
ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP



Vooronderzoek naar het risico op het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied 'Nijnsel'.

ONDERZOEKSGEBIED:	Nijnsel
OPDRACHTGEVER:	Hendriks Coppelmans Ontwikkeling
DATUM:	22-07-2024

TER ACCORDERING MANAGEMENT EN EINDVERANTWOORDELIJKE DIRECTIE:

Ing. F. Pas – *Algemeen Directeur*

Explosive Clearance Group B.V.



……..

DOCUMENTCODE:	266-023-VO-01
VERSIE:	*Definitief*
DISTRIBUTIELIJST:	Explosive Clearance Group B.V.
	Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright Explosive Clearance Group B.V. 2024©. Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, internet of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houders van het auteursrecht. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.

Samenvatting

Om inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten (OO)[1] in het onderzoeksgebied 'Nijnsel' heeft Hendriks Coppelmans Ontwikkeling aan Explosive Clearance Group (ECG) de opdracht verstrekt om een historisch vooronderzoek uit te voeren. In een historisch vooronderzoek wordt vastgesteld of er in (delen van) het onderzoeksgebied sprake is van een aantoonbaar verhoogde kans op het aantreffen van OO.

Op basis van literatuur, archiefmateriaal, het Ruimingenregister van de Explosieven Opruimingsdienst, kaartmateriaal en luchtfoto-interpretatie zijn er binnen het onderzoeksgebied geen voldoende concrete en/of eenduidige indicaties/aanwijzingen achterhaald van oorlogshandelingen die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van achtergebleven Ontplofbare Oorlogsresten. Deze conclusie wordt ondersteund door de achterhaalde contra-indicaties en het feit dat er geen mora's zijn achterhaald in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied 'Nijnsel' is derhalve onverdacht op het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten (zie *bijlage 1* voor de bodembelastingkaart Ontplofbare Oorlogsresten).

ECG adviseert u om de geplande werkzaamheden in het onderzoeksgebied op reguliere wijze uit te voeren. Daarbij wordt u aangeraden om uitvoerende partijen op de hoogte te stellen van het Protocol Toevalsvondst dat in *bijlage 4* van deze rapportage is opgenomen. Mochten er onverhoopt munitie(gelijkende) objecten worden aangetroffen in de als 'onverdacht' geclassificeerde gebieden, dan wordt u geadviseerd om de werkzaamheden direct te staken en de lokale politie van deze vondst op de hoogte te stellen. Tevens wordt u geadviseerd om in een dergelijke situatie contact op te nemen met een CS-OOO gecertificeerd opsporingsbureau en gezamenlijk vast te stellen of opschaling noodzakelijk is. ECG is in bezit van het CS-OOO certificaat en kan meedenken in een vervolgtraject.

[1] De term Ontplofbare Oorlogsresten (OO) vervangt de term Conventionele Explosieven (CE). Zie: Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden Jaargang 2019, nr. 471, Besluit 28 november 2019.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 7
1.1 AANLEIDING 7
1.2 VERANTWOORDING 7
1.3 ALGEMEEN 7
1.4 NORMEN BETREFFENDE DE BEOORDELING EN AANVAARDBAARHEID VAN DE RISICO'S VAN OO 9
1.5 DOEL VAN HET VOORONDERZOEK 10
1.6 KWALIFICATIE ONDERZOEKSTEAM 11
1.7 ONDERZOEKSGEBIED 12
1.8 INVENTARISATIE REEDS UITGEVOERDE RAPPORTAGES 14
2 ONDERZOEKSMETHODE 15
2.1 VOORONDERZOEK CONFLICTPERIODE 15
2.2 VOORONDERZOEK NA-CONFLICTPERIODE 17
2.3 AFBAKENING VERDACHT GEBIED 18
2.4 GERAADPLEEGDE BRONNEN 18
2.5 TOELICHTING BRONNEN 19
2.6 WIJZE VAN RAADPLEGEN ARCHIEFINSTELLINGEN 23
2.7 GEOGRAFISCHE HERLEIDBAARHEID VAN GEGEVENS UIT INTERNATIONALE ARCHIEVEN 24
2.8 LUCHTFOTO-INTERPRETATIE 25
2.8.1 CLASSIFICATIE, DOEL EN METHODE 25
2.8.2 GRENZEN EN MOGELIJKHEDEN 26
2.9 NAUWKEURIGHEID EN HERLEIDBAARHEID 27
3 RESULTATEN VOORONDERZOEK CONFLICTPERIODE 28
3.1 LOCATIESPECIFIEKE KENMERKEN 28
3.2 OVERZICHTSTABEL CONFLICTPERIODE 31
3.3 FIGUREN BEHORENDE BIJ OVERZICHTSTABEL 44
3.4 MIJNENVELDREGISTER 45
3.5 NAOORLOGSE RUIMINGEN VAN OO 45
4 RESULTATEN VOORONDERZOEK NA-CONFLICTPERIODE 48
4.1 BEELDVERGELIJKING NAOORLOGSE LUCHTFOTO'S EN SATELLIETBEELDEN 48
4.2 OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN 50
4.3 BASISREGISTRATIE ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG-REGISTER) 50
4.4 KLIC-MELDING 50
4.5 OVERZICHTSTABEL NA-CONFLICTPERIODE 53
5 AFBAKENING VERDACHT GEBIED 54
5.1 SAMENVATTING INDICATIES EN CONTRA-INDICATIES 54
6 LEEMTEN IN KENNIS 55
7 CONCLUSIE EN ADVIES 56
8 OVERZICHT VAN GEHANTEERDE BRONNEN 58
9 BIJLAGEN 72
BIJLAGE 1: BODEMBELASTINGKAART OO 72

BIJLAGE 2: GEBEURTENISSENKAART INDICATIES 74
BIJLAGE 3: GEBEURTENISSENKAART CONTRA-INDICATIES 76
BIJLAGE 4: PROTOCOL TOEVALSVONDST 78
BIJLAGE 5: CERTIFICAAT VOORONDERZOEK EN RISICOANALYSE ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN 80

1 INLEIDING

Op een onbekend aantal plaatsen in Nederland liggen nog bommen, granaten en andere munitieartikelen uit de Tweede Wereldoorlog. Van al het explosieve materiaal dat gedurende de Tweede Wereldoorlog (1939-1945) is ingezet, verschoten of afgeworpen, is een gedeelte om verschillende redenen niet tot uitwerking gekomen of gebracht.[2]

1.1 AANLEIDING

Om inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten (OO)[3] in het onderzoeksgebied 'Nijnsel' heeft Hendriks Coppelmans Ontwikkeling aan Explosive Clearance Group (ECG) de opdracht verstrekt om een historisch vooronderzoek uit te voeren. Aanleiding hiervoor is het plan van Woonmeij en Hendriks-Coppelmans Ontwikkeling om in Nijnsel in het gebied tussen de Sonseweg, Violenstraat en Rozenstraat nieuwe appartementen en gezinswoningen te realiseren. In een historisch vooronderzoek wordt vastgesteld of er in (delen van) het onderzoeksgebied sprake is van een aantoonbaar verhoogde kans op het aantreffen van OO. Met deze kennis kan worden bepaald of nader (opsporings)onderzoek raadzaam is opdat bodemroerende werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd. In deze rapportage is een Vooronderzoek conflictperiode (indicaties: oorlogshandelingen WOII) en een Vooronderzoek na-conflictperiode (contra-indicaties: naoorlogse grondroerende activiteit) opgenomen.[4]

1.2 VERANTWOORDING

Deze bureaustudie is uitgevoerd conform de door ECG opgestelde offerte van 1-07-2023 met kenmerk '266-023-VO-01' betiteld als 'Nijnsel - explosieven onderzoek' en de in de offerte opgenomen kaart van het onderzoeksgebied (op bladzijde 8 van de offerte).

Het volgende dient expliciet te worden vermeld: een vooronderzoek (d.w.z. een bureaustudie) naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten blijft indicatief van aard; het is geen exacte wetenschap.

1.3 ALGEMEEN

Onderzoek naar en opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten is gericht op het verkleinen van de kans dat OO onverhoeds worden aangetroffen bij het uitvoeren van werkzaamheden in de (water)bodem en op het voorkomen van ondeskundige en onzorgvuldige omgang met aangetroffen OO. De belangrijkste gevolgen van het ongewenst tot uitwerking komen van OO zijn luchtdruk, schokgolf en

[2] Uit Amerikaans onderzoek in Europa na de Tweede Wereldoorlog (1947) waarbij de uitwerking van 26.444 ingezette bommen (verspreid over 38 doelen) is bestudeerd, is gebleken dat hiervan 13% procent om verschillende redenen niet tot ontploffing zijn gekomen (blindgangers).
[3] De term Ontplofbare Oorlogsresten (OO) vervangt de term Conventionele Explosieven (CE). Zie: Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden Jaargang 2019, nr. 471, Besluit 28 november 2019.
[4] ECG raadt de opdrachtgever aan om de bevindingen van deze bureaustudie te delen met de betreffende gemeente waarin het onderzoeksgebied zich bevindt.

scherfwerking, welke een gevaar vormen voor de veiligheid en gezondheid van (bij het opsporen van OO betrokken)[5] werknemers, omstanders en andere personen. Deze gevaren ontstaan indien voorafgaand aan (bouw)projecten geen of onvoldoende onderzoek wordt gedaan naar de mogelijke aanwezigheid van OO, of wanneer het opsporen van OO op een onzorgvuldige en/of ondeskundige wijze plaatsvindt. In het laatstgenoemde geval doet het risico van het onverhoeds aantreffen van OO zich ook voor zodra na een opsporingsproject met de reguliere (bouw)werkzaamheden wordt gestart.[6]

Om spontane vondsten te voorkomen, dient de opdrachtgever (de initiatiefnemer van de werkzaamheden – degene voor wiens rekening een bouwwerk/civieltechnisch tot stand wordt gebracht) zich ervan te gewissen dat de betrokken werkgevers en zelfstandigen in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen. Dit is een inspanningsverplichting samenhangende met verantwoord opdrachtgeverschap en betekent dat de opdrachtgever zekerheid verkrijgt dat de aannemer die het werk uitvoert dat op een veilige en gezonde manier kan doen onder naleving van wettelijke regels en door toepassing van maatregelen uit de voor dat werk geldende arbocatalogus, brancherichtlijnen, stand der techniek en wetenschap. Kortom: de opdrachtgever dient reeds in het ontwerp er zoveel mogelijk voor te zorgen dat er zekerheid bestaat dat het werk veilig kan worden uitgevoerd.

