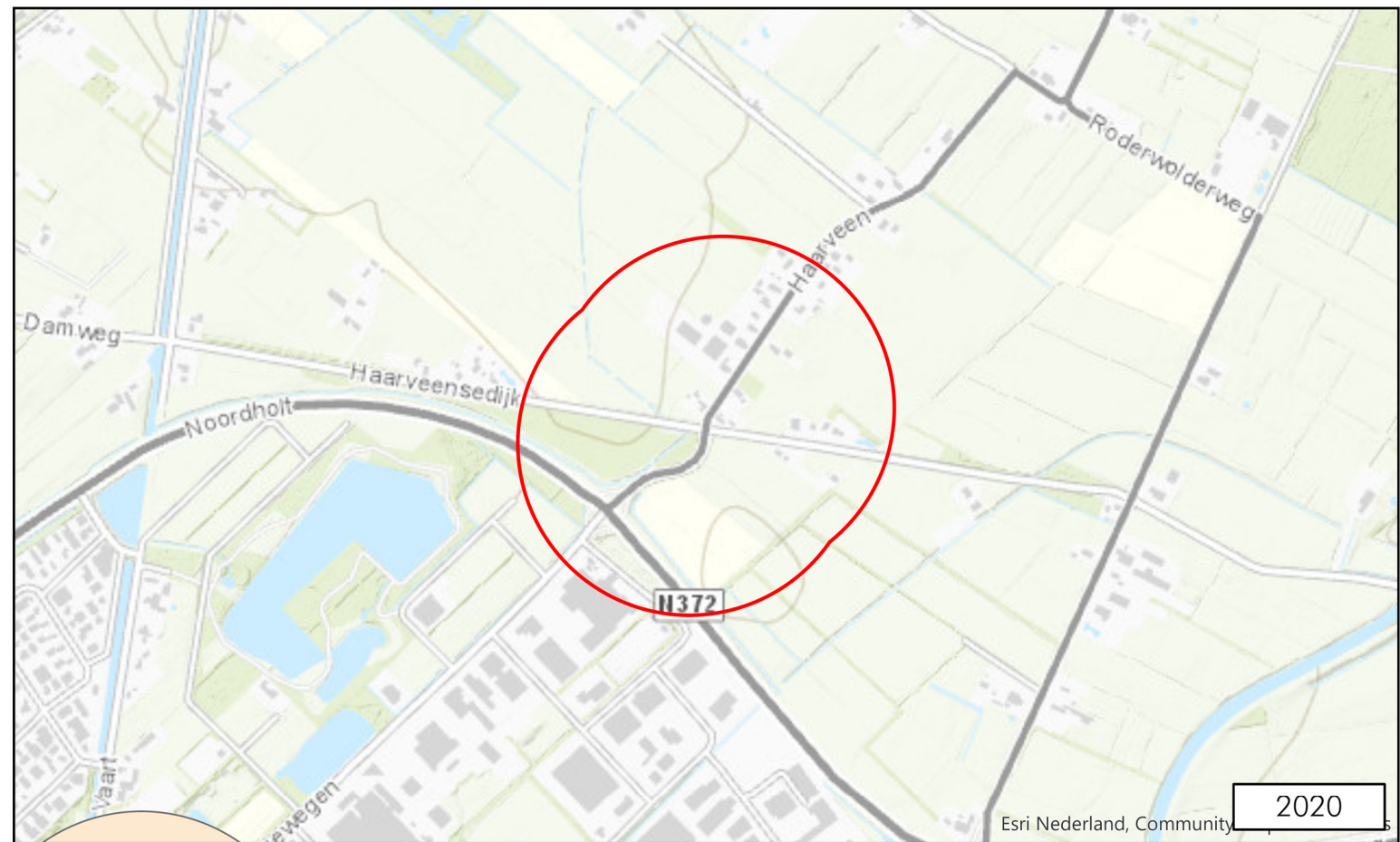
Het onderzoeksgebied is in de huidige situatie geanalyseerd met behulp van Google Maps, Google Earth en Bing Maps. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met de in de voorgaande paragrafen besproken exemplaren blijkt het volgende met betrekking tot de naoorlogse veranderingen:

- Het onderzoeksgebied bestond ten tijde van de Tweede Wereldoorlog volledig uit akker- en weilanden. Daarnaast bevonden er zich langs de huidige Haarveen verschillende boerderijen.
- De Dwaziewegen is gereconstrueerd en aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied is de N372 aangelegd, alsmede de Overslagweg.
- Langs de Haarveen zijn bestaande boerderijen uitgebreid met verschillende grote stallen en andere gebouwen. Er zijn langs de Haarveensedijk enkele boerderijen bijgebouwd.
- Er is sprake geweest van ruilverkaveling.
- Er zijn gasleidingen aangelegd binnen de begrenzing van het onderzoeksgebied.

