

Rapport

Projectnummer: 364147
Projectnummer TenneT: 002.834
Referentienummer: NL21-648800269-4541
Datum: 07-09-2021

Veldvervanging 110 kV Station Rijssen

QuickScan NGE

Definitief

Opdrachtgever:
TenneT TSO B.V.

Lijst met aanpassingen

Versie	Datum	Aanpassing betreft	Herzien	Goedgekeurd
C0	22-11-2018	Aanpassing concept		
D0	28-03-2019	Definitief		
D1	07-09-2021	Defenitief		

Verantwoording

Titel	Veldvervanging 110 kV Station Rijssen
Subtitel	QuickScan NGE
Projectnummer	364147
Projectnummer TenneT	002.834
Referentienummer	NL21-648800269-4541
Revisie	D0
Datum	07-09-2021

Auteur(s)	Wout Nijhoving
E-mailadres	Wisse.Veenstra@sweco.nl

Gecontroleerd door	René Oerlemans
Paraaf gecontroleerd	

Goedgekeurd door	Wisse Veenstra
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Begrenzing plangebied	5
1.3	QuickScan NGE.....	7
1.4	Literatuur en archiefonderzoek.....	7
1.5	Disclaimer	7
2	Resultaten beschikbaar vooronderzoek	8
2.1	Luchtfoto's	8
2.2	CE Bodembelastingskaart	8
2.3	Overige bevindingen vooronderzoek.....	8
3	Evaluatie en aanbevelingen.....	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Conclusie	9
3.3	Evaluatie	9
3.4	Slotwoord	9

Bijlage 1: Vooronderzoek NGE TenneT Kabelverbinding Nijverdal-Rijssen

1 Inleiding

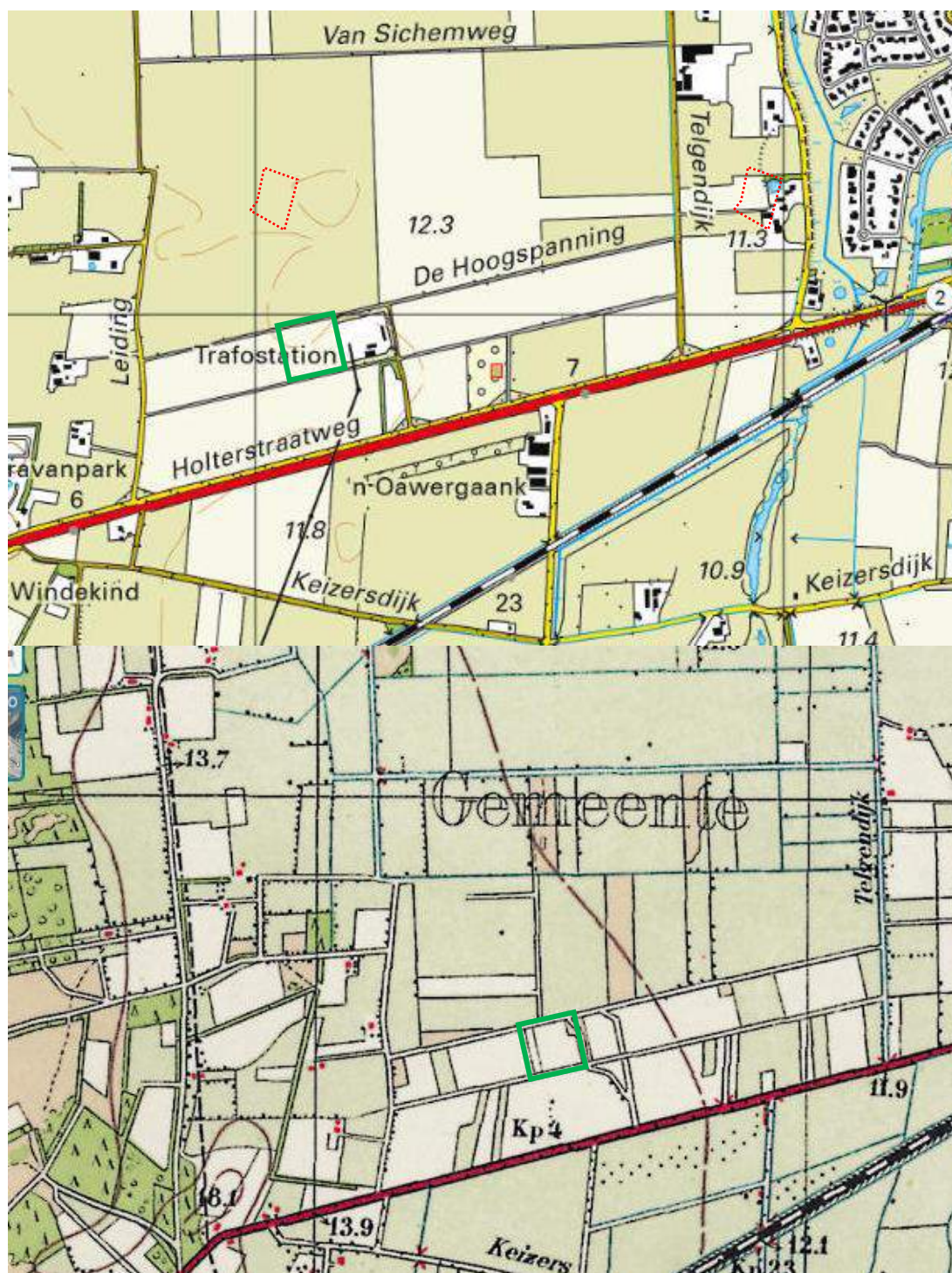
1.1 Aanleiding en doel

TenneT TSO heeft Sweco Nederland B.V. verzocht om in het kader van geplande werkzaamheden rond hoogspanningsstation Rijssen een niet gesprongen explosieven (NGE) QuickScan uit te voeren. Voorzien is een uitbreiding van het bestaande station waarbij de grond mechanisch geroerd zal gaan worden. Dit kan met het oog op mogelijk achtergebleven NGE risicovol zijn.

Ten behoeve van de plannen zijn tijdens de onderzoeks- en bouwfase graafwerkzaamheden voorzien tot een diepte van mogelijk 25 meter minus maaiveld. Omwille van de veiligheid dient de kans op het treffen van Niet Gesprongen Explosieven (NGE) onderzocht te worden. Onderhavig onderzoek betreft een QuickScan NGE waarin op hoofdlijnen de oorlog gerelateerde handelingen op locatie en in de omgeving zijn geïnterpreteerd. Op basis daarvan is een uitspraak gedaan over de mate waarin een verhoogde kans op het aantreffen van NGE verwacht mag worden.

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied wordt ingesloten door 'De Hoogspanning' en de Voltweg. Het betreft een uitbreiding op het bestaande naastgelegen 110 kV hoogspanningsstation. Voor de realisatie van de funderingselementen wordt aangenomen dat de bodem mogelijk tot 25 meter minus maaiveld verstoord gaat worden. De locatie inclusief omgeving is weergegeven in figuur 1. In figuur 1 is een kaartsnede opgenomen van na 1940 en van 2017.



Figuur 1 Projectlocatie rond 2017 en na 1945 (groene lijn)

1.3 QuickScan NGE

De mogelijke aanwezigheid van explosieven in de ondergrond houdt in Nederland over het algemeen verband met de Tweede Wereldoorlog. Handelingen die leidden tot niet gesprongen conventionele explosieven in de bodem, betroffen bijvoorbeeld het afwerpen van munitie, beschietingen vanuit de lucht/vanaf het water/op het land, het neerstorten van vliegtuigen, gevechten tijdens de begin-, tussen- en eindfase van de Tweede Wereldoorlog, het dumpen van munitie en het verdedigen van gebieden met mijnenvelden en dergelijke.

Indien er bij voorgenomen (graaf)werkzaamheden een redelijk vermoeden bestaat op het aantreffen van conventionele explosieven (CE) in de (water)bodem, dient een vooronderzoek conform de WSCS-OCE uitgevoerd te worden. Dit wordt voorgeschreven door de vereniging voor Explosieven Opsporing (VEO) en is verankerd in de bouwproces-bepalingen in het Arbobesluit en de V&G voorbereidingsfase.

Bij een QuickScan wordt een beperkte hoeveelheid historische gegevens verzameld om vast te stellen of er sprake is van een 'redelijk vermoeden' op het aantreffen van CE in de (water)bodem. Hiervoor zijn geen richtlijnen opgesteld. De scope van het onderzoek is daarbij de positie van de ingreep en gebeurtenissen en een (arbitraire) marge van circa 500 meter daaromheen. De genoemde marge houdt rekening met het feit dat niet alle historische informatie plaats accuraat is.

1.4 Literatuur en archiefonderzoek

Voor de QuickScan is de volgende literatuur geraadpleegd:

[1] *'Vooronderzoek NGE TenneT Kabelverbinding Nijverdalen-Rijssen'*, met kenmerk 1862038-VO-02, AVG Explosieven Opsporing Nederland B.V.

Gezien betreffende vooronderzoek ook de stationslocatie in Rijssen (conform WSCS-OCE) in de beschouwing heeft meegenomen, zijn de vervolgstappen die normaliter in het QuickScan bureauonderzoek worden genomen, overgeslagen.

1.5 Disclaimer

De QuickScan is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Er zijn geen richtlijnen opgesteld voor het beantwoorden van de thesis *'is er sprake van een redelijk vermoeden'*. De QuickScan is niet volgens de beoordelingsrichtlijn 'Opsporen Conventionele Explosieven' WSCS-OCE uitgevoerd. Een QuickScan is gebaseerd op een (relatief) beperkt archiefonderzoek. Het is bij elke vorm van onderzoek altijd mogelijk dat relevante informatie niet wordt achterhaald.

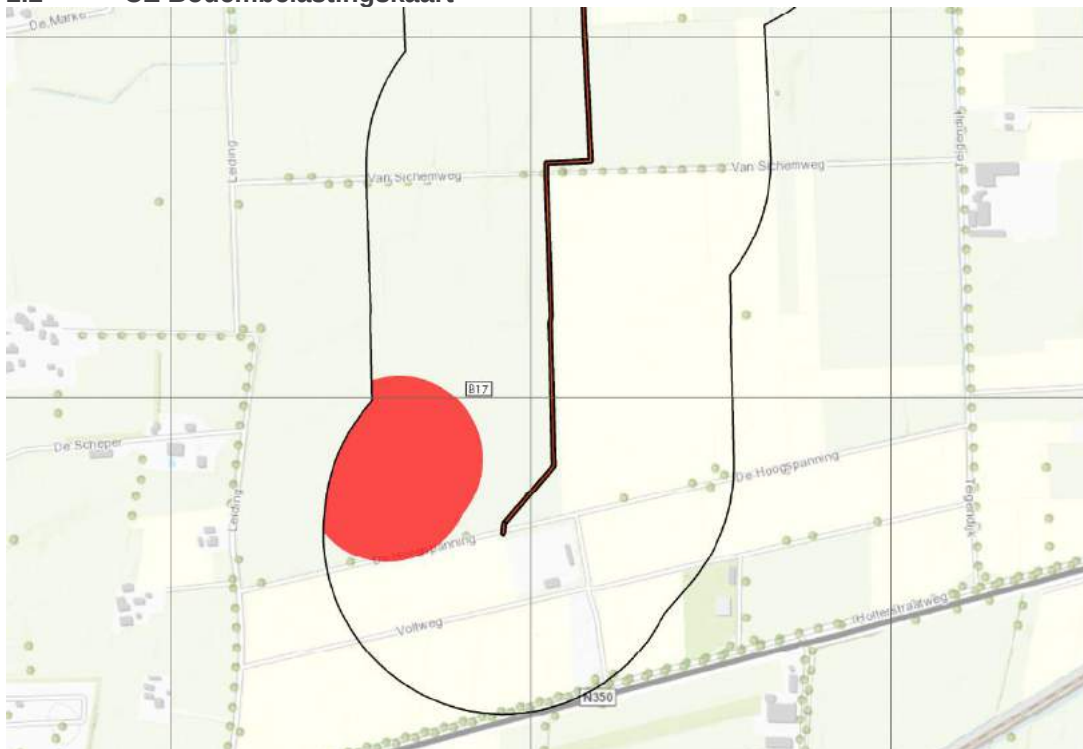
2 Resultaten beschikbaar vooronderzoek

In voorliggend hoofdstuk worden de resultaten van het beschikbaar vooronderzoek beknopt besproken [1].

2.1 Luchtfoto's

Op basis van een historische luchtfoto [1] zijn twee bomkraters nabij 'De Hoogspanning' waargenomen. Deze zijn situationeel afgebakend met 91 meter + 25 meter luchtfotomarge in de CE Bodembelastingskaart. Een uitsnede daarvan is opgenomen in figuur 3.

2.2 CE Bodembelastingskaart



Figuur 2 Uitsnede bodembelastingskaart [1]

2.3 Overige bevindingen vooronderzoek

De inventarisatie en beoordeling van het bronnenmateriaal is terug te vinden in het beschikbaar vooronderzoek [1]. Dit vooronderzoek is tevens opgenomen in bijlage 1.

3 Evaluatie en aanbevelingen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de feiten geëvalueerd. Deze evaluatie is opgevolgd door onze aanbevelingen voor het vervolgtraject.

3.2 Conclusie

Het onderzoeksgebied is niet verdacht op CE. In het beschikbare vooronderzoek [1] is op basis van een inventarisatie en beoordeling van het bronnenmateriaal, in relatie tot het onderzoeksgebied, geen verhoogde kans op NGE risico.

3.3 Evaluatie

Voor de niet vergraven grond geldt dat er geen aanleiding gevonden is aan te nemen dat op locatie oorlogshandelingen hebben plaats gevonden waarbij CE achter zijn gebleven.

Op basis van deze QuickScan is er geen aanleiding gevonden rekening te houden met een verhoogde trefkans op het treffen van CE tijdens de beschouwde graafwerkzaamheden.

Het bovenstaande geeft geen aanleiding om voor de geplande werkzaamheden uit te gaan van enig verhoogd NGE risico.

3.4 Slotwoord

Voorliggende factsheet is een product van een quickscan. De QuickScan is niet volgens de beoordelingsrichtlijn 'Opsporen Conventionele Explosieven' WSCS-OCE uitgevoerd. Opgemerkt wordt dat er tijdens de uitvoering altijd aandacht dient te zijn voor het aantreffen van onverwachte zaken en dat grondroerend personeel op de hoogte dient te zijn van het protocol voor toevalsvondsten. Indien tijdens het werk gestuit wordt op zaken die lijken op OCE, dient het werk altijd terstond gestaakt te worden en een deskundige geraadpleegd te worden. Het bellen van 112 is de meest eenvoudige route vanaf de werkplek naar een deskundige.



Ten aanzien van de conventionele explosieven zijn zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer verantwoordelijk voor de veiligheid van het uitvoerende personeel en de projectomgeving. Voor heel Nederland geldt dat er een risico is op toevalvondsten. De uitvoerende partij en werknemers dienen op de hoogte te zijn van de NGE gerelateerde risico's.

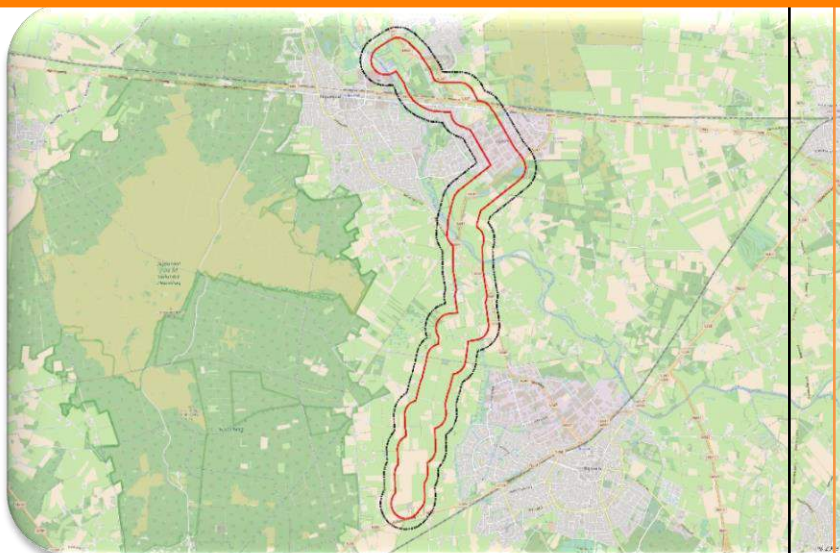
Het thema dient verankerd te zijn in het kwaliteitssysteem of in het V&G-plan. Zo mag de opdrachtgever van de opdrachtnemer verwachten dat deze periodiek een toolbox NGE verzorgt voor al haar grondroerende en uitvoerende personeel. Behandeld dient te worden: wat zijn CE en hoe om te gaan met een toevallige vondst. Dit om de veiligheid van de werknemer en de projectomgeving te vergroten.

Bijlage 1. Vooronderzoek NGE TenneT Kabelverbinding
Nijverdalen-Rijssen



VOORONDERZOEK

TenneT kabelverbinding Nijverdal – Rijssen



Opdrachtgever: **Antea Group**
Locatie: TenneT kabelverbinding Nijverdal – Rijssen
Kenmerk: 1862038-VO-02
Versie: Definitief / conform WSCS-OCE versie juli 2016
Datum: 3 augustus 2018

AVG Explosieven Opsporing Nederland

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

Vestiging Waalwijk:
Professor Asserweg 24 – 5144 NC Waalwijk
Tel. : 0416-700220
oce@avg.eu
www.explosievenopsporing.com

Distributielijst

- Antea Group
- AVG Explosieven Opsporing Nederland

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

Alle rechten voorbehouden.

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

Voor informatie, vragen of suggesties:

AVG Explosieven Opsporing Nederland

De Grens 7

6598 DK Heijen

Tel.: 0485-802020

Fax: 0485-802084

Website: www.explosievenopsporing.com / www.uxo.eu

E-mail: oce@avg.eu

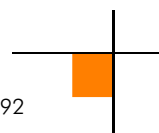
Opdrachtgever	Antea Group
Rapport	1862038-VO-02
Naam	TenneT kabelverbinding Nijverdal – Rijssen
Versie	Definitief / conform WSCS-OCE versie juli 2016
Datum	3 augustus 2018
Vrijgegeven door:	Menno Abee (afdelingshoofd OCE)
Paraaf:	
Opgesteld door:	Vincent Vermeer MA (historicus)
Paraaf:	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	6
1.1	AANLEIDING	6
1.2	PROBLEEMSTELLING	6
1.3	DOELSTELLING	6
1.4	ONDERZOEKSGBIED	6
1.5	ONDERZOEKSMETHODE	7
1.5.1	Algemeen.....	7
1.5.2	Inventarisatie bronnenmateriaal	7
1.5.3	Beoordeling bronnenmateriaal.....	9
1.5.4	Verantwoording.....	9
1.5.5	Leeswijzer	9
2	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL.....	10
2.1	EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN.....	10
2.1.1	Rapportages AVG.....	10
2.1.2	Derden.....	10
2.2	LITERATUUR	12
2.2.1	Meidagen 1940.....	12
2.2.2	Luchtoorlog 1940-1945	13
2.2.3	Bevrijding april 1945.....	23
2.2.4	Munitieruimingen	24
2.3	COLLECTIE STAFKAARTEN TOPOGRAFISCHE DIENST KADASTER TE ZWOLLE	24
2.3.1	Geallieerde stafkaarten.....	24
2.3.2	Duitse stafkaart	26
2.4	LUCHTFOTO'S	26
2.4.1	Geraadpleegde luchtfoto's.....	26
2.4.2	Luchtfoto-interpretatie huidige situatie.....	33
2.5	GEMEENTEARCHIEVEN HELLENDORP, RIJSEN-HOLTEN EN WIERDEN.....	35
2.5.1	Luchtbeschermingsdienst, aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade.....	37
2.6	NIEUWSBERICHTEN	39
2.6.1	AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek.....	39
2.7	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS DIENST DEFENSIE (EODD).....	40
2.7.1	Collectie ruimrapporten	40
2.8	COLLECTIE MIJNENKAARTEN	41
2.9	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH).....	41
2.9.1	Collectie Duitse verdedigingswerken.....	42
2.10	PROVINCIAAL ARCHIEF / MILITAIR GEZAG	44
2.10.1	Militair Gezag.....	44

2.11	NATIONAAL ARCHIEF	47
2.11.1	Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen	47
2.12	SEMI STATISCHE ARCHIEFDIENSTEN MINISTERIE VAN DEFENSIE (SSA)	47
2.12.1	Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947	47
2.13	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD)	50
2.13.1	Collecties Departement van Justitie en Generalkommissariat für das Sicherheitswesen	50
2.13.2	Beeldbank Tweede Wereldoorlog	52
2.14	OORLOG IN BLIK	52
2.15	THE NATIONAL ARCHIVES LONDEN	53
2.16	LIBRARY AND ARCHIVES CANADA	54
2.16.1	Collectie Defence Overprints	54
2.17	IMPERIAL WAR MUSEUM	55
2.17.1	Collectie foto's en films	55
3	CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN	56
3.1	INLEIDING EN CHRONOLOGIETABEL	56
4	BEOORDELING BRONNENMATERIAAL	75
4.1	INDICATIES VOOR EXPLOSIEVEN IN HET ANALYSEGEBIED	75
4.2	LEEMTEN IN KENNIS BRONNENMATERIAAL	75
4.3	SOORT EN VERSCHIJNINGSVORM VAN EXPLOSIEVEN	76
4.3.1	Locaties militaire defensieve maatregelen	76
4.3.2	Tactische luchtaanvallen	76
4.4	AANTAL MOGELIJK AAN TE TREFFEN EXPLOSIEVEN	77
4.5	HORIZONTALE EN VERTICALE BEGRENZING VERDACHT GEBIED	77
4.5.1	Verdachte locaties gedumpte munitie	77
4.5.2	Verdachte locaties afwerpmunitie / vliegtuigboordwapenmunitie	77
5	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	79
5.1	CONCLUSIE	79
5.2	ADVIES VERVOLGTRAJECT	79
5.2.1	Verkleinen CE verdachte gebieden	79
5.2.2	Opsporing CE	79
6	BIJLAGEN	81
6.1	BRONNENLIJST	81
6.1.1	Archieven en overige instanties	81
6.1.2	Literatuur	81
6.1.3	Websites	82
6.1.4	Overig	82
6.2	CERTIFICAAT WSCS-OCE	83

6.3	RICHTLIJNEN WSCS-OCE AFBAKENING VERDACHTE GEBIEDEN.....	84
6.4	PRESENTATIEKAART VERZAMELDE HISTORISCHE FEITEN	87
6.5	CE-BODEMBELASTINGKAART	89
6.6	TOELICHTING AFBAKENMETHODE AFWERPMUNITIE (EXCL. DE LINE / PIN POINT TARGET AFBAKENING)	91
6.7	AFKORTINGENLIJST	92



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van Antea Group een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (hierna: CE) uitgevoerd ter plaatse van de projectlocatie TenneT kabelverbinding Nijverdal – Rijssen te Nijverdal, Wierden en Rijssen (zie afbeelding 1). Hier wordt voor TenneT een dubbel circuit kabelverbinding gelegd tussen het 110 kV station Nijverdal en het 110 kV station Rijssen. Deze kabelverbinding gaat een lengte van 10430 meter beslaan. Hiervan wordt 6250 meter aangelegd door middel van een sleuf in open ontgraving en 4180 meter door middel van een horizontaal gestuurde boring (9 HDD).

1.2 Probleemstelling

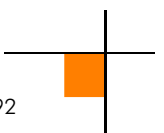
Er kunnen als gevolg van gevechtshandelingen CE in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven. Er ontstaat bij het spontaan aantreffen en beroeren van CE uit de Tweede Wereldoorlog mogelijk een verhoogd veiligheidsrisico. Onbedoelde detonaties kunnen bij de uitvoering van werkzaamheden in het ergste geval 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 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt tussen 110 kV transformatorstation Nijverdal in de gemeente Hellendoorn en loopt via de gemeente Wierden naar 110 kV transformatorstation Rijssen in de gemeente Rijssen-Holten en wordt begrensd door akkers, de Rijssensestraat, de Midden Regge, de N35 en N347, Nijverdal en Rijssen. AVG maakt een onderscheid tussen het onderzoeksgebied en het analysegebied. Het analysegebied betreft het onderzoeksgebied inclusief een buffer van 181 meter. Alle oorlogshandelingen binnen het analysegebied worden in dit vooronderzoek beoordeeld. Bij een duikbombardement met afwerpmunitie op een 'pin point target' wordt het CE verdachte gebied bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel als zijnde CE verdacht te verklaren. Een dergelijke gevechtshandeling binnen de grenzen van het analysegebied leidt automatisch tot één of meerdere CE verdachte gebieden in het onderzoeksgebied.



Het onderzoeksgebied ligt in de volgende gemeenten:

Huidige gemeenten	Gemeenten tijdens de Tweede Wereldoorlog
Hellendoorn	Hellendoorn
	Wierden
Rijssen-Holten	Rijssen
Wierden	Wierden



Afb. 1 – Huidige situatie. Onderzoeksgebied: rood omlijnd. Analysegebied: zwart omlijnd.

1.5 Onderzoeksmethode

1.5.1 Algemeen

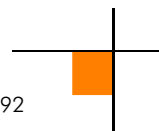
Bij het vooronderzoek worden literatuur en historische bronnen verzameld en gestructureerd geordend. Het eindresultaat is een rapportage met een bijbehorende CE-bodembelastingkaart. Het vooronderzoek dient conform de WSCS-OCE te worden uitgevoerd.¹

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).

¹ Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat 'Opsporen CE'



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
Gemeentearchieven Hellendoorn, Rijssen-Holten en Wierden	Vermeldingen oorlogshandelingen	Ja	2.5
Provinciaal archief / Historisch Centrum Overijssel	Vermeldingen oorlogshandelingen	Ja	2.10
Explosieven Opruimings Dienst Defensie	Geruimde explosieven (mora's/wo's), mijnenkaarten	Ja	2.7
Luchtfotocollectie Bibliotheek Universiteit Wageningen	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.4
Luchtfotocollectie Topografische Dienst (Kadaster)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.4
In het verleden uitgevoerde (voor-)onderzoeken	(Voor-)onderzoeken	Ja	2.1

NIET-VERPLICHTE BRONNEN			
Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Nederlands Instituut voor Militaire Historie	Inlichtingen verzet (575 serie)	Ja	2.9
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie	Collecties 216k en 077	Ja	2.13
Luchtfotocollectie National Collection of Aerial Photography (NCAP)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Nee	
The National Archives (Londen)	2 nd TAF Daily Logs	Ja	2.15
Bundesarchiv-Militärarchiv	Duitse 88e legerkorps	Nee	
The National Archives and Records Administration (Washington)	Gegevens 8 th Air Force, 9 th Air Force, verschillende airborne divisions, 104 th US infantry division	Nee	
Getuigen	Getuigenverslagen uit de eerste hand	Nee	
Semi Statisch Archief (SSA) Rijswijk	Mijn- en Munitie Opruimingsdienst	Ja	2.12
Nationaal Archief te Den Haag	Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen	Ja	2.11

NIET IN DE WSCS-OCE GENOEMDE BRONNEN			
Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Bedrijfsarchief AVG	Gegevens uit binnen- en buitenlandse archieven	Ja	2.1, 2.6
Bedrijfsdatabase AVG	O.a. oude webartikelen	Ja	2.1, 2.6
Koninklijke Bibliotheek	Oude krantenberichten	Ja	2.6
Luchtfotocollectie Luftbilddatenbank	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.4
Centre Historique des Archives à Vincennes	Franse gevechtsverslagen	Nee	
Library and Archives Canada	Canadese gevechtsverslagen	Nee	
Locatiedeskundige	Expert op het gebied van lokale historie	Nee	
Heemkundekringen / historische kringen	Plaatselijke archieven	Nee	
Kadaster Zwolle	Collectie Stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle	Ja	2.3
Library and Archives Canada	Defence Overprints	Ja	2.16

NIET IN DE WSCS-OCE GENOEMDE BRONNEN			
Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Imperial War Museum	Films en foto's uit de Tweede Wereldoorlog	Ja	2.17

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 (indien mogelijk).

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

1.5.4 Verantwoording

Het vooronderzoek is tot stand gekomen dankzij de volgende personen:

- Dhr. V. Vermeer MA (historicus): opstellen van het vooronderzoek
- Mvr. C. Hendriks MA (historica): assistentie bij het opstellen van het vooronderzoek
- Dhr. P. Gieben (information manager): GIS kaartmateriaal
- Dhr. M.A. Abee (afdelingshoofd OCE): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage

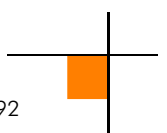
1.5.5 Leeswijzer

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. In dit hoofdstuk is tevens bepaald of de lijst met gebeurtenissen voldoende indicaties bevat voor de mogelijke aanwezigheid van CE ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Hoofdstuk 4 is het resultaat van de beoordeling van bronnenmateriaal. De bij hoofdstuk 4 behorende CE-bodembelastingkaart is opgenomen in bijlage 6.5.

Conclusies en aanbevelingen komen aan de orde in hoofdstuk 5.