Verantwoord opdrachtgeverschap houdt hierbij in dat de aandacht voor de gezondheid en de veiligheid van degenen die het werk uitvoeren in alle fases van een project (van ontwerp tot oplevering) is geborgd en dat de opdrachtgever zich altijd bewust is van zijn verantwoordelijkheid en daarnaar handelt. Door vanaf het begin van een project de gevolgen voor gezond en veilig werken te beoordelen en maatregelen te nemen, kunnen risico's in de uitvoeringsfase worden voorkomen. Is bij de voorbereiding van een bouwwerk goed nagedacht over de veiligheidsaspecten en de planning, dan leidt dat tot minder arbeidsrisico's bij de realisering van het bouwwerk.

Ten gevolge van het voorgaande dient de opdrachtgever er vooraf zorg voor te dragen dat er bij grond- en/of waterbodemroerende activiteiten informatie beschikbaar is over de samenstelling van de (water)bodem en hiervoor de juiste onderzoeken te (laten) verrichten. Vervolgens kan de opdrachtnemer/uitvoerder beoordelen of er in de uitvoeringsfase bepaalde risico's kunnen ontstaan en waarmee er in een Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) en een eventueel Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G plan) rekening mee gehouden dient te worden.

Het vaststellen of er sprake is van specifieke gevaren in verband met de potentiële aanwezigheid van OO kan plaatsvinden middels een historisch vooronderzoek[7] waarin beoordeeld wordt of een

[5] Het opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten mag op Arbo-grondlagen alleen plaatsvinden door bedrijven die hiervoor gecertificeerd zijn. Per 1 januari 2021 is het Werkveld Specifieke Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) vervangen door het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO). Het vooronderzoek valt buiten het bereik van het CS-OOO. Zie voetnoot 6.

[6] Voor nadere info betreffende regelgeving etc. zie: www.explosievenopsporing.nl.

[7] Richtlijnen voor een vooronderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten zijn in tegenstelling tot het voormalige Werkveldspecifieke Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) niet in het Certificatieschema Opsporen Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO) opgenomen omdat het ministerie van SZW besloten heeft deze uit de wettelijke certificatie rondom het opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten te halen. Reden hiervoor is dat deze werkzaamheden strikt genomen geen veiligheidsrisico dragen zoals bedoeld in arbo-technische zin. Om een handvat

onderzoekgebied VERDACHT of ONVERDACHT is op de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten.[8] Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de onderzoekverplichting in artikel 4.10 van het Arbobesluit om het risico van de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten voorafgaand aan werkzaamheden in een gebied te inventariseren, te analyseren en te evalueren.

1.4 NORMEN BETREFFENDE DE BEOORDELING EN AANVAARDBAARHEID VAN DE RISICO'S VAN OO

Naar de risico's behorende bij achtergebleven Ontplofbare Oorlogsresten is in Nederland beperkt onderzoek verricht. Het is (vooralsnog) niet mogelijk een percentage toe te wijzen aan de kans op letsel als gevolg van een accidentele/ongecontroleerde in werking tredende OO. Om hier een onderbouwde conclusie op te geven dient kwantitatief wetenschappelijk onderzoek plaats te vinden naar de kans dat er OO gevonden worden en ontploft. Bij het eerste aspect (het beoordelen van de kans dat er OO gevonden worden) speelt evident de kwaliteit en diepgang van het vooronderzoek een rol en bij het tweede aspect (de kans dat OO ongecontroleerd in werking treedt en met welke gevolgen) spelen onder andere de hoofdsoort en subsoort van de OO (inclusief uitwerking), de gebruikte ontstekingsinrichting (bij voorkeur eveneens informatie welke middels een vooronderzoek kan worden achterhaald) de geplande activiteit/het toekomstig gebruik en de locatie een rol.

Er is verder geen integraal en formeel vastgelegd normenkader beschikbaar voor het beoordelen van de aanvaardbaarheid van eventuele risico's samenhangende met het aantreffen van OO.[9]

In Nederland kennen we geen wet- en regelgeving of landelijk beleid dat richting geeft aan de omgang met risico's/gevaren van Ontplofbare Oorlogsresten, tenminste waar het gaat om publieke risico's (dus anders dan het arbeidsomstandighedenrisico). Er is dus geen sprake van landelijke risiconormen over welke risico's/gevaren van Ontplofbare Oorlogsresten al dan niet aanvaardbaar zijn. Dit betekent dat het lokaal bevoegd gezag een eigen afweging moet maken op grond van haar verantwoordelijkheid voor de openbare veiligheid over de acceptatie van risico's/gevaren van Ontplofbare Oorlogsresten. Dit betekent echter niet dat het bevoegd gezag per definitie actie moet ondernemen ten aanzien van de Ontplofbare Oorlogsresten die zich nog in de (water)bodem bevinden.[10]

---

voor de kwaliteitsborging van een Vooronderzoek en Risicoanalyse te bieden is op 8 februari 2021 het vrijwillig Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (CS-VROO-01) voor vrijwillige certificatie vrijgegeven. Zie www.vomes.nl. In het CS-VROO-01 zijn eisen opgenomen waaraan een Vooronderzoek of een Risicoanalyse onafhankelijk kunnen worden beoordeeld/getoetst.

[8] VERDACHT of ONVERDACHT houdt niet in dat feitelijk vaststaat dat er wel of geen Ontplofbare Oorlogsresten liggen, maar geeft antwoord op de vraag of het (op basis van primair bronnenmateriaal) aannemelijk (theoretische indicatie) is dat in een bepaald gebied nog OO zouden kunnen worden aangetroffen. Door middel van opsporingswerkzaamheden kan de feitelijke aanwezigheid en exacte ligplaats van OO worden vastgesteld.

[9] Raad voor de financiële verhoudingen, *Herziening bommenregeling gemeentefonds* Kenmerk 2015-0000363666 (26 juni 2015) 9: '*Om een doelmatige afweging te kunnen maken tussen veiligheid en kosten is een beoordelingskader nodig waarmee gemeentebesturen de risico's van explosieven in bodem en water in kunnen schatten.*'

[10] E. Cator, I. Helsloot en J. Vlagsma, *Afbakening van verdacht gebied in Amsterdam. Onderzoek naar nieuwe, onderbouwde methodes voor de afbakening van CE-verdachte gebieden* (Nijmegen juni 2017) 40.

De tendens is dat op dit moment het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten als een risico wordt gezien, i.p.v. het daadwerkelijk exploderen.[11]

1.5 DOEL VAN HET VOORONDERZOEK

In het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (CS-VROO-01) is omschreven dat een vooronderzoek tot doel heeft om te beoordelen of er in het onderzoeksgebied sprake is van aanwijzingen van de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten, en indien deze aanwijzingen er zijn, om het verdachte gebied af te bakenen. Het vooronderzoek omvat twee onderdelen, namelijk een Vooronderzoek conflictperiode (indicaties) en een Vooronderzoek na-conflictperiode (contra-indicaties). Een vooronderzoek kan één of beide onderdelen bevatten. In een vooronderzoek wordt bronnenmateriaal geïnventariseerd en vervolgens geanalyseerd. De resultaten van de analyse worden verwerkt in een rapportage en weergegeven op een Bodembelastingkaart Ontplofbare Oorlogsresten.[12]

Het uitgangspunt van deze studie is, om door middel van het verzamelen en verwerken van relevant historisch feitenmateriaal, een gefundeerd antwoord te verkrijgen op de volgende drie kernvragen:

1. Is het onderzoeksgebied of een deel hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen en potentieel verdacht (aanwijzingen/indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten)?

2. Zijn er gebeurtenissen (contra-indicaties) die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk verdacht) gebied of een deel hiervan als onverdacht kan worden aangemerkt (aanwijzingen contra-indicaties)?

3. Indien er sprake is van verdacht gebied wat is dan de hoofdsoort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Ontplofbare Oorlogsresten (en voor de hoofdsoort afwerpmunitie tevens het type ontstekingsinrichting en het verwachte aantal) en is er sprake van trillingsgevoelige ontstekingsmechanismen m.b.t. afwerpmunitie?

Oorlogshandelingen zijn gebeurtenissen die tot de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten hebben geleid. Met behulp van historisch feitenmateriaal als literatuur, archief- en luchtfotomateriaal wordt getracht te achterhalen door welke oorlogshandelingen en welke naoorlogse activiteiten er al dan niet een (beredeneerbare) verhoogde kans bestaat op het aantreffen van achtergebleven Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied. Hierbij wordt

[11] M. Dijkstra, *Een op risico gebaseerde methode om de efficiëntie en effectiviteit van Conventionele Explosieven onderzoeken van RWS projecten te verbeteren* (Delft 2013) 97.
[12] Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), Nadere bepalingen voor het beoordelen van bronnenmateriaal en afbakening van verdacht gebied behorende bij het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten, kenmerk CS-VROO-02, versie 21-01, Status definitief, Goedkeuringsdatum 08-02-2021, 4.

specifiek en voor zover mogelijk op basis van feitelijkheden bepaald of (en zo ja: waar) in het onderzoeksgebied Ontplofbare Oorlogsresten verwacht kunnen worden.

In het onderstaande schema is een overzicht weergegeven van gebeurtenissen/oorzaken die kunnen hebben geleid tot het achterblijven van OO (indicaties).