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

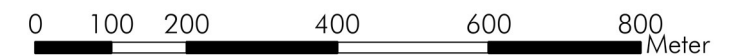


NAOORLOGSE VERANDERINGEN - S-4492



LEGENDA

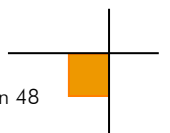
 Onderzoeksbied



3 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

3.1 CHRONOLOGIETABEL EN FEITENKAART

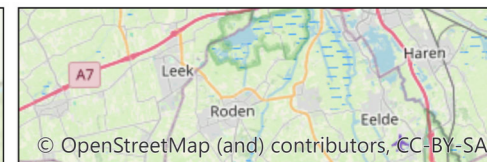
AVG heeft geen feiten gevonden die bruikbaar zijn voor de afbakening van een CE verdacht gebied. De chronologietabel op de volgende pagina bevat de bevrijdingsdatum en een overzicht van de geraadpleegde luchtfoto's.





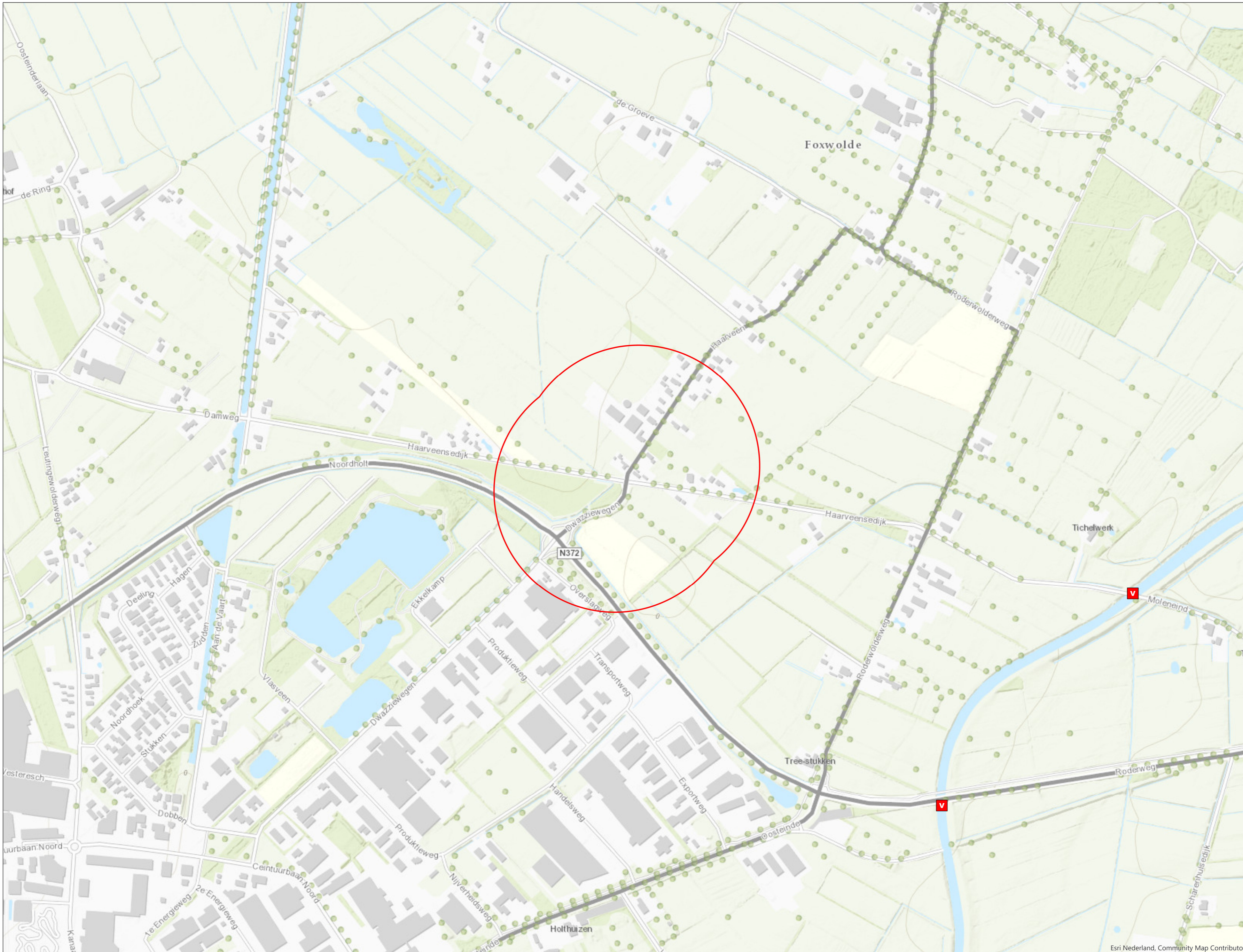
HISTORISCH FEIT				LOCATIE		OMSCHRIJVING FEIT					AFBAKENINGSANALYSE					
Begindatum	Einddatum	Tijdstip	Gebeurtenis	Plaatsnaam	Locatie	Bron	Naam/nummer	Omschrijving feit	Kwaliteit	Afwijking	GIS FKnr.	Beschouwing luchfoto	Conclusie met motivatie	Horizontale afbakening	Verticale afbakening	GIS BBKnr.
13-04-1945		Onbekend	Bevrijding Foxwolde	Foxwolde	Foxwolde	Literatuur	G.A. Bontekoe, Drentsche kroniek van het bevrijdingsjaar, bijlage 1	Op de bevrijdingskaart is te zien dat Foxwolde op 13 april 1945 werd bevrijd door de geallieerden.			-		Niet verdacht. Deze vermelding dient als context. Er worden geen CE gerelateerde uitspraken gedaan.			
26-12-1944		Onbekend	Luchtfoto			Luchtfotocollectie	Kadaster, serie 16-1532, foto 3184		C	5 m.	-	Op deze luchtfoto zijn geen aan de oorlog gerelateerde objecten of uitwerkingen van oorlogshandelingen in / nabij het onderzoeksgebied zichtbaar.				
09-07-1945		Onbekend	Luchtfoto			Luchtfotocollectie	Luftbilddatenbank, serie 3G-TUD-S080, foto 6106 en 6107		C	10 m.	-	Op deze luchtfoto zijn geen aan de oorlog gerelateerde objecten of uitwerkingen van oorlogshandelingen in / nabij het onderzoeksgebied zichtbaar.				