2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

2.1 Eerder uitgevoerde onderzoeken

2.1.1 Rapportages AVG

In het hierop volgende overzicht staat vermeld welke vooronderzoeken medewerkers van AVG in het verleden hebben uitgevoerd:

Gemeente	Beschikbare (voor-)onderzoeken
Hellendoorn	AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek GNIPA 1505 Nijverdal d.d. 3 maart 2017. Projectnummer 1662179-VO-02
Rijssen-Holten	- AVG Geoconsult Heijen BV, Projectgebonden Risico Analyse Rijssen- Middelveen Overtoom d.d. 2 oktober 2012. Projectnummer 126055-PRA-01 - AVG Explosieven Opsporing Nederland, Proces-Verbaal van Oplevering CE Onderzoek Landinrichting Rijssen d.d. 11 april 2013. Projectnummer 1356011-PVO-01 - AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek Landinrichting Rijssen d.d. 13 oktober 2017. Projectnummer 1762099-VO-01
Wierden	- AVG Geoconsult Heijen BV, Projectgebonden Risico Analyse Rijssen- Middelveen Overtoom d.d. 2 oktober 2012. Projectnummer 126055-PRA-01 - AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek Enter-Deldenerbroek d.d. 23 maart 2014. Projectnummer 1462021-VO-01 - AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek GNIP-Vriezenveen d.d. 20 januari 2015. Projectnummer 1562084-VO-03

De aangetroffen relevante bronnen zijn in deze rapportage verwerkt (zie paragraaf 2.2).

2.1.2 Derden

In het hierop volgende overzicht staat vermeld welke detectieonderzoeken en vooronderzoeken er in het AVG bedrijfsarchief beschikbaar zijn:

Gemeente	Beschikbare (voor-)onderzoeken
Hellendoorn	- EOD, Rapport van Vooronderzoek RW 35 Tunneltraverse Nijverdal d.d. 18 december 2003. Werkor-der EOD 20031778 - Expload, Vooronderzoek Conventionele Explosieven uit de Tweede Wereldoorlog d.d. 31 november 2015. Projectnummer RVCE-14021-02 - KWS, OCE Combiplan Nijverdal d.d. 17 december 2014. Projectnummer 5130501 - Leemans, Eind Rapportage Detectie Onderzoek Conventionele Explosieven Combiplan Nijverdal RW-35 d.d. 15 april 2005. Projectnummer S2005.004
Rijssen-Holten	- T&A Survey, Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van het project landinrichting Rijssen en Enter. Gemeenten Rijssen-Holten en Wierden d.d. 5 september 2012. Projectnummer 0712GPR3202 - T&A Survey, Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven ter plaatse van spoortracé Zwolle – Wierden d.d. 24 april 2012. Projectnummer L-NGE001
Wierden	- EOCKL, Rapportage detectie niet gesprongen explosieven Aanleg Rijksweg 35/36 Wegvak Wierden – Almelo & Verruiming Twentekanaal, gedeelte Eefde – Diepenheimsebrug d.d. 8 augustus 2003. Kenmerk 2003/10297 - T&A Survey, Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van het project landinrichting Rijssen en Enter. Gemeenten Rijssen-Holten en Wierden d.d. 5 september 2012. Projectnummer 0712GPR3202 - T&A Survey, Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven ter plaatse van spoortracé Zwolle – Wierden d.d. 24 april 2012. Projectnummer L-NGE001

Deze detectieonderzoeken en vooronderzoeken zijn geanalyseerd. De aangetroffen relevante vermeldingen zijn in de tabellen op de volgende pagina verwerkt:

Datum	Gebeurtenis (bron: EOD, Rapport van Vooronderzoek RW 35 Tunneltraverse Nijverdal Projectnummer S2005.004)	Relevant	Motivatie
3 februari 1945	De opsteller van het vooronderzoek heeft een getuige geïnterviewd. De heer ten Brinke verklaard het volgende: Een van zijn nichtjes is op 3 februari 1945 bij een aanval op de spoorlijn om het leven gekomen toen vliegtuigbommen ter hoogte van de Tweede Kampsweg neerkwamen. Zover dhr. ten Brinke zich kan herinneren was dit toen nog grondgebied van de gemeente Wierden. (p. 2)	Ja	De Tweede Kampsweg bij het spoor ligt in het onderzoeksgebied.
3 februari 1945	De opsteller van het vooronderzoek heeft een getuige geïnterviewd. De heer Preuter verklaarde dat hij zich het bombardement op 3 februari 1945 nog kan herinneren. Bij dit bombardement is zijn moeder zwaar gewond geraakt en diezelfde dag nog in het ziekenhuis overleden. Op die bewuste zaterdag zijn er door ca. vijf vliegtuigen bommen afgeworpen op de spoorbrug. Veel van de bommen ontploften in het gebied ten zuiden van de Wierdensestraat tussen de rivier de Regge en de Konijnenberg. Hoeveel bommen er niet zijn ontploft weet hij niet. (p. 3)	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied. Het gebied tussen de Regge en de Konijnenberg ten zuiden van de Wierdensestraat ligt in het analysegebied.
Datum onbekend	De opsteller van het vooronderzoek heeft de heer Vree Egberts geïnterviewd. Dhr. Vree Egberts zou van zijn voormalige ploegbaas het volgende hebben gehoord: Er waren in de Tweede Wereldoorlog tussen de spinnerij en de spoorlijn vliegtuigbommen waren neergekomen. Na de bomaanval waren er drie kraters met een doorsnede van ongeveer 10 meter en twee "gewone" gaten van 70-100 cm doorsnede zichtbaar. Ook waren volgens dhr. Slettenhaar aan de overzijde van de R.K. kerk in het weiland bommen gevallen. (p. 3)	Nee	Een van de spinnerijen lag deels in het analysegebied. Het gebied tussen de spinnerij en het spoor echter niet.
Datum onbekend	De opsteller van het vooronderzoek heeft een getuige geïnterviewd. De heer Staarman verklaarde dat hij gedurende de Tweede Wereldoorlog op een strook grond aan het ploegen was. Tijdens het ploegen zag hij in het land een mooi rond gat met een doorsnede van 20-25 cm. Omdat de brug over de rivier de Regge en de Eversberg regelmatig waren gebombardeerd dacht hij dat hier mogelijk een vliegtuigbom ingeslagen was. De locatie van het gat is ongeveer 50-100 meter vanaf de Kruidenlaan richting het oosten, tussen de Veenweg en de spoorlijn in. (p. 3)	Ja	Het gebied tussen de Veenweg, de spoorlijn en de Kruidenlaan ligt in het onderzoeksgebied.
Datum onbekend	De opsteller van het vooronderzoek heeft een getuige geïnterviewd. De heer van Rhee verklaart dat bij diverse bombardementen op Nijverdal bij het station, de spoorbrug en in de Meyboomstraat bommen gevallen. Volgens dhr. van Rhee is de spoorlijn tussen de R.K. begraafplaats en de Boomcateweg bij diverse bombardementen het zwaarst getroffen. (p. 2)	Mogelijk	De spoorlijn tussen de Boomcateweg en de R.K. begraafplaats (Grotestraat 221) ligt deels in het onderzoeksgebied, het analysegebied en daarbuiten.
Datum	Gebeurtenis (bron: KWS, OCE Combiplan Nijverdal. Projectnummer 5130501)	Relevant	Motivatie
17 december 2014	KWS heeft tot bepaalde dieptes een aantal gebieden in Nijverdal vrijgegeven voor de aanwezigheid van explosieven. (bijlage 1)	Ja	Een aantal van de vrijgegeven gebieden liggen in het onderzoeksgebied. Deze gebieden zijn opgenomen in de bodembelastingkaart en de feitenkaart.

Datum	Gebeurtenis (bron: KWS, OCE Combiplan Nijverdal. Projectnummer 5130501)	Relevant	Motivatie
17 december 2014	In hoofdstuk 3.1.7 geeft KWS de 10 MPa-laag als liggende van 2,00 tot 18,00 meter minus maaiveld. De diepte verschilt per gebied. (p. 9)	Ja	Deze gegevens zijn bruikbaar voor het bepalen van de diepte van de MPa laag in verband met de vrijgegeven gebieden van KWS en de afbakening van AVG.

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

Er is contact opgenomen met de gemeentes Rijssen-Holten en Wierden, dit heeft geen nieuwe vooronderzoeken 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.

In de hieronder weergegeven tabellen staan vermeldingen over de meidagen van 1940 in de gemeenten Hellendoorn, Rijssen-Holten en Wierden:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal)²:

Datum	Gebeurtenis (bron: H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg)	Relevant	Motivatie
10 mei 1940	Nijverdal werd bezet zonder een schot te lozen. (p. 16)	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van CE in het analysegebied.

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

Datum	Gebeurtenis (bron: F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen van 1940. Deel 1 en deel 2)	Relevant	Motivatie
Meidagen 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

² Tijdens de oorlog lag Nijverdal deels in de gemeente Hellendoorn en deels in de gemeente Wierden. Vermeldingen voor Nijverdal zijn voor de duidelijkheid niet gescheiden tussen de twee gemeenten.

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

Datum	Gebeurtenis (bron: E.H. Brongers, De gebroken vleugel van de Duitse adelaar: inventarisatie van de Duitse verliezen in de luchtoorlog van mei 1940 boven Nederland)	Relevant	Motivatie
Meidagen 1940	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Wierden:

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

Rijssen-Holten:

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

2.2.2 Luchtoorlog 1940-1945

In de buurt van Nijverdal, bij het voormalige hotel Dalzicht, tegenwoordig bekend als De Sallandse Berg lagen twee V-1 lanceerlocaties vanuit waar de Vergeltungswaffen werden gevuld richting Antwerpen. Deze lanceerlocaties en haar rol als verkeersknooppunt maakten Nijverdal een belangrijk doel voor de geallieerden. Er werden dan ook een groot aantal aanvallen uitgevoerd door de geallieerde luchtmacht op het spoor van Nijverdal in een poging de toevoer van V-1's te stoppen. Behalve deze aanvallen vond er op 22 maart 1945 ook nog eens een vergissingsaanval plaats op Nijverdal.

Het kleine gehucht Zuna in de gemeente Wierden werd ook de oorlog niet bespaard. In de buurt van dit gehucht kwamen meerdere vliegtuigen neer, waaronder een Lancaster met een Tallboy, die tijdens de crash explodeerde. Deze bom stond dankzij zijn zware gewicht en werking ook wel bekend als een aardbevingsbom en was bedoeld om bunkercomplexen en andere zwaar versterkte locaties te vernietigen.

Bij Rijssen werd het zuidelijke gedeelte van de Holterberg gebruikt voor de training van infanteristen en tankgrenadiers. Er was ook in de regio een V-1 lanceerlocatie en een tijdelijk vliegveld.

In de hieronder weergegeven tabellen staan vermeldingen die betrekking hebben op de luchtoorlog in de periode 1940-1945 in de gemeenten Hellendoorn, Rijssen-Holten en Wierden:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945) ³	Relevant	Motivatie
11 juli 1942	Bombardement met zes bommen op Nijverdal. Getroffen werd de Konijnenbergstraat op de Eversberg.	Ja	De Konijnenbergstraat loopt door zowel analyse- als onderzoeksgebied.

³ 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: T. Eversteijn Bombarde- menten en verongelukte vliegtuigen in de peri- ode 10 mei 1940 – 5 mei 1945) ³	Relevant	Motivatie
12 maart 1943	Bombardement met 300 brand- en 10 fosfor- rubberbommen op Nijverdal. Getroffen werd het woonhuis en de sigarenwinkel van C. Veld- huis in de Rijssensestraat 123, de woning van de fam. G. Kamperman in de Brilsweg 4, de woningen aan de Veldkampsweg 23 en 27 en de Nijkerkendijk.	Nee	De straten liggen buiten het analysege- bied.
22 januari 1944	Bombardement op Nijverdal.	Nee	Er zijn geen sporen van dit bombarde- ment in het analysegebied waargeno- men op de luchtfoto's.
8 maart 1944	P-47D-5-RE Thunderbolt LH- met nummer 42.8467 van het 350th Fighter Squadron van de 353rd Fighter Group komt neer te Nijver- dal.	Nee	Er zijn geen sporen van dit vliegtuig in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.
April 1944	Een Duits vliegtuig verongelukt aan de Boom- cateweg te Groot Lochter, Nijverdal.	Mogelijk	De Boomcateweg loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het on- derzoeksgebied en deels buiten het ana- lysegebied. Groot Lochter ligt deels in het analysegebied.
5 september 1944	P-47D-5-RE Thunderbolt met nummer 42.8628 YJ-T van het 351th Fighter Squadron van de 353th Fighter Group komt neer om 13.30 uur achter de woning van de fam. Be- rendijk, Boomcateweg 99A Nijverdal.	Ja	Boomcateweg 99a ligt in het onder- zoeksgebied.
17 september 1944	P-47D Thunderbolt om 12.30 uur komt neer bij Nijverdal.	Nee	Er zijn geen sporen van dit vliegtuig in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.
19 september 1944	P-47D Thunderbolt -T van de 356th Fighter Group komt neer om 12.30 uur op de Boom- cateweg achter de woning van de families Tij- huis en Twillaar te Nijverdal.	Mogelijk	De Boomcateweg loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het on- derzoeksgebied en deels buiten het ana- lysegebied.
5 oktober 1944	Bombardement op Nijverdal. Getroffen werd de KSW net ten oosten van het Hooge Dijkje.	Nee	De KSW ten oosten van het Hooge Dijkje ligt buiten het analysegebied.
5 oktober 1944	Bombardement om 02.00 uur op Nijverdal. Getroffen werd het terrein tussen het Hooge Dijkje en de Regge enkele honderden meters van de Grotestraat.	Nee	Nee, het terrein tussen het Hooge Dijkje en de Regge ligt buiten het analysege- bied.
6 oktober 1944	Bombardement op Nijverdal. Getroffen werd de spoorbrug over de Regge en de woning van de fam. D. Tijhuis.	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied.
6/7 oktober 1944	Bombardement op de spoorlijn tussen Nijver- dal en Wierden.	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onder- zoeksgebied, deels door het analysege- bied en deels buiten het analysegebied.
7 oktober 1944	Bombardement met 3,6 ton brisantbommen op Nijverdal. Getroffen werd de spinnerij van KWS, de kerk van de Vrije Evangelische ge- meente in de Grotestraat, het station, diverse woningen, de spoorbrug, de spoorlijn, het RK. verenigingsgebouw naast de RK. kerk in de Grotestraat en de St. Antoniuschool.	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied. De spoorlijn loopt deels door het onder- zoeksgebied, deels door het analysege- bied en deels buiten door het analyse- gebied. Een van de spinnerijen van de KWS lag deels in het analysegebied.
20 oktober 1944	Bombardement om 08.30 uur door Typhoons op Nijverdal. Getroffen werd de spoorbrug, de RK. kerk in de Grotestraat en de KSW.	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied, de kerk en de KSW liggen buiten het analysegebied.
20 oktober 1944	Typhoon PD469 I8- van het No. 438 RCAF Sabre-toothed Tiger Squadron crasht op de spinnerij van de KWS aan de G. van de Meu- lenweg te Nijverdal.	Mogelijk	De Spinnerij aan de G. van de Meulen- weg lag gedeeltelijk in het analysege- bied.
28 november 1944	Bombardement op Nijverdal. Getroffen werd de spoorlijn.	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onder- zoeksgebied, deels door het analysege- bied en deels buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombarde- menten en verongelukte vliegtuigen in de peri- ode 10 mei 1940 – 5 mei 1945) ³	Relevant	Motivatatie
8 december 1944	Bombardement op Nijverdal. Getroffen werd het station, diverse woningen en de kerk van de Vrije Evangelische gemeente in de Grote-straat en te Haarle de spoorlijn.	Nee	De vermelde locaties liggen niet in het analysegebied.
15 december 1944	Bombardement op de spoorlijn Wierden - Nijverdal.	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
14 januari 1945	Bombardement door 11 Spitfires LG- van het No. 322 Nederlandse Squadron met 11 x 500 lbs en 22 x 250 lbs bommen op Nijverdal. Getroffen werden woningen te Hancate, een schip in het Overijsselskanaal, Jonckheerelaan, de Willemstraat, Oranjestraat, Nijkerkerstraat, Meijboomstraat, R.K. Kerk, Gereformeerde kerk en het spoorwegemplacement.	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.
23 januari 1945	Bombardement door de Typhoon RB333 F3-R van het No. 438 RCAF Sabre-toothed-Tiger Squadron om 15.20 uur op Nijverdal. Getroffen werd de boerderij en een hooiberg van de Wed. H.H. Knobben op C 102.	Nee	Het is onbekend waar de boerderij van Weduwe Knobben ligt.
3 februari 1945	Bombardement op Nijverdal door Spitfire's Mk 4D- van het No. 74 Trinidad Squadron en Spitfire's van het No. 329 Cicognes Squadron en Spitfire's BZ- van het Franse No. 345 Franse G.C2/2 Berry Squadron. Getroffen werd de spoorlijn, de goederenloods van de spoorwegen, de 2e Kampsweg achter de Eversberg, de Grotestraat, de spoorlijn te Haarle en de KSW.	Ja	De Tweede Kampsweg ligt deels in het onderzoeksgebied en deels in het analysegebied. De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
25 februari 1945	Bombardement op Nijverdal. Getroffen werd de spoorlijn.	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
20 maart 1945	Bombardement door B-25 Mitchells op Nijverdal. Getroffen werd de spoorbrug, de KSW en de bakkerij van de fam. Krommendijk aan de Campbellweg.	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied. De Campbellweg lag deels in het onderzoeksgebied, deels in het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
22 maart 1945	Bombardement door 18 B-25 Mitchells op Nijverdal. Getroffen werd onder andere de Rijsensestraat, Groen van Prinstererstraat (Zwarteweg), een gereformeerde school die werd gebruikt als opslagplaats van explosieven, de Grotestraat en de Wilhelminawijk.	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil...Deel 1& 2)	Relevant	Motivatatie
6/7 oktober 1944	Op de spoorlijn Nijverdal-Wierden waren bommen gevallen. (Deel 2, p. 390)	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
7 oktober 1944	Acht jachtbommenwerpers deden een aanval op spoorlijnen bij Nijverdal. (Deel 2, p. 393)	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
14 januari 1945	No 322 Squadron deed met 11 vliegtuigen een aanval op het spoorwegemplacement met 11 x 500 en 22 x 250 pond bommen. (Deel 2, p. 515-516)	Nee	Het spoorwegemplacement ligt buiten het analysegebied.
3 februari 1945	Ze vlogen gewapende verkenning, voerden aanvallen uit op raketdoelen ZO van Deventer en bij raketdoelen bij Nijverdal. (Deel 2, p. 535)	Nee	De raketdoelen lagen bij het voormalige hotel Dalzicht dat ten westen van Nijverdal was gesitueerd. Deze locatie lag buiten het analysegebied.
6 februari 1945	2nd TAF voerde aanvallen uit met jachtbommenwerpers die met 11 vliegtuigen met 2,5 ton brisant afwierpen op de raketdoelen bij Nijverdal. (Deel 2, p. 539)	Nee	De raketdoelen lagen bij het voormalige hotel Dalzicht dat ten westen van Nijverdal was gesitueerd. Deze locatie lag buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil...Deel 1& 2)	Relevant	Motivatie
23 maart 1945	Deze dag vielen er ook bommen op Nijverdal. (Deel2, p. 599)	Nee	Er zijn geen sporen van dit bombardement in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.

Datum	Gebeurtenis (bron: SGLO crashregister, web-editie)	Relevant	Motivatie
5 januari 1944	Bf 109 G-6 410866 van het F1.Ü.Gr 1 maakte een noodlanding nabij Nijverdal.	Nee	Er zijn geen sporen van dit vliegtuig in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.
11 januari 1944	B-17 F 42-30882 met Call Sign BO- van 306BG/369BS werd in stukken geschoten door jagers en stortte neer op de Nijverdalseberg te Nijverdal.	Nee	De Nijverdalseberg ligt buiten het analysegebied.
8 maart 1944	P-47 D 42-8557 met Call Sign LH- van 353FG/350FS was geraakt te Hannover en stortte neer bij Nijverdal.	Nee	Er zijn geen sporen van dit vliegtuig in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.
5 september 1944	P-47 D 42-8628 met Call Sign YJ- van 353FG/351FS crasht te Boomcateweg Nijverdal.	Mogelijk	De Boomcateweg loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het onderzoeksgebied en deels buiten het analysegebied.
20 oktober 1944	Typhoon Ib PD469 met Call Sign I8-E van 440 Squadron werd geraakt door een bom van een vriendelijke Typhoon bij een aanval op de spoorbrug over de Regge en crashte te Meulenweg Nijverdal.	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied. De G. van der Meulenweg loopt deels door het analysegebied.
10 april 1945	Spitfire LF.IX ML314 Call Sign JH-S van 317 Squadron werd neergeschoten door Flak en maakte een noodlanding op de Nijverdalseberg.	Nee	De Nijverdalseberg ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: www.vergeltungswaffen.nl)	Relevant	Motivatie
1 januari 1945	V0290: V-1 neergestort op Nijverdal.	Nee	Uit de doorgenomen literatuur blijkt het om een gedeeltelijk geëxplodeerde V-1 te gaan die neerstortte op de Nijverdalseberg buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: F. van den Berg, In het hart getroffen: Het bombardement op Nijverdal, 22 maart 1945)	Relevant	Motivatie
22 maart 1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: Ab. A. Jansen, Sporen aan de hemel: kroniek van een luchtoorlog. Deel 1 t/m 3)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: C. Huurman, Het spoorwagbedrijf in oorlogstijd)	Relevant	Motivatie
14 januari 1945	Elf Spitfires vallen met elf 500 ponders en 22 250 ponders het station Nijverdal aan. (p. 376)	Nee	Het station van Nijverdal ligt buiten het analysegebied.
3 februari 1945	47 Spitfires van het 74 ^e en 308 ^e Squadron werven om 11.58 uur 14 bommen van 250 pond op Nijverdal af, met als doel het station. (p. 376)	Nee	Het station van Nijverdal ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg)	Relevant	Motivatie
11 juli 1942	Er vallen 6 bommen achter de woningen van de families Ten Brinke en Stokvis aan de Konijnenbergstraat. (p. 48)	Ja	De Konijnenbergstraat loopt deels door het onderzoeksgebied en deels door het analysegebied.
12 maart 1943	Een Engels vliegtuig werpt 300 brandbommen en 10 phosphorrubberbommen uit in de Rijsensestraat, de Brilsweg en de Veldkampsweg. (p. 49-50)	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.
11 januari 1944	Duits jachtvliegtuig komt neer en maakt een noodlanding bij Nijverdal. (p. 36)	Nee	De vermelding is te globaal. Er zijn geen sporen van dit vliegtuig waargenomen op de luchtfoto's.
1 mei 1944	Een Duitse jager maakt perfecte noodlanding aan de Boomcatweg te Groot Lochter. (p. 37)	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van CE in het analysegebied.
19 september 1944	Een Duitse kolonne wordt beschoten in de Wierdensestraat in Nijverdal. (p. 37)	Ja	De Wierdensestraat in Nijverdal loopt door het onderzoeksgebied.
19 september 1944	Een Thunderbolt raakt een boom bij een beschieting en stort neer te Boomcatweg in Nijverdal. (p. 37)	Mogelijk	De Boomcatweg loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
6 oktober 1944	De spoorbrug te Nijverdal wordt door 4 vliegtuigen gebombardeerd. Hierbij wordt 1 blindganger op de spoorlijn achtergelaten. (p. 50-51)	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied.
7 oktober 1944	Er vinden op deze datum 2 bombardementen plaats. Hierbij worden bij het eerste bombardement geraakt de spinnerij, de Grotestraat bij de kerk en het station. (p. 51-52)	Mogelijk	Een van de spinnerijen ligt deels in het analysegebied. De andere vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.
7 oktober 1944	Er vinden op deze datum 2 bombardementen plaats. Hierbij worden bij het tweede bombardement geraakt een zijlijntje van het spoor, het verenigingsgebouw naast de kerk, de St. Antoniuschool en er worden blindgangers aangetroffen bij de kerk en op het spoor. (p. 52)	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten door het analysegebied.
20 oktober 1944	Bij een duikaanval van 8 vliegtuigen op de spoorbrug van Nijverdal stort het vliegtuig van R.W. Doidge neer doordat deze wordt geraakt door een vriendelijke bom en komt terecht in de spinnerij aan de G. v. d. Meulenweg. Er worden 3 blindgangers aangetroffen in de omgeving. (p. 37, 52)	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied. De Spinnerij aan de G. van de Meulenweg lag gedeeltelijk in het analysegebied.
1 januari 1945	Er stort een Duits vliegtuig neer op de grens van Wierden en Hellendoorn. Dit vliegtuig wordt op dezelfde dag geborgen. (p. 34)	Nee	Het vliegtuig is al geborgen.
14 januari 1945	Er vindt een bombardement plaats waarbij 26 bommen vallen in de Joncheerelaan, Willemstraat, Oranjestraat, Nijkerkendijk en de Meijboomstraat. (p. 52-56)	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.
3 februari 1945	Er vindt een bombardement plaats waarbij de spoorlijn, een goederenloods en de Tweede Kampsweg worden geraakt. (p. 56)	Ja	De Tweede Kampsweg ligt deels in het onderzoeksgebied en deels in het analysegebied. De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten door het analysegebied.
6 februari 1945	Er vindt een bombardement plaats op Nijverdal. (p. 56)	Nee	Er zijn geen sporen van dit bombardement in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.
8 februari 1945	Er vindt een bombardement plaats op Nijverdal. (p. 56)	Nee	Er zijn geen sporen van dit bombardement in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.

Datum	Gebeurtenis (bron: H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg)	Relevant	Motivatatie
25 februari 1945	Er vinden 2 bombardementen plaats op het spoor van Nijverdal. (p. 56)	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten door het analysegebied.
20 maart 1945	2 jachtbommenwerpers vallen de spoorbrug, KSW en een bakkerij aan de Campbellweg aan. (p. 56-57)	Mogelijk	De spoorbrug ligt in het analysegebied. De Campbellweg lag deels in het onderzoeksgebied, deels in het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
22 maart 1945	Er vond een groots bombardement plaats waarbij de Rijssensestraat, Hotel Dalzicht, de school, de Wilhelminawijk, Grotestraat 123 en de Groen van Prinsterenstraat worden geraakt. (p. 57-72)	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.
Datum onbekend	Er vonden verschillende vliegtuigbeschietingen plaats op de G. v. d. Meulenweg. (p. 37)	Mogelijk	De G. van der Meulenweg loopt deels door het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: C. Klep / B. Schoenmaker, De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank)	Relevant	Motivatatie
23-24 maart 1945	In het kader van operatie Plunder was onder meer het verkeersknooppunt Nijverdal gebombardeerd. (p. 288)	Nee	Er zijn geen sporen van dit bombardement in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.

Datum	Gebeurtenis (bron: H.W. Poorterman, Thank you Canada: 1945-1995)	Relevant	Motivatatie
22 maart 1945	Bij een geallieerd bombardement op Nijverdal werd de Rijssensestraat geraakt. (p. 57)	Nee	De Rijssensestraat ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: Luu veur Oald Niejs Sprokkeln, Opdat niet wordt vergeten, Vliegtuigen, neergestort in de gemeente Hellendoorn gedurende de Tweede Wereldoorlog)	Relevant	Motivatatie
16 december 1943	Focke Wulf Fw190-A5, werknummer 2639 van 3./JG1 "Oesau" neergestort in het Groot Lochter tussen de boerderijen van de familie Heuver (aldaar nog bestaand) en toentertijd de familie Harmsen. Plaqueette bij Rossinistraat, tegenover de inrit naar de nrs. 115-127. (p. 40)	Mogelijk	Groot Lochter ligt deels in het analysegebied. De Rossinistraat ligt op de rand van het analysegebied.
5 september 1944	P-47 D Thunderbolt 42-8628, YJ-T, 351 FS/353 FG, USAAF neergestort bij Boomcateweg 99a (toen nog Klokkendijk, achter de woning van de familie Berendijk nabij de woning van de familie Nijland). (p. 26)	Ja	Boomcateweg 99a ligt in het onderzoeksgebied.
5 september 1944	Doel(en): Duitse kolonne op de Wierdensestraat. 186 Thunderbolts en 77 Lightnings waren die dag opgestegen met als doel het aanvallen van onder andere vijandelijke transporten. (p. 26)	Ja	De Wierdensestraat in Nijverdal loopt door het onderzoeksgebied.
20 oktober 1944	Vliegtuig, Hawker Typhoon 1b, PD469, I8-?, nr. 440 Squadron RCAF, kwam grotendeels over de Regge achter de fabriek van de KSW neer. Daar waar zich thans de rioolzuiveringsinstallatie en de atletiekbaan bevinden. (p. 27)	Ja	Het vermelde gebied ligt in het onderzoeksgebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: C. Huurman, Het spoorwagbedrijf in oorlogstijd)	Relevant	Motivatatie
14 januari 1945	Elf Spitfires vallen met elf 500 ponders en 22 250 ponders het station Nijverdal aan. (p. 376)	Nee	Het station van Nijverdal ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: C. Huurman, Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd)	Relevant	Motivatie
3 februari 1945	47 Spitfires van het 74 ^e en 308 ^e Squadron werven om 11.58 uur 14 bommen van 250 pond op Nijverdal af, met als doel het station. (p. 376)	Nee	Het station van Nijverdal ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: Ab. 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)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: K. Vos (red.), De Pruis komt!: Overijssel in de Tweede Wereldoorlog)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Korthals Altes, Luchtgevaar: luchtaanvallen op Nederland 1940-1945)	Relevant	Motivatie
Begin februari 1945	Er vonden twee luchtaanvallen plaats op het station van Nijverdal. (p. 284)	Nee	Het station van Nijverdal ligt buiten het analysegebied.
22 maart 1945	Het centrum van Nijverdal moest onverwachts geweld verduren; hier vielen 72 slachtoffers, vooral toen tijdens het reddingswerk een tweede reeks bommen werd afgeworpen. (p. 313, 324)	Nee	Het analysegebied ligt niet in het centrum van Nijverdal.