Figuur 1: Overzicht van mogelijke oorzaken/scenario's voor de aanwezigheid van OO.

1.6 KWALIFICATIE ONDERZOEKSTEAM

Een vooronderzoek vereist een multidisciplinaire aanpak, met onderscheid in de volgende expertises: historisch onderzoek, deskundigheid Ontplofbare Oorlogsresten, civiele techniek, luchtfoto-interpretatie en Geografische Informatiesystemen (GIS). Het onderzoeksteam voor het vooronderzoek zal daarom bestaan uit meerdere medewerkers van ECG met diverse opleidingen en vakgebieden.

Het basisteam dat het vooronderzoek daadwerkelijk uitvoert en rapporteert, bestaat uit academisch geschoolde historici. Daarnaast kunnen bij enkele cruciale onderzoeksfases een senior deskundige OOO en een civiel-technicus worden betrokken, om de verkregen historische gegevens te vertalen in een advies waarbij tevens rekening gehouden wordt met munitietechnische en bouwkundige aspecten. Tevens wordt het onderzoeksteam ondersteund door een GIS-specialist en gekwalificeerde luchtfoto-analisten.

Het onderzoeksteam bestaat uit de volgende personen:

- Dhr. M.D.H. Beelen MA (Historisch onderzoek)
- Dhr. drs. H.M.P.J. van der Burgt (Historisch onderzoek, GIS-systemen en luchtfoto-interpretatie);
- Dhr. T. Derks (Senior deskundige OOO – Deskundigheid ontplofbare oorlogsresten);
- Mevr. S.M.A. Jussen MA (Historisch onderzoek);
- Mevr. Ö. Keles MA (Historisch onderzoek en luchtfoto-interpretatie);
- Dhr. dr. S. Koopmans (GIS-specialist);
- Dhr. J.M. van Limbeek MA (Historisch onderzoek en luchtfoto-interpretatie);
- Dhr. D.H.W. Lodewijk MA (Historisch onderzoek en luchtfoto-interpretatie);
- Dhr. Ing. F. Pas (Civiele techniek).

1.7 ONDERZOEKSGEBIED

Het onderzoeksgebied 'Nijnsel' is gelegen in het dorp Nijnsel, dat deel uitmaakt van de Brabantse fusiegemeente Meierijstad. In het deel van Nijnsel dat 'De Wiemelhoek' wordt genoemd. De gemeente Meierijstad is in 2017 ontstaan met het samengaan van de gemeentes Schijndel, Sint-Oedenrode en Veghel. Nijnsel maakte hiervoor deel uit van de gemeente Sint-Oedenrode. Dit was ook het geval tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het verrichte archiefonderzoek is daarom gefocust op de archieven van deze gemeente.

Het onderzoeksgebied is oostelijk gelegen langs de A50 tussen Sint-Oedenrode en Son en Breugel. In dit gebied liggen de Dahliastraat en een kleine strook van de Violenstraat. De bebouwing omvat 12 woonhuizen met tuinen, en een horecapand.

Beeldmateriaal.nl

Onderzoeksgebied Nijnsel

Datum: 27-09-2023

Schaal: 1:1.500

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 266-023-TE-01

Opdrachtgever: Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright 2023 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied





ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 100 Meter

N

1.8 INVENTARISATIE REEDS UITGEVOERDE RAPPORTAGES

ECG is bij een aantal potentiële informatiedragers nagegaan of er in het verleden al onderzoek is uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied. Onder een onderzoek wordt door ECG verstaan: een vooronderzoek, een Risicoanalyse en/of (opsporings)onderzoek uitgevoerd volgens de regels van:

- De Beoordelings Richtlijn Opsporen Conventionele Explosieven (BRL-OCE);
- Het Werkveldspecifieke Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE 2012 en WSCS-OCE 2016);
- Het huidige Certificatieschema Opsporen Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO) of het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (CS-VROO-01).

BRON	INFORMATIE
VEO Bommenkaart https://www.explosievenopsporing.nl./veo-bommenkaart/ op 31-08-2023 geraadpleegd.	*Geen relevante rapportages achterhaald*
Gemeente Meierijstad	*Geen relevante rapportages achterhaald*
ProRail	*Beheersgebied n.v.t. voor het onderzoeksgebied*
Rijkswaterstaat	*Beheersgebied n.v.t. voor het onderzoeksgebied*
Waterschap De Dommel	*Beheersgebied n.v.t. voor het onderzoeksgebied*
Provincie Noord-Brabant	*Geen relevante rapportages achterhaald*

Tabel 1: Toetsing eerder vooronderzoek, Risicoanalyse en opsporingsonderzoek Ontplofbare Oorlogsresten.

Conform de proceseisen vooronderzoek zoals opgenomen in het CS-VROO-01, heeft ECG een inventarisatie gemaakt van reeds uitgevoerde bureaustudies door zowel ECG als derden. ECG heeft vooralsnog geen rapportages voorhanden die betrekking hebben op het onderzoeksgebied en/of de directe omgeving van het onderzoeksgebied.

2 ONDERZOEKSMETHODE

Het vooronderzoek bestaat uit twee delen: het Vooronderzoek conflictperiode en het Vooronderzoek na-conflictperiode. In het eerste deel wordt op basis van (historische) bronnen vastgesteld of er aanwijzingen zijn dat het onderzoeksgebied mogelijk betrokken is geweest bij oorlogshandelingen. In het tweede deel wordt nagegaan of er reeds naoorlogse bodemingrepen hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. De resultaten van beide onderzoeksdelen worden tegen elkaar afgewogen om te beoordelen of een gebied kan worden aangemerkt als 'verdacht' op de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten.

2.1 VOORONDERZOEK CONFLICTPERIODE

Het merendeel van de uit de literatuur, archieven en luchtfoto's achterhaalde aanwijzingen voor oorlogshandelingen wordt in een chronologische gebeurtenissenlijst in *Hoofdstuk 3* weergegeven. Een indicatie wordt bij voorkeur vanuit het perspectief van meerdere primaire bronnen parallel geanalyseerd en geverifieerd op de omschrijving van:

- de aard van de oorlogshandeling;
- het aantal en de soort Ontplofbare Oorlogsresten dat tijdens de oorlogshandeling is ingezet;
- de (inslag)locatie van de Ontplofbare Oorlogsresten;
- eventuele verificatie en lokalisering van de indicatie op luchtfotomateriaal;
- relevantie;
- herleidbaarheid tot (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied.

Om dit te bewerkstelligen is de chronologische gebeurtenissenlijst in *Hoofdstuk 3* derhalve op de volgende wijze ingedeeld:

- De **datum** waarop de indicatie/aanwijzing en/of oorlogshandeling heeft plaatsgevonden;
- Informatie/beschrijving indicatie uit een **secundaire bron**, bijvoorbeeld literatuur;
- Informatie/beschrijving indicatie uit een **primaire schriftelijke bron uit een archief in Nederland** (in de meeste gevallen het perspectief van de "passieve zijde", bijvoorbeeld verslag luchtbeschermingsdienst, schademelding of politierapport);
- Informatie/beschrijving indicatie uit een **primaire schriftelijke bron uit een buitenlands archief** (in de meeste gevallen het perspectief van de "actieve zijde" - inclusief de eventuele achterhaalde betrokken eenheid);
- Informatie/waarneming indicatie beeld- en luchtfotomateriaal uit zowel nationale als internationale archieven. Deze worden weergegeven in een lichtblauw vak om de beelddata te benadrukken;
- Informatie/waarneming indicatiekaart uit zowel nationale en internationale archieven. Deze worden weergegeven in een lichtbruin vak om het kaartmateriaal te benadrukken;
- Ingezette OO met **verschijningsvorm, hoofdsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, ontstekingsinrichting, aantal** en eventuele nadere informatie (ECG neemt in een aantal gevallen

de meest voor de hand liggende informatie op – dat wil zeggen dat de OO zijn weergegeven welke het meest waarschijnlijk tijdens de aanval zijn gebruikt);

- **Verificatie en herleidbaarheid van de indicatie/oorlogshandeling**. De indicatie wordt vanuit het perspectief van meerdere secundaire en bij voorkeur primaire bronnen beoordeeld op de aanwezigheid van voldoende betrouwbare concrete informatie en geografische herleidbaarheid (bijv. middels luchtfoto's) en in het GIS-systeem voorzien van een ID-code.

De tabel in *Hoofdstuk 3* is als volgt opgezet. De tabel dient horizontaal te worden gelezen, te beginnen bij de datum van de indicatie, gevolgd door eventuele secundaire en primaire schriftelijke bronnen. Waar mogelijk worden indicaties geverifieerd met behulp van luchtfoto's en kaartmateriaal in de gearceerde balken. De blauwe arcering dient om de verificatie van indicaties met luchtfoto's van voor en na de oorlogshandeling te benadrukken; de bruine arcering wordt gebruikt voor het kaartmateriaal. Vervolgens worden de ingezette OO waar mogelijk gespecificeerd naar hoofdsoort, subsoort, kaliber en ontsteker. Tot slot wordt bepaald of de indicatie relevant is voor het onderzoek. Relevante indicaties zijn geografisch herleidbaar en kunnen bij voorkeur worden geverifieerd met een tweede bron.

DATUM	**SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON** LITERATUUR	**PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON** NATIONALE ARCHIEVEN	**PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON** INTERNATIONALE ARCHIEVEN	**INGEZETTE OO**	**RELEVANTIE**
ANALYSE LUCHTFOTO'S					
ANALYSE KAARTMATERIAAL					

Tabel 2: Opzet tabel *Hoofdstuk 3*.

Iedere relevante waarneming is verwerkt in het GIS-systeem, inclusief een unieke GIS-ID indien wordt afgebakend, bronverwijzing en eventuele verdere beschikbare informatie. In de chronologische gebeurtenissenlijst worden voor de bronverwijzingen (uitgezonderd luchtfoto's) voetnoten gehanteerd.