FEITENKAART - FOXWOLDE (S-4492)



LEGENDA

- Onderzoekgebied
- Vernieling d.m.v. CE



Er zijn in de geraadpleegde bronnen geen feiten aangetroffen die betrekking hebben op het onderzoekgebied.



PROJECTNUMMER: 2062151
TEKENINGNUMMER: FK F D1
FORMAAT: A2
GETEKEND DOOR: GdB
DATUM: 04.01.2021
OPDRACHTGEVER: Antea Group BV
VOOR AKKOORD: MAA



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

4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

4.1 INDICATIES VOOR EXPLOSIEVEN IN HET ONDERZOEKSGBIED

- Er is in de meidagen van 1940 geen sprake geweest van grondgevechten in het onderzoeksgebied.
- Voorafgaand aan de bevrijding door de geallieerden was er geen sprake van grondgevechten in het onderzoeksgebied.
- In het onderzoeksgebied waren geen militaire objecten aanwezig.
- Er zijn geen militaire vliegtuigen in het onderzoeksgebied gecrasht.
- Ter plaatse van het onderzoeksgebied is geen sprake geweest van vliegtuigbeschietingen, noodafwerpen en bombardementen.
- Het onderzoeksgebied heeft niet geleden onder gevechtshandelingen.
- Er zijn in het verleden geen CE in het onderzoeksgebied geruimd, die daar ook oorspronkelijk zijn aangetroffen. Het betreft enkel één CE dat in een container aan de overslagweg werd aangetroffen. De oorspronkelijke vindlocatie is niet bekend.
- Er is na de Tweede Wereldoorlog geen sprake geweest van naoorlogse bodemingrepen in het onderzoeksgebied (contra-indicaties). CE zijn ten gevolge van deze bodemingrepen niet verwijderd c.q. binnen het onderzoeksgebied verplaatst.