Wierden:

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945)	Relevant	Motivatie
24 mei 1943	Halifax Mk BII W7926 EY-A van het No. 78 Squadron crasht om 01.30 uur op de Provincialeweg te Zuna bij Wierden.	Mogelijk	De Provincialeweg bij Zuna loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
5 januari 1944	Een Duits vliegtuig stort neer ten oosten van de Provincialeweg te Zuna, Rijssen.	Mogelijk	De Provinciale weg bij Zuna loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied. De exacte locatie en afstand tot de provinciale weg zijn niet te herleiden.
23 september 1944	Lancaster Mk VII LL914 WS-U van het No. 9 Squadron crasht om 23.30 uur op het terrein van de fam. Mensink aan de Provincialeweg in de buurtschap Zuna bij Wierden.	Mogelijk	De Provinciale weg bij Zuna loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
13 februari 1945	Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de Provincialeweg te Zuna.	Mogelijk	De Provinciale weg bij Zuna loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.

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

Datum	Gebeurtenis (bron: SGLO crashregister, web-editie)	Relevant	Motivatie
23/24 mei 1943	Halifax II JD122 met Call Sign EY-A van 78 Squadron wordt neergeschoten door een nachtjager en crasht te Zuna, 7 km ten zuiden van Wierden.	Nee	Er zijn geen sporen van dit vliegtuig in het analysegebied waargenomen op de luchtfoto's.
23/24 september 1944	Lancaster I LL914 met Call Sign WS-U van 9 Squadron wordt neergeschoten door een nachtjager en stort neer te Smeijersdijk bij Zuna.	Mogelijk	De Smeijersdijk loopt deels door het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: www.vergeltungswaffen.nl)	Relevant	Motivatie
1944-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen van het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsens, Eversberg)	Relevant	Motivatie
24 mei 1943	Halifax B 11 van 78 Squadron stort neer te Provincialeweg bij Zuna. (p. 36)	Mogelijk	De Provinciale weg bij Zuna loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: Ab. A. Jansen, Sporen aan de hemel: kroniek van een luchtoorlog. Deel 1 t/m 3)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: C. Huurman, Het spoorwagbedrijf in oorlogstijd)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: Luu veur Oald Niejs Sprokkeln, Opdat niet wordt vergeten, Vliegtuigen, neergestort in de gemeente Hellendoorn gedurende de Tweede Wereldoorlog)	Relevant	Motivatie
23 op 24 september 1944	Lancaster LL914 wordt neergeschoten door een nachtjager bij Wierden en komt neer te Zuna aan de Smeijersdijk op het land van de familie Mensink. De Lancaster had een Tallboy (1000 ponder) aan boord. Deze kwam geheel tot ontploffing tijdens de crash. Het vliegtuig werd op 2 oktober 2006 geborgen. Hierbij werden nog restanten van een 500 ponder en van een aantal kleine brand- en markeerbommen aangetroffen. (p. 54-62)	Nee	Het vliegtuig is geborgen.

Datum	Gebeurtenis (bron: C.B. Cornelissen / J. Slettenhaar, In de schaduw van de adelaar: De oorlogsjaren 1940-1945 in de gemeenten Almelo en Wierden)	Relevant	Motivatie
24 mei 1943	Een Handley Paige Halifax bommenwerper van het 78 Squadron kwam terecht in de buurtschap Zuna waarbij de gehele bemanning om het leven kwam. (p. 114-115)	Nee	De vermelding is te globaal.
5 september 1944	Twee Amerikaanse jagers beschieten een Duitse vrachtwagen op de weg Wierden-Nijverdal. Een vliegt daarbij tegen een boom aan en stort neer in een naast de weg gelegen heideveld. (p. 115)	Mogelijk	Vermoedelijk wordt hier de Thunderbolt die in de Boomcateweg te Nijverdal neerstortte bedoeld.

Datum	Gebeurtenis (bron: C.B. Cornelissen / J. Slettenhaar, In de schaduw van de adelaar: De oorlogsjaren 1940-1945 in de gemeenten Almelo en Wierden)	Relevant	Motivatatie
23 september 1944	In het buurtschap Zuna bij Wierden kwam ene Lancaster van Squadron 9 neer. Het toestel was door drie Duitse nachtjagers in brand geschoten en sloeg omstreeks half twaalf in de avond te pletter. De bommen die nog aan boord waren kwamen tot ontploffing en veroorzaakten een diepe krater. (p. 116)	Nee	De vermelding is te globaal.

Datum	Gebeurtenis (bron: Ab. 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)	Relevant	Motivatatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: J. Dannenberg-Kohlwey / P. Loogman, Ouw'r'n oorlog: Rijssen in de jaren 1940-1945)	Relevant	Motivatatie
23 september 1944	Bij een hevig luchtgevecht komt een bom terecht in Zuna met veel glasschade als gevolg. (p. 85)	Nee	Zuna ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: http://www.luchtoorlogboventwente.nl/440923RAF.php)	Relevant	Motivatatie
23 op 24 september 1944	De Lancaster LL914, die een Tallboy als lading had, werd neergeschoten door een nachtjager en kwam neer in een weiland langs de Smeijersdijk in het buurtschap Zuna. 5 minuten later vond er een explosie plaats. De gehele bemanning kwam om. In oktober 2006 is het vliegtuig geborgen, hierbij werden fragmenten van de Tallboy aangetroffen.	Nee	Het vliegtuig is geborgen.

Rijssen-Holtten:

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945)	Relevant	Motivatatie
30 januari 1944	P-51B Mustang B7- met nummer 42.75567 van het 374th Fighter Squadron van de 361st Fighter Group komt neer om 10.30 uur op het terrein van erve Stam op de Borkelt te Rijssen.	Nee	Borkelt (Borkeld) ligt buiten het analysegebied.
10 september 1944	Spitfire Mk TA838 AH- van het No. 332 Noorse Squadron te Rijssen.	Nee	De vermelding is te globaal.
29 september 1944	Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de jutefabriek van NV Ter Horst en Co aan de Molendijk. En het kantoor van deze fabriek aan Wierdensestraat.	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.
7 oktober 1944	Bombardement met 8 ton brisantbommen op Rijssen. Getroffen werd een brug.	Nee	Er liggen te Rijssen geen bruggen in het analysegebied.
24 oktober 1944	Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de spoorbaan.	Nee	Het spoor te Rijssen loopt niet door het analysegebied.
4 januari 1945	Spitfire TA838 AH- van het No. 332 Noorse Squadron komt om 11.15 uur neer bij de boerderij van Lindenberg, Overtoom, te Rijssen.	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
14 januari 1945	Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de Moddesteeg.	Nee	De locatie van de Moddesteeg is onbekend.

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombarde- menten en verongelukte vliegtuigen in de peri- ode 10 mei 1940 – 5 mei 1945)	Relevant	Motivatie
26 januari 1945	V-1 neergestort te Rijssen. Getroffen werd de Wierdensestraat 1.	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
27 januari 1945	V-1 neergestort te Rijssen. Getroffen werd de Enterstraat.	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil...Deel 1& 2)	Relevant	Motivatie
6 september 1944	De NS meldt het volgende: Om 14.45 uur tussen Rijssen en Holten trein 316576 10 soldaten gedood, 15 gewond. (Deel 2, p. 293)	Nee	Er loopt geen spoorlijn tussen Rijssen en Holten door het analysegebied.
7 oktober 1944	18 jachtbommenwerpers deden een aanval op een brug bij Rijssen. Hierbij werd 8 ton brisant afgeworpen. (Deel 2, p. 393)	Nee	Er ligt geen brug bij Rijssen in het analysegebied.
4 januari 1945	Er ging een Spitfire van het 332 Noors Squadron neer bij Rijssen. (Deel 2, p. 509)	Nee	De vermelding is te globaal.
25 maart 1945	Bij Rijssen werd een aanval gedaan op een spoorlijn. (Deel 2, p. 606)	Nee	Er loopt geen spoorlijn tussen Rijssen en Holten door het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: SGLO crashregister, web- editie)	Relevant	Motivatie
30 januari 1944	P-47 D 42-75567 met Call Sign B7- van het 361FG/374FS wordt neergeschoten door Bf 109's en stort neer te Borkeld bij Rijssen.	Nee	Borkeld ligt buiten het analysegebied.
4 januari 1945	Spitfire LF.IX TA838 met Call Sign AH-M van 332 Squadron wordt geraakt door Flak en stort neer nabij Overtoom 3 km ten zuidwesten van Rijssen.	Nee	Overtoom ligt buiten het analysegebied.

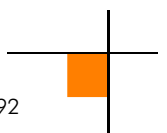
Datum	Gebeurtenis (bron: www.vergeltungswaffen.nl)	Relevant	Motivatie
1944-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen van het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: Ab. A. Jansen, Sporen aan de hemel: kroniek van een luchtoorlog. Deel 1 t/m 3)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: Ab. 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)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: M.J.G. Hols / H.J. Steunenberg, Holten in oorlogstijd: Kroniek van Holten gedurende de jaren van de Tweede Wereldoorlog)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: E. Speelman, 'Twenthe, van grasmat tot Fliegerhorst', KluPActief)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--



Datum	Gebeurtenis (bron: J. Dannenberg-Kohlwey / P. Loogman, Ouw'r'n oorlog: Rijssen in de jaren 1940-1945)	Relevant	Motivatie
14 februari 1945	Er worden wagens op de Holterstraatweg beschoten. (p. 85)	Mogelijk	De Holterstraatweg loopt deels door het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: https://www.documentatiegroep40-45.nl/rijssen-zoekt-bommen-in-twenhaarsveld/)	Relevant	Motivatie
21 augustus 2004	Er wordt in het Twenhaarsveld gezocht naar bommen in een gebied van 6 hectare tussen de Holtense Geskesdijk en de Holterstraatweg.	Nee	Het vermelde gebied ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: http://erfgoedrijssenholten.nl/educatie1/18-luchtaanvallen-tweede-wereldoorlog)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: R. Wolterink, Rijssen en Rijssenaren in de Tweede Wereldoorlog: voor hen die vielen)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

2.2.3 Bevrijding april 1945

In de hieronder weergegeven tabellen staan vermeldingen over de bevrijding van de gemeenten Hellendoorn, Wierden en Rijssen-Holten:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

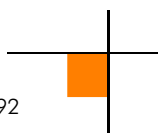
Datum	Gebeurtenis (bron: H.W. Poorterman, Thank you Canada: 1945-1995)	Relevant	Motivatie
9 april 1945	Nijverdal werd gemakkelijk bevrijd aangezien de Duitsers terugtrokken voordat het tot een vechten kwam. (p. 85)	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van CE in het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsens, Eversberg)	Relevant	Motivatie
7 april 1945	De bruggen over de Regge worden gesprongen door de Duitsers. (p. 180-182)	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied. De andere brug ligt erbuiten.
9 april 1945	Nijverdal wordt bevrijd nadat de Duitsers terugtrekken. (p. 10)	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van CE in het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: H. Roest, Overijssel bevrijd)	Relevant	Motivatie
April 1945	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.	--	--

Wierden:

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



Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (bron: J. Dannenberg-Kohlwey / P. Loogman, Ouw'r'n oorlog: Rijssen in de jaren 1940-1945)	Relevant	Motivatie
9 april 1945	Rijssen wordt bevrijd zonder gevechten. (p. 160)	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van CE in het analysegebied.

2.2.4 Munitieruimingen

De vermeldingen in de onderstaande tabellen hebben betrekking op de ruiming van munitie in de gemeenten Hellendoorn, Wierden en Rijssen-Holten:

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

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

Datum	Gebeurtenis (bron: S.L. Veenstra, In de schaduw van de glorie: overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland: 1960-1977)	Relevant	Motivatie
November 1977	Er werd een B-17 geborgen te Nijverdal. (p. 186)	Nee	De vermelding is te globaal.

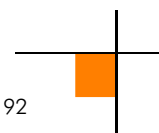
2.3 Collectie stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle

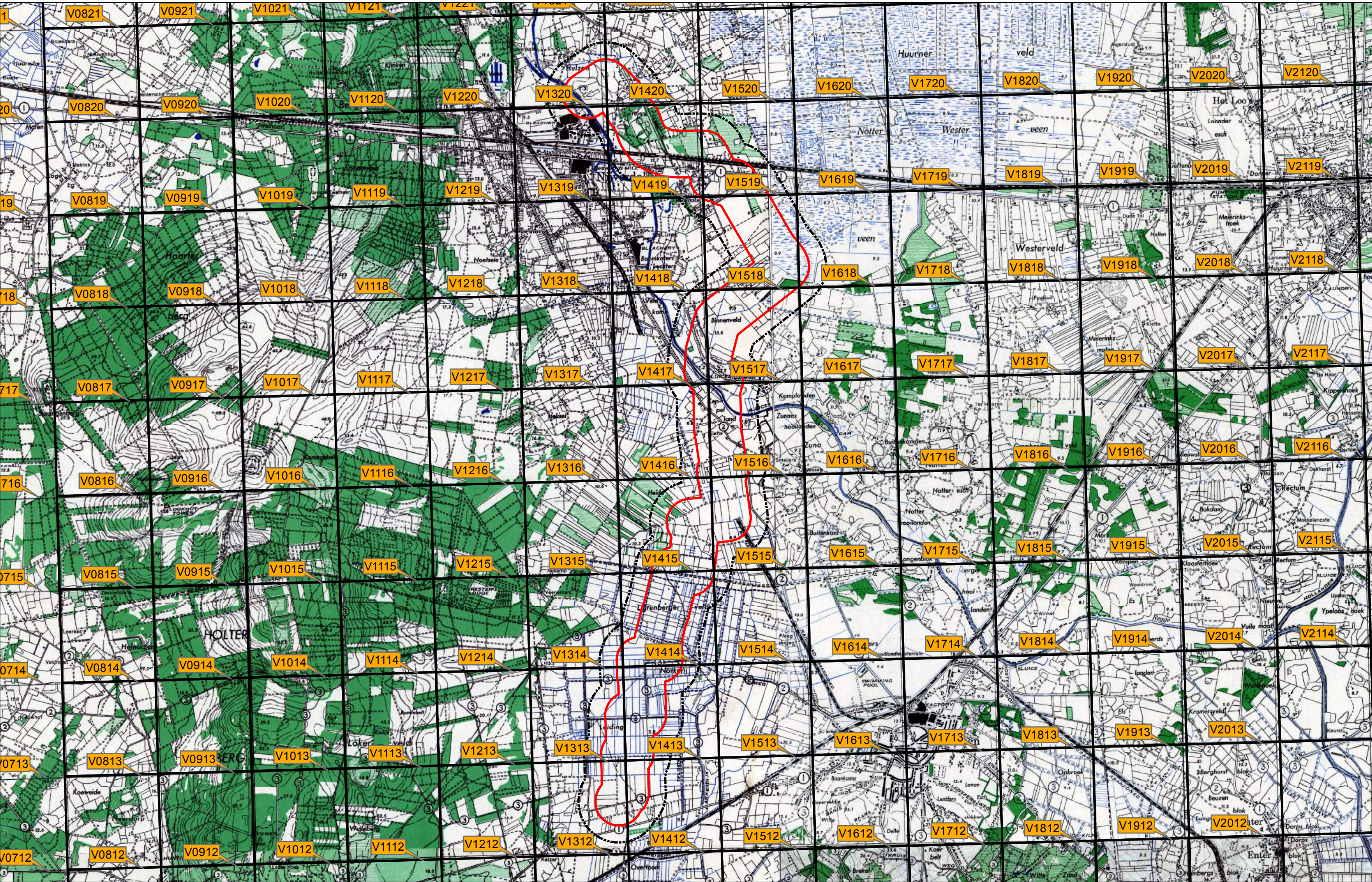
2.3.1 Geallieerde stafkaarten

Het analysegebied staat op de stafkaarten:

- Nijverdal sheet 3604 (Second Edition of 1944)
- Almelo sheet 3605 (Second Edition of 1944)

Deze stafkaarten zijn opgemaakt volgens het Nord de Guerre coördinatenstelsel. Deze stafkaarten hebben een schaal van 1:25.000 en geeft een goed beeld van het analysegebied in de Tweede Wereldoorlog. Stafkaarten worden tevens gebruikt om de locaties van geallieerde luchtaanvallen te achterhalen (zie hoofdstuk 2.15).





Legenda

 Analysegebied

 Onderzoeksgebied

2.3.2 Duitse stafkaart

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

- Topografische Karte der Niederlande 1:50.000, Truppenkarte 28, West. Almelo (uitgave mei/oktober 1941).

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

2.4 Luchtfoto's

2.4.1 Geraadpleegde luchtfoto's

De volgende luchtfotoarchieven zijn geraadpleegd:

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

Op pagina 28 t/m 32 worden per luchtfotoarchief de bestelde luchtfoto's besproken, alsmede de analyse-resultaten.

De luchtfoto's zijn als categorie A, B of C gekwalificeerd. Dat betekent dat de verkrijgbare luchtfoto's geen, een kleine of een grote kwalitatieve beperking hebben voor wat betreft de luchtfoto-interpretatie.

Een belangrijk selectiecriteria 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 sporen van gevechtshandelingen in het analysegebied zichtbaar zijn. Dit wordt verder uitgewerkt in de chronologietabel in de luchtfototabel.



NIJVERDAL

0L 980

921

K5

RIJSSEN

Weg

Rijssen N

Er is een selectie gemaakt van luchtfoto's die een afdoende dekking geven van het analysegebied en die kwalitatief geschikt zijn voor een luchtfotoanalyse (op basis van de verstrekte opgavelijsten). De in de onderstaande tabel genoemde luchtfoto's zijn verzameld en vervolgens geanalyseerd:

Feit/ Luchtfoto	Datum, in chronologische volgorde	Vlucht	Fotonr.	Omschrijving/Analyse	Collectie ¹	Kwaliteit ²	Georef. ³	Afw. ⁴	FKnr. ⁵
Feit	11 juli 1942			Er vindt een bombardement met zes bommen plaats op Nijverdal. Getroffen werd de Konijnenbergstraat op de Eversberg.					1 & 2 indicatief
Feit	16 december 1943			Er stort een Focke Wulf neer in het Groot Lochter.					30 indicatief
Feit	5 januari 1944			Een Duits vliegtuig stort neer ten oosten van de provincialenweg te Zuna, Rijssen.					--
Feit	8 maart 1944			Een Republic P-47 Thunderbolt werd boven Hannover geraakt en stortte neer nabij Nijverdal.					--
Feit	April 1944			Een Duits vliegtuig verongelukt aan de Boomcateweg te Groot Lochter, Nijverdal.					32 indicatief
Feit	5 september 1944			Een Republic P-47 D Thunderbolt stort neer bij Boomcateweg 99a.					31
Feit	19 september 1944			P-47D Thunderbolt -T van de 356th Fighter Group komt neer om 12.30 uur op de Boomcateweg achter de woning van de families Tjhuus en Twillaar te Nijverdal.					32 indicatief
Feit	19 september 1944			Er wordt een Duitse kolonne beschoten in de Wierdensestraat te Nijverdal.					23 indicatief
Feit	23/24 september 1944			Er stort een Lancaster neer bij de Meijersdijk te Zuna met een Tallboy aan boord.					29
Luchtfoto	2 oktober 1944	400-1183	3166 3167 3168	Er wordt een bomkrater met 10 meter doorsnee van 10 meter waargenomen ten westen van de Smeijersdijk, Zuna.	LBDB	C	Ja	15 m.	5

¹ LBDB = Luftbilddatenbank, UW = Wageningen, Kad = Kadaster, NCAP = National Collection of Aerial Photography.

² Geallieerde kwalificatie van fotokwaliteit. A = goed, B = matig, C = slecht.

³ Geogereferentie = Luchtfoto gepositioneerd in het GIS systeem.

⁴ Afw. = Afwijking, die ontstaat tijdens het georefereren van de historische luchtfoto's. De maximaal geconstateerde afwijking is weergegeven.

⁵ FKnr. = Verwijzing naar specifiek feit/waarneming en/of locatie/omgeving op de feitenkaart (bijlage 6.4).

Feit/ Luchtfoto	Datum, in chronologische volgorde	Vlucht	Fotonr.	Omschrijving/Analyse	Collectie ¹	Kwaliteit ²	Georef. ³	Afw. ⁴	FKnr. ⁵
Luchtfoto	6 oktober 1944	4-0005	3112	Deze foto weergeeft de nul situatie van de spoorbrug te Nijverdal en omgeving. Er worden geen bijzonderheden waargenomen, de omgeving is vrij van sporen van oorlogshandelingen.	LBDB	C	Ja	10 m.	--
Feit	6 oktober 1944			Er vindt een bombardement plaats op Nijverdal. Getroffen werd de spoorbrug over de Regge en de woning van de familie D. Tijhuis.					3
Feit	7 oktober 1944			Rail Interdiction – 16 x 500 NIJVERDAL V.141195. 2 direct hits on track and some on siding.					3
Feit	19 oktober 1944			D/B Rly (1) V.1419, (2) A.1398. 16 x 500 on Rly A.1398. 2 hits.					3
Feit	20 oktober 1944			Rail V.1419. 2 x 500 in T/A but no cut. Rest of bombs failed to explode. 1 a/c and pilot missing, due Flak. Getroffen werd de spoorbrug, de R.K. kerk in de Grotestraat en de KSW.					3
Feit	20 oktober 1944			Hawker Typhoon 1b PD469 stort neer over de Regge, op de spinnerij van de KSW achter de fabriek waar de huidige rioolzuiveringsinstallatie is.					33 indicatief
Feit	28 oktober 1944			Er vindt een bombardement plaats op Nijverdal. De spoorlijn werd getroffen.					3
Luchtfoto	29 oktober 1944	4-1179	3026 3028	Er zijn geen relevante sporen van gevechtshandelingen waargenomen in het analysegebied.	LBDB	C	Ja	12 m.	--
Feit	29 november 1944			14 x 500 on Rly bridge V.141198. 1 hit and 2 N/M; line W of bridge damaged. 3 hits on embankment W. of bridge.					3
Luchtfoto	6 november 1944	140-1202	3016 3017	Er zijn geen relevante sporen van gevechtshandelingen waargenomen in het analysegebied.	UW	A	Ja	10 m.	--
Luchtfoto	6 november 1944	4-1981	3026 3027 3064	- Er worden 2 bomkraters waargenomen. - Er worden 2 bomkraters, ten zuiden van de Nieuwendijk waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater bij de Vlasweg waargenomen. - Er worden 2 bomkraters met een onderlinge afstand van 159 meter ten noorden van de Schooneveldsdijk waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater aan de Petersdijk waargenomen.	UW	A	Ja	7,5 m.	4 6 7 8 9
Luchtfoto	21 november 1944	106G-3617	4041	Er worden in combinatie met de luchtfoto van 9 maart 1945 schuilloopgraven waargenomen.	LBDB	A	Ja	10 m.	18

Feit/ Luchtfoto	Datum, in chronologische volgorde	Vlucht	Fotonr.	Omschrijving/Analyse	Collectie ¹	Kwaliteit ²	Georef. ³	Afw. ⁴	FKnr. ⁵
				Er worden geen bomkraters waargenomen ten zuidoosten van de spoorbrug te Nijverdal (de luchtfoto dekt dit gebied slechts gedeeltelijk).					
Feit	15 december 1944			Er vindt een bombardement plaats op de spoorlijn Wierden – Nijverdal.					--
Luchtfoto	24 december 1944	140-1325	3140 4131	- Er worden 14 bomkraters te Nijverdal in de omgeving van de spoorlijn en spoorbrug waargenomen. - Er worden 2 bomkraters in een akker bij de Dannenbeidlaan waargenomen. - Er worden 2 bomkraters naast de huidige atletiekbaan van Nijverdal waargenomen.	Kad	A	Ja	10 m.	10 13 14
				- Er wordt een splitterbox naast de Wierdensestraat waargenomen. - Er worden schuilloopgraven langs de G. v.d Meulenweg waargenomen.					11 12
Luchtfoto	25 december 1944	140-1343	3142 3143	Er zijn geen relevante sporen van gevechtshandelingen waargenomen in het analysegebied.	Kad	B	Ja	8 m.	--
Luchtfoto	31 december 1944	7-3738	4046 4047	Als gevolg van lichtschitteringen zijn de luchtfoto's in de omgeving van de Boomcateweg te Nijverdal slecht te analyseren waardoor er geen nieuwe relevante sporen van gevechtshandelingen worden waargenomen in het analysegebied.	LBDB	C	Ja	15 m.	--
Luchtfoto	5 januari 1945	140-1373	4039	Er zijn geen relevante sporen van gevechtshandelingen waargenomen in het analysegebied.	Kad	A	Ja	12 m.	--
Feit	14 januari 1945			322 Squadron voert een bombardement uit op Nijverdal met 11 x 500 lbs en 22 x 250 lbs waarvan er een blindganger valt in een woning. Vermoedelijk was het bombardement bedoeld op de spoorlijn maar die werd niet ernstig beschadigd.					3
Feit	3 februari 1945			Target obscured by cloud – 35 x 500 and 24 x 250 dropped at V.13501958. 7 hits on rly. Line near Nijverdal,					3
Feit	3 februari 1945			Er vindt een bombardement plaats op Nijverdal, uitgevoerd door Spitfire's Mk 4D- van het No. 74 Trinidad Squadron en Spitfire's van het No. 329 Cicognes Squadron en Spitfire's BZ- van het Franse No. 345 Franse G.C2/2 Berry Squadron. Getroffen werd de spoorlijn, de goederenloods van de spoorwegen, de 2e Kampsweg achter de Eversberg, de Grotestraat, de spoorlijn te Haarle en de KSW.					3
Feit	7 februari 1945			8 x 1000, 11 secs, on Rly V.145195 – 2 cuts.					20
Feit	13 februari 1945			Er vindt een bombardement plaats op Rijssen. Getroffen werd de Provincialeweg te Zuna.					--

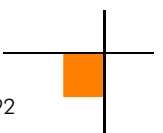
Feit/ Luchtfoto	Datum, in chrono- logische volgorde	Vlucht	Fotonr.	Omschrijving/Analyse	Collectie ¹	Kwaliteit ²	Georef. ³	Afw. ⁴	FKnr. ⁵
Feit	14 februari 1945			Er worden wagens op de Holterstraatweg beschoten.					34 indicatief
Feit	25 februari 1945			11 x 500 and 8 x 250. Hits at V.1319 and V.1419.					3
Luchtfoto	9 maart 1945	106G-4699	4244 4245 4247 4249	- Er worden 5 nieuw ontstane bomkraters bij spoor en spoorbrug te Nijverdal waargenomen. - Er worden 2 bomkraters in bosperceel Brandershuislaan waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater t.h.v. de Midden Regge Nijverdal waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater naast de Wierdensestraat waargenomen. - Er wordt een verwoest pand ter hoogte van de Wierdensestraat, huidige nummer 60 waargenomen. Dit pand was nog intact op de luchtfoto van 24 december 1944. - Er worden 2 bomkraters nabij de Evresbergweg waargenomen. - Er worden 2 bomkraters bij de Baltingsweg waargenomen. - Er worden 6 bomkraters nabij de spoorlijn waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater naast de Derdekampsweg waargenomen.	LBDB	B	Ja	15 m.	10 15 16 17 19 21 22 24 26
				Er word een militair ingericht terrein met minstens 2 geschutstellingen waargenomen. Het terrein toont meerdere onduidelijke sporen. Het terrein word beoordeeld als kampement.					25
				- Er worden schuiloopgraven bij huizen aan de Konijnenbergstraat waargenomen. - Er worden schuiloopgraven bij huizen aan de Eversbergweg waargenomen. - Er worden splitterboxen naast de Wierdensestraat waargenomen.					18 21 23
Luchtfoto	15 maart 1945	4-1981	3099 3100 3101 3027 4025 4027	- Er wordt een bomkrater 140 meter ten zuiden van de Vivaldistraat van Nijverdal waargenomen. - Er worden 2 bomkraters in een weiland circa 130 meter ten oosten van de Rijksweg N347 waargenomen. - Er worden 2 bomkraters nabij de Rijssensestraat 403 te Nijverdal waargenomen. - Er wordt een bomkrater nabij de Blokdijk te Nijverdal waargenomen. - Er wordt een bomkrater bij de Schoneveldseweg waargenomen.	UW	A	Ja	10 m.	35 36 37 38 39
Feit	20 maart 1945			V.1419. 3 bombs exploded in nearby factory yard causing large fire. 3 possible D/H's line V.1010. " Crossbow" area covered 1430 hrs. Getroffen werd de spoorbrug, de KSW en de bakkerij van de fam. Krommendijk aan de Campellweg.					3
Feit	22 maart 1945			Er vindt een bombardement plaats op het centrum van Nijverdal.					
Luchtfoto	23 maart 1945	7-077D	7072	Deze luchtfoto is te kwalitatief beperkt voor het gebruik van luchtfotoanalyse.	LBDB	C	Ja	30 m.	--