Bij het beoordelen of de bij het onderzoek achterhaalde informatie/aanwijzingen/indicaties relevant zijn, worden selectiecriteria uit het CS-VROO-01 toegepast:

> '*Indicaties/contra-indicaties dienen een locatieverwijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied.*'[13]

[13] CS-VROO-01, 17.

Indien de locatieverwijzing niet verwijst naar de omgeving van het onderzoeksgebied, dan wordt de desbetreffende informatie niet in de rapportage opgenomen of als niet relevant of onbetrouwbaar beoordeeld en wordt deze verder buiten beschouwing gelaten. Locatieverwijzingen dienen verder ongewijzigd uit het bronbestand te worden overgenomen.

2.2 VOORONDERZOEK NA-CONFLICTPERIODE

In het Vooronderzoek na-conflictperiode wordt nagegaan of de bodem in het onderzoeksgebied naoorlogs is geroerd. Zo ja, dan kan een verdacht gebied mogelijk als onverdacht worden aangemerkt binnen de geroerde laag. Stelregel is dat bij naoorlogse grondroerende werkzaamheden eventuele OO zouden zijn opgemerkt en geruimd.

Er worden diverse bronnen geraadpleegd om te achterhalen of er grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden. Een gedeelte daarvan is verplicht gesteld in het CS-VROO-02. Een tabel met het overzicht van de gebruikte bronnen is opgenomen in *paragraaf 2.4 Geraadpleegde bronnen*.

In *Hoofdstuk 4* is een chronologische lijst van bodemingrepen opgenomen, welke op de volgende wijze is ingedeeld:

- **Datum** waarop de contra-indicatie betrekking heeft;
- Informatie/beschrijving contra-indicatie uit een **secundaire bron**, bijvoorbeeld literatuur of van internet;
- Informatie/beschrijving contra-indicatie uit een **primaire bron uit een archief**;
- Informatie/waarneming indicatie kaart, beeld en luchtfoto materiaal. Weergegeven in een lichtblauw vak om de beelddata te benadrukken;
- Informatie/waarneming indicatie kaart uit zowel nationale en internationale archieven. Weergegeven in een lichtbruin vak om het kaartmateriaal te benadrukken
- Informatie/beschrijving contra-indicatie uit een geo-informatiebron. Het gaat hoofdzakelijk om (open) GIS-datasets van informatiedragers zoals het Kadaster.
- **Diepte** van de contra-indicatie, (indien mogelijk) gespecificeerd t.o.v. NAP of in m-MV;
- **Relevantie:** afweging of de contra-indicatie overlap vertoont met indicaties in hetzelfde gebied.

DATUM	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR, INTERNET	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON ARCHIEVEN	GEO-INFORMATIEBRON VECTOR GIS-DATASETS	DIEPTE T.O.V. NAP OF M-MV	RELEVANTIE
ANALYSE LUCHTFOTO'S					
ANALYSE KAARTMATERIAAL					

Tabel 3: Opzet tabel *Hoofdstuk 4*.

2.3 AFBAKENING VERDACHT GEBIED

Op basis van de informatie uit het Vooronderzoek conflictperiode en het Vooronderzoek na-conflictperiode wordt er eventueel verdacht gebied afgebakend. Indicaties en contra-indicaties worden tegen elkaar afgewogen. Als er aanwijzingen worden achterhaald dat het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen en er beperkt of geen sprake is van naoorlogse bodemingrepen, dan zal de uiteindelijke afbakening van het 'verdachte' gebied in zowel horizontale als verticale zin plaatsvinden (indien de noodzakelijke parameters aanwezig zijn).

Per indicatie zijn in het CS-VROO-02 uitgangspunten opgenomen voor de afbakening van verdacht gebied. De indicaties worden in GIS voorzien van zogenaamde risicobuffers waarin zich Ontplofbare Oorlogsresten zouden kunnen bevinden. Het CS-VROO-02 is een informatief document, niet normatief. Dit betekent dat het niet verplicht is voor de certificaathouder om de onderdelen uit deze 'Nadere bepalingen' toe te passen in het werkproces. Bij de uitvoering van het vooronderzoek wordt het CS-VROO-02 als richtlijn toegepast, waarvan gemotiveerd mag worden afgeweken.[14]

In het onderzoeksgebied kunnen activiteiten hebben plaatsgevonden waarbij grond is aangevoerd welke mogelijk OO bevatten. Dit fenomeen wordt conform de regelgeving buiten beschouwing gelaten.

2.4 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In het indicatieonderzoek (Vooronderzoek conflictperiode) dienen de relevante bronnen te worden geïdentificeerd en geraadpleegd. In de onderstaande tabel is aangegeven om welke bronnen het gaat. De als "aanvullend" aangeduide bronnen dienen in ieder geval te worden geraadpleegd indien er sprake is van luchtaanvallen door de Royal Air Force en/of artilleriebeschietingen. In de rapportage wordt gemotiveerd waarom een aanvullende bron wel of niet geraadpleegd is. Eventuele leemten in kennis worden gespecificeerd. Op de navolgende pagina's volgt een toelichting van de verschillende bronnen.

BRON	RAADPLEGEN		GERAADPLEEGD
	Verplicht	*Aanvullend*	
Literatuur	✓		Ja
Gemeentearchief en Provinciaal Archief	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie, waaronder toegang 077, inventarisnummer 1328 en toegang 216k, inventarisnummers 181-186	✓		Ja
Nationaal Archief te Den Haag, waaronder collectie 2.04.53.15 en collectie 2.13.167	✓		Ja
Semi-Statische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk	✓		Ja
Explosieven Opruimingsdienst Defensie	✓		Ja

[14] De nadere bepalingen in het CS-VROO-02 stellen zodoende geen eisen aan de certificaathouder, maar bevatten informatie over de inhoudelijke uitvoering van het onderzoek door de certificaathouder.

BRON	RAADPLEGEN		GERAADPLEEGD
	Verplicht	*Aanvullend*	
Luchtfotocollectie Wageningen UR, Kadaster en Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh	✓		Ja
Krantenberichten, via Delpher en Nationaal Archief toegang 2.04.110	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 575	✓		Ja
The National Archives te Londen, gegevens aangaande luchtaanvallen door Royal Air Force	✓		Ja
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 409		✓	Ja
The National Archives te Londen, gegevens aangaande artilleriebeschietingen		✓	Ja
National Archives and Record Administration II (NARA II at College Park (VS)		✓	Ja
Getuigenverklaringen		✓	Nee[15]
Kadaster (naoorlogs kaartmateriaal)	✓		Ja
Library and Archives Canada te Ottawa (Canada)	Aanvullend ECG		Ja

Tabel 4: Overzicht van geraadpleegde bronnen Vooronderzoek conflictperiode.

Bij het contra-indicatieonderzoek (Vooronderzoek na-conflictperiode) dienen een aantal verplichte bronnen te worden geraadpleegd en geanalyseerd. In de onderstaande tabel is aangegeven welke dit zijn, en of er eventueel aanvullende bronnen zijn geraadpleegd.

BRON	RAADPLEGEN		GERAADPLEEGD
	Verplicht	*Aanvullend*	
Literatuur	✓		Ja
Kadaster (kaartmateriaal)	✓		Ja
Internet	✓		Ja
GIS online	✓		Ja
Rijkswaterstaat (online beeldbank)	✓		Ja
Gemeentelijk archief	✓		Ja
Provinciaal archief	✓		Ja
Nationaal archief	✓		Ja

Tabel 5: Overzicht van geraadpleegde bronnen Vooronderzoek na-conflictperiode.

2.5 TOELICHTING BRONNEN

Literatuur

Voor het onderzoeksgebied dienen relevante literatuurbronnen te worden geraadpleegd, zowel standaardwerken als eventuele specifieke regionale informatiebronnen. Daarbij gelden met betrekking tot het onderzoek naar gebeurtenissen in de periode mei 1940 als verplicht te raadplegen standaardwerken in ieder geval:

[15] Er zijn geen getuigen achterhaald door ECG of aangedragen door de opdrachtgever.

- Nierstrasz, e.a. (Ministerie van Oorlog, hoofdkwartier van de chef van de generale staf, kriegsgeschiedkundige afdeling), *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II, diverse delen* ('s-Gravenhage 1953);
- Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940 2 delen* ('s-Gravenhage 1970).

Gemeentelijk en provinciaal archief

Bij het raadplegen van het gemeentelijk en provinciaal archief worden de stukken van de luchtbeschermingsdienst, de stukken over aangetroffen/geruimde Ontplofbare Oorlogsresten en de oorlogsschaderapporten geraadpleegd. Indien deze stukken niet aanwezig zijn, dient dit te worden vermeld in de rapportage.

Bij het onderzoek in het provinciaal archief wordt in elk geval onderzoek verricht in de relevante archieven van het Militair Gezag. Verder worden er in het provinciaal archief, indien beschikbaar, ook stukken van de luchtbeschermingsdienst, stukken over aangetroffen/geruimde Ontplofbare Oorlogsresten en de oorlogsschade geraadpleegd.

Indien er indicaties zijn voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten dient in het gemeentelijk en provinciaal archief voorts te worden gezocht naar gegevens over relevante naoorlogse ontwikkelingen (contra- indicaties), tenzij met de opdrachtgever overeen is gekomen dat dergelijk onderzoek geen deel uit maakt van de opdracht. Indien deze gegevens niet aanwezig zijn, wordt dit vermeld in de rapportage.

Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)

In het NIOD raadpleegt ECG de Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k), waarin zich processen-verbaal bevinden met betrekking tot bomafworpen en andere luchtoorlog gerelateerde gebeurtenissen in een aantal Nederlandse gemeenten, en de Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizieführer Nord-West (toegangsnummer 077), waarin zich een relatief compleet overzicht bevindt van bomafworpen en andere luchtoorlog gerelateerde gebeurtenissen op Nederlands grondgebied in de periode september 1940 – april 1941.