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

4.2 LEEMTEN IN KENNIS BRONNENMATERIAAL

- Bij een historisch onderzoek kan nooit een volledig overzicht van alle bronnen worden verkregen. Er is bij dit onderzoek gebruik gemaakt van een bronneselectie. Getuigen die meer kunnen vertellen over munitiedumping, vliegtuigcrashes en bombardementen kunnen ondertussen zijn overleden.
- Luchtfoto's van de Royal Air Force geven doorgaans een betrouwbare indicatie betreffende de vraag of er mogelijk CE in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Luchtfoto's geven altijd een momentopname weer. Er kunnen voor, na en tussen verschillende opnamedata CE in het onderzoeksgebied zijn terechtgekomen. Het is, vanwege getroffen camouflagemaatregelen, maar zeer de vraag of alle geschutopstellingen etc. op luchtfoto's kunnen worden teruggevonden.
- De ruimrapporten van de EODD kennen hun beperkingen voor wat betreft de nauwkeurigheid van de vindplaatsbeschrijvingen. Het is niet altijd mogelijk om exact aan te geven waar de CE werden aangetroffen. Deze munitie is bovendien geruimd. Dergelijke beperkingen zijn er ook bij andere geraadpleegde bronnen, zoals bijvoorbeeld documenten uit de gemeentearchieven. Er kan alleen een CE verdacht gebied worden afgebakend met behulp van concrete locatiebeschrijvingen.
- Er zijn voor de omgeving van het onderzoeksgebied geen luchtfoto's beschikbaar van de periode direct na de bevrijding in april 1945.

4.3 SOORT, VERSCHIJNINGSVORM EN AANTALLEN CE

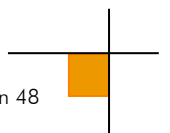
De soort, aantallen CE en verschijningsvorm zijn in deze niet van toepassing vanwege het ontbreken van feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van CE.

4.4 HORIZONTALE EN VERTICALE BEGRENZING VERDACHT GEBIED

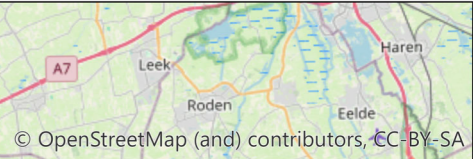
De horizontale en verticale begrenzing zijn in deze niet van toepassing vanwege het ontbreken van feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van CE.