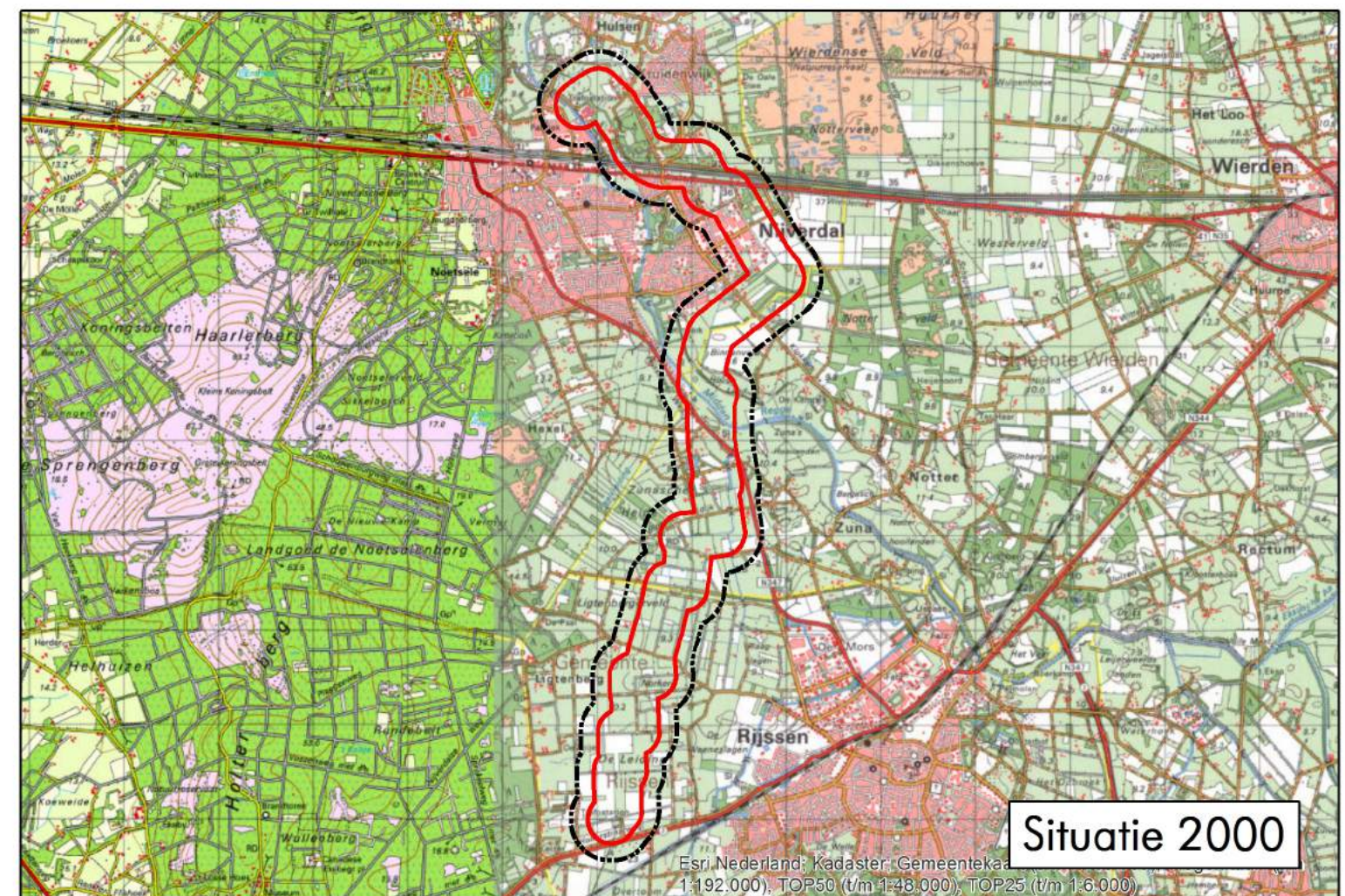
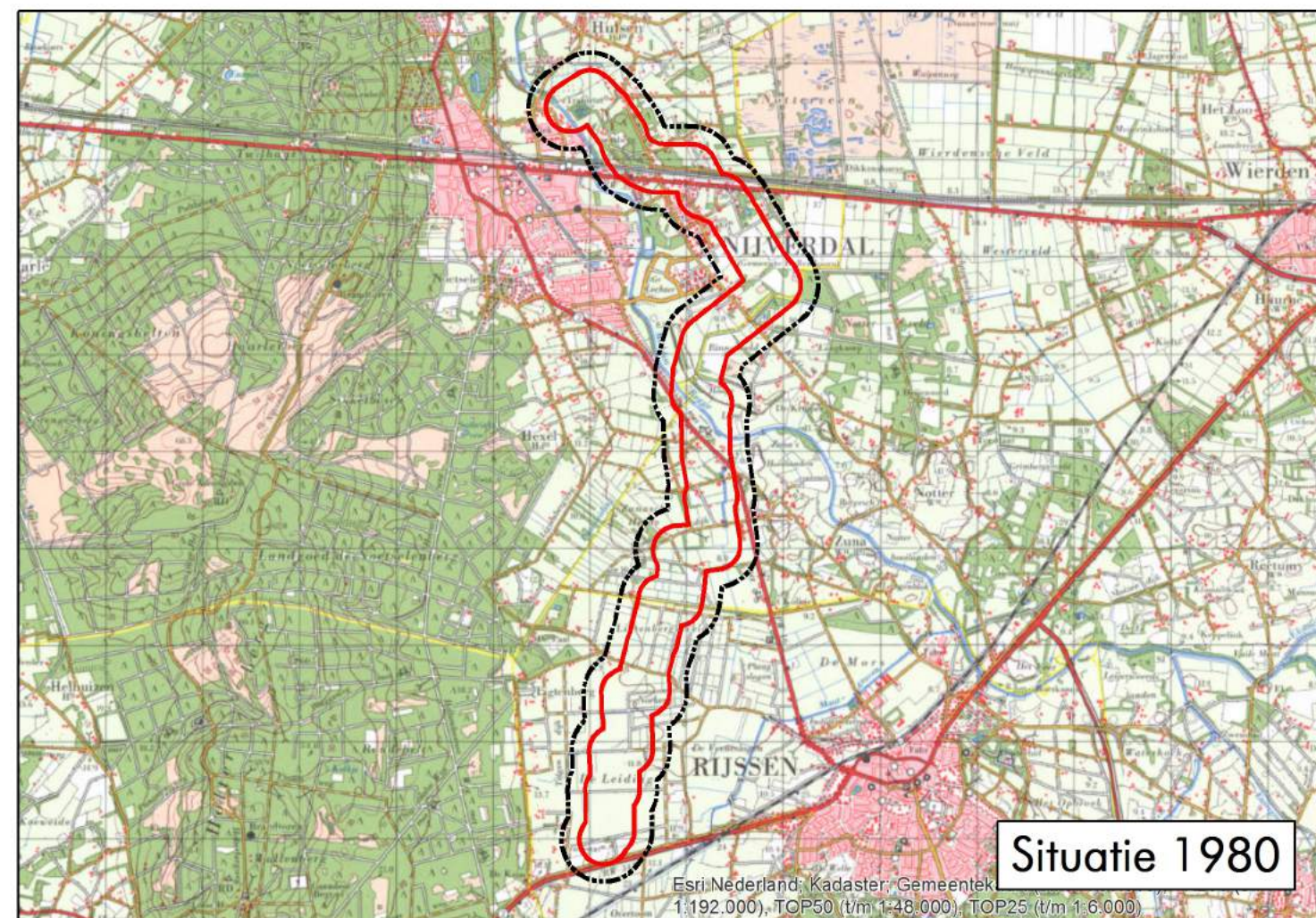
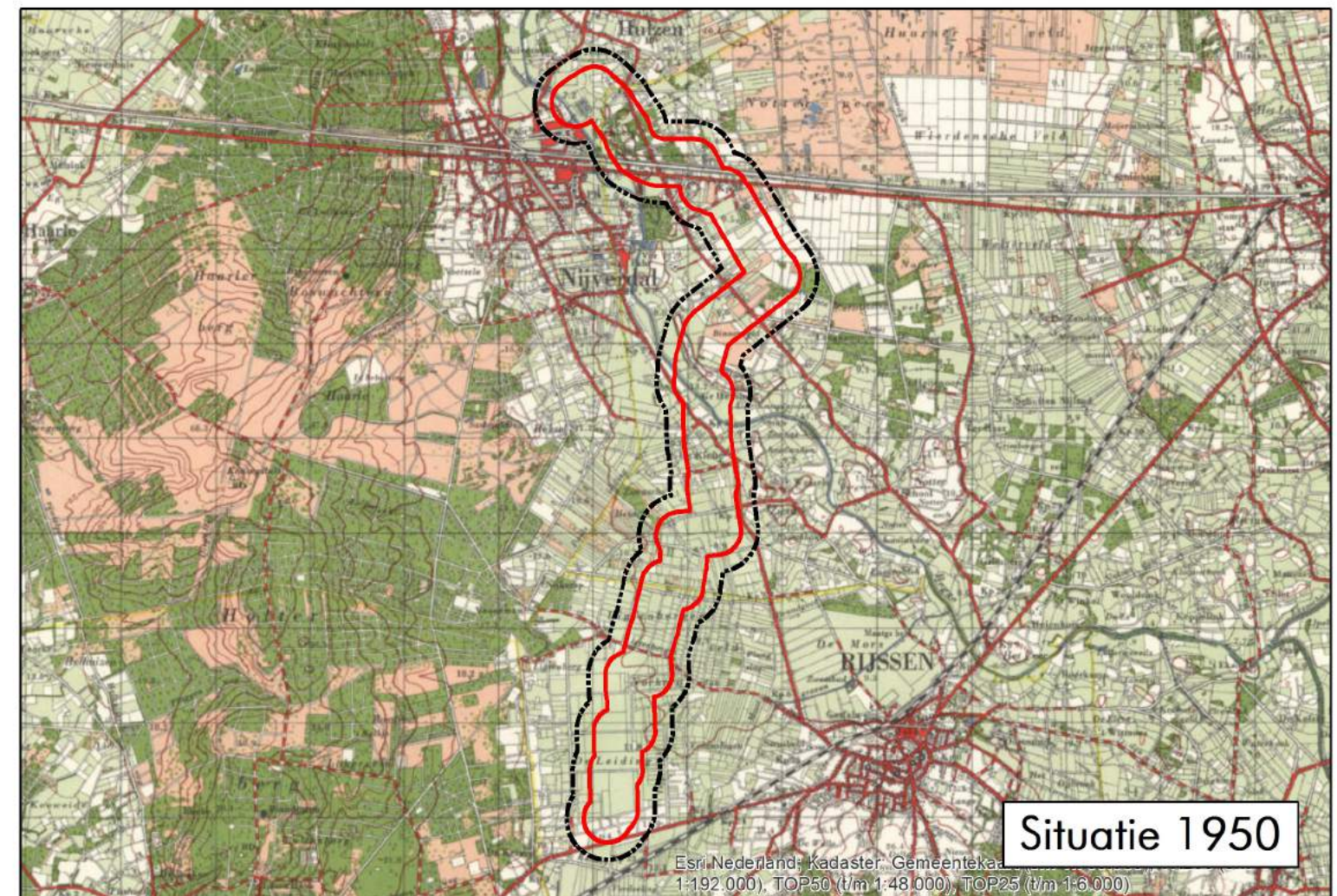
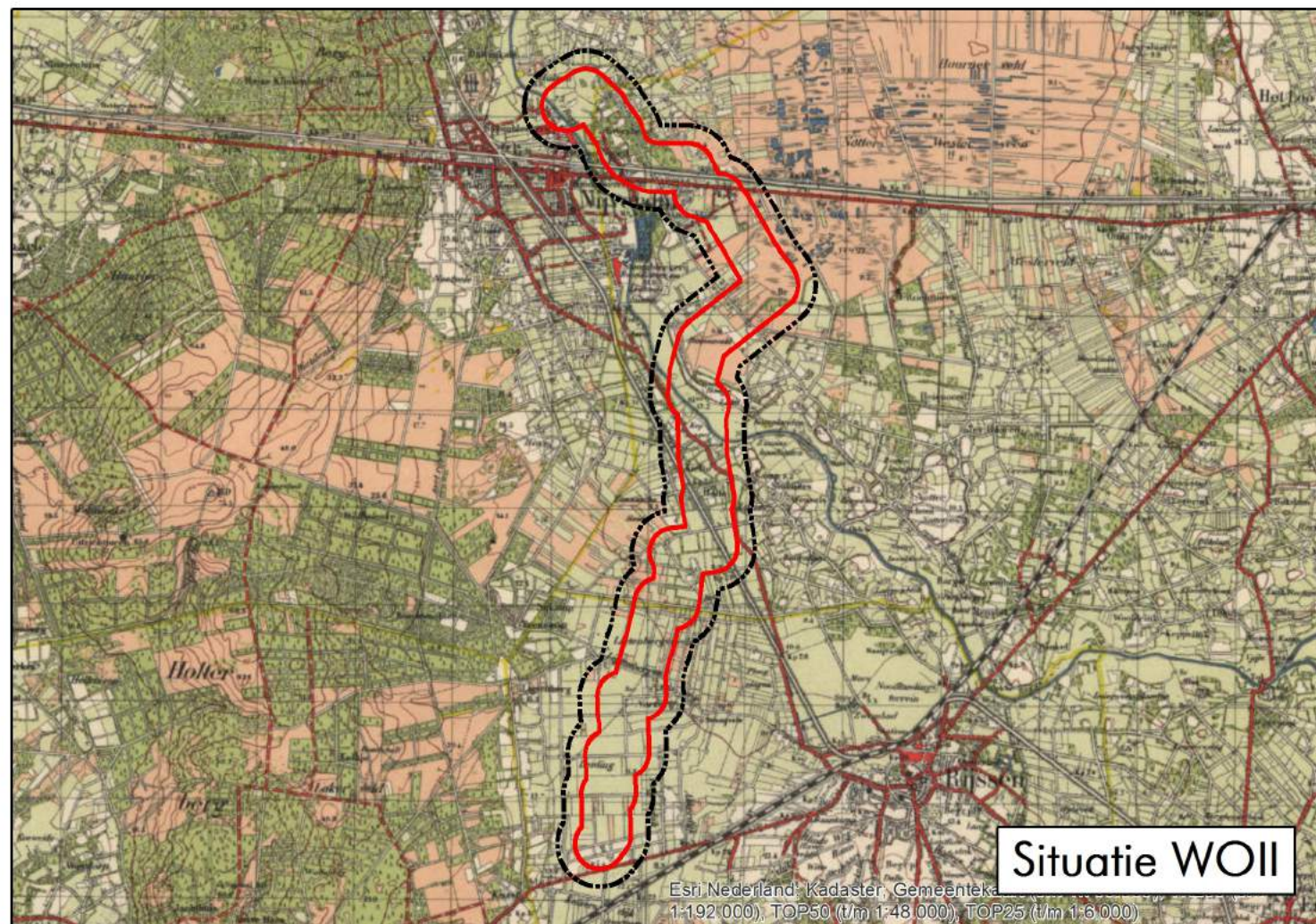
Feit/ Luchtfoto	Datum, in chrono- logische volgorde	Vlucht	Fotonr.	Omschrijving/Analyse	Collectie ¹	Kwaliteit ²	Georef. ³	Afw. ⁴	FKnr. ⁵
Feit	31 maart 1945			MET at V.1312 – Z.9503.					--
Feit	31 maart 1945			Scat MET V.0209 and V.1518. Lt. FUCHE (340 Squadron) N.Y.R.					--
Feit	April 1945			Bij de bevrijding van Nijverdal worden de bruggen opgeblazen, er vinden geen gevechten plaats.					3
Feit	April 1945			Rijssen wordt bevrijd zonder gevechten.					3
Feit	5 mei 1945			Duitse capitulatie, einde oorlogshandelingen.					3
Luchtfoto	9 juni 1945	3G-TUD- S089	5019	Er zijn geen relevante sporen van gevechtshandelingen waargenomen in het analysegebied.	LBDB	C	Ja	25 m.	--
Luchtfoto	19 juni 1945	369-BS- 7029-21	85 86	Er worden 2 bomkraters bij de Hoogspanning (weg) waargenomen.	LBDB	C	Ja	25 m.	27
Luchtfoto	28 augustus 1945	106G-LIB- 299	3442	Er zijn geen relevante sporen van gevechtshandelingen waargenomen in het analysegebied.	LBDB	B	Ja	30 m.	--

2.4.2 Luchtfoto-interpretatie huidige situatie

Het analysegebied is in de huidige situatie geanalyseerd met behulp van Google Maps, Google Earth en Bing Maps. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met de in de voorgaande paragrafen besproken exemplaren blijkt:

- Er hebben ruilverkavelingswerkzaamheden plaatsgevonden.
- Er is bij Nijverdal het bedrijventerrein 't Lochter aangelegd.
- Nijverdal en Rijssen zijn beide gegroeid, waarbij veel nieuwbouw is aangelegd.
- De Provinciale weg Nijverdal – Rijssen is de N347 geworden en gedeeltelijk verlegd.
- Er hebben werkzaamheden plaatsgevonden aan het spoor van Nijverdal waarvoor sonderingen zijn uitgevoerd.





2.5 Gemeentearchieven Hellendoorn, Rijssen-Holten en Wierden

Het analysegebied lag in de Tweede Wereldoorlog in de (toenmalige) gemeenten Hellendoorn, Rijssen-Holten en Wierden

Bij het gemeentearchief van Hellendoorn zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

Gemeentesecretarie van Hellendoorn 1811-1987	Periode
243 - Openbare orde, Maandrapporten aan de Commissaris van de provincie,	1940-1947
277 - Openbare orde tijdens bezetting	1940-1946
413 - Vergoedingen wegens herstel oorlogsschade	1944-1957
495 - Veldwachterswoning F 80, Marle: Oorlogsschade	1950-1952
609 - Militaire graven: Oorlogsgraven div. nationaliteiten	1945-1979
610 - Militaire graven: Oorlogsgraven Duitse militairen	1946-1956
611 - Militaire graven: Oorlogsgraven Engelse, Amerikaanse en Canadese piloten,	1942-1985
658 - Dienstplicht, gesneuvelde Nederlandse militairen tijdens de bezetting en in Indonesië	1940-1949
664 - Duitse bezetting 1940-1945 Correspondentie inzake diverse aangelegenheden	1941-1947
1172 - Neergestorte bommen en vliegtuigen	1940-1945
1173 - O.a. ruiming munitie uit Tweede Wereldoorlog	1945-1969
1676 - Bruggen: Opgaven en herstel oorlogsschade o.a. Van den Steen van Ommerenbrug en Hellendoornsebrug	1940-1952
1688 - Provinciale wegen: Nijverdal-Ommen (S17) Aankoop tolhuis, riolering, voetpaden, verb. kruispunten, oorlogsschade	1929-1966
1741 - Wegen: Oorlogsschade	1951-1952
2014 - opsporen en ruimen van explosieven	2000 t/m 2003
2831 - Woningstichting Hellendoorn- Complex 1: o.a. oorlogsschade	1947-1976
2833 - Woningstichting Hellendoorn- Complex 2: Voorschotten inzake oorlogsschade	1946-1953
2840 - Woningstichting Hellendoorn- Complex 3 en 4 o.a. oorlogsschade	1946-1961
2842 - Woningstichting Hellendoorn- Complex 5: o.a. oorlogsschade	1927-1951
2844 - Woningstichting Hellendoorn- Complex 7: o.a. oorlogsschade	1930-1952
2846 - Woningstichting Hellendoorn- Complex 8: o.a. oorlogsschade	1946-1986
3005 - Woningstichting Hellendoorn- Herstel oorlogsschade	1945-1954
3027 - Slachtoffers bombardement op Nijverdal 22 maart 1945	1945

Bij het gemeentearchief van Rijssen zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

Gemeentearchief voormalige gemeente Rijssen 1932-1982 ⁴	Periode
2697-2813. Stukken betreffende de afwikkeling van de aangerichte oorlogsschade	1940-1945
2697 - Overzichten oorlogsschade	1940-1942
987 - Inventarislijsten van aangerichte oorlogsschade	1944-1947
988 - Gespecificeerde rapporten van de gemeentearchitect	1945
989 - Adviezen schade enquête	Geen datum
990 - Schade eigendommen Firma ter Horst	1944-1947
4097 - Opgaven en aangiften	1945-1957
4092 - Inventarisatie kaarten oorlog- en bezettingsschade	1945-1946
7166 - Schaderapporten	1945-1949
4091 - Facturen afwikkeling oorlog- en bezettingsschade	1945-1946
2813 - Afwikkeling oorlog- en bezettingsschade	1945-1951
4093 - Schade aan scholen (1)	1945-1955
4094 - Schade aan scholen (2)	1945-1955
5065 - Schade aan particuliere onroerende goederen A — K	1947-1957
5066 - Schade aan particuliere onroerende goederen L — Z	1947-1957
4095 - Schade aan overige gebouwen (1)	1945-1958
4096 - Schade aan overige gebouwen (2)	1945-1958
7165 - Afwikkeling schadegevallen	1945-1946

⁴ Dit archief is in 2017 opnieuw geïndexeerd als gemeentearchief voormalige gemeente Rijssen 1930-2000.

Gemeentearchief voormalige gemeente Rijssen 1930-2000	Periode
778 - Stukken betreffende de onteigening van puin van door oorlogsgeweld vernielde panden aan de Molendijk als gevolg van vliegtuigbombardement op 29 september 1944	1944 - 1947
925 - Schade aan scholen (3)	1945 - 1955
928 - Schade aan woningen Molendijk	1944 - 1947
931 - Schade aan straten	1950
3951 - Stukken betreffende het overlijden (sneuvelen) van militairen	1940 - 1955
4512 - Stukken betreffende de waarschuwing, melding en alarmering bij calamiteiten alsmede melding van bombardementen en luchtaanvallen	1934 - 1945
4522-4523 - Stukken betreffende de opsporing en verwijdering van munitie en explosieven uit de tweede wereldoorlog 4522 - 1945-1989 4523 - 1989-1999	1945-1999
5281 - Stukken betreffende de verhuur van enkele percelen gemeentegrond aan verschillende steenfabrikanten voor het leggen van rails voor smalspoor en de provinciale ontheffingen hiervoor alsmede herstel oorlogsschade	1932 - 1970
6905 - Stukken betreffende de plaatsing en onderhoud van het Joods monument en het oorlogsmonument 1940-1945	1952 - 2001
7342 - Stukken betreffende het neerstorten van vliegtuigen, het vinden van voorwerpen uitgeworpen uit vliegtuigen (onderdelen, munitie, bommen, vliegtuigpamfletten) en processen verbaal van het bombardement op Rijssen en het beschieten van een trein	1940 - 1945
7361 - Stukken betreffende het houden van militaire oefeningen door het Korps Nationale Reserve (NATRES) in de gemeentebossen en de als gevolg daarvan opgetreden overlast	1989 - 1990

Bij het gemeentearchief van Wierden zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

Gemeentearchief Wierden	Periode
1337 - Processen verbaal betreffende plaats gehad hebben calamiteiten	1942-1945

Gemeentearchief Wierden archief 1832-1942	Periode
622 - "Militie - Inlichtingen, omtrent miliciens, Identificatie en begraving gesneuvelde militairen", volgnrs. 1 - 20	1919 - 1942
1039 - Volkshuisvesting - Oorlogsschade", houdende niet alleen stukken betreffende de afwikkeling van vergoedingen van oorlogsschade aan woningen, maar ook stukken betreffende de oorlogsschade aan winkelveorraden	1940 - 1941
1040 - als voren, volgnrs. 63a - 105	1941
1041 - als voren, volgnrs. 106 - 142	1941
1476 - Luchtbeschermingsplan	1939 - 1942

Gemeentearchief Wierden Aanvulling secretariearchief (1811)1832 – 1942(1978) Secretariearchief, diensten, bedrijven, gedeponeerde en particuliere archieven (1912)1943 - 1988(2003)	Periode
16 - Financiering van het herstel van oorlogsschade aan het clubgebouw	1947 - 1956
1369-1371 - Oorlogsschade gemeente-eigendommen, 1369 - Riolerings, brandweermateriaal, wegen en straten, straatverlichting, bruggen, bovengrondse netten van het gemeentelijk elektriciteitsbedrijf, meubilair, woningen voormalige woningbouwvereniging "Beter Wonen", straatnamen A - B, 1370 - Straatnamen D – Z 1371 - Correspondentie, voorschriften, extra-comptabele rekeningen	1941 - 1959
1723 - Telegraaf, telefoon, declaraties en LABAS (Landelijke Berichten en Alarmeringssysteem)-berichten politie	1943 - 1945
2442 - Processen-verbaal betreffende calamiteiten als gevolg van oorlogshandelingen	1942 - 1945
2343 - Overbrengen en verstrekken van inlichtingen over Duitse graven	1946 - 1956
2344 - Begraven, opgraven en verstrekken inlichtingen over Geallieerde graven	1945 - 1960
2566 - Herstellen van beschadigde bruggen als gevolg van oorlogsschade	1940 - 1956.
2781-2790 - Herstellen oorlogsschade aan scholen 2781 - Openbare lagere school Enter, 1943 - 1945 2782 - School met de Bijbel, Hoge Hexel, 1946 - 1950 2783 - School met de Bijbel te Wierden, 1946 - 1953 2784 - Nederlandse Hervormde Bewaarschool te Wierden, 1945 - 1952 2785 - School met de Bijbel te Enter, 1948 - 1955 2786 - Gereformeerde School te Wierden, 1946 - 1963 2787 - Neutrale Bewaarschool te Wierden, 1946 - 1949 2788 - Rooms-Katholieke Jongens- en Rooms-Katholieke Meisjesschool te Wierden, 1945 - 1954 2789 - School met de Bijbel te Notter/Zuna, 1949 - 1955 2790 - Rooms-Katholieke Jongens- en Rooms-Katholieke Meisjesschool te Enter, 1945 - 1955	1943 - 1963

Gemeentearchief Wierden Aanvulling secretariearchief (1811)1832 – 1942(1978) Secretariearchief, diensten, bedrijven, gedeponeerde en particuliere archieven (1912)1943 - 1988(2003)	Periode
2967-2971 - Oorlogsmonumenten 2967 - Monumenten bij spoorwegovergang Wierden, 1945 - 1947 2968 - Oprichten oorlogsmonumenten in Wierden, 1946 - 1986 2969 - Meewerken aan inzamelingsactie "Damplantsoen" in Amsterdam, 1947 - 1948 2970 - Oprichten oorlogsmonument in Enter, 1955 2971 - Meewerken aan de actie "Adopteer een oorlogsmonument", 1987 - 198	1945 - 1989
3066 - Inlichtingen over oorlogsslachtoffers pater Meenhuis en kapitein Lancker	1946

2.5.1 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 documenten van de Luchtbeschermingsdienst aanwezig.

In het onderstaande overzicht zijn gegevens met betrekking tot de Luchtbeschermingsdienst, aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade opgenomen. Deze vermeldingen hebben betrekking op het onderzoeksgebied.