Nationaal Archief te Den Haag

ECG raadpleegt uit het Nationaal Archief onder andere de collectie "Binnenlandse Zaken" (toegangsnummer 2.04.53.15) waarin de berichten van gemeenten aan de Rijksinspectie Luchtbescherming te Den Haag in de periode 1940-1943 zijn ontsloten.

Semi-Statische archiefdiensten (SSA) Ministerie Defensie te Rijswijk

ECG raadpleegt de collectie van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D.) waarin de ruimingen in de periode 1945-1947 zijn ontsloten.

Nederlands Instituut voor Militaire Historie

De collectie "Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940–1945)" met collectienummer 575 van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie

(NIMH) wordt geraadpleegd om te helpen vaststellen of er indicaties zijn dat er Duitse militaire werken in het onderzoeksgebied aanwezig waren tijdens de Tweede Wereldoorlog.

Explosieven Opruimings Dienst Defensie

Bij het raadplegen van het archief van de Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EOD) wordt als eerste de database met meldingen van aangetroffen Ontplofbare Oorlogsresten en de collectie mijnenveldkaarten geraadpleegd. Indien in de database met meldingen van aangetroffen Ontplofbare Oorlogsresten indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten worden aangetroffen, wordt de collectie MORA's/UO's geraadpleegd. Indien in de collectie mijnenveldkaarten indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten worden aangetroffen, wordt de collectie mijnenveld ruimrapporten geraadpleegd.

The National Archives te Londen

De organisatie dient aan te tonen dat in The National Archives te Londen een relevante onderzoeksinspanning is geleverd aangaande het verzamelen van informatie over door de Royal Air Force (RAF) uitgevoerde luchtaanvallen in het onderzoeksgebied of de directe omgeving. Hierbij dient de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945 in ogenschouw te worden genomen en dient onderzoek te worden verricht in relevante stukken van ten minste de volgende vier onderdelen van de RAF:

- Bomber Command;
- Coastal Command;
- Fighter Command/Air Defense Great Britain;
- Second Tactical Air Force.

Het onderzoek dient gericht te zijn op het vaststellen van het:

- Aantal;
- Hoofd- en subsoort,
- Gewichtsklasse;
- Type ontsteker;

van de afwerpmunitie en raketten die tijdens de luchtaanval zijn ingezet en op de inslaglocaties daarvan.

Bundes-Militärarchiv te Freiburg

In het Bundesarchiv-Miltärarchiv wordt tenminste de collectie Lageberichte van de Luftwaffenführungsstab Ic geraadpleegd, die meldingen bevat over bomafworpen op Nederlands grondgebied in de periode 10 mei 1940 – 10 november 1941.

Luchtfotocollectie Wageningen Universiteit, Kadaster en RCAHMS (NCAP)

ECG inventariseert de beschikbare luchtfoto's betreffende de datum waarop de oorlogs-handelingen hebben plaatsgevonden. De inventarisatie geschiedt in ieder geval in de volgende luchtfotocollecties:

- Collecties ‘JARIC’ en ‘ACIU’ berustend bij Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland/National Collection of Aerial Photography te Edinburgh;
- Wageningen UR te Wageningen;
- Kadaster te Zwolle.

Daaruit worden de meest geschikte luchtfoto’s geselecteerd. Bij de selectie van luchtfoto’s wordt rekening gehouden met: opnamedatum in relatie tot oorlogshandelingen, kwaliteit van het fotobeeld, de dekking en de schaal. Er dienen luchtfoto’s te worden gebruikt van zo kort mogelijk vóór de gebeurtenis, en van zo kort mogelijk ná de relevante gebeurtenis (mits van voldoende kwaliteit voor interpretatie op oorlogsschade). De organisatie dient zich daarbij rekenschap te geven van het feit dat de betrouwbaarheid van de conclusies zal toenemen naarmate luchtfoto’s van meer verschillende opnamedata worden gebruikt en naarmate de data van de luchtfoto’s dichter bij de gebeurtenis liggen.

Hoe meer oorlogshandelingen (mogelijk) van relevantie zijn voor het onderzoeksgebied, hoe meer luchtfoto’s dienen te worden geraadpleegd. De organisatie dient de selectie van luchtfoto’s voldoende te motiveren.

Krantenberichten

Ten behoeve van onderzoek naar contra-indicaties in de vorm van explosievenruimingen over de periode 1940-1972 wordt in ieder geval gezocht naar krantenberichten via de online zoekmachine Delpher, en via de verzameling krantenknipsels uit het archief van de Hulpverleningsdienst (Nationaal Archief toegang 2.04.110).

Kadaster

Ten behoeve van het onderzoek naar contra-indicaties wordt in ieder geval naoorlogs kaartmateriaal uit het archief van het kadaster geraadpleegd met als doel het inventariseren van naoorlogse ruimtelijke ontwikkelingen.

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)

De collectie “Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940” met collectienummer 409 van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie wordt geraadpleegd indien uit raadpleging van de verplichte bronnen blijkt dat er indicaties zijn dat grondgevechten en/of artilleriebeschietingen hebben plaatsgevonden in de periode mei 1940.

The National Archives Londen

The National Archives te Londen geldt als een aanvullende bron met betrekking tot onderzoek naar Geallieerde artilleriebeschietingen in de periode vanaf september 1944. Wanneer uit overige bronnen indicaties zijn gebleken dat het onderzoeksgebied in deze periode is getroffen door Geallieerde artilleriebeschietingen, dien de War Diaries van de relevante Geallieerde eenheden te worden geraadpleegd om detailinformatie aangaande deze beschietingen te verzamelen.

National Archives and Record Administration II (NARA II at College Park (VS)
Er dient aanvullend bronnen onderzoek plaats te vinden in The National Archives (NARA) te College Park in Maryland (VS) wanneer er duidelijk indicaties zijn dat het onderzoeksgebied is getroffen door luchtaanvallen met afwerpmunitie door de United States Army Air Forces (USAAF). Het onderzoek in NARA dient gericht te zijn op het vaststellen van het

- Aantal;
- Hoofd- en subsoort,
- Gewichtsklasse;
- Type ontsteker;

van de afwerpmunitie die tijdens de luchtaanval is ingezet en op de inslaglocaties daarvan. Het onderzoek bevat in elk geval raadleging van de collectie Mission Reports (World War II Combat Operations Reports 1941-1946; Record Group 18, MLR Number NM6 7A; Arc identifier 596339).

Getuigenverklaringen
In overleg met de opdrachtgever wordt bepaald of getuigen worden gehoord. Dit wordt gerapporteerd. Indien getuigen worden gehoord, dient een schriftelijke getuigenverklaring te worden opgesteld en getekend door de getuige en/of door een vertegenwoordiger van de opdrachtgever die bij het horen van de getuige aanwezig is. De getuigenverklaring wordt opgenomen als bijlage bij het rapport.

2.6 WIJZE VAN RAADPLEGEN ARCHIEFINSTELLINGEN

Voor deze bureaustudie zijn diverse archiefinstellingen geraadpleegd. De wijze van raadplegen van de archiefbewaarplaatsen is in de navolgende tabel gespecificeerd conform de eisen in het CS-VROO.

ARCHIEF	WIJZE VAN RAADPLEGEN			TOELICHTING
	FYSIEK BEZOCHT	DATABASE (EERDER BEZOCHT)	ANDERS	
Gemeentearchief (BHIC)	✓	✓		Bezocht door een historicus op 12 september 2023.[16]
Provinciaal Archief (BHIC)	✓	✓		
NIOD		✓		
Nationaal Archief te Den Haag		✓		
Semi-Statische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk		✓		
Explosieven Opruimingsdienst Defensie		✓	✓	Aanvraag per mail. Database met Excel-bestand
Luchtfotocollectie WUR			✓	Via Dotkadata
Kadaster			✓	Via Dotkadata

[16] Conform de regelgeving van het CS-VROO is vastgesteld dat vermeld dient te worden wie het bezoek aan het archief heeft uitgevoerd. ECG kiest ervoor om dit niet te vermelden in verband met privacy van persoonsgegevens. Mocht de opdrachtgever het noodzakelijk achten om hierover meer te weten, dan kan contact worden opgenomen met ECG.

Archief	Wijze van raadplegen			Toelichting
	Fysiek bezocht	Database (eerder bezocht)	Anders	
Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh		✓		
Krantenberichten, via Delpher en Nationaal Archief		✓	✓	Database en online
Nederlands Instituut voor Militaire Historie collectie 575		✓		
The National Archives te Londen, gegevens aangaande luchtaanvallen door Royal Air Force		✓	✓	Deels online
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg		✓		
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 409			✓	Collectie online
The National Archives te Londen, gegevens aangaande artilleriebeschietingen		✓		
National Archives and Record Administration II (NARA II at College Park (VS)		✓		
Kadaster (naoorlogs kaartmateriaal)			✓	Via Dotkadata
Library and Archives Canada te Ottawa (Canada)		✓	✓	Deels online

Tabel 6: Wijze van het raadplegen van de diverse archiefbewaarplaatsen.

2.7 Geografische herleidbaarheid van gegevens uit internationale archieven

Archiefdocumenten van de Geallieerde strijdmachten kunnen passages van oorlogshandelingen bevatten waarin locaties met Nord de Guerre-coördinaten zijn aangeduid. Het Nord de Guerre-coördinatenstelsel is buiten gebruik geraakt, maar de locaties waar de coördinaten naar verwijzen kunnen alsnog worden achterhaald.