4.5 CE BODEMBELASTINGKAART

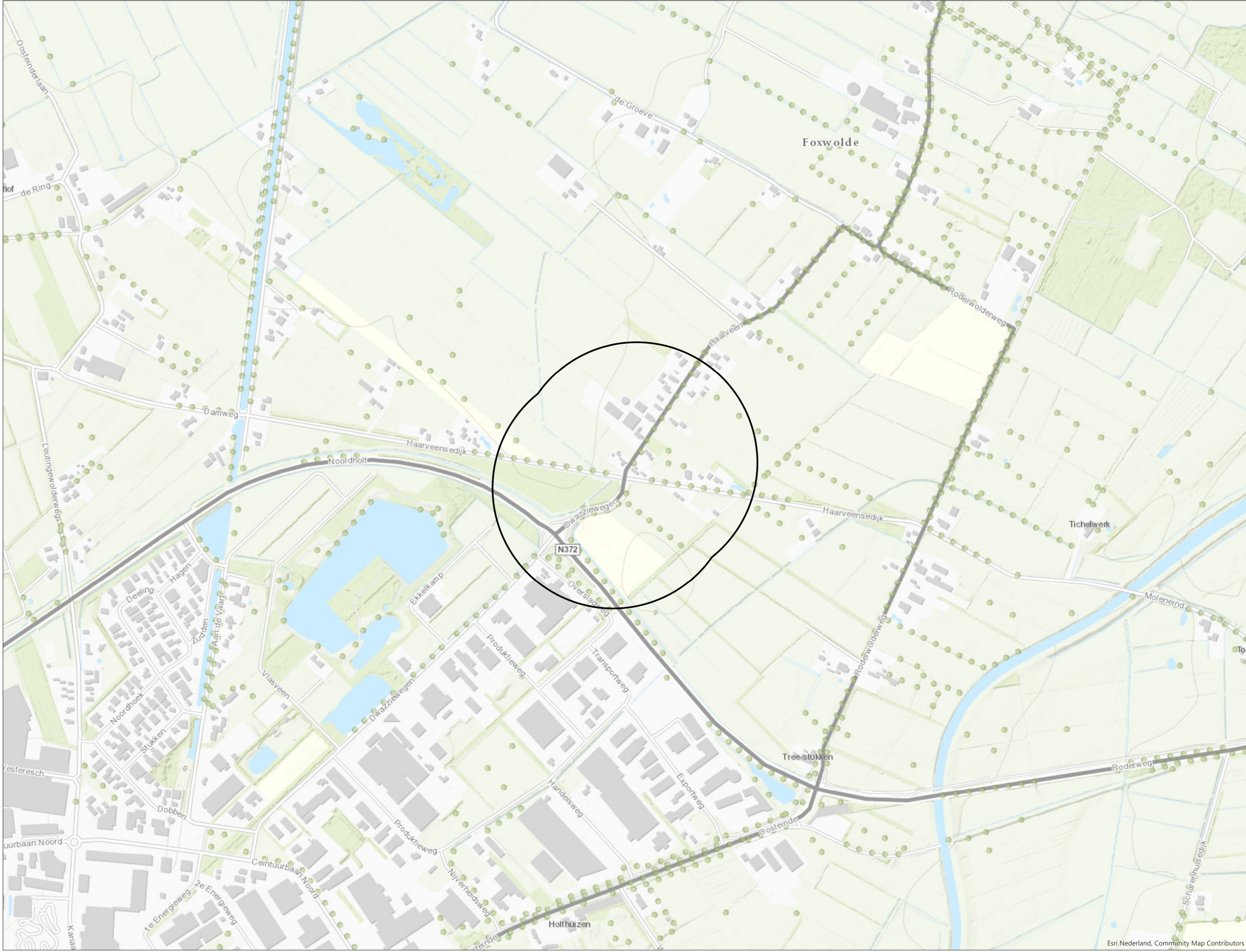
Op basis van de beoordeelde feiten is geconcludeerd dat er geen indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied. Derhalve is het onderzoeksgebied niet verdacht op de mogelijke aanwezigheid van CE. De CE bodembelastingkaart is weergegeven op de hierop volgende pagina.



CE BODEMBELASTINGKAART - FOXWOLDE (S-4492)



LEGENDA
Onderzoekgebied



Er zijn in de geraadpleegde bronnen geen feiten aangetroffen die betrekking hebben op het onderzoekgebied.



PROJECTNUMMER: 2062151
TEKENINGNUMMER: BBK F D1
FORMAAT: A2
GETEKEND DOOR: GdB
DATUM: 04.01.2021
OPDRACHTGEVER: Antea Group BV
VOOR AKKOORD: MAA



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

5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

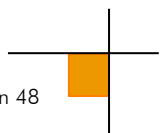
5.1 CONCLUSIE

AVG heeft in opdracht van Antea Group een vooronderzoek CE uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Foxwolde (S-4492).

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

5.2 ADVIES VERVOLGTRAJECT

AVG adviseert Antea Group om de werkzaamheden onder reguliere condities uit te voeren. De kans op het aantreffen van CE is net zo groot als de gemiddelde kans op het aantreffen van CE op als 'onverdacht' aangemerkte locaties in de rest van Nederland. Grondroerende werkzaamheden kunnen in het onderzoeksgebied op reguliere wijze worden uitgevoerd, zie de tekening BBK F D1.