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentcode
20 oktober 1944	Er stortte een vliegtuig op de spinnerij te Nijverdal. In de Spinnerijweg was een bom ontploft en er werden in Nijverdal 9 blindgangers gevonden.	Mogelijk	Een van de spinnerijen lag deels in het analysegebied. De rest van de vermelding is te globaal.	GM0163-609-6, GM0163-1172-91
20 maart 1945	Luchtaanval op Nijverdal door twee jager bommenwerpers op de spoorbrug en een fabriek. Getroffen werd de westelijke brugpijler en de bakkerij aan de Campbellweg.	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied. De Campbellweg lag deels in het onderzoeksgebied, deels in het analysegebied en deels buiten het analysegebied.	GM0163-1172-123
4 oktober 1948	De betonbruggen over de Regge worden weer hersteld: de van den Steenbrug, van Ommerenbrug en de Reggebrug te Hellendoorn.	Ja	De van den Steenbrug en van Ommerenbrug liggen in het onderzoeksgebied of op de rand van het analysegebied.	GM0163-1676-2 t/m 92
17 april 1980	Er word verzoek gedaan tot ruiming van een vermoedelijke 25 mm granaat in het kruispunt Wierdensestraat-Boomcateweg-Eversbergweg.	Ja	Het vermelde kruispunt ligt in het onderzoeksgebied.	GM0163-1173-168
22 mei 1980	Een kaart waarop wordt aangegeven waar een bom zou liggen nabij de Regge aan de Kerkstraat.	Nee	Het aangegeven punt ligt buiten het analysegebied.	GM0163-1173-176 t/m 201

Wierden:

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentcode
10 augustus 1943	Er word een voorwerp/apparaat aangetroffen in bouwland bij de Schanshekweg dat vermoedelijk van een vliegtuig afkomstig is.	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van CE.	GA-0189-Wierden-1337-5

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentcode
23 september 1944	Er stort een vermoedelijk tweemotorige Britse bommenwerper neer in het buurtschap Zuna nabij de openbare weg Rijssen – Nijverdal.	Mogelijk	De openbare weg bij Zuna loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.	GA-0189-Wierden-1337-31 en 32
25 februari 1945	Er worden door 4 vliegtuigen 8 brisantbommen afgeworpen bij de Reggebrug. Alle bommen explodeerden.	Mogelijk	Eén van de Reggebruggen ligt in het analysegebied.	GA-0189-Wierden-1337-57/GA-0189-Wierden-1039-4
28 februari 1945	4 jachtvliegtuigen vallen met boordwapens een boerenwagen aan op de Provinciale Weg Rijssen-Nijverdal te Zuna.	Mogelijk	De Provinciale weg loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.	GA-0189-Wierden-1337-58
5 maart 1945	Enkele vliegtuigen werpen bommen af in de Boomkate gelegen aan de Klokkenkijk te Notter. Na het bombardement werden 2 niet gedetoneerde bommen gevonden in een bosje.	Nee	Notter ligt buiten het analysegebied.	GA-0189-Wierden-1337-59/2442-51
12 maart 1945	Er vallen 3 bommen in het bouwland van perceel 16 aan de Provinciale Weg Rijssen-Nijverdal te Zuna perceel no 16.	Mogelijk	De Provinciale weg Zuna loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied. Het is onbekend waar perceel 16 lag.	GA-0189-Wierden-1337-62/2442-53

Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (selectie)	Relevant	Motivatie	Documentcode
14 februari 1945	Er valt een bom op een bouwland gelegen nabij de weg Rijssen-Nijverdal. Een nabij gelegen woning in de Moddesteeg is gedeeltelijk vernield als gevolg van de bom.	Mogelijk	De weg Rijssen-Nijverdal loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied, en loopt deels erbuiten. De locatie van de Moddesteeg is onbekend.	GA-1742-Rijssen-133
10 april 1989	Er wordt onderzoek naar CE uitgevoerd bij de Ligtenbergerdijk maar er wordt niets aangetroffen.	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van CE.	GA-1742-Rijssen-120

2.6 Nieuwsberichten

2.6.1 AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek

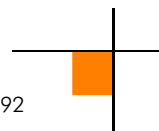
De collectie CE gerelateerde nieuwsberichten in het AVG bedrijfsarchief, alsmede het internet en de oude krantencollectie van de Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage zijn geraadpleegd. Er zijn berichten gevonden die betrekking hebben op het analysegebied. De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

Datum	Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek)	Relevant	Motivatie
27 mei 1981	De EOD heeft gisteren op de Noetselerberg in Nijverdal het restant van een V-1 onschadelijk gemaakt. Ook vond de EOD drie zuurstofballen en een 25 pond granaat. Er wordt gezocht naar een mogelijke tweede V-1. (bron: De waarheid d.d. 27 mei 1981)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
9 november 2011	Volgens amateuronderzoeker Van Sabben uit Deventer liggen er nog zeker tien blindgangers in Nijverdal. Duitse stellingen in Nijverdal en het nabijgelegen spoor waren vaak het doelwit van geallieerde vliegtuigen. (bron: http://www.rtvooost.nl/ d.d. 9 november 2011)	Mogelijk	De spoorlijn loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het analysegebied en deels buiten het analysegebied.
8 september 2012	244 mensen moeten hun huis verlaten in het gebied rond de oude spoorbrug bij de Regge omdat daar een 500 pond vliegtuigbom wordt ontmanteld. (bron: https://www.tubantia.nl/ d.d. 8 september 2012)	Ja	De spoorbrug ligt in het analysegebied.
13 juni 2013	Een handgranaat uit de Tweede Wereldoorlog die werd gevonden tijdens schoonmaakwerkzaamheden rond de rivier de Regge is onschadelijk gemaakt. Tijdens het onschadelijk maken werd de Helmkruidlaan afgesloten. (bron: http://www.rtvooost.nl/ d.d. 13 juni 2013)	Ja	De rivier de Regge te Helmkruidlaan ligt in het analysegebied.
19 september 2013	Bij graafwerkzaamheden voor een tunnel ten westen van Nijverdal wordt een Britse bom van 500 pond aangetroffen. Eerder werden bij graafwerkzaamheden voor deze tunnel ook al twee 500 ponders aangetroffen. (bron: https://nos.nl/ d.d. 19 september 2013)	Nee	De tunnel ligt buiten het analysegebied.

Wierden:

Datum	Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek)	Relevant	Motivatie
2 oktober 2006	Door de bergingsdienst wordt er een Lancaster geborgen in een winderig weiland aan de Smeijersdijk in het Wierdense buurtschap Zuna. Mogelijk zat er nog een Talboy in de Lancaster. (bron: tubantia.nl d.d. 3 oktober 2006)	Nee	Het vliegtuig is al geborgen.



Datum	Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek)	Relevant	Motivatie
14 oktober 2006	De 5500 kilo zware bom in het vliegtuigwrak bij het Wierdense buurtschap Zuna is bij de crash 62 jaar geleden al ontploft. Dat heeft de bergingsdienst van de Luchtmacht vastgesteld. Centimeters dikke scherven van de bom werden dinsdagmiddag aan het publiek getoond. Op circa 2 meter diepte werd een groot aantal scherven van het omhulsel aangetroffen. Het wordt niet uitgesloten dat nog een duizendpounder of fosforbommen worden aangetroffen in een latere stage van het onderzoek. (bron: tubantia.nl d.d. 3 oktober 2006)	Nee	Het vliegtuig is al geborgen.

Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek)	Relevant	Motivatie
9 februari 1989	Bij baggerwerkzaamheden in het riviertje de Regge bij Rijssen (Ov.) is gisteren een 20 pondert artilleriegranaat uit de Tweede Wereldoorlog opgezogen. Het projectiel kwam vast te zitten in de slang van de baggermachine die verstopt raakte. Een team van de EOD, dat snel ter plaatse was, heeft het projectiel vervolgens in een aangrenzend weiland tot ontploffing gebracht. (bron: De Telegraaf d.d. 10 februari 1989)	Nee	De rivier de Regge te Rijssen ligt buiten het analysegebied.
23 februari 2005	Het waterwingebied van Vitens tussen Rijssen en Holten wordt onderzocht naar de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. Hier is in oktober 1944 een Duitse munitietrein beschoten. (bron: Reformatisch Dagblad d.d. 23 februari 2005)	Nee	Het gebied ligt 2 km buiten het analysegebied.
9 maart 2017	Het onderzoek naar munitieresten in Twenhaarsveld in Holten krijgt een gevolg. Er blijkt zoveel in de grond te zitten, dat de gemeente Rijssen-Holten het zekere voor het onzekere neemt. Het vervolgonderzoek richt zich onder meer op het terrein van het vakantiepark Twenhaarsveld. (bron: http://www.rtvooost.nl/ d.d. 9 maart 2017)	Nee	Het vakantiepark ligt 2 km buiten het analysegebied.

2.7 Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD)

2.7.1 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) gearchiveerd. AVG heeft het overzicht van relevante MORA's en UO's van de gemeenten Hellendoorn, Rijssen-Holten en Wierden opgevraagd. Er zijn in dit overzicht meldingen van het analysegebied geregistreerd. Op basis van de locatiebeschrijvingen zijn de ruimrapporten geselecteerd en opgevraagd. Deze documentatie is bestudeerd. De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

MORA / UO	Locatie	Vondst	Relevant	Motivatie
19801286	Kruispunt Wierdensestraat - Boomcateweg - Eversbergweg	VZA, geen granaat gevonden	Nee	De VZA (Verkennde Zoek Actie) leverde geen resultaat op.
19882948	Waterzuivering	5 bg 7,5 cm met klaz 23 (niet vershoten)	Ja	De waterzuivering ligt in het onderzoeksgebied.
19891668	Vuilstort Ambachtsweg 5	1 oefen bg patr 30 mm	Ja	Ambachtsweg 5 ligt in het onderzoeksgebied.
19931422	Wierdensestraat	1 bg 75 mm m rest ost m48 serie, niet vershoten	Ja	De Wierdensestraat in Nijverdal loopt door het onderzoeksgebied.
20000863	Vinkenweg 1	1 bg 12 cm mr, m ost (leeg)	Ja	Vinkenweg 1 ligt in het onderzoeksgebied.
20081010	Campbellweg 30	Circa 100 gr picrinezuur	Nee	Picrinezuur is geen CE.
20111804	Wierdensestraat 5	1 Bom, brisant; 500 lbs MC Mk 4 met staartpijstool No 30 (niet gewapend)	Ja	Wierdensestraat 5 ligt in het analysegebied.
20131035	Van der Meulenweg	1 scherfhandgranaat , no 36 Mills	Mogelijk	De G. van der Meulenweg loopt deels door het analysegebied.

Wierden:

MORA / UO	Locatie	Vondst	Relevant	Motivatie
19742870	De rivier de Regge bij de spoorbrug	VZA (schroot, aanleiding voor het VZA was de vondst van 20 granaten)	Nee	Hier wordt de rivier de Regge bedoeld bij de spoorbrug van Rijssen, deze ligt buiten het analysegebied.
19761181	Provincialeweg Zuna	3 lege verfbussen	Nee	Er werd geen CE aangetroffen.

Rijssen-Holten:

MORA / UO	Locatie	Vondst	Relevant	Motivatie
19883586	Ligtenbergerdijk	5 kg schroot	Nee	Er werd geen CE aangetroffen.

2.8 Collectie mijnenkaarten

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

2.9 Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)

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

2.9.1 Collectie Duitse verdedigingswerken

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

Collectie 'Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands grondgebied in de oorlog / rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen'. Toegang 575	Inventaris-nummer
J.A. 135 V 2's worden afgeschoten te Wassenaar. Ook zouden V 2's worden afgeschoten te Delden, Hellen-doorn en Winterswijk	57
Datum: 27-12-1944; Schaal/code/blz.: E/180/45; Omschrijving: Locatie V1 [NB V-wapens] in de Gelderse Achterhoek, Noord-Veluwe, Overijssel en Twente (groep Albrecht H.G.)	252
Datum: 09-12-1944 tot en met 05-01-1945; Schaal/code/blz.: E/219/45; Omschrijving: Locaties en ver-plaatsingen V1 en V2 [NB V-wapens] en legering personeel V-wapen in Overijssel en de Gelderse Achter-hoek	254
14-02-1945 E/1197/45 Order of Battle; Bel. hoofdkwartieren (met datum van waarneming) te Barendrecht 9-2-45, Bussum, Rudelstein 5-2-45, Hellendoorn 9-2-45, Zwolle 7-2-45, Enschede 7-2-45, Haaksbergen 7-2-45, Ootmarsum 7-2-45, Warns R 4 veld 7-2-45 en Wierden 5-2-45 (Gr. Albr.)	277
E/1706/45. V-wapens te Okenback, Lettele, Holten, Rijssen, Wierden, Hoek van Holland, Pernis Vondelin-genplaat en Puttershoek.	311
E/1870/45 V-wapens te Rijssen, Wierden, Nijverdal, Lettele en Puttershoek, toestand febr./mrt. 1945	314
Datum: 03-04-1945; Schaal/code/blz.: E/2428/45; Omschrijving: Slagorde. Tevens V-1 Nijverdal.	329
19-10-1944; Schaal/code/blz.: GB/7735/44; Omschrijving: militair rapport van Bureau Inlichtingen te Eindhoven betreffende de verdediging Renkum-Wageningen, stad Groningen en Rotterdam, artillerie bij Hol-ten en onderaardse gangen te Cleve/Kleve (Duitsland). Bevat tevens een plattegrond van villa bij bericht M-497 in de omgeving van Be Quick en plattegrond van Cleve/Kleve met schets van gangen	418
E/814/44 V-1's Nijverdal / Den Haag.	454
Datum: december 1944; Schaal/code/blz.: E/846/44 E/749/44; Omschrijving: Rapport betreffende obser-vatie van geheime wapens (V1-wapen) in Sliedrecht, tevens V1-wapens in Nijverdal, Lemelerveld en Archem (groep Albrecht)	454
December 1944; Schaal/code/blz.: E/801/44 E/814/44; Omschrijving: berichten betreffende V2-raketten in Den Haag, Nijverdal, Holten, Wassum en Bergen aan Zee	454
-12-1944 E/801/44 Berichten V 2 Den Haag / Nijverdal / Holten / Wassum / Bergen aan Zee	454
04-01-1944; Schaal/code/blz.: NE/16/412; Omschrijving: inlichtingenrapport van Engelandvaarder Her-manus Franciscus Meyer betreffende Rijssen, Terhorst, Almelo en Hengelo	491
-12-1944 E/845/44 Geheim Wapen / observatie Sliedrecht en V 1 Nijverdal	455
E 1918/45 RUSSEN in NIJVERDAL	501
23-02-1945; Schaal/code/blz.: E/1499/45; Omschrijving: Inlichtingen betreffende de politieke toestand in Rijssen en omgeving, van het Bureau inlichtingen der Nederlandsche regeering te Nijmegen	501
24-02-1945; Schaal/code/blz.: E/1501/45; Omschrijving: inlichtingen betreffende de Nederlandse onder-grondse beweging in Rijssen en Almelo, van het Bureau inlichtingen der Nederlandsche regering te Nijmegen	510

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

Datum	Gebeurtenis (bron: NIMH, collectie 575)	Relevant	Motivatie
in december 1944	V-1 at the R.C. School a board: Ko-Grunert, in the railway-yard parts of the V-1 are being unloaded. There is also transport of fluid oxy-gen in tankers. (bron: inventarisnummer 454)	Nee	De V-1 lanceerlocatie zit bij Hotel Dal-zicht, buiten het analysegebied.

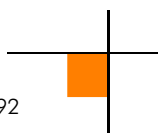
Datum	Gebeurtenis (bron: NIMH, collectie 575)	Relevant	Motivatie
18 december 1944	On 16-12 at 5.30 a.m. was the first start of a V-1 at the new starting-place near the Hotel Dalzicht. Sheet 28 W. (ed. 1936) pt. 5.90-62.20. The runway runs 400 m in Southerly direction. In the neighborhood of the starting-place is some Flak in position. The supplies are transported by railway as far as the station K.S.B. pt. 7.90-62.85, same map. The supplies are stored in a factory. (bron: inventarisnummer 454)	Nee	De V-1 lanceerlocatie zit bij Hotel Dalzicht, buiten het analysegebied.
27 december 1944	The motor road Holten - Nijverdal is of great importance for the supply of the V-1's to the launching sites. (bron: inventarisnummer 252)	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor CE in het analysegebied.
3 januari 1945	Launching site of V-1 to Hotel "Dalzicht" at pt. 5.90-62,20 sh. 287. The length of the launching shoot is 400 m in southern direction. Compass position: 3350. A.A. art, is in position around the launching site. The activity started on the 6th of December Board B 2 S. At "Jeugdherberg". Here the crew of the V-1 is billeted. (bron: inventarisnummer 254)	Nee	De V-1 lanceerlocatie zit bij Hotel Dalzicht, buiten het analysegebied.
29 maart 1945	"Ko, Stfw. Grünert". Launching-site demolished by explosive on 29 March. At 21.00 crew left for Germany. SS red (Flak) 29-30 march. About 50 troops staying behind for demolition. (bron: inventarisnummer 329)	Nee	De V-1 lanceerlocatie zit bij Hotel Dalzicht, buiten het analysegebied.

Wierden:

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

Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (bron: NIMH, collectie 575)	Relevant	Motivatie
4 januari 1944	Rijssen: geen luchtafweer aanwezig. Spoorlijn van Hellendoorn-Nijverdal-Rijssen-Enter-Goor opgeheven, was enkelspoor. Door Rijssen kwamen ca. 16 goederentreinen met hout etc. naar Duitsland, kwamen leeg terug. (bron: inventarisnummer 491)	Nee	De vermelding geeft geen indicatie voor CE in het analysegebied.
3 januari 1945	Rijssen. At the brick yard sh. 28 W. pt. 11,6-54, 3 a V-2 (or V-1) launching site is under construction. (bron: inventarisnummer 254)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
5 januari 1945	Launching site. Rijssen: sh. 28 W. pt. 11.60-54.30 (under construction). Supply. Railway stations Nijverdal. Ommen, Holten. Of importance is the motor road Holten-Nijverdal and Altstättz-Haaksbergen-Goor. (bron: inventarisnummer 254)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
5 januari 1945	Holten. Laboratory (mounting shop of the V-1) sh. 28 W. pt. 4,85-54,2). The unloading place of the Netherlands Railways is of great importance for the V-1 supply. The unloading happens mainly by night from 9 p.m. till midnight. (bron: inventarisnummer 254)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.



Datum	Gebeurtenis (bron: NIMH, collectie 575)	Relevant	Motivatie
23 februari 1945	Op 10 augustus 1944 werd er te Rijssen een Duitse soldaat vermoord. Eind september – begin oktober vloog er in de omgeving steeds in de avond een Duits vliegtuig en er werden herhaaldelijk wapens afgeworpen. In de jute-fabriek van Ter Horst en Co in Rijssen is een molestdepot gevestigd. Hierin zijn vele en verschillende goederen opgeslagen. Deze waren bestemd om gebruikt te worden bij een bombardement van een of andere stad in de omgeving. (bron: inventarisnummer 501)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
30 maart 1945	- Holten V/1010. 150 WH. red A. Pfd. P.k. 551 II. - Rijssen V/1713. About 60 SS (Hohenstaufen). Bat. H.Q. Railway – bn. - Rijssen V/1713, Wierden V/2118, Holten V/1010, Schoonheeten V/0018: launching sites of flying bombs not yet inspected, but they are presumably demolished. There have been several explosions in the surroundings. Commander Sommerfeldt in Rijssen V/1713 declared that all flying bombs sites will be demolished, only a “demolishing-detachment” of 36 troops will stay in Rijssel (=Rijssen) V/1713. (bron: inventarisnummer 329)	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.
1945	- Holten, V/1010: new V-1 launching site at V/10221534. - V-1 launching times (waarschijnlijk wordt er op launching sites bedoeld) at Rijssen at V/17711119 – V/17831113 (mogelijk foutief opgeschreven, deel van de letter is weggefallen) – V/18061147. (bron: inventarisnummer 311)	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.
1945	Launching-sites ‘Holland Schwarzwald’ Rijssen V/1712, at V/17711119 – V/17831113 and V/18031149 (bron: inventarisnummer 314)	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.

2.10 Provinciaal archief / Militair Gezag

2.10.1 Militair Gezag

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

Militair Gezag Overijssel:

Het archief van het Militair Gezag van de provincie Overijssel bevindt zich bij het Historisch Centrum Overijssel te Zwolle. De volgende inventarisnummers zijn geraadpleegd:

Toegang 0397. Archief van de Militaire Commissaris van Overijssel te Zwolle, 1945-1946. Historisch Centrum Overijssel Zwolle	Periode
14 – Algemene correspondentie waaronder enkele processen-verbaal van neergeschoten geallieerde vliegtuigen en begraven geallieerde militairen	Onbekend
88 – Instructies en correspondentie betreffende mijnen- en munitieopruiming, benevens een proces-verbaal van een ongeval met 53 personen gedood of gewond te Oldenzaal	Onbekend

Toegang 400.7. Archief van de Districts Militaire Commissaris van Zwolle te Zwolle, 1945. Historisch Centrum Overijssel Zwolle	Periode
33 – Aangifte van mijnenvelden met correspondentie inzake de opruiming van mijnen	Onbekend

Toegang. 0025.2 Provinciaal Bestuur van Overijssel. Historisch Centrum Overijssel Zwolle	Periode
8925 – Stukken betreffende de verplichte inlevering van vuurwapenen en munitie door de burgerbevolking	1940 - 1942

Toegang 0652. Stichting Collectie Zwolle 1940-1945. Historisch Centrum Overijssel Zwolle	Periode
774 – 'Operation Plunder', verslag over de verrichtingen van Le Regiment de la Chaudière, waaronder de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945 mei 31.	1945
775 – 'War diary' van Le Regiment de la Chaudière van april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945.	1945
776 – 'War diary' van The 7th Canadian Infantry Brigade van 10-18 april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945.	1945
777 – 'War diary' van The 1st Canadian Scottish Regiment van 11-20 april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945.	1945
778 – 'War diary' van The Regina Rifle Regiment van 10-14 april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945.	1945
779 – 'War diary' van The 3th Canadian Infantry Division infanterie van april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945.	1945
780 – Fragment uit '1st. Northamptonshire Yeomanry in Northwest Europe', door R.F. Neville, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945.	1945
781 – Fragment uit 'Ready For The Fray (Deas Gu Cath). The History of The Canadian Scottish Regiment (Princess Mary's) 1920-1995', door R.H.Roy, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1958.	1945

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

Datum	Gebeurtenis (bron: Historisch Centrum Overijssel, toegang 0397)	Relevant	Motivatie
23 april 1945	In de Rijksweg Zwolle-Heine-Raalte-Nijverdal-Wierden tussen Raalte en Nijverdal in de gemeente Hellendoorn bij km 27,723 of ongeveer 300 m ten westen van de kruisende provinciale weg Haarle-Luttenberg op vrijdag jl. bevond zich nog een niet ontplofte bom. Deze niet ontplofte en niet gedemonteerde bom van de Duitse weermacht ligt onder de asfaltverharding op grote diepte en levert gevaar op voor de rijksweg en het verkeer over de weg. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
25 juni 1945	Ongeluk ten noorden in een aan de Rijksweg grenzend veld, waar landmijnen ontploften, terwijl tevens nog mijnen werden ontdekt in de duiker nabij de fabriek van Ten Bosch te Wierden. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
5 juli 1945	In de asfaltverharding van de Rijksweg Zwolle-Wierden tussen Raalte en Nijverdal bij km 27.723 bevindt zich een gat, veroorzaakt door een niet ontplofte bom, welke door de Duitse weermacht bij het terugtrekken zou zijn aangebracht. Door deskundigen tot dusverre geen onderzoek ingesteld of deze bom onschadelijk gemaakt is. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
6 juli 1945	Door Canadese militairen en NBS'ers een hoeveelheid voor het gebruik ongeschikte wapenen van allerlei soort in de Vriezenveense wijk te Daarlerveen zijn geworpen. Deze wapenen zijn bij lage waterstand zichtbaar. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: Historisch Centrum Overijssel, toegang 0397)	Relevant	Motivatie
9 juli 1945	In een hooiland aan de zuidzijde van de Rijksweg Zwolle-Wierden bij km 26.9 in de gemeente Hellendoorn op 20 juni jl. een landarbeider is verongelukt door het trappen op een landmijn. Tevens is bij dezelfde km aan de noordzijde van de Rijksweg op ongeveer 100 m uit de weg een niet ontplofte bom diep in de bodem gedrongen, welke bom thans nog niet verwijderd is. In de bermsloot ter plaatse in het verleden een pantservuist gevonden. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
18 juli 1945	De bom bij km 27.723 werd onschadelijk gemaakt, hetwelk zeer noodzakelijk bleek te zijn. In afwachting van een takel om deze bom van ca. 300 kg omhoog te halen werd het gat weer gedicht en de bestrating hersteld. De 100 m ten N. van de Rijksweg liggende, niet ontplofte bom, ligt zeer diep onder het grondwater. Door gebrek aan personeel en materiaal is het vooralsnog niet mogelijk nadere maatregelen te treffen. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
25 juli 1945	Inzake schrijven 18 juli 1945, opruiming bommen en landmijnen in de Rijksweg bij dergelijke werken gemeente-architect waarschuwen. Was dit geschied, dan had deze de 300 K.G. zware bom met touwen wel direct omhoog gehaald. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
2 augustus 1945	Wapenen in een loods bij de Spinnerij, wel 4 vrachtwagens vol. Deze loods is afgesloten en verzegeld; inlichtingen bij de Jong. Rijssenscheweg. (bron: inventarisnummer 88)	Mogelijk	Een van de spinnerijen in Nijverdal lag deels in het analysegebied.
4 augustus 1945	In Haarle, in een veld grenzend aan de noordzijde van de Rijksweg naar Zwolle 6 vermoedelijk l.m. dit terrein is afgezet. Verder liggen in de omgeving nog verspreide mijnen veldjes Inl. bij wegmaker Knobbes te Haarle. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.
Datum onbekend	Nijverdal: 20 splinterbommen, inl. Gemeentebestuur Hellendoorn. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelding is te globaal.

Wierden:

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

Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (bron: Historisch Centrum Overijssel, toegang 0397)	Relevant	Motivatie
26 juli 1945	Berichtgeving m.b.t. tot opgave aanwezige projectielen in de gemeente Rijssen: 10 stuks projectielen op een terrein in de Mors tegenover het zwembad. 3 stuks projectielen aan de spoorweg Rijssen-Holten in de nabijheid van de boerderij Lindenberg. - Plusminus 40 stuks projectielen of resten V-1's in de omgeving van de startbanen. (bron: inventarisnummer 88)	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.

2.11 Nationaal archief

2.11.1 Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen

In het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, periode 1937-1946, zijn meldingen en processen-verbaal van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten opgenomen. Het betreft gegevens betreffende de luchtoorlog. De in dit archief aanwezige bronnen bevatten informatie over onder andere bombardementen, noodafwerpen 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 Overijssel	72

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

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

Wierden:

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

Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (bron: Nationaal Archief, toegang 2.04.53.15)	Relevant	Motivatie
30 augustus 1940	Er wordt een brandbom gevonden in een weiland in het Middelveen op 500 m afstand van een woning. Er is geen schade aangericht.	Nee	Het Middelveen ligt buiten het analysegebied.
17 december 1940	Er wordt ten zuiden van Rijssen een mitrailleurpatroontrommel gevuld met scherpe patronen aangetroffen en meegenomen.	Nee	Het analysegebied ligt niet ten zuiden van Rijssen.
11 april 1941	Er wordt nabij de Schietbaan een mitrailleur-trommel met patronen gevonden.	Nee	De Schietbaan lag bij het Hollands Schwarzhald op een landgoed, en dus buiten het analysegebied.