De eenvoudigste methode omvat het gebruik van stafkaarten uit de oorlogsperiode waarop het Nord de Guerre-stelsel werd geprint door de Geallieerden. Door de kaart te georefereren (op de huidige locatie plaatsen in een GIS), kunnen de coördinaten op het oog worden afgelezen. De tweede methode is het omrekenen van Nord de Guerre-coördinaten naar moderne coördinatenstelsels met behulp van de 'Echodelta coordinate translator'.[17] Deze tool is op het internet beschikbaar voor openbaar gebruik. Naast de voornoemde methodes hanteert ECG voor het vooronderzoek een eigen GIS-dataset waarin het Nord de Guerre-coördinatenstelsel voor Nederlands grondgebied is

[17] https://www.echodelta.net/mbs/eng-translator.php.

gereconstrueerd. Op deze wijze kunnen Nord de Guerre-coördinaten eenvoudig naar een huidige locatie worden herleid in een GIS.

Het coördinaten-grid besloeg een groot gebied in Noordwest-Europa en was onderverdeeld in vakken van 500x500km, welke op hun beurt onderverdeeld waren in vakken van 100x100 km. Nord de Guerre-coördinaten werden genoteerd met de unieke letter van de betreffende 500x500 km zone, de unieke letter van de 100x100km zone en een X- en Y-coördinaat. Een locatie kan bijvoorbeeld liggen in 500x500km zone Q, 100x100km zone D, op X-coördinaat 23 en Y-coördinaat 45. De juiste notatie is dan: QD2345. Een met vier cijfers aangeduid coördinaat zoals QD2345 beslaat een kaartvierkant van 1000 bij 1000 meter. Indien een locatie met zes of acht cijfers is genoteerd, dan wordt respectievelijk verwezen naar een locatie van 100 bij 100 meter en 10 bij 10 meter.

2.8 LUCHTFOTO-INTERPRETATIE

Luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog kunnen een bruikbare bron vormen bij het vergaren van informatie betreffende de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten. Het primaire doel van de luchtfoto-interpretatie is het vaststellen of een gebied zichtbaar betrokken is geweest bij oorlogshandelingen. Met andere woorden: zijn er sporen waarneembaar van kraters, stellingen (militaire werken), vernielde of beschadigde bebouwing en andere oorlogsgerelateerde handelingen. Ten gevolge van deze constatering kan een inschatting worden gemaakt of er een verhoogde kans bestaat op het aantreffen van achtergebleven Ontplofbare Oorlogsresten.

2.8.1 CLASSIFICATIE, DOEL EN METHODE

Er zijn meerdere typen luchtfoto's, dit heeft onder andere te maken met de opnamehoek. De meest bruikbare voor interpretatie zijn de zgn. *verticals*. Het interpreteren van deze luchtfoto's gebeurt op diverse manieren. Eenvoudig gesteld: de foto's worden zo nauwkeurig mogelijk geanalyseerd op zichtbare verstoringen die mogelijk in verband staan met oorlogshandelingen. Een aantal van de geselecteerde foto's heeft de overlapping en kwaliteit om het stereoscopisch interpreteren (creëren van diepte voor dimensionaal inzicht door middel van het gebruik beeldparen) mogelijk te maken. Vervolgens worden de luchtfoto's middels georeferentie en georectificatie in een GIS zo exact mogelijk middels 10 tot 15 controlepunten gepositioneerd op een recente ondergrond om de waarnemingen op de luchtfoto's zo nauwkeurig mogelijk te herleiden naar de hedendaagse locaties. De luchtfoto's zijn met behulp van digitale beeldbewerkingsprogramma's (IrfanView en Photoshop) bewerkt om de beeldkwaliteit daar waar nodig te optimaliseren. De luchtfoto's worden geïnterpreteerd op indicaties van oorlogshandelingen door twee deskundigen met ervaring in de interpretatie van luchtfoto's uit het tijdvak 1940-1945.

Luchtfoto's kunnen in de meeste gevallen als een betrouwbare bron worden gezien, waarmee tevens indicaties uit literatuur en archiefbronnen geografisch herleid en geverifieerd kunnen worden. Er worden voor de waargenomen indicaties op een luchtfoto drie niveaus van betrouwbaarheid onderscheiden:

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

De betrouwbaarheid van de classificatie wordt per object vastgelegd. Indien een object met de betrouwbaarheid "mogelijk" invloed uitoefent op de afbakening van het verdachte gebied, wordt dit duidelijk in de rapportage beschreven.'[18]

2.8.2 GRENZEN EN MOGELIJKHEDEN

Hoewel luchtfoto's een belangrijke bron van informatie vormen voor het explosievenonderzoek, dient rekening te worden gehouden met een aantal kwaliteits- en randvoorwaarden:

- Beschikbaarheid van luchtfoto's van het gebied (inclusief gebiedsafdekking);
- Opnamedata;
- Hanteren van beeldparen/overlappend beeldmateriaal (voor stereoscopische interpretatie en ontdekken beeldfouten/beschadigingen);
- Beeldkwaliteit (en eventuele digitale beeldverbeteringsmogelijkheden);
- Opnamehoogte en (brandpunt van) de gehanteerde lens (schaal);
- Beschikbare neveninformatie (bijv. bombardements- en aanvalsdata);
- Kwaliteit van de scan (bijvoorbeeld belichtingsfouten ed.);
- Ondersteunende technische mogelijkheden (bijv. analoge of digitale interpretatie-systemen);
- Ervaring en kwalificaties van het uitvoerende personeel met interpreteren/analyseren.

Daarnaast blijft een luchtfoto een momentopname van een situatie die bijvoorbeeld een week, een maand of een jaar later totaal anders zou kunnen zijn. Het is mogelijk dat een bomkrater of een loopgraaf op de ene foto wel, maar op een eerdere of latere luchtfoto niet (meer) zichtbaar is. Tussentijdse herstel- en/of dempwerkzaamheden en camouflage kunnen een vertekend/onvolledig beeld geven. Bovendien kunnen bijvoorbeeld: jaargetijden, bebouwing, schaduwwerking, wolken, puin, begroeiing (bijv. een bos, boomgaard of park) en water een belemmerend effect hebben op het ontlenen van gegevens aan luchtfotografie.

Voor dit onderzoek is er door ECG een inventarisatie uitgevoerd van beschikbare luchtopnamen in de luchtfotocollecties van Wageningen University (WUR), de Topografische Dienst/Kadaster te Zwolle (TOPO/Kadaster), *The National Archives* te Londen (TNA), *The National Archives and Record Administration in College Park* te Maryland USA (NARA II), *Laurier Military History Archive* te Waterloo (Canada) en *The National Collection of Aerial Photography* (NCAP) – *The Aerial Reconnaissance Archives* (TARA) te Edinburgh (Schotland). Het overzicht van de geïnventariseerde luchtfoto's bevindt zich in *Hoofdstuk 8*.

[18] CS-VROO-01, 18.

2.9 NAUWKEURIGHEID EN HERLEIDBAARHEID

De resultaten van een vooronderzoek worden beïnvloed door de nauwkeurigheid van de achterhaalde informatie en de mate waarin oorlogshandelingen kunnen worden herleid naar specifieke locaties. Herleidbaarheid speelt een zeer belangrijke rol in het onderzoek.

Onnauwkeurigheid is ten eerste aanwezig in het primaire bronnenmateriaal. Beschrijvingen van oorlogshandelingen in archiefdocumenten kunnen onvolledig zijn en/of onnauwkeurige locatieomschrijvingen bevatten. Dit is bijvoorbeeld het geval in diverse bronnen uit internationale archieven van de Geallieerden, waarin locaties met Nord de Guerre-coördinaten worden aangeduid. Afhankelijk van de notatie zijn de coördinaten herleidbaar tot een gebied van 1 x 1 km of kleiner, maar de praktijk leert dat de daadwerkelijke locatie van een oorlogshandeling kan afwijken van het aangegeven kaartvierkant. Als gevolg kunnen onjuiste locaties als verdacht gebied worden bestempeld, of wordt er een te groot verdacht gebied afgebakend. ECG voorkomt dit zo veel mogelijk door gebruik te maken van luchtfotoanalyse. Met behulp van luchtfoto's is het in veel gevallen mogelijk om oorlogshandelingen feitelijk naar een specifieke locatie te herleiden.

Onnauwkeurigheid is ten tweede aanwezig op het gebied van de Uitvoeringsopdrachten van de Explosieven Opruimingsdienst (EOD) in het onderzoeksgebied en het omliggende gebied. De omschrijvingen van de locaties zijn inclusief spelfouten en dergelijke letterlijk overgenomen. Uit de praktijk is gebleken dat door de EOD en haar voorgangers het dichtstbijzijnde adres in de omgeving van de vindplaats als locatie-aanduiding wordt gehanteerd. Dit kan betekenen dat het gemelde of geruimde object op een locatie (bijvoorbeeld in akkerland achter het vermelde adres) is gevonden zodat naderhand slechts bij benadering de locatie kan worden aangegeven.

Om de door de EOD opgegeven adressen en plaatsaanduidingen te lokaliseren is door ECG gebruik gemaakt van Google Earth & Maps. Er heeft geen controle plaatsgevonden of de hieraan ontleende adresgegevens corresponderen met mogelijk in de loop van de jaren veranderde huisnummering, straatnamen of perceelindelingen. Verder zijn te globale locatieaanduidingen en ruimingen waarbij geen Ontplofbare Oorlogsresten zijn aangetroffen (bijvoorbeeld "schroot") niet meegenomen. Tevens is een ander nadeel van deze bronnen dat zij niet volledig zijn: over de meldingen/ruimingen tussen 1940-1944 en 1947/1948-1971 zijn bij de EOD nauwelijks gegevens beschikbaar.

Onnauwkeurigheid kan ten derde ontstaan door het georefereren van luchtfoto's in een GIS. Deze afwijking ontstaat doordat de luchtfoto als tweedimensionaal vlak over het gekromde aardoppervlak wordt gelegd. Met name langs de randen van de luchtfoto kan de afwijking toenemen, alsook wanneer er weinig referentiepunten te vinden zijn. Dit laatste komt voor wanneer een gebied na de Tweede Wereldoorlog ingrijpend is veranderd. ECG onderkent deze onnauwkeurigheid en hanteert in de meeste gevallen een geografische tolerantie van 5 meter. Deze tolerantie wordt toegevoegd aan de risicobuffers voor verdacht gebied voor indicaties die met behulp van luchtfoto's zijn afgebakend.