6 BIJLAGEN

6.1 BRONNENLIJST

6.1.1 Archieven en overige instanties

- Explosieven Opruimings Dienst Defensie te Soesterberg / Semi-Statistisch Informatiebeheer te Rijswijk
- Bedrijfsarchief AVG
- Gemeentearchief voormalige gemeente Roden, gemeentearchief Noordenveld
- Imperial War Museum
- Kadaster te Zwolle
- Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage
- Library and Archives Canada
- Lufbilddatenbank te Estenfeld
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie te Amsterdam
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie te 's-Gravenhage
- Provinciaal Archief / Drents Archief te Assen
- Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties
- The National Archives te Londen

6.1.2 Literatuur

- H. Amersfoort / P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005)
- G.A. Bontekoe, *Drentsche kroniek van het bevrijdingsjaar* (Assen 1983)
- E.H. Brongers, *De gebroken vleugel van de Duitse adelaar: inventarisatie van de Duitse verliezen in de luchtoorlog van mei 1940 boven Nederland* (Soesterberg 2010)
- E.H. Brongers, *De oorlog in mei '40* (Baarn 1969)
- M.A.W. Gerding en J. Hagen, *Aspecten van de geschiedenis van Drenthe voor en tijdens de Tweede Wereldoorlog* (Assen 1985)
- A.A. Jansen, *Wespennest Leeuwarden: de geschiedenis van de strijd van de Duitse nachtjagers en geallieerde luchtmachten boven Noord-Nederland in de jaren 1940-1945. Deel 1 t/m 3* (Baarn 1977/1978)
- C. Klep / B. Schoenmaker (red.), *De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995)
- A. Meijers, *Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947* (Soesterberg 2013)
- F.J. Molenaar, *De luchtverdediging in de meidagen van 1940. Deel 1 en deel 2* ('s-Gravenhage 1970)
- V.E. Nierstrasz, *De stelling van Den Helder, mei 1940* ('s-Gravenhage 1960)
- V.E. Nierstrasz, *De territoriale verdediging van de noordelijke provinciën* ('s-Gravenhage 1952)
- B.C. de Pater/ B. Schoenmaker e.a., *Grote Atlas van Nederland 1930-1950* ('s-Gravenhage / Utrecht / Zierikzee 2006)
- C. Schaafsma, *Op oorlogspad in Eelde* (Eelde 2015)
- C. Schaafsma, e.a. (red.), *Verhalen uit de oorlog Eelde 1940-1945* (Eelde 1995)
- K.P. Timmer, *Aftocht en bevrijding: het notitieboekje van Hauptmann Otto Specht* (Assen 2011)
- S.L. Veenstra, *In de schaduw van de glorie: overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland: 1960-1977* (Zutphen 1992)

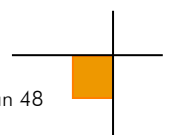
- J. van Woensel, *Vrij van Explosieven. De geschiedenis van het EOCKL en zijn voorgangers 1944-2004* (Amsterdam 2004)
- G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2* ('s-Gravenhage 1990/1992)


6.1.3 Websites

- <https://www.archieven.nl/nl/>
- <http://www.avg.eu>
- <https://beeldbankwo2.nl/nl/>
- <https://www.delpher.nl/>
- <http://www.echodelta.net/mbs/eng-translator.php>
- <http://www.explosievenopsporing.nl>
- <https://www.iwm.org.uk/collections>
- <https://www.oorloginblik.nl>
- <https://nimh-beeldbank.defensie.nl/beeldbank>
- <https://www.tracesofwar.nl/>
- <http://www.vergeltungswaffen.nl>
- <http://verliesregister.studiegroeppluchtoorlog.nl>
- <http://www.drentheindeoorlog.nl/>

6.1.4 Overig

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





AVG Explosieven Opsporing Nederland
te Kaatsheuvel

KvK-nummer: 12029421

Het managementsysteem van **AVG Explosieven Opsporing Nederland** en de toepassing daarvan voldoet aan de eisen zoals neergelegd in de norm:

Systeemcertificaat
Opsporen Conventionele Explosieven WSCS-OCE

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

Deelgebied A: Opsporing
Deelgebied B: Civieltechnische ondersteuning

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

Registratienummer:	13380/12.2	Managing Director	TÜV Nederland
Ingangsdatum certificaat:	09-05-2019	Dhr. E.W.A.C. Franken	Ekkersrijf 4401
Certificaat geldig tot:	15-12-2021		5692 DL Son en Breugel
Datum eerste certificaat:	15-12-2006		T: +31 (0) 499 – 339 500
			E: info@tuv.nl
			W: www.tuv.nl