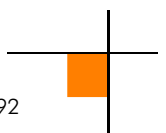
2.12 Semi Statistische Archiefdiensten Ministerie van Defensie (SSA)

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

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

De MMOD en de MOD waren na de Tweede Wereldoorlog in Nederland verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten CE. Het archief bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruim-rapporten betreffende locaties binnen Nederlandse gemeenten waar CE aanwezig waren. De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):



Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statische Archiefdiensten, archief Mijn- en Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie	Documentcode
Geen datumvermelding	Plan van uitbreiding van de kom van Nijverdal in de gemeente Hellen- doorn met op de kaart ingetkend de locaties van 20 niet geëxplo- deerde splinterbommen.	Nee	Deze kaart is onderzocht en geen van de inslagen liggen in het analysegebied.	MMOD-0163-Hellen- doorn-1
31 januari 1946	In gemeente Hellendoorn, te Nijver- dal en Haarle, komen nog verschil- lende onontpofte bommen, landmijn- nen en achtergelaten Duitse munitie voor. Een en ander vormt een ern- stige belemmering voor het herstel en de wederopbouw van de zwaar getroffen bebouwde kom van Nijver- dal, terwijl ook de plaatselijke textiel- fabrieken van de opgeslagen munitie grote hinder ondervinden.	Nee	De vermelding is te globaal.	MMOD-0163-Hellen- doorn-21
21 juni 1946	Een jongen in de buurtschap Haarle is zwaargewond (inmiddels) overle- den) wegens trappen op een land- mijn, in een veld, grenzende aan de Rijksstraatweg naar Zwolle (noord- zijde). Terrein is afgezet. Daar het vermoeden gewettigd is, dat nog tal van landmijnen in deze gemeente aanwezig zijn, wordt dringend ver- zocht, deze door middel van instru- menten te doen opsporen.	Nee	De Rijksstraatweg (N35) te Haarle ligt buiten het analyse- gebied.	MMOD-0163-Hellen- doorn-8
20 juni tot 2 juli 1946	In de gemeente Hellendoorn alle on- ontpofte bommen enz., voor zover daarvan de ligging bekend was, op- geruimd door de MMOD te Leiden.	Nee	De vermelding geeft geen in- dicatie voor de aanwezigheid van CE.	MMOD-0163-Hellen- doorn-17

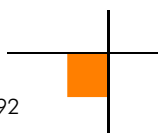
Wierden:

Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statische Archiefdiensten, archief Mijn- en Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie	Documentcode
11 augustus 1947	Berichtgeving (nr. 2885) m.b.t. de aanwezigheid van landmijnen, muni- tie en granaten in de gemeente Wierden. Er wordt verzocht tot spoed- ige verwijdering van de objecten. - Aan de Bruine Hoopsweg (ge- legen achter het buitenhuis "De Vossenbos", gelegen aan de Provinciale Weg Wierden – Den Ham): twee niet ontpofte landmijnen en ongeveer 8 gra- naten. Mogelijk bevinden zich in de wal, waar de projectielen werden gevonden, nog meer objecten. - In het gemeentehuis is nog enige munitie aanwezig (hoofd- zakelijk verroeste patronen).	Nee	De vermelde locatie ligt buiten het analysegebied.	MMOD-0189-Wierden- 6

Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statistische Archiefdiensten, archief Mijn- en Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie	Documentcode
2 september 1947	Berichtgeving m.b.t. ruiming, gericht tot de burgemeester van Wierden. Op 25 augustus 1947 is een onderzoek ingesteld (verwijzend naar schrijven 11 en 13 augustus 1947 – nrs. 2885 en R1726/1), waarbij het opgegeven terrein werd onderzocht op mijnen (specifieke locaties niet genoemd). De vermeende mijnen bleken patroontrommels van een mitrailleur te zijn.	Nee	De locatie wordt niet vermeld.	MMOD-0189-Wierden-2

Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statistische Archiefdiensten, archief Mijn- en Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie	Documentcode
Datum onbekend	Tekening gemeente Rijssen, Sectie A, Morsweg: rood kader bij zwembad (beide zijdes van de straat)	Nee	De Morsweg ligt buiten het analysegebied.	MMOD-1742-Rijssen-1
Datum onbekend	Tekening gemeente Rijssen, Sectie D, rood kader bij spoorweg Holten-Rijssen/Keizersdijk. Ook tussen boerderij Lindenberg bij straatweg Holten-Rijssen (tussen sectie D en Sectie E) en kleine locatie tussen straatweg Holten-Rijssen en spoorweg Holten-Rijssen.	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.	MMOD-1742-Rijssen-5
Datum onbekend	Tekening gemeente Rijssen, Sectie F, rood kader Huttenwal 529.	Nee	Huttenwal ligt buiten het analysegebied.	MMOD-1742-Rijssen-15
Datum onbekend	Tekening gemeente Rijssen, Sectie C: - Oude Goorscheweg, rode kaders aan linkerzijde van de weg en aan rechterzijde bij "Hotel Rijsserberg". - Zes rode kaders aan weg Markelo-Rijssen, zowel links als rechts. 6 kaders aan [...] A-H ter Horstlaan. - Twee kaders aan rechterzijde Burgemeester Knottenbeltlaan.	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.	MMOD-1742-Rijssen-27, 28, 30 en 33.
Juni 1945	Formulier voor aangifte van mijnen velden of gevaar opleverende projectielen: gemeente Rijssen; Rijssensch Veld, De Haspel, Hollands Schwarzenwald, Secties C 1333, 1352, 1191, 1184.	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.	MMOD-1742-Rijssen-24
12 juni 1945	Formulier voor aangifte van mijnen velden of gevaar opleverende projectielen: Gemeente Rijssen; buurtschap Huttenwal, Sectie F529.	Nee	Huttenwal ligt buiten het analysegebied.	MMOD-1742-Rijssen-12



Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statistische Archiefdiensten, archief Mijn- en Munitie Opruimingsdienst)	Relevant	Motivatie	Documentcode
12 juni 1945	Formulier voor aangifte van mijnen- velden of gevaar opleverende projectielen: Gemeente Rijssen; Gemeenteweide De Mors, De Ver- deeling – Secties A935, E1185, D1519, D1557. Het betreft 10 niet-ontpofte bommen bij De Mors en 3 niet-ontpofte bommen bij De Ver- deeling.	Nee	De Mors ligt buiten het analy- segebied. Het is onbekend waar De Ver- deeling ligt.	MMOD-1742-Rijssen- 62
9 juli 1945	Begeleidend schrijven met betrekking tot mijnen- velden. Op 15 juni zijn 3 formulieren doorgezonden door de Militair Commissaris.	Nee	Er worden geen locaties ver- meld.	MMOD-1742-Rijssen- 58
25 september 1945	Opgave mijnen- velden, gemeente Rijssen: Oost- en westzijde van Markelose- weg, nabij Hollandsch Schwarzwald (resten van V-1)	Nee	De Markeloseweg ligt buiten het analysegebied.	MMOD-1742-Rijssen- 61.
26 september 1946	Burgemeester van Rijssen verklaar dat er op het moment van schrijven naar zijn weten geen explosieve stof- fen of enigerlei munitie meer in de gemeente aanwezig is.	Nee	De vermelding geeft geen in- dicatie over de aanwezigheid van CE.	MMOD-1742-Rijssen- 56
29 oktober 1946	Berichtgeving over onderzoek dat plaatsvond op 30 juli 1946, naar aanleiding van opdracht/schrijven 19 november 1945 (no. 2084). Het opgegeven object werd op mijnen onderzocht, maar er werd niets ge- vonden.	Nee	De vermelding geeft geen in- dicatie over de aanwezigheid van CE.	MMOD-1742-Rijssen- 76

2.13 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)

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

2.13.1 Collecties Departement van Justitie en Generalkommissariat für das Sicherheitswesen

Bij het NIOD zijn de onderstaande twee collecties geraadpleegd:

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

Het betreft de volgende inventarisnummers:

Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k), NIOD	Inventaris- nummer
Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontpofte explosieven, 23 juni 1943 – 28 april 1944.	180
Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten.	181-185
Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het af- werpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen.	186
Telexberichten inzake meldingen van neergestorte geallieerde bommenwerpers, 20 – 24 februari 1944.	328

Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k), NIOD		Inventarisnummer
Stukken betreffende het melden van schade door bombardementen en beschietingen uit vliegtuigen, 24 februari 1944 – 31 maart 1945.		329
Stukken betreffende het opstellen van processen-verbaal inzake bombardementen en beschietingen in verschillende gemeenten, 28 september 1944 – 31 maart 1945.		331
Proces-verbaal van de luchtbeschermingsleider inzake schade door luchtaanvallen door de geallieerden en afweergeschut van de Duitsers, 3 februari 1944.		477
Stukken betreffende het instellen van een onderzoek naar de gevolgen van luchtaanvallen, 8 oktober 1944 – 6 februari 1945.		493
Stukken betreffende het instellen van een onderzoek inzake het bombardement op 14 oktober, 17 oktober 1944.		624
Rapporten van de onderluitenant van de Marechaussee F. Meems inzake het vinden van benzinetanks, die uit een vliegtuig waren geworpen, alsmede de inslag van een granaat, 20 januari – 20 maart 1944.		642

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

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

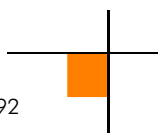
Datum	Gebeurtenis (bron: NIOD, collecties 216k en 077)	Relevant	Motivatie
14 januari 1945	Te Nijverdal, boven de bebouwde kom, uit overvliegende vijandelijke vliegtuigen, dertig bommen afgeworpen, waarvan er 29 explodeerden terwijl één bom, die in een woning terecht kwam, niet tot ontploffing kwam. Meerdere woningen, alsmede de R.K. kerk werden zwaar beschadigd. (...) Vermoedelijk is dit bombardement bedoeld geweest, voor zoveel betreft Nijverdal, de spoorlijn Almelo-Zwolle. De hoofdspoorlijn is echter voor zover kan worden nagegaan niet of althans niet ernstig beschadigd, slechts enkele aftakkingen van deze lijn naar particuliere bedrijven werden wel ernstig beschadigd. (bron: inventarisnummer 329)	Nee	De vermelding is te globaal.

Wierden:

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

Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (bron: NIOD, collecties 216k en 077)	Relevant	Motivatie
29 september 1944	Hedenmiddag te 16.45 uur zijn 3 brisantbommen afgeworpen en geëxplodeerd aan de Molendijk en Wierdensestraat. (bron: inventarisnummer 186)	Nee	De vermelde locaties liggen buiten het analysegebied.

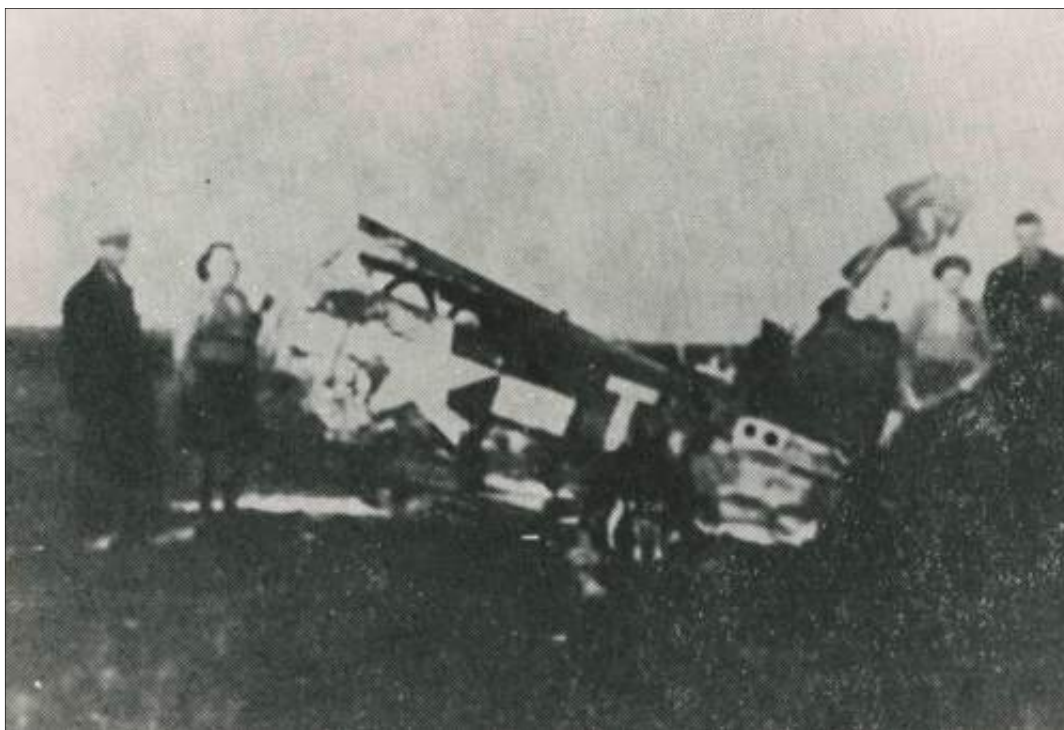


2.13.2 Beeldbank Tweede Wereldoorlog

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. De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

Datum	Gebeurtenis (bron: www.beeldbankwo2.nl)	Relevant	Motivatie
19 september 1944	Foto van een neergestorte P-47 Thunderbolt die neerkwam te Boomcateweg Nijverdal. Zie afbeelding 2.	Mogelijk	De Boomcateweg loopt deels door het onderzoeksgebied, deels door het onderzoeksgebied en deels buiten het analysegebied.



Afb. 2 – Foto van een neergestorte Thunderbolt te Boomcateweg Nijverdal d.d. 19 september 1944.

Wierden:

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

Rijssen-Holten:

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

2.14 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 geen relevante films aangetroffen voor het analysegebied in de gemeenten Hellendoorn, Rijssen-Holten en Wierden.

2.15 The National Archives Londen

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

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

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

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Hellendoorn en Wierden (Nijverdal):

Datum	Gebeurtenis (bron: Air 37/715 t/m Air 37/718)	Relevant	Motivatie
7 oktober 1944	Rail Interdiction – 16 x 500 NIJVERDAL V.141195. 2 direct hits on track and some on siding. (sheet 1787)	Ja	Het spoor op dit coördinaat ligt in het onderzoeksgebied.
19 oktober 1944	D/B Rly (1) V.1419, (2) A.1398. 16 x 500 on Rly A.1398. 2 hits. (sheet 1891)	Ja	Het spoor in het kaartvierkant V.1419 ligt grotendeels in het onderzoeksgebied en voor de rest in het analysegebied.
20 oktober 1944	Rail V.1419. 2 x 500 in T/A but no cut. Rest of bombs failed to explode. 1 a/c and pilot missing, due Flak. (sheet 1900)	Ja	Het spoor in het kaartvierkant V.1419 ligt grotendeels in het onderzoeksgebied en voor de rest in het analysegebied.
24 oktober 1944	Rail Interdiction Rly at V.1419. Abortive, due weather. 16 x 1000 jettisoned V.0505. (sheet 1930)	Nee	De aanval ging niet door, de andere vermelding ligt buiten het analysegebied.
28 oktober 1944	Rail V.1319. 10 x 500. No cuts. (sheet 1946)	Nee	Het spoor in dit kaartvierkant ligt buiten het analysegebied.
4 november 1944	Rly. At V.1319 and E.5878, primary not located due weather. (sheet 2014)	Nee	De aanval ging niet door.
6 november 1944	Rly V.1319. Primary not located due weather. (sheet 2033)	Nee	De aanval ging niet door.
6 november 1944	Rly V.1319. 14 x 500. All in T/A. 2 hits. (sheet 2036)	Nee	Het spoor in dit kaartvierkant ligt buiten het analysegebied.
29 november 1944	14 x 500 on Rly bridge V.141198. 1 hit and 2 N/M; line W of bridge damaged. 3 hits on embankment W. of bridge. (sheet 2157)	Mogelijk	Er ligt geen brug op de bedoelde plek. De brug die vermoedelijk bedoeld in het naastliggende wordt ligt in het analysegebied.
6 januari 1945	14 x 250 on Rly line V.1319, 1 D/H and other N/M's. 1 D/H and others N/M's on rly line E.5484. (sheet 2367)	Nee	Het spoor in dit kaartvierkant ligt buiten het analysegebied.
14 januari 1945	BIG BEN. Intention. To isolate BIG BEN launching area at HELLENDORRN. The following coordinated attacks were made by a/c of 83 and 84 Groups: – 70 x 250, 35 x 500 dropped, 4 hits on railway station at V.134193, 2 hits on railway station at V.135195 (Nijverdal) and several near misses on road/canal bridge at V.118271. (sheet 2385)	Mogelijk	De genoemde coördinaten liggen op de rand van het analysegebied.
3 februari 1945	Target obscured by cloud – 35 x 500 and 24 x 250 dropped at V.13501958. 7 hits on rly. Line near NIJVERDAL. (sheet 2489)	Mogelijk	De genoemde coördinaten liggen op de rand van het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: Air 37/715 t/m Air 37/718)	Relevant	Motivatie
7 februari 1945	8 x 1000,11 secs, on Rly V.145195 – 2 cuts. (sheet 2519)	Ja	Het spoor in het kaartvierkant V.1419 ligt grotendeels in het onderzoeksgebied en voor de rest in het analysegebied.
25 februari 1945	11 x 500 and 8 x 250. Hits at V.1319 and V.1419. (sheet 2651)	Ja	Het spoor in het kaartvierkant V.1419 ligt grotendeels in het onderzoeksgebied en voor de rest in het analysegebied.
20 maart 1945	V.1419. 3 bombs exploded in nearby factory yard causing large fire. 3 possible D/H's line V.1010. "Cross-bow" area covered 1430 hrs. (sheet 2798)	Mogelijk	Er ligt een fabriek in het onderzoeksgebied in dit kaartvierkant. Het is echter niet zeker dat deze fabriek wordt bedoeld.

Wierden:

Datum	Gebeurtenis (bron: Air 37/715 t/m Air 37/718)	Relevant	Motivatie
31 maart 1945	Scat MET V.0209 and V.1518. Lt. FUCHE (340 Squadron) N.Y.R. (sheet 2919)	Mogelijk	Het kaartvierkant V.1518 ligt deels in het analysegebied.

Rijssen-Holten:

Datum	Gebeurtenis (bron: Air 37/715 t/m Air 37/718)	Relevant	Motivatie
11 december 1944	Rly T/O. 12 x 500. Attacked loco, 20 trucks, moving S.W. at V.7513. No claims. Bombed Rly V.1412, 1 cut (sheet 2234)	Nee	Het spoor in het kaartvierkant V.1412 ligt buiten het analysegebied
31 maart 1945	MET at V.1312 – Z.9503. (sheet 2919)	Mogelijk	Het onderzoeksgebied ligt deels in dit kaartvierkant.

Tevens zijn de volgende bronnen ingezien:

War Diaries. The National Archives Londen	Inventarisnummer
WAR DIARY 1st. Bn. Black Watch (RHR) of Canada Month of April, 1945	Onbekend
WAR DIARY 12 th Manitoba Dragoons Month of April, 1945	Onbekend

Record Group Air 27. The National Archives Londen	Inventarisnummer
Operations Record Book 412 Squadron	AIR 27/1806
Operations Record Book 609 Squadron	AIR 27/2103

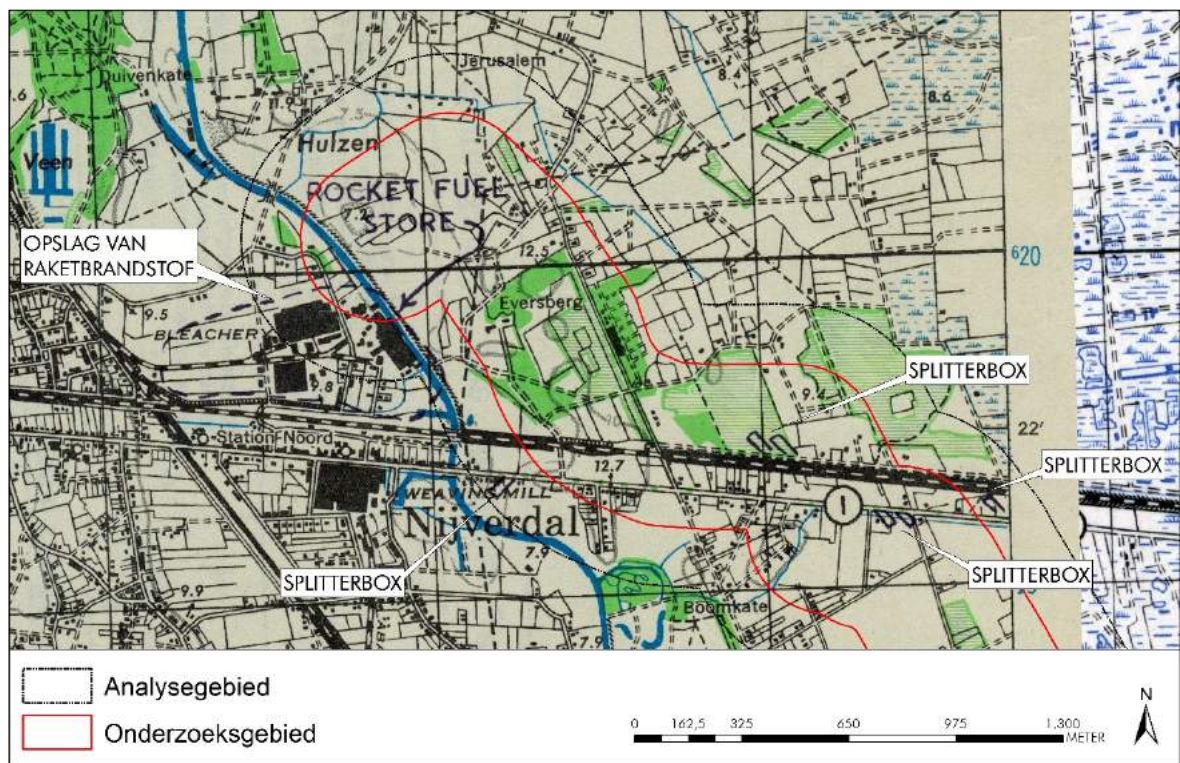
Er zijn in deze bronnen geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

2.16 Library and Archives Canada

2.16.1 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 een relevante Defence Overprint van het analysegebied gevonden.

Datum	Gebeurtenis (bron: Library and Archives Canada)	Relevant	Motivatie
19 maart 1945	Defence Overprint. Waargenomen zijn: splitterboxen en een opslag van raketbrandstof.	Nee	Opslagplaatsen van raketbrandstof en splitterboxen geven geen indicatie voor de aanwezigheid van CE.



Afb. 3 - Geallieerde Defence Overprint van het analysegebied, gepositioneerd door middel van GIS.
(bron: Library and Archives Canada)

2.17 Imperial War Museum

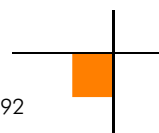
2.17.1 Collectie foto's en films

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 van het analysegebied aangetroffen.

3 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

3.1 Inleiding en chronologietabel

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



1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
11 juli 1942	Bombardement met zes bommen op Nijverdal. Getroffen werd de Konijnenbergstraat op de Eversberg.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, de vermelding is te globaal kan niet met luchtfoto's worden geverifieerd.	1 indicatief	--
	Er vallen 6 bommen achter de woningen van de families Ten Brinke en Stokvis aan de Konijnenbergstraat.		H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg	Nee, de vermelding is te globaal om af te bakenen. Het gebied is bovendien al verdacht verklaard door andere vermeldingen.	2 indicatief	
24 mei 1943	Halifax B 11 van 78 Squadron stort neer te Provincialeweg bij Zuna.		T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, dit vliegtuig is naoorlogs geborgen.	28 indicatief	
	Halifax Mk BII W7926 EY-A van het No. 78 Squadron crasht om 01.30 uur op de Provincialeweg te Zuna bij Wierden.					
	Halifax B 11 van 78 Squadron stort neer te Provincialeweg bij Zuna.		SGLO crashregister, webeditie			
16 december 1943	Focke Wulf Fw190-A5, werknummer 2639 van 3./JG1 "Oesau" neergestort in het Groot Lochter tussen de boerderijen van de familie Heuver (aldaar nog bestaand) en toentertijd de familie Harmsen. Plaqueette bij Rossinistraat, tegenover de inrit naar de nrs. 115-127.		Luu veur Oald Niejs Sprokkeln, Omdat niet wordt vergeten, Vliegtuigen, neergestort in de gemeente Hellendoorn gedurende de Tweede Wereldoorlog	Nee, de vermelding (het Groot Lochter) is te globaal en kan niet met luchtfoto's worden geverifieerd.	30 indicatief	
April 1944	Een Duits vliegtuig verongelukt aan de Boomcateweg te Groot Lochter, Nijverdal.		T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, de vermelding is te globaal en kan niet met luchtfoto's worden geverifieerd.	32 indicatief	

¹ Voor de redenatie achter berekeningen zie bijlage 6.6

² FK = Feitenkaart

³ CE BBK = CE Bodembelastingkaart

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
5 januari 1944	Een Duits vliegtuig stort neer ten oosten van de provincialenweg te Zuna, Rijssen.		T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945		--	
April 1944	Een Duits vliegtuig verongelukt aan de Boomcateweg te Groot Lochter, Nijverdal.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, de vermelding is te globaal en kan niet met luchtfoto's worden geverifieerd.	32 indicatief	--
5 september 1944	P-47D-5-RE Thunderbolt met nummer 42.8628 YJ-T van het 351th Fighter Squadron van de 353th Fighter Group komt neer om 13.30 uur achter de woning van de fam. Berendijk, Boomcateweg 99A Nijverdal.		T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, de crashlocatie is niet zichtbaar op luchtfoto's. Zonder luchtfoto's is de vermelding te globaal om een gebied mee af te bakenen.	31	
	P-47 D 42-8628 met Call Sign YJ-van 353FG/351FS crasht te Boomcateweg Nijverdal.		SGLO crashregister, webeditie			
	P-47 D Thunderbolt 42-8628, YJ-T, 351 FS/353 FG, USAAF neergestort bij Boomcateweg 99a (toen nog Klokkendijk, achter de woning van de familie Berendijk nabij de woning van de familie Nijland).		Luu veur Oald Niejs Sprokkeln, Omdat niet wordt vergeten, Vliegtuigen, neergestort in de gemeente Hellendoorn gedurende de Tweede Wereldoorlog			
	Doel(en): Duitse kolonne op de Wierdensestraat. 186 Thunderbolts en 77 Lightnings waren die dag opgestegen met als doel het aanvallen van onder andere vijandelijke transporten.		Luu veur Oald Niejs Sprokkeln, Omdat niet wordt vergeten, Vliegtuigen, neergestort in de gemeente Hellendoorn gedurende de Tweede Wereldoorlog			
	Twee Amerikaanse jagers beschieten een Duitse vrachtwagen op de weg Wierden-Nijverdal. Een vliegt daarbij tegen een boom aan en stort neer in een naast de weg gelegen heideveld.		C.B. Cornelissen / J. Slettenhaar, In de schaduw van de adelaar: De oorlogsjaren 1940-1945 in de gemeenten Almelo en Wierden			

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr. FK ²	Nr. BBK ³
19 september 1944	P-47D Thunderbolt -T van de 356th Fighter Group komt neer om 12.30 uur op de Boomcateweg achter de woning van de fam. Tjhuis en Twillaar te Nijverdal.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, de vermelding is te globaal en er zijn geen sporen van de crash te bekennen op de luchtfoto van 2 oktober 1944.	32 indicatief	--
19 september 1944	Een Thunderbolt raakt een boom bij een beschieting en stort neer te Boomcateweg in Nijverdal.	2.2.2	H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg	Nee, de vermelding is te globaal en er zijn geen sporen van de crash te bekennen op de luchtfoto van 2 oktober 1944.	32 Indicatief	
	Een Duitse kolonne wordt beschoten in de Wierdensestraat in Nijverdal.			Nee, de weg is te lang om een specifiek gedeelte te gebruiken voor de afbakening. Deze vermelding is daarom indicatief meegenomen.	23 Indicatief (Wierdenseweg)	
	Foto van een neergestorte P-47 Thunderbolt die neerkwam te Boomcateweg Nijverdal.	2.13.2	Beeldbank Tweede Wereldoorlog	Nee, de vermelding is te globaal, de foto weergeeft geen duidelijke locatie en er zijn geen sporen van de crash te bekennen op de luchtfoto van 2 oktober 1944.	32 Indicatief	
23 september 1944	Lancaster Mk VII LL914 WS-U van het No. 9 Squadron crasht om 23.30 uur op het terrein van de fam. Mensink aan de Provincialeweg in de buurtschap Zuna bij Wierden.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, dit vliegtuig kwam in het analysegebied neer. Hiervan is een inslagkrater waargenomen. Deze krater is veroorzaakt omdat na het crashen aan boord een Tallboy ontplofte. Dit vliegtuig is in oktober 2006 geborgen en de toegepaste afbakening van de inslag heeft geen invloed op het onderzoeksgebied.	5	--
23 september 1944	Er stort een vermoedelijk tweemotorige Britse bommenwerper neer in het buurtschap Zuna nabij de openbare weg Rijssen – Nijverdal.	2.5	Gemeentearchief Wierden			
23/24 september 1944	Lancaster I LL914 met Call Sign WS-U van 9 Squadron wordt neergeschoten door een nachtjager en stort neer te Smeijersdijk bij Zuna.	2.2.2	SGLO crashregister, webeditie			
2 oktober 1944	1 bomkrater, 10 meter doorsnee, west van Smeijersdijk.	2.4.2	Historische luchtfoto	Nee, dit is de inslag van de neergestorte Lancaster van 23/24 september 1944. De krater is veroorzaakt door een Tallboy die aan boord explodeerde. De inslagkrater heeft met de toegepaste afbakening geen invloed op het onderzoeksgebied.		

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
6 oktober 1944	Nul situatie spoorbrug Nijverdal en omgeving. Geen bijzonderheden waargenomen. Omgeving is vrij van sporen v.w.b. oorlogshandelingen.			Ja, deze luchtfoto wordt gebruikt als nul situatie voor de krateranalyse.	--	
6 oktober 1944	Bombardement op Nijverdal. Getroffen werd de spoorbrug over de Regge en de woning van de fam. D. Tijhuis.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Ja, dit bombardement wordt situationeel afgebakend met de kraters waargenomen op de luchtfoto van 24 december 1944.	3	B3 B4 B5
	De spoorbrug te Nijverdal wordt door 4 vliegtuigen gebombardeerd. Hierbij wordt 1 blindganger op de spoorlijn achtergelaten.		H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg			
6/7 oktober 1944	Bombardement op de spoorlijn tussen Nijverdal en Wierden.		T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945			
	Op de spoorlijn Nijverdal-Wierden waren bommen gevallen.		G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil...Deel 1& 2			
7 oktober 1944	Bombardement met 3,6 ton brisantbommen op Nijverdal. Getroffen werd de spinnerij van KWS, de kerk van de Vrije Evangelische gemeente in de Grotestraat, het station, diverse woningen, de spoorbrug, de spoorlijn, het RK. verenigingsgebouw naast de RK. kerk in de Grotestraat en de St. Antonius-school.		T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, de vermelde locaties liggen in het analysegebied of buiten het analysegebied.	--	--
	Acht jachtbommenwerpers deden een aanval op spoorlijnen bij Nijverdal.		G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil...Deel 1& 2			
	Er vinden op deze datum 2 bombardementen plaats. Hierbij worden bij het eerste bombardement geraakt de spinnerij, de Grotestraat bij de kerk en het station.		H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg			

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
7 oktober 1944	Er vinden op deze datum 2 bombardementen plaats. Hierbij worden bij het tweede bombardement geraakt een zijlijntje van het spoor, het verenigingsgebouw naast de kerk, de St. Antoniuschool en er worden blindgangers aangetroffen bij de kerk en op het spoor.	2.2.2	H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg	Ja, dit bombardement wordt situationeel afgebakend met de kraters waargenomen op de luchtfoto van 24 december 1944.	3	B3 B4 B5
19 oktober 1944	Rail Interdiction – 16 x 500 NIJVERDAL V.141195. 2 direct hits on track and some on siding. D/B Rly (1) V.1419, (2) A.1398. 16 x 500 on Rly A.1398. 2 hits.	2.15	The National Archives Londen			
	Rail V.1419. 2 x 500 in T/A but no cut. Rest of bombs failed to explode. 1 a/c and pilot missing, due Flak.					
20 oktober 1944	Bombardement om 08.30 uur door Typhoons op Nijverdal. Getroffen werd de spoorbrug, de RK. kerk in de Grotestraat en de KSW.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945		33 Indicatief	--
	Typhoon PD469 I8- van het No. 438 RCAF Sabre-toothed Tiger Squadron crasht op de spinnerij van de KWS aan de G. van de Meulenweg te Nijverdal.					
	Typhoon Ib PD469 met Call Sign I8-E van 440 Squadron werd geraakt door een bom van een vriendelijke Typhoon bij een aanval op de spoorbrug over de Regge en crashte te Meulenweg Nijverdal.		SGLO crashregister, webeditie			

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
20 oktober 1944	Bij een duikaanval van 8 vliegtuigen op de spoorbrug van Nijverdal stort het vliegtuig van R.W. Doidge neer doordat deze wordt geraakt door een vriendelijke bom en komt terecht in de spinnerij aan de G. v. d. Meulenweg. Er worden 3 blindgangers aangetroffen in de omgeving.	2.2.2	H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg	Nee, er waren 2 spinnerijen in Nijverdal. 1 hiervan lag gedeeltelijk in het analysegebied en gedeeltelijk erbuiten. Er zijn ook geen sporen van de crash zichtbaar op de luchtfoto van 24 december 1944. Derhalve is er niet af te bakenen op deze crash. De vermelding van de 3 blindgangers is te globaal.	33 Indicatief	--
	Er stortte een vliegtuig op de spinnerij te Nijverdal. In de Spinnerijweg was een bom ontploft en er werden in Nijverdal 9 blindgangers gevonden.	2.5	Gemeentearchief Hellendoorn			
	Vliegtuig, Hawker Typhoon 1b, PD469, I8-?, nr. 440 Squadron RCAF, kwam grotendeels over de Regge achter de fabriek van de KSW neer. Daar waar zich thans de rioolzuiveringsinstallatie en de atletiekbaan bevinden.	2.2.2	Luu veur Oald Niejs Sprokkeln, Omdat niet wordt vergeten, Vliegtuigen, neergestort in de gemeente Hellendoorn gedurende de Tweede Wereldoorlog	Nee, deze Typhoon kwam vermoedelijk, zoals bij de eerdere vermeldingen vermeld wordt, neer in het analysegebied.		