3 RESULTATEN VOORONDERZOEK CONFLICTPERIODE

In het Vooronderzoek conflictperiode wordt op basis van bronnenonderzoek vastgesteld of er aanwijzingen zijn dat het onderzoeksgebied mogelijk betrokken is geweest bij oorlogshandelingen.

3.1 LOCATIESPECIFIEKE KENMERKEN

Aangezien locatieverwijzingen een essentiële rol spelen bij het vaststellen van de relevantie van achterhaalde indicaties, wordt er gekeken naar de geografische situatie voor of ten tijde van de oorlog. Derhalve kunnen locatieverwijzingen die uit het huidige stratenbeeld zijn verdwenen toch worden achterhaald.

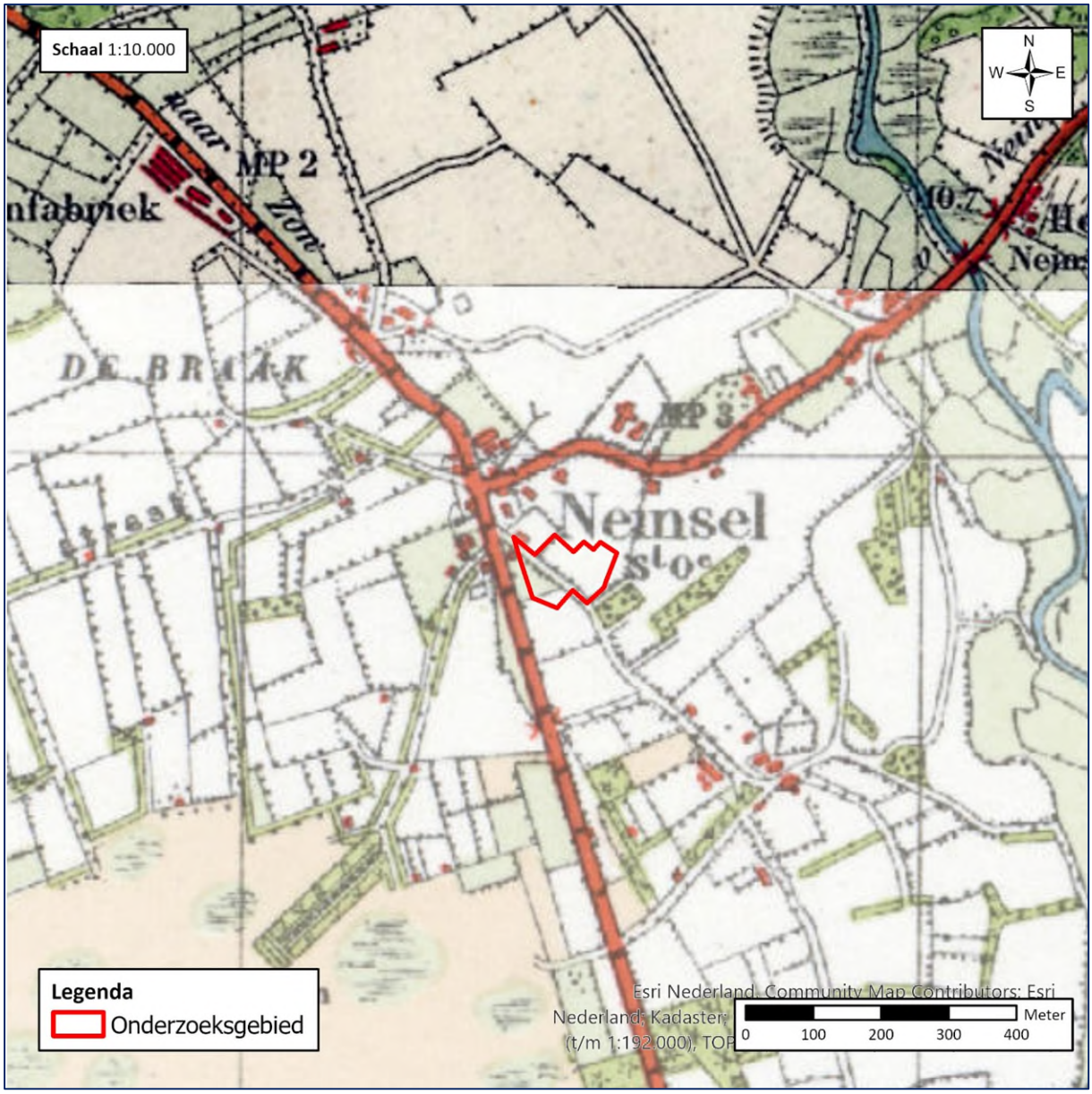
Met behulp van historisch kaartmateriaal kan de topografie van het onderzoeksgebied ten tijde van de oorlog worden achterhaald. De kaart is gegeorefereerd in ArcGIS waardoor het huidige onderzoeksgebied op de oude situatie kan worden geprojecteerd en op de navolgende pagina weergegeven (*figuur 2*). Op deze kaarten staan diverse toponiemen weergeven. In de wetenschap van deze (voor een deel) uit de huidige topografie verdwenen locatieverwijzingen zal het indicatieonderzoek worden uitgevoerd.

Zoals in *paragraaf 2.7* werd vermeld, hanteerden de Geallieerden gedurende de Tweede Wereldoorlog onder andere het zogeheten Nord de Guerre-coördinatenstelsel. De gegevens uit bijvoorbeeld de *Daily Logs* met de eventueel daarin aangehaalde coördinaten zijn door middel van Geallieerde stafkaarten herleidbaar naar een locatie. Deze *Daily Logs* geven vaak informatie over aanvalsdoelen, het verloop van de gebeurtenissen/gevechtshandelingen en de gehanteerde wapens en/of gebruikte OO aan Geallieerde zijde. De volgende kaartvierkanten zijn bij het doornemen van de *Daily Logs* gehanteerd:

NORD DE GUERRE-COÖRDINATEN:	
QE4330	Onderzoeksgebied

Tabel 7: De gehanteerde kaartvierkanten met basiscoördinaat bij het doornemen van de *Daily Logs*.

Overzichtskaart *266-023-TE-02* op pagina 30 toont de locatie van de gehanteerde *Nord de Guerre*-coördinaten ter hoogte van het onderzoeksgebied.



Figuur 2: De historische situatie in en bij het onderzoeksgebied omstreeks 1945.
Bron: Topotijdreis

QE4330

Beeldmateriaal.nl

Nord de Guerre-coördinaten

Datum: 27-09-2023

Schaal: 1:5.000

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

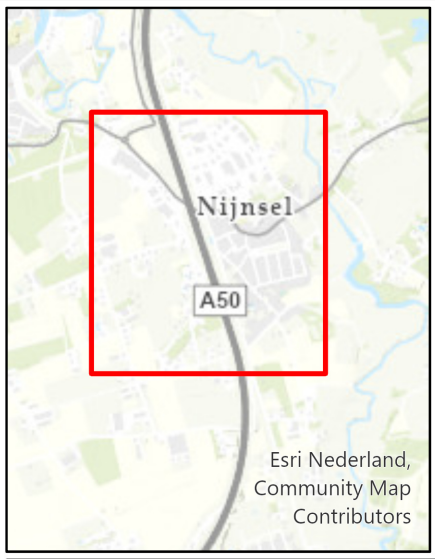
Kenmerk: 266-023-TE-02

Opdrachtgever: Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright 2023 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Nord De Guerre-coördinaat





ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

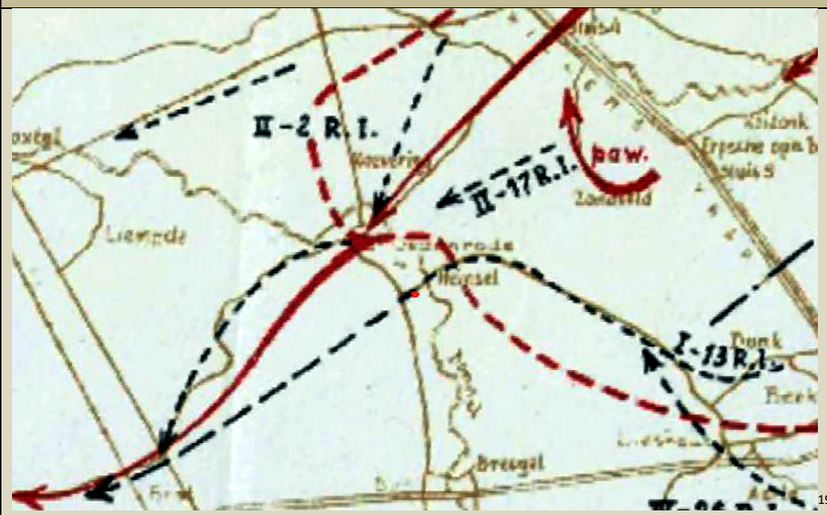
info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 100 200 300 400 Meter