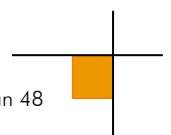


Aanwijzingsbeschikking Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: 2014-0000086668

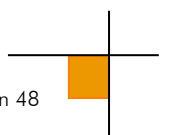
1 / 1

6.3 RICHTLIJNEN WSCS-OCE AFBAKENING VERDACHTE GEBIEDEN

Indicatie	Algemene omschrijving	Verdacht	Onverdacht	Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
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 geschut-opstelling, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang.
Munitieopslag in open veld	Locatie van munitievoorraad in het open veld, niet zijnde binnen een verdedigingswerk.	x		Locatie van de veldopslaglocatie.
Loopgraaf	Militaire loopgraaf.	x		Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van georefererde luchtfoto's.
Tankgracht of -geul	Een diepe (al dan niet droge) gracht of geul met steile wanden, aangebracht om pantservoertuigen tegen te houden.		x	Niet verdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er mogelijk munitie in gedumpt is.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD géén landmijnen aangetroffen.		x	n.v.t.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD, of bij naoorlogse activiteiten landmijnen aangetroffen.	x		De grenzen zoals aangegeven in het ruimrapport.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld, waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd.		x	n.v.t.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Niet alle volgens het mijnenlegrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Geen feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.	x		De grenzen zoals aangegeven in het mijnenlegrapport en/of ruimrapport.



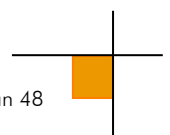
Indicatie	Algemene omschrijving	Verdacht	Onverdacht	Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
Mijnenveld	Mijnenlegrapport aanwezig. Niet alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Feitelijke onderbouwning bekend waarom er landmijnen worden vermist.		x	n.v.t.
Versperringen	Versperringen, zoals strand- versperringen en Drakentanden.		x	Tenzij er indicaties zijn dat CE onderdeel uitmaken van de versperring.
Infrastructuur zonder geschutsopstelling of munitievoorraad	Militaire werken zoals woon- onderkomen of werken met een burgerdoel zoals schuilbunker.		x	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van nabij verdediging 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 nabij-verdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Mangaf	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 in-slagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslag-patroon 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.	x		Te bepalen volgens rekenmethode waarin ten minste rekening wordt gehouden met de volgende parameters: de afwerphoogte, de afwerpsnelheid, het gewicht van de bom, de diameter van de bom en de weerstand van de bodem. Op basis van in ieder geval deze vijf parameters wordt berekend tot welke diepte CE theoretisch kunnen indringen en hoe ver de maximale horizontale verplaatsing is.



Indicatie	Algemene omschrijving	Verdacht	Onverdacht	Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
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 stilstand of stromend water.
Ongecontroleerde (massa)explosie	(Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitie trein.			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 (1) 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. (2/3)

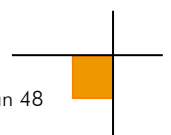
Indicatie	Algemene omschrijving	Verdacht	Onverdacht	Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
Duikbombardeмент op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn. (2/4)
Raketbeschieting op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel. (2/5)
Raketbeschieting op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn of treinstel op deze spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn. (2/6)

- 1) Verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement.
- 2) Afstanden zijn afkomstig van een Britse studie (empirisch onderzoek) naar de accuratesse bij aanvallen door eenmotorige jachtbommenwerpers gedurende de periode oktober 1944 – april 1945 (AIR 55/322). Eventueel effect van vijandelijk luchtafweer tijdens deze duikbombardementen is niet in de studie meegenomen.
- 3) De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50% van de vliegtuigbommen binnen 119 meter neer is gekomen en de maximaal gemeten afstand t.o.v. het doel 181 meter was.
- 4) De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50 % van de vliegtuigbommen binnen 46 meter neer is gekomen en de maximaal afstand t.o.v. het doel 91 meter was.
- 5) De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel (gebouwen) waarbij opgemerkt moet worden dat de gemiddelde spreiding van de raketten t.o.v. het middelpunt van een salvo 69 meter was, en dat de gemiddelde afstand van het middelpunt van een salvo t.o.v. het doel 39 meter was.
- 6) De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.



6.4 AFKORTINGENLIJST

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





Infra



Bouwstoffen



Transport



Explosieven Opsporing