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr. FK ²	Nr. BBK ³
6 november 1944	- Er worden 2 bomkraters waargenomen. - Er worden 2 bomkraters, ten zuiden van de Nieuwendijk waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater bij de Vlasweg waargenomen. - Er worden 2 bomkraters met een onderlinge afstand van 159 meter ten noord van de Schooneveldsdijk waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater aan de Petersdijk waargenomen.	2.4.2	Historische luchtfoto	4: Nee, de inslaglocaties zijn waargenomen in het analysegebied. De onderlinge kraterafstand is 5,5 meter. De kraters worden afgebakend als kraterpaar, $5,5:17 \times 82 = 27$ meter + 7,5 meter luchtfotomarge. Deze afbakening is niet van invloed op het onderzoeksgebied. 6: Nee, de inslagen liggen in het analysegebied. De onderlinge afstand is 29 meter. Er is een situationele afbakening van 91 meter + 7,5 meter luchtfotomarge toegepast. Hierbij wordt het onderzoeksgebied niet geraakt. 7: Nee, de inslag is waargenomen in het analysegebied. Er is een afbakening toegepast van 50 meter voor een solitaire bomkrater + 7,5 meter luchtfotomarge. Deze afbakening is niet van invloed op het onderzoeksgebied. 8: Ja, de twee kraters zijn gezien de ruime onderlinge afstand beoordeeld als solitaire kraters. Er is een solitaire krater afbakening toegepast van 50 meter + 7,5 meter luchtfotomarge. Beide kraters liggen in het onderzoeksgebied. 9: Ja, de krater ligt in het onderzoeksgebied. Er is een solitaire krater afbakening toegepast van 50 meter + 7,5 meter luchtfotomarge.	4 6 7 8 9	-- -- -- B1 B2
21 november 1944	Geen bomkraters waargenomen ten zuidoosten van de spoorbrug te Nijverdal (luchtfoto dekt dit gebied slechts gedeeltelijk).			Ja, deze luchtfoto wordt gebruik als nul situatie voor de krateranalyse.	--	--

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
28 november 1944	Bombardement op Nijverdal. Getroffen werd de spoorlijn.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Ja, dit bombardement wordt situationeel afgebakend met de kraters waargenomen op de luchtfoto van 24 december 1944.	3	B3 B4 B5
29 november 1944	14 x 500 on Rly bridge V.141198. 1 hit and 2 N/M; line W of bridge damaged. 3 hits on embankment W. of bridge.	2.15	The National Archives Londen	Ja, dit bombardement wordt situationeel afgebakend met de kraters waargenomen op de luchtfoto van 24 december 1944.	3	B3 B4 B5
15 december 1944	Bombardement op de spoorlijn Wierden - Nijverdal.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, de vermelding is te globaal om te gebruiken ten behoeve van een afbakening.	--	--
24 december 1944	- Er worden 14 bomkraters te Nijverdal in de omgeving van de spoorlijn en spoorbrug waargenomen. - Er worden 2 bomkraters in een akker bij de Dannenbeidlaan waargenomen. - Er worden 2 bomkraters naast de huidige atletiekbaan van Nijverdal waargenomen.	2.4.2	Historische luchtfoto	10 : Ja, de kraters zijn afgebakend met de line target afbakening + 10 meter luchtfotomarge. 13: Ja, de kraters liggen in het onderzoeksgebied. De onderlinge afstand tussen de kraters is 21 meter. Er wordt een situationele afbakening toegepast van 91 meter + 10 meter luchtfotomarge. 14: Ja, de kraters liggen in het onderzoeksgebied. De onderlinge afstand is 5,5 meter. Er is afgebakend met 8:17 x 82 is 38,5 meter + 10 meter luchtfotomarge.	10 13 14	B3 B4 B5
14 januari 1945	BIG BEN. Intention. To isolate BIG BEN launching area at HELLENDOORN. The following coordinated attacks were made by a/c of 83 and 84 Groups: – 70 x 250, 35 x 500 dropped, 4 hits on railway station at V.134193, 2 hits on railway station at V.135195 (Nijverdal) and several near misses on road/canal bridge at V.118271.	2.15	The National Archives Londen	Ja, dit feit wordt gebruikt in combinatie met de luchtfoto van 9 maart 1945 voor de afbakening.	3	B3 B6 B7 B11 B8 B9 B10

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
3 februari 1945	De opsteller van het vooronderzoek heeft een getuige geïnterviewd. De heer ten Brinke verklaard het volgende: Een van zijn nichtjes is op 3 februari 1945 bij een aanval op de spoorlijn om het leven gekomen toen vliegtuigbommen ter hoogte van de Tweede Kampsweg neerkwamen. Zover dhr. ten Brinke zich kan herinneren was dit toen nog grondgebied van de gemeente Wierden.	2.1.2	EOD, Rapport van Vooronderzoek RW 35 Tunneltraverse Nijverdal Projectnummer S2005.004	Ja, dit feit wordt gebruikt in combinatie met de luchtfoto van 9 maart 1945 voor de afbakening.	3	B3
	De opsteller van het vooronderzoek heeft een getuige geïnterviewd. De heer Preuter verklaarde dat hij zich het bombardement op 3 februari 1945 nog kan herinneren. Bij dit bombardement is zijn moeder zwaar gewond geraakt en diezelfde dag nog in het ziekenhuis overleden. Op die bewuste zaterdag zijn er door ca. vijf vliegtuigen bommen afgeworpen op de spoorbrug. Veel van de bommen ontploffen in het gebied ten zuiden van de Wierdensestraat tussen de rivier de Regge en de Konijnenberg. Hoeveel bommen er niet zijn ontploft weet hij niet.					B6 B7 B11 B8 B9 B10

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
3 februari 1945	Bombardement op Nijverdal door Spitfire's Mk 4D- van het No. 74 Trinidad Squadron en Spitfire's van het No. 329 Cicognes Squadron en Spitfire's BZ- van het Franse No. 345 Franse G.C2/2 Berry Squadron. Getroffen werd de spoorlijn, de goederenloods van de spoorwegen, de 2e Kampsweg achter de Eversberg, de Grotestraat, de spoorlijn te Haarle en de KSW.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Ja, dit feit wordt gebruikt in combinatie met de luchtfoto van 9 maart 1945 voor de afbakening.	3	B3
	Er vindt een bombardement plaats waarbij de spoorlijn, een goederenloods en de Tweede Kampsweg worden geraakt.		H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg			B6
	Target obscured by cloud – 35 x 500 and 24 x 250 dropped at V.13501958. 7 hits on rly. Line near NIJVERDAL.	2.15	The National Archives Londen	Nee, het genoemde coördinaat ligt buiten het analysegebied. Er zijn wel kraters zichtbaar op de luchtfoto die na dit bombardement is genomen. Deze worden echter gekoppeld aan andere feiten.		B7
7 februari 1945	8 x 1000,11 secs, on Rly V.145195 – 2 cuts.			Ja, dit feit wordt gebruikt in combinatie met de luchtfoto van 9 maart 1945 voor de afbakening.	20 (v145195)	B11
13 februari 1945	Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de Provincialeweg te Zuna.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, de vermelding is te globaal en kan niet met luchtfoto's worden geverifieerd.	--	B8
14 februari 1945	Er worden wagens op de Holterstraatweg beschoten.		J. Dannenberg-Kohlwey / P. Loogman, Ouw'n oorlog: Rijssen in de jaren 1940-1945	Nee, de vermelding is te globaal voor het gebruik van afbakening.	34 indicatief	B9
	Er valt een bom op een bouwland gelegen nabij de weg Rijssen-Nijverdal. Een nabij gelegen woning in de Moddesteeg is gedeeltelijk vernield als gevolg van de bom.	2.5	Gemeentearchief Rijssen-Holten		--	B10

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
25 februari 1945	Bombardement op Nijverdal. Getroffen werd de spoorlijn.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Ja, dit feit wordt gebruikt in combinatie met de luchtfoto van 9 maart 1945 voor de afbakening.	3 indicatief	B3
	Er vinden 2 bombardementen plaats op het spoor van Nijverdal.		H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg		3	B6
	Er worden door 4 vliegtuigen 8 brisantbommen afgeworpen bij de Reggebrug. Alle bommen explodeerden.	2.5	Gemeentearchief Wierden			B7
	11 x 500 and 8 x 250. Hits at V.1319 and V.1419.	2.15	The National Archives Londen			B11
28 februari 1945	4 jachtvliegtuigen vallen met boordwapens een boerenwagen aan op de Provinciale Weg Rijsen-Nijverdal te Zuna.	2.5	Gemeentearchief Wierden	Nee, de vermelding is te globaal voor het gebruik van afbakening.	20 indicatief	B8
					40 indicatief	B9
						B10
						--

9 maart 1945	- Er worden 5 nieuw ontstane bomkraters bij spoor en spoorbrug te Nijverdal waargenomen. - Er worden 2 bomkraters in bosperceel Brandershuislaan waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater t.h.v. de Midden Regge Nijverdal waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater naast de Wierdensestraat waargenomen. - Er wordt een verwoest pand ter hoogte van de Wierdensestraat, huidige nummer 60 waargenomen. Dit pand was nog intact op de luchtfoto van 24 december 1944. - Er worden 2 bomkraters nabij de Evresbergweg waargenomen. - Er worden 2 bomkraters bij de Baltingsweg waargenomen. - Er worden 6 bomkraters nabij de spoorlijn waargenomen. - Er wordt 1 bomkrater naast de Derdekampsweg waargenomen.	2.4.2	Historische luchtfoto	10: Ja, de kraters worden afgebakend door middel van een line target afbakening + 15 meter luchtfoto marge. 15: Ja, de kraters liggen in het onderzoeksgebied. De onderlinge afstand tussen de kraters is 32 meter. De kraters worden door middel van een situationele afbakening van 91 meter + 15 meter luchtfotomarge afgebakend. 16: Nee, de krater ligt in het analysegebied. De krater wordt afgebakend met een solitaire bomkrater afbakening. Met de solitaire bomkrater afbakening van 50 meter + 15 meer luchtfotomarge heeft de afbakening geen invloed op het onderzoeksgebied. 17: Ja, de solitaire krater ligt in het analysegebied. Gebruik makende van de AVG situationele afbakening van 91 meter + 15 meter luchtfotomarge heeft deze krater invloed op het onderzoeksgebied. 19: Ja, er is een situationele afbakening toegepast op de contour van het verwoeste gebouw van 91 meter + 15 meter luchtfotomarge. 21: Nee, de kraters liggen in het analysegebied. De onderlinge afstand tussen de kraters is 11 meter. De afbakening is niet van invloed op het onderzoeksgebied. 22: Ja, de kraters liggen in het analysegebied. De onderlinge afstand is 8 meter, 8:17x82 is 39 meter. + 15 luchtfotomarge betekent dat de afbakening invloed heeft op het onderzoeksgebied. 24: Ja, de kraters liggen in het onderzoeksgebied. Ze worden afgebakend	10 15 16 17 19 21 22 24 26	B3 B6 -- B7 B11 -- B8 B9 B10
--------------	---	-------	-----------------------	---	--	--

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
				met een line target afbakening + 15 meter luchtfoto marge. 26: Ja, de krater ligt in het onderzoeksgebied. De krater wordt afgebakend met een afbakening van 50 meter voor solitaire kraters + 15 meter luchtfotomarge.		
9 maart 1945	Er wordt een militair ingericht terrein met minstens 2 geschutstellingen waargenomen. Het terrein toont meerdere onduidelijke sporen. Het terrein wordt beoordeeld als kampement.	2.4.2	Historische luchtfoto	Ja, het terrein is beoordeeld als een militair kampement en afgebakend met een 15 meter luchtfotomarge. De geschutstellingen zijn afgebakend met een afbakening van 25 meter + 15 meter luchtfoto marge.	25	B12
	- Er worden schuilloopgraven bij huizen aan de Konijnenbergstraat waargenomen. - Er worden schuilloopgraven bij huizen aan de Eversbergweg waargenomen. - Er worden splitterboxen naast de Wierdensestraat waargenomen.	2.4.2		Nee, schuilloopgraven en splitterboxen worden conform de WSCS-OCE regulering niet afgebakend op de aanwezigheid van CE.	18 21 23	--
12 maart 1945	Er vallen 3 bommen in het bouwland van perceel 16 aan de Provinciale Weg Rijssen-Nijverdal te Zuna perceel no 16.	2.5	Gemeentearchief Wierden	Nee, de vermelding is te globaal. Er zijn wel kraters zichtbaar nabij de Provinciale weg maar deze zijn ook op een eerdere luchtfoto zichtbaar.	40 indicatief	

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
15 maart 1945	- Er wordt een bomkrater 140 meter ten zuiden van de Vivaldistraat van Nijverdal waargenomen. - Er worden 2 bomkraters in een weiland circa 130 meter ten oosten van de Rijksweg N347 waargenomen. - Er worden 2 bomkraters nabij de Rijssensestraat 403 te Nijverdal waargenomen. - Er wordt een bomkrater nabij de Blokdijk te Nijverdal waargenomen. - Er wordt een bomkrater bij de Schoneveldseweg waargenomen.	2.4.2	Historische luchtfoto	35: Ja, de krater ligt in het onderzoeksgebied. De krater is afgebakend met een 50 meter afbakening oor solitaire bomkraters + 10 meter luchtfotomarge. 36: Ja, de kraters liggen in het onderzoeksgebied. De onderlinge afstand is 57 meter. Er wordt een situationele afbakening toegepast van 91 meter + 10 meter luchtfotomarge. 37: Ja, de bomkraters liggen in het onderzoeksgebied. De onderlinge afstand is 37 meter. Er is situationeel afgebakend met 91 meter + 10 meter luchtfotomarge. 38: Nee, de krater ligt in het analysegebied. Er wordt een afbakening toegepast van 50 meter voor solitaire bomkraters + 10 meter luchtfotomarge. De afbakening is niet van invloed op het onderzoeksgebied. 39: Ja, de krater ligt in het onderzoeksgebied. Er is een afbakening toegepast van 50 meter voor solitaire bomkraters + 10 meter luchtfotomarge.	35 36 37 38 39	B13 B14 B15 -- B16
20 maart 1945	Bombardement door B-25 Mitchells op Nijverdal. Getroffen werd de spoorbrug, de KSW en de bakkerij van de fam. Krommendijk aan de Campbellweg.	2.2.2	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Nee, er zijn geen bruikbare luchtfoto's om dit feit te gebruiken voor afbakening. De enige luchtfoto is van te lage kwaliteit voor gebruik. De spoorbrug is al met een groot aantal andere feiten afgebakend en de andere twee vermelde locaties liggen of in of buiten het analysegebied.	3	--

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
20 maart 1945	2 jachtbommenwerpers vallen de spoorbrug, KSW en een bakkerij aan de Campbellweg aan.	2.2.2	H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg	Nee, er zijn geen bruikbare luchtfoto's om dit feit te verifiëren voor afbakening. De enige luchtfoto is van te lage kwaliteit voor gebruik. De spoorbrug is al met een groot aantal andere feiten afgebakend en de andere twee vermelde locaties liggen of in of buiten het analysegebied.	3	--
	Luchtaanval op Nijverdal door twee jager bommenwerpers op de spoorbrug en een fabriek. Getroffen werd de westelijke brugpijler en de bakkerij aan de Campbellweg.	2.5	Gemeentearchief Hellendoorn	Nee, er zijn geen bruikbare luchtfoto's om dit feit te verifiëren voor afbakening. De enige luchtfoto is van te lage kwaliteit voor gebruik. De spoorbrug is al met een groot aantal andere feiten afgebakend en de andere twee vermelde locaties liggen of in of buiten het analysegebied.		
	V.1419. 3 bombs exploded in nearby factory yard causing large fire. 3 possible D/H's line V.1010. " Crossbow" area covered 1430 hrs.	2.15	The National Archives Londen	Nee, het gegeven coördinaat ligt in het onderzoeksgebied. Alle andere feiten op deze datum refereren echter op een ander gebied waardoor kan worden verondersteld dat dit een foutief coördinaat is.	20	
31 maart 1945	MET at V.1312 – Z.9503			Nee, de vermelding geeft geen CE indicatie. Het is niet duidelijk of de MET zijn aangevallen of alleen zijn waargenomen.	--	
31 maart 1945	Scat MET V.0209 and V.1518. Lt. FUCHE (340 Squadron) N.Y.R.			Nee, de vermelding geeft geen CE indicatie. Het is niet duidelijk of de MET zijn waargenomen of aangevallen. De vermelding is bovendien te globaal.	41 Indicatief (midden V.1518)	
7 april 1945	De bruggen over de Regge worden gesprongen door de Duitsers.	2.2.3	H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg	Nee, de bruggen over de Regge liggen in het analysegebied of erbuiten.	3 42	B17
19 juni 1945	2 bomkraters bij De Hoogspanning (dit is een weg).	2.4.2	Historische luchtfoto	Ja, de onderlinge afstand van de 2 bomkraters is 37 meters. Er is situationeel afgebakend met 91 meter + 25 meter luchtfotomarge.	27	

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
2 augustus 1945	Wapenen in een loods bij de Spinnerij, wel 4 vrachtwagens vol. Deze loods is afgesloten en verzegeld; inlichtingen bij de Jong. Rijsensenscheweg.	2.10.1	Militair Gezag	Nee, de Spinnerij ligt deels in het analysegebied maar niet in het onderzoeksgebied. Het is bovendien zeer onwaarschijnlijk dat deze niet geruimd zouden zijn.	--	--
4 oktober 1948	De betonbruggen over de Regge worden weer hersteld: de van den Steenbrug, van Ommerenbrug en de Reggebrug te Hellendoorn.	2.5	Gemeentearchief Hellendoorn	Nee, de vermelding geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van CE. Hij dient wel als contra-indicatie voor de aanwezigheid van vernielingsladingen.	3	
17 april 1980	Er wordt een verzoek gedaan tot ruiming van een vermoedelijke 25mm granaat in het kruispunt Wierdensestraat-Boomcateweg-Eversbergweg.			Nee, er is voor dit verzoek een VZA uitgevoerd door de EOD. Bij deze VZA is geen granaat gevonden.	44	
Datum onbekend	Er vonden verschillende vliegtuigbeschietingen plaats op de G. v. d. Meulenweg.	2.2.2	H.W. Poorterman, Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg	Nee, de G. v. d. Meulenweg ligt geheel buiten het onderzoeksgebied.	45 indicatief	
	De opsteller van het vooronderzoek heeft een getuige geïnterviewd. De heer Staarman verklaarde dat hij gedurende de Tweede Wereldoorlog op een strook grond aan het ploegen was. Tijdens het ploegen zag hij in het land een mooi rond gat met een doorsnede van 20-25 cm. Omdat de brug over de rivier de Regge en de Eversberg regelmatig waren gebombardeerd dacht hij dat hier mogelijk een vliegtuigbom ingeslagen was. De locatie van het gat is ongeveer 50-100 meter vanaf de Kruidenlaan richting het oosten, tussen de Veenweg en de spoorlijn in.	2.1.2	EOD, Rapport van Vooronderzoek RW 35 Tunneltraverse Nijverdal Projectnummer S2005.004	Nee, er zijn in dit gebied kraters waargenomen op de luchtfoto's (FK 24), de vermelding is echter te globaal om deze te koppelen aan een specifieke krater.	24	

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
Datum onbekend	De opsteller van het vooronderzoek heeft een getuige geïnterviewd. De heer van Rhee verklaart dat bij diverse bombardementen op Nijverdal bij het station, de spoorbrug en in de Meyboomstraat bommen gevallen. Volgens dhr. van Rhee is de spoorlijn tussen de R.K. begraafplaats en de Boomcateweg bij diverse bombardementen het zwaarst getroffen.	2.1.2	EOD, Rapport van Vooronderzoek RW 35 Tunneltraverse Nijverdal Projectnummer S2005.004	Nee, er is niet genoeg informatie in deze vermelding om een gebied mee af te bakenen. De vermelde locaties zijn bovendien al gedekt voor andere vermeldingen.	3	
1988	UO nummer: 19882948 Locatie: Waterzuivering Vondst: 5 bg 7,5 cm met klaz 23 (niet verschoten)	2.7	Collectie ruimrapporten	Nee, er wordt niet afgebakend op een enkel stuk munitie.	UOnr.	--
1989	UO nummer: 19891668 Locatie: Vuilstort Ambachtsweg 5 Vondst: 1 oefen bg patr 30 mm			Nee, de UO is dan wel in het onderzoeksgebied aangetroffen maar een oefenbri-santgranaat is geen CE.		
1993	UO nummer: 19931422 Locatie: Wierdensestraat Vondst: 1 bg 75 mm m rest ost m48 serie, niet verschoten			Nee, er wordt niet afgebakend op een enkel stuk munitie.		
2000	UO nummer: 20000863 Locatie: Vinkenweg 1 Vondst: 1 bg 12 cm mr, m ost (leeg)					
2011	UO nummer: 20111804 Locatie: Wierdensestraat 5 Vondst: 1 Bom, brisant; 500 lbs MC Mk 4 met staartpistool No 30 (niet gewapend)			Ja, de vermelding dient als bevestiging van de andere vermeldingen in hetzelfde gebied (FK 3).		B6 B7

1940-1945, CE-ruimingen ¹						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ²	Nr . BBK ³
9 november 2011	Volgens amateuronderzoeker Van Sabben uit Deventer liggen er nog zeker tien blindgangers in Nijverdal. Duitse stellingen in Nijverdal en het nabijgelegen spoor waren vaak het doelwit van geallieerde vliegtuigen.	2.6	De waarheid d.d. 27 mei 1981	Nee, de vermelding is te globaal.	3	--
8 september 2012	244 mensen moeten hun huis verlaten in het gebied rond de oude spoorbrug bij de Regge omdat daar een 500 pond vliegtuigbom wordt ontmanteld.		https://www.tubantia.nl/ d.d. 8 september 2012	Ja, de vermelding dient als bevestiging van de andere vermeldingen in hetzelfde gebied (FK 3).		B6 B7
13 juni 2013	Een handgranaat uit de Tweede Wereldoorlog die werd gevonden tijdens schoonmaakwerkzaamheden rond de rivier de Regge is onschadelijk gemaakt. Tijdens het onschadelijk maken werd de Helmkruidlaan afgesloten.		http://www.rtvooost.nl/ d.d. 13 juni 2013	Nee, de vermelding is te globaal.	--	--
2013	UO nummer: 20131035 Locatie: Van der Meulenweg Vondst: 1 scherfhandgranaat , no 36 Mills	2.7	Collectie ruimrapporten	Nee, de Van der Meulenweg ligt buiten het onderzoeksgebied.	UOnr.	

4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

4.1 Indicaties voor explosieven in het analysegebied

Uit de vergaarde feiten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Er is in de meidagen van 1940 geen sprake geweest van grondgevechten in het analysegebied.
- Er is in de meidagen van 1940 geen sprake geweest van beschietingen met geschutmunitie in het analysegebied.
- Voorafgaand aan de bevrijding door de geallieerden was er geen sprake van grondgevechten in het analysegebied.
- Voorafgaand aan de bevrijding door de geallieerden was er geen sprake van beschietingen met geschutmunitie in het analysegebied.
- In het analysegebied waren militaire objecten aanwezig. Het gaat hier over een militair kampement met stellingen.
- Er zijn militaire vliegtuigen in het analysegebied gecrasht.
- Ter plaatse van het analysegebied is sprake geweest van vliegtuigbeschietingen, noodafworpen en bombardementen.
- Het analysegebied heeft geleden onder gevechtshandelingen.
- Er zijn in het verleden CE in het analysegebied geruimd.
- Er is na de Tweede Wereldoorlog sprake geweest van naoorlogse bodemingrepen in het analysegebied (contra-indicaties). CE zijn ten gevolge van deze bodemingrepen verwijderd binnen het onderzoeksgebied.

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

4.2 Leemten in kennis bronnenmateriaal

- Bij een historisch onderzoek kan nooit een volledig overzicht van alle bronnen worden verkregen. Er is bij dit onderzoek gebruik gemaakt van een bronnenselectie. Getuigen die meer kunnen vertellen over munitiedumpingen, 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. Aangezien het analysegebied in de Tweede Wereldoorlog gedeeltelijk uit water bestond, kunnen sporen van gevechtshandelingen niet op luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog worden waargenomen.
- De ruimrapporten van de EOD kennen hun beperkingen voor wat betreft de nauwkeurigheid van de vindplaatsbeschrijvingen. Het is niet altijd mogelijk om exact aan te geven waar de CE werden aangetroffen. Deze munitie is bovendien geruimd. Dergelijke beperkingen zijn er ook bij andere geraadpleegde bronnen, zoals bijvoorbeeld documenten uit de gemeentearchieven. Er kan alleen een CE verdacht gebied worden afgebakend met behulp van concrete locatiebeschrijvingen.
- Er zijn door KWS bommen aangetroffen en geruimd. Hiervan is de locatie onbekend. Hun werkzaamheden hebben over een te groot gebied plaatsgevonden om er een locatie aan te verbinden.

4.3 Soort en verschijningsvorm van explosieven

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

- Duits militair kampement met stellingen
- Luchtaanvallen

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

4.3.1 Locaties militaire defensieve maatregelen

De volgende hoofdsoorten CE zijn mogelijk ter plaatse van de (voormalige luchtafweer)stellingen in het onderzoeksgebied aanwezig:

Soort explosief	Nationaliteit	Type / kaliber	Verschijningsvorm
Hand- en geweergrenaten	Duits	Steelhandgranaten, Geweergrenaten No. 30	Gedumpte / achtergelaten
Klein kaliber munitie (KKM)	Duits	9 mm, 7,92 mm	Gedumpte / achtergelaten
Geschutmunitie	Duits	2 cm, 5 cm, 8,8 cm, 155 mm	Gedumpte / achtergelaten

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

Soort explosief	Nationaliteit	Type / kaliber	Verschijningsvorm
Hand- en geweergrenaten	Duits	Steelhandgranaten, Geweergrenaten No. 30	Gedumpte / achtergelaten
Klein kaliber munitie (KKM)	Duits	9 mm, 7,92 mm	Gedumpte / achtergelaten

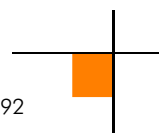
4.3.2 Tactische luchtaanvallen

De geraadpleegde bronnen maken melding gemaakt van de volgende gevechtshandelingen:

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

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

Soort explosief	Nationaliteit	Gewicht / kaliber	Verschijningsvorm
Afwerpmunitie	Geallieerd	250 lb., 500 lb., 1000 lb.	Afgegoorpen



4.4 Aantal mogelijk aan te treffen explosieven

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

Soort explosief	Aantal mogelijk aan te treffen explosieven
Afwerpmunitie	Enkele t/m tientallen
Geschutmunitie	Eén t/m enkele
Klein kaliber munitie	Eén t/m enkele
Hand- en geweergrenaten	Eén t/m enkele

4.5 Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied

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

4.5.1 Verdachte locaties gedumpte munitie

Er is sprake de volgende verdachte deelgebieden:

- Militair kampement (met wapenopstellingen)
- Stellingen / Luchtafweerstellingen (Fliegerabwehrkanone)

CE kunnen in militaire kampementen (met wapenopstellingen) zijn achtergelaten/gedumpt. Conform de WSCS-OCE wordt de volgende afbakening voor wapenopstellingen gehanteerd:

- Wapenopstelling: opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi)automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk. De locatie van de wapenopstellingen en het militair kampement zijn verdacht op CE.

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

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

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

4.5.2 Verdachte locaties afwerpmunitie / vliegtuigboordwapenmunitie

Tactische luchtaanvallen

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

- Tactische luchtaanvallen op een 'line target'

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

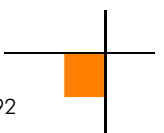
- Duikbombardement op zgn. line target, inslagenpatroon onbekend. Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen (bijvoorbeeld omdat zich hier een trein bevond). Het verdachte gebied wordt bepaald door

een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn als zijnde CE verdacht aan te merken .

De afbakenmethode voor solitaire kraters / kraterparen wordt nader toegelicht in bijlage 6.6.

De afbakening van afwerpmunitie op basis van een tekstuele beschrijving wordt nader toegelicht in bijlage 6.6.

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



5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusie

AVG heeft in opdracht van Antea Group een vooronderzoek CE uitgevoerd voor het onderzoeksgebied TenneT kabelverbinding Nijverdal – Rijssen.

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

De volgende gevechtshandelingen / CE gerelateerde handelingen hebben in en/of nabij het onderzoeksgebied plaatsgevonden:

- Het neerkomen van afwerpmunitie
- De aanleg van (luchtafweer-)stellingen
- De aanleg van een militair kampement met wapenopstellingen

De volgende CE kunnen mogelijk in het onderzoeksgebied worden aangetroffen:

- Afwerpmunitie
- Geschutmunitie
- Gedumpte munitie

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

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

5.2 Advies vervolgtraject

De door AVG voor Antea Group geadviseerde vervolgstappen worden in de hierop volgende paragrafen besproken.

5.2.1 Verkleinen CE verdachte gebieden

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

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

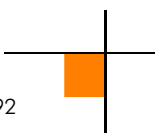
5.2.2 Opsporing CE

Antea Group kan ook direct tot opsporing van CE overgaan. Het CE onderzoek maakt onderdeel uit van de opsporingsfase die in paragraaf 6.6 van de WSCS-OCE is beschreven. De opsporingsfase omvat het geheel van organisatie en uitvoering, achtereenvolgens: werkvoorbereiding, detecteren, interpreteren, lokaliseren, laagsgewijs ontgraven en identificeren van de vermoede explosieven, tijdelijk veiligstellen van

de situatie tot aan overdracht aan de EOD en proces-verbaal van oplevering aan de opdrachtgever en Bevoegd Gezag.

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

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



6 BIJLAGEN

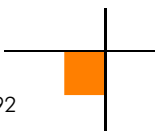
6.1 Bronnenlijst

6.1.1 Archieven en overige instanties

- Explosieven Opruimings Dienst Defensie te Soesterberg / Semi Statistische Archief Diensten te Rijswijk
- Bedrijfsarchief AVG
- Gemeentearchieven Hellendoorn, Rijssen-Holten en Wierden Kadaster te Zwolle
- Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage
- Luftbilddatenbank te Estenfeld
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie te Amsterdam
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie te 's-Gravenhage
- Provinciaal Archief / Historisch Centrum Overijssel
- 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)
- F. van den Berg, *In het hart getroffen: Het bombardement op Nijverdal, 22 maart 1945* (Hellendoorn-Nijverdal 2005)
- 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)
- C.B. Cornelissen / J. Slettenhaar, *In de schaduw van de adelaar: De oorlogsjaren 1940-1945 in de gemeenten Almelo en Wierden* (Enschede 1982)
- J. Dannenberg-Kohlwey / P. Loogman, *Ouw'r'n oorlog: Rijssen in de jaren 1940-1945* (Rijssen 1995)
- M.J.G. Hols / H.J. Steunenberg, *Holten in oorlogstijd: Kroniek van Holten gedurende de jaren van de Tweede Wereldoorlog* (Nijverdal 1984)
- C. Huurman, *Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd 1939-1945* ('s-Hertogenbosch 2001)
- A. A. Jansen, *Sporen aan de hemel: kroniek van een luchtoorlog. Deel 1 t/m 3* (Baarn 1979-1981)
- 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. Korthals Altes, *Luchtgevaar: luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (Amsterdam 1984)
- 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 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)
- H.W. Poorterman, *Thank you Canada: 1945-1995* (Ommen 1995)
- H.W. Poorterman, *Van bezetting naar bevrijding 1940-1945: In Nijverdal, Hellendoorn, Marle, Haarle, Daarle, Hulsen, Eversberg* (Enschede 1978)
- H. Roest, *Overijssel bevrijd* (Hulst 1994)
- E. Speelman, *'Twenthe, van grasmat tot Fliegerhorst', KluPActief* (N.B.)



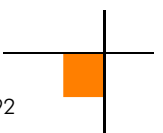
- S.L. Veenstra, *In de schaduw van de glorie: overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland: 1960-1977* (Zutphen 1992)
- K. Vos (red.), *De Pruus komt!: Overijssel in de Tweede Wereldoorlog* (Zwolle 1990)
- J. van Woensel, *Vrij van Explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers 1944-2004* (Amsterdam 2004)
- R. Wolterink, *Rijssen en Rijssenaren in de Tweede Wereldoorlog: voor hen die vielen* (S.I. 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.ditisrijssen.nl/oude-schietbaan-rijssen/>
- <https://www.documentatiegroep40-45.nl/rijssen-zoekt-bommen-in-twenhaarsveld/>
- <http://www.explosievenopsporing.nl>
- <http://www.industriespoor.nl/KSW.htm>
- <http://www.luchtoorlogboventwente.nl/440923RAF.php>
- <http://www.vergeltungswaffen.nl>
- <http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl>

6.1.4 Overig

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



6.2 Certificaat WSCS-OCE



AVG Explosieven Opsporing Nederland

te Waalwijk
KvK: 12029421

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

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

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

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

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

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

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

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



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



6.3 Richtlijnen WSCS-OCE afbakening verdachte gebieden

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Verdedigingswerk	Groepering van wapenopstellingen en/of 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 georeferenteerde 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 georeferenteerde luchtfoto's.
Tankgracht of -geul	Een diepe (al dan niet droge) gracht of geul met steile wanden, aangebracht om pantservoertuigen tegen te houden.		x	Niet verdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er mogelijk munitie in gedumpt is.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD géén landmijnen aangetroffen.		x	n.v.t.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD, of bij naoorlogse activiteiten landmijnen aangetroffen.	x		De grenzen zoals aangegeven in het ruimrapport.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld, waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd.		x	n.v.t.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Niet alle volgens het mijnenlegrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Geen feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.	x		De grenzen zoals aangegeven in het mijnenlegrapport en/of ruimrapport.
Mijnenveld	Mijnenlegrapport aanwezig. Niet alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.		x	n.v.t.
Versperringen	Versperringen, zoals strandversperringen en Drakentanden.		x	Tenzij er indicaties zijn dat CE onderdeel uitmaken van de versperring.
Infrastructuur zonder geschutopstelling of munitievoorraad	Militaire werken zoals woononderkomen of werken met een burgerdoel zoals schuilmunker.		x	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van nabijverdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Schuilloopgraaf	Loopgraaf voor burgerbevolking om in te schuilen.		x	n.v.t.

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Kampementen	Grondgebied met onderkomens zoals tenten.		x	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van munitieopslag of nabij-verdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Mangat	Gat in grond met schuif functie, niet in gebruik genomen als schuttersput.		x	n.v.t.
Vernielingslading	Locatie van aangebrachte vernielingslading.	x		Locatie van de vernielingslading.
Artillerie-, mortier- of raketbeschieting	Gebied dat is beschoten door mobiel of vast geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudig) raketwerpersysteem.	x		Situationeel te bepalen.
Raketbeschieting inslagenpatroon bekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers.	x		Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Insagpunt blindganger, zijnde een vliegtuigbom	Vliegtuigbom die niet in werking is getreden.			Te bepalen volgens rekenmethode waarin ten minste rekening wordt gehouden met de volgende parameters: de afwerphoogte, de afwerpsnelheid, het gewicht van de bom, de diameter van de bom en de weerstand van de bodem. Op basis van in ieder geval deze vijf parameters wordt berekend tot welke diepte CE theoretisch kunnen indringen en hoe ver de maximale horizontale verplaatsing is.
Crashlocatie vliegtuig	Aanwezigheid van CE vanwege de crash.	x		Situationeel te bepalen.
Krater van gedetoneerde incidentele luchtafweergranaat	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een incidentele luchtafweergranaat bevindt.		x	Tenzij er indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft.
Insagpunt van een V-1 wapen	Gebied dat is getroffen door de inslag van een V-1 wapen.	x		15 meter rondom een insagpunt 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 insagpunt 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.

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Tapijtbombardement	Gebied dat is getroffen door een bombardement met middelzware en/of zware bommenwerpers, met als doel om schade aan te richten over een groot gebied.	x		Op basis van een analyse van het inslagenpatroon ⁽¹⁾ wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Duikbombardement op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel. ^(2/3)
Duikbombardement op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn. ^(2/4)
Raketbeschieting op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel. ^(2/5)
Raketbeschieting op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn of treinstel op deze spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn. ^(2/6)

1. Verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement.

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

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

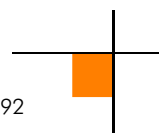
4. De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50 % van de vliegtuigbommen binnen 46 meter neer is gekomen en de maximaal afstand t.o.v. het doel 91 meter was.

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

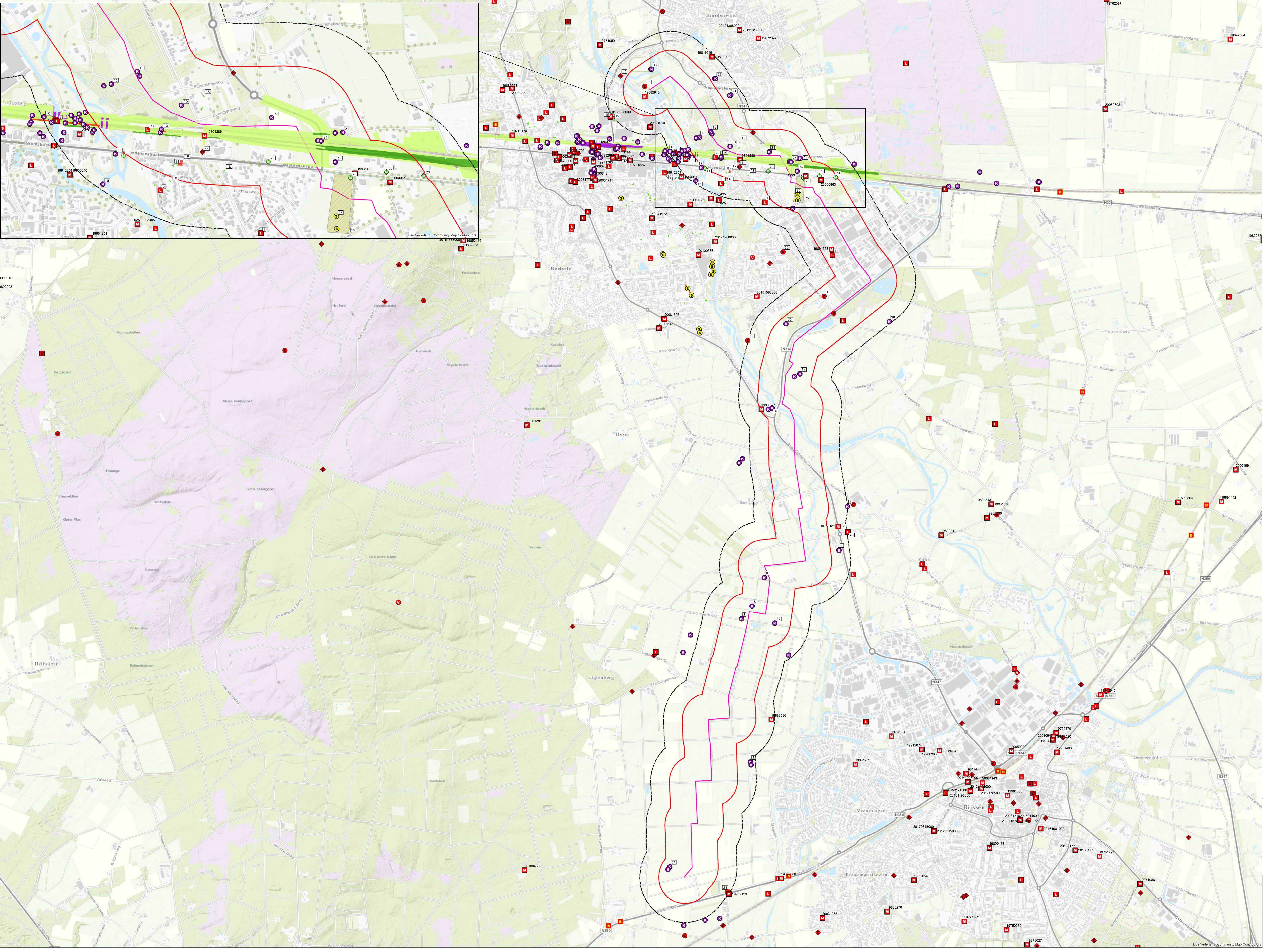
6. De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.



6.4 Presentatiekaart verzamelde historische feiten



FEITENKAART - TenneT KABELVERBINDING NIJVERDAL - RIJSSEN



Legenda

- M Inzet van EOOD
- L Melding van een bombardement (afwerpmunitie)
- S Melding van een boordwapenbeschieting
- C Melding over een neergestort vliegtuig
- D Melding m.b.t. CE
- V Melding over een V-waغن
- X Melding over vernieling infra d.m.v. CE
- M Militair werk zonder CE indicatie
- U Krater > 2 meter
- S Geschutstelling
- M Militair werk zonder CE indicatie
- M Militaire loopgraaf
- S Schuilloopgraaf
- K Kabeltracé (180614)
- S Schade door oorlogshandelingen
- M Militair werk met CE indicatie (vlak)
- P Dieptedetectie (vrijgave tot 10 MPa)
- G Oppervlakedetectie (vrijgave tot 4.5 m -mv)
- G Oppervlakedetectie (vrijgave tot 1.5 m -mv)
- A Analysegebied
- O Onderzoekgebied

De feiten die op de feitenkaart zijn ingetekend betreffen de feiten overeenkomstig uit de rapporten. Feiten die in de achtergrond zijn aangegeven, maar overal waar het onderzoekgebied of onderzoekgebied betreffen zijn niet ingetekend. De feiten betreffen het onderzoekgebied en de achtergrond niet overal.

Nummers naast de symbolen op de kaart verwijzen naar de feitenlijst in het voorwoord.

0 75 150 300 450 600 750 METER

N

AVG

AVG Explosieven Opruiming Nederland
Postbus 180
6000 AG Gorinchem

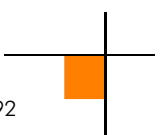
Feitenkaart
Conventionele Explosieven
Gemeente Hollandsloot, Rijssen
Hollen, Wierden
TenneT Kabelverbinding Nijverdal -
Rijssen

Opdrachtgever:
Rijssen
Sakennummer:
Rijssen
Gemeente:
Rijssen
Voor afbeelding:
Rijssen

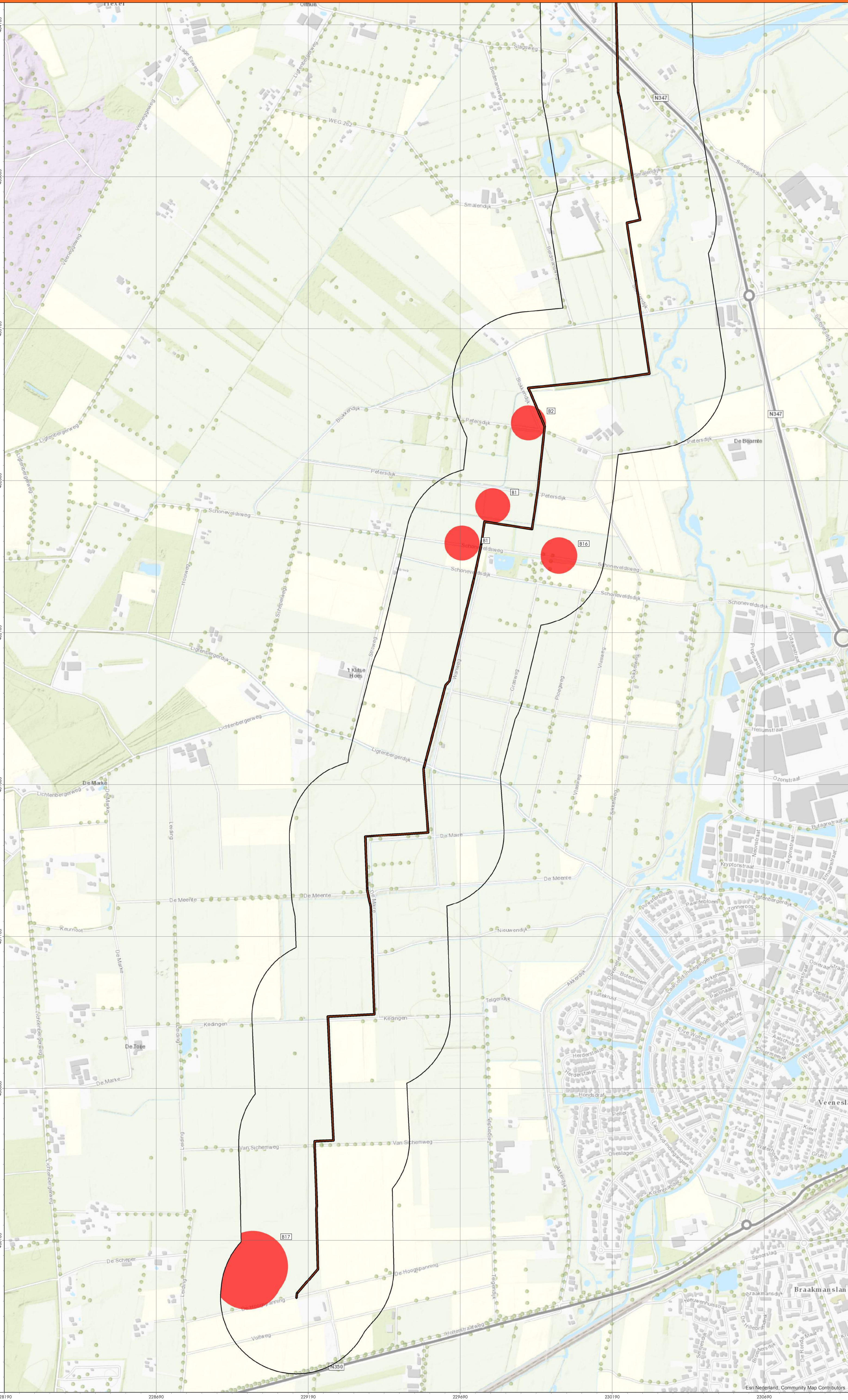
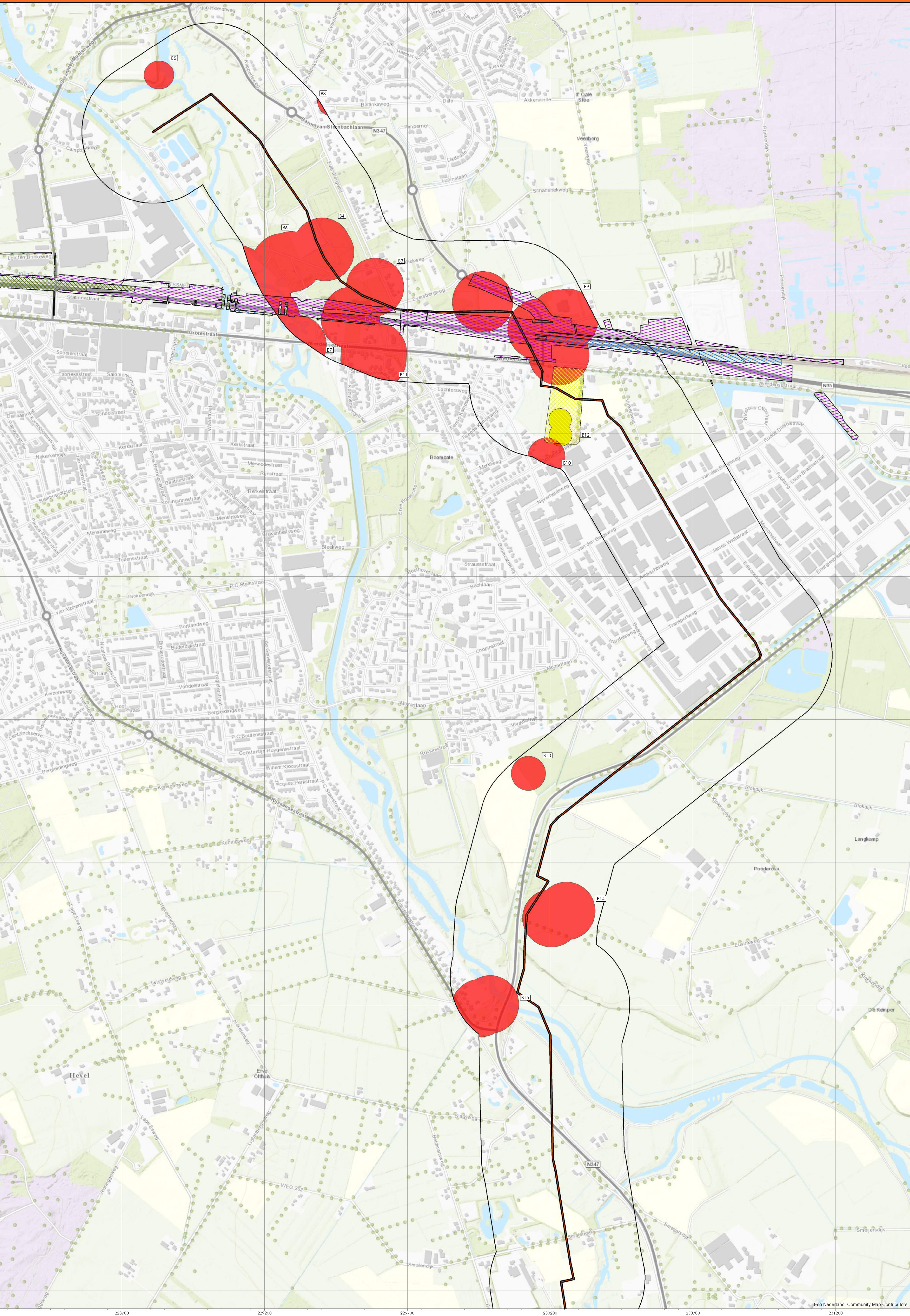
180038
Rijssen
18.07.2019
Meno Allen



6.5 CE-bodembelastingkaart



BODEMBELASTINGKAART CE - TennaT KABELVERBINDING NIJVERDAL - RIJSSEN

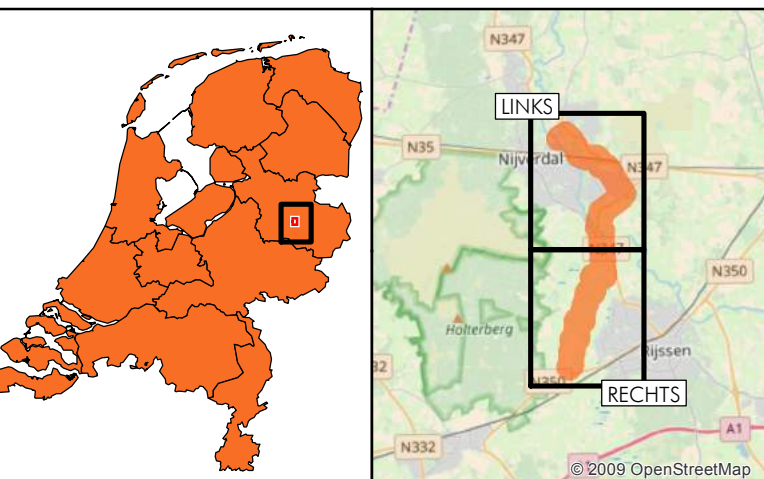
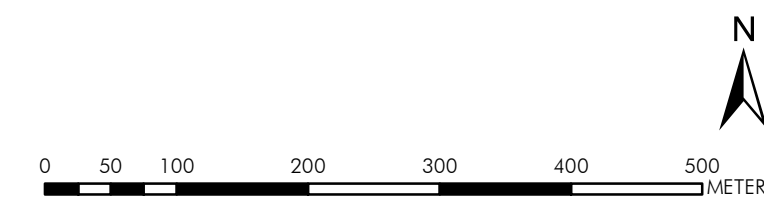


Legenda

- Onderzoekgebied
- Kabeltracé (180614)
- Vrijgave d.z.v. KWS *1
- Vrijgave tot 10 MPa
- Vrijgave met voorwaarden afgegeven (i.c.m. maatveld)
- Vrijgave met voorwaarden afgegeven (i.c.m. maatveld)
- Verdacht gebied militair karakter
- Verdacht gebied afwerpmunitie
- Verdacht gebied geschutstelling

*1 Project OCE Combinatie Nijverdalen
Algemeen Proefveld van Oplevering 17 december 2014.
Gebieden zijn vrijgegeven met maatveld indicatie en met ten opzichte van NAP hoogte.

Alleen onderzoekgebieden in of nabij het onderzoekgebied zijn afgebeeld.
Nummers B + volgnummer) naar de symbolen op de kaart verwijzen naar de tabel in het voorwoord. En vormen de basis voor het onderzoek naar de bodembelasting. Een B-nummer kan naar een specifiek lot en locatie verwijzen. Of verwijst naar een omgeving binnen de begrenzing van het onderzoekgebied.



AVG

AVG Explosieven Opzetting Nederland
Postbus 180
6000 AA Groot-Engevoort

Opdrachtgever:
antagroup

Projectnummer:
180038
Bijlage:
A2
Gemaakt:
16-07-2019
Voor afbeelding:
Meno A. H. van der Vliet

Bodembelastingkaart CE
Conventionele Explosieven
Gemeente Hollandsche Rijn,
Hollandsche Rijn,
TennaT Kabelverbinding Nijverdalen -
Rijsen

6.6 Toelichting afbakenmethode afwerpmunitie (excl. de Line / Pin Point Target afbakening)

Solitaire kraters:

Een solitaire krater is een krater die geen onderdeel uitmaakt van een tapijtbombardement en die niet automatisch aan een tactische luchtaanval kan worden gekoppeld. Een tactische luchtaanval wordt in het onderdeel kraterparen omschreven. AVG bakent solitaire bomkraters af op basis van de ONR 24406-1: 'Um den Mittelpunkt von Bombenkratern oder um Bombenverdachtspunkte ist ein Pufferbereich mit einem Radius von 50 Meter zu ziehen' (p.14). Dit is de afbakenmethode zoals die in Duitsland en Oostenrijk wordt toegepast. Hierbij moet wel direct de volgende kanttekening worden geplaatst: in het desbetreffende document wordt niet expliciet beschreven wat de achterliggende feitelijke gronden voor deze afbakening zijn. Een belangrijk hiaat in de Nederlandse WSCS-OCE regelgeving is dat er niet wordt beschreven hoe solitaire bomkraters af te bakenen. Derhalve grijpt AVG terug op de Duitse afbakenmethode. Deze afbakenmethode wordt, op basis van de van de ONR 24406-1, tevens toegepast voor door afwerpmunitie getroffen straten/adressen (afbakening op basis van tekstuele beschrijvingen).

Kraterparen afkomstig van tactische luchtaanvallen:

Kraterparen worden als volgt door AVG afgebakend: Explod heeft het document getiteld 'aanvallen door jachtbommenwerpers: tactieken en nauwkeurigheid/spreiding van inslagen' opgesteld (informatiebundel IB-14021-1). Hierin wordt het volgende vermeld voor wat betreft het spreidingspatroon van door een Spitfire in salvo afgeworpen bommen:

- De twee bommen onder de vleugels slaan gemiddeld 17 meter uit elkaar in (vergelijkbare afstand ingeval een Typhoon)
- De bom onder de romp slaat gemiddeld op een afstand van 82 meter ten opzichte van de overige twee bommen in
- De maximale afstand tussen de inslaglocaties bedroeg 91 meter

Dit betekent dat als een (Spitfire-) duikbommenwerper drie bommen heeft afgeworpen -één onder iedere vleugel en één onder de romp- de maximale afstand tussen de bommen 91 meter bedraagt. Dit is de maximale afstand die wordt gehanteerd bij het afbakenen van kraterparen (91 meter gezien vanuit het hart van de kraters). Uitgangspunt bij deze afbakening is dat als er een kraterpaar wordt waargenomen, een mogelijke derde blindganger hier in de buurt ligt. Dergelijke blindgangers zijn in veel gevallen niet op de geanalyseerde luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog zichtbaar.

Voor het bepalen van de afstand van de derde krater, indien een kraterpaar zichtbaar is, wordt de volgende formule gehanteerd:

$$\frac{A}{17} * 82 = B$$

A = Afstand tussen de twee kraters gemeten op de luchtfoto

B = de straal van het verdachte gebied gemeten vanaf het midden tussen de twee kraters met een maximum van 91 meter

Vaststellen kraterpaar: de maximale afstand tussen twee kraters (een kraterpaar) is 29 meter.⁶ Indien twee kraters verder uit elkaar liggen dan 29 meter, dan is er sprake van twee bommen van onder de romp en wordt een straal van 91 meter rondom iedere krater getrokken in verband met de mogelijke aanwezigheid van een blindganger (ingeval een context van tactische luchtaanvallen).

⁶ De gemiddelde afstand van 17 meter minus de afstand van de bommen onder de romp, ca. vijf meter, plus de gemiddelde afstand is de maximale afstand van de onderlinge twee kraters.

6.7 Afkortingenlijst

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