N

3.2 OVERZICHTSTABEL CONFLICTPERIODE

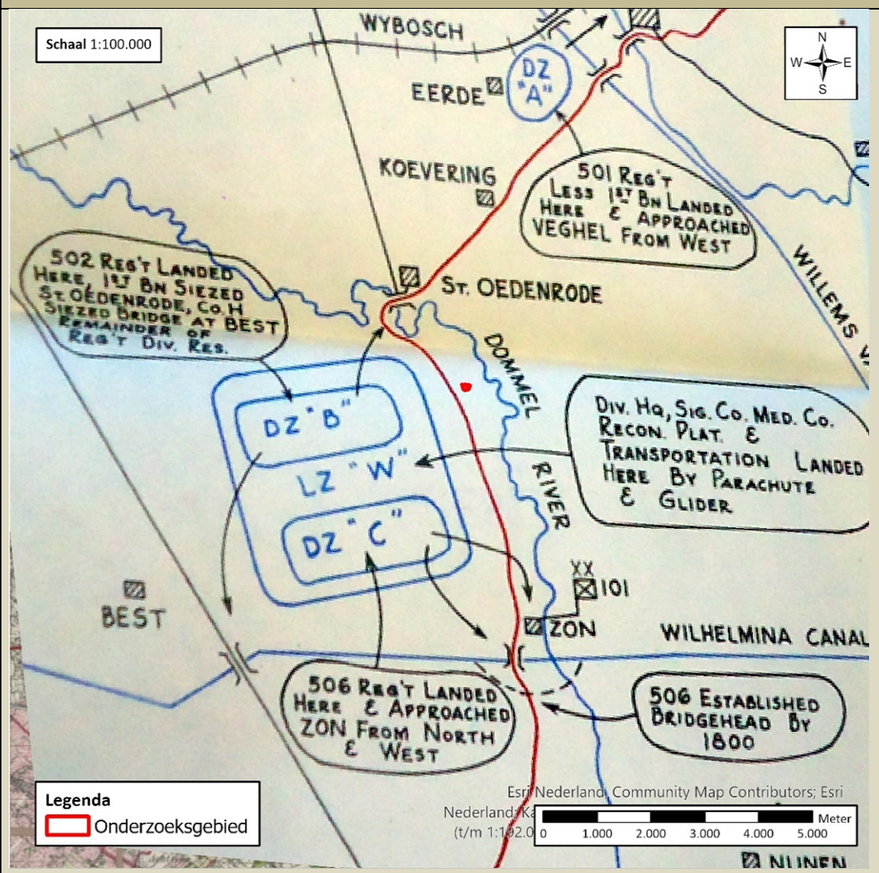
De onderstaande tabel vormt een chronologisch overzicht van de informatie die uit literatuur, archiefdocumenten en luchtfotoanalyse is achterhaald. De tabel dient horizontaal te worden gelezen, te beginnen bij de datum van de indicatie, gevolgd door eventuele secundaire en primaire bronnen. Waar mogelijk worden indicaties geverifieerd met behulp van luchtfoto's en kaartmateriaal, aangeduid met een blauwe of bruine kleur. Vervolgens worden de ingezette OO die relevant zijn voor het onderzoek, waar mogelijk gespecificeerd naar hoofdsoort, subsoort, kaliber en ontsteker. Tot slot wordt bepaald of de indicatie relevant is voor het onderzoek. Deze indicaties zijn geografisch herleidbaar en kunnen bij voorkeur worden geverifieerd met een tweede bron. De indicaties die van belang zijn worden voorzien van een unieke GIS ID, welke ook bij de afbakening van verdacht gebied wordt gehanteerd. De GIS-ID is tevens terug te vinden in de bij dit rapport meegeleverde ArcGIS Shapefile. Indicaties die als relevant zijn bestempeld, worden in *Hoofdstuk 5* afgewogen tegen eventuele contra-indicaties en waar nodig afgebakend tot verdacht gebied.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
Datum kaart			**Waarneming**		
11-05-1940	[19]		Op de kaart uit *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, Mei 1940* van Nierstracz is de Nederlandse terugtocht en Duitse opmars op 11-05-1940 in de regio Sint-Oedenrode ingetekend. De Duitsers konden door het opblazen van de brug niet bij Nijnsel de Dommel oversteken. Vervolgens trokken ze door naar Sint-Oedenrode.		De kaart uit het boek van Nierstracz toont dat er tijdens de meidagen van 1940 in Nijnsel geen strijd is geleverd tussen Nederlandse en Duitse troepen.
11-05-1940	Het detachement III-26 R.I. kreeg opdracht, de brug bij Neinsel bezet te houden. (…) Terwijl de brug over de Dommel bij Neinsel in de namiddag van 11 mei tussen 16.00 en 17.00 werd opgeblazen.[20]				De indicatie vermeldt het opblazen van de brug over de Dommel bij Nijnsel op 11-05-1940. Dit ligt minstens 600 meter buiten het onderzoeksgebied. De indicatie is hierdoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.
Datum luchtfoto	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**	
10-04-1941	H-832	1:23.500	651	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Er zijn geen eenduidige sporen zichtbaar in het onderzoeksgebied van potentieel OO gerelateerde oorlogshandelingen.		Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.

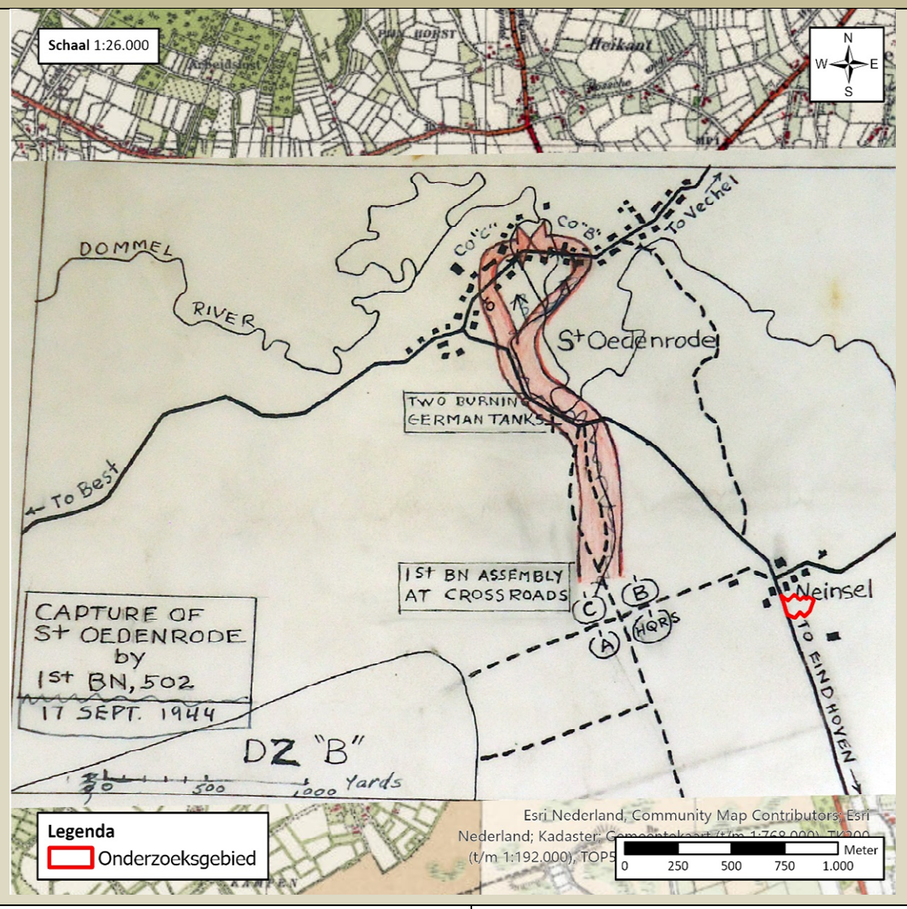
[19] V.E. Nierstrasz., *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, Mei 1940* (Den Haag, 1953).
[20] V.E. Nierstrasz., *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, Mei 1940* (Den Haag, 1953) 316-352.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:		Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
14-07-1942	Verongelukt vliegtuig: T 1692 Wellington Mk III X3560 KO-K van het No. 115 squadron om 03.20 uur bij Nijnsel, St. Oedenrode.[21] SGLO meldt: Het neerstorten van een Vickers Wellington III met serienummer X3560 van het 115e squadron (RAF). Neergeschoten door Hptm. Dr. H. Patuschka van 8./NJG 2 en om 03.20 gecrasht bij Nijnsel-Sint-Oedenrode.[22]			12 aircraft took off on operations between 0013 and 0040 to attack target Duisberg. (…) A/C.K.X. 3 560 (Captain F.S. Mooney) failed to return from operations. [23]		De indicatie vermeldt het neerstorten van een vliegtuig bij Nijnsel op 14-07-1942. De indicatie is echter niet locatiespecifiek en daardoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.
22/23-04-1944	SGLO meldt: Het neerstorten van een Handley Page Halifax III met serienummer LW633 KW-O van het 425e Squadron (RAF). Om 01.55 gecrasht in de buurt van Sint-Oedenrode. Neergeschoten door Hptm. E.-W. Modrow van 2./NJG 1.[24]			L.W. 633, bombing Dusseldorf, 22.30, Missing. Bomb load: 1 x 2000, 56 x 30 and 56 x ? Lb. bombs. Nothing was heard from this aircraft since time of takeoff and is considered as missing.[25]		De indicatie vermeldt het neerstorten van een vliegtuig bij Sint-Oedenrode op 23-04-1944. De indicatie is echter niet locatiespecifiek en daardoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.
Datum luchtfoto	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
11-08-1944	106G-2789	1:10.000	4043	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. 30 meter oostelijk van het onderzoeksgebied is een bodemverstoring waargenomen. Waarschijnlijk houdt deze verband met de agrarische activiteiten in het gebied. Er zijn echter geen eenduidige sporen zichtbaar in of nabij het onderzoeksgebied van potentieel OO gerelateerde oorlogshandelingen.		Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.
13-09-1944	De burgemeester van St. Oedenrode verklaart, dat in september 1944 de R.K. Kerk dezer gemeente door een bombardement voor een groot gedeelte werd vernield.[26] Op zekere dag is door een Engels vliegtuig een serie bommen afgeworpen. (…) Een bom viel in de Martinuskerk vlak bij de preekstoel, een tweede ten					De indicatie vermeldt een bombardement in Sint-Oedenrode op verschillende locaties op 13-09-1944. De Sint-Martinuskerk en bijbehorende begraafplaats liggen minstens 1,9 kilometer buiten het onderzoeksgebied. De

[21] T. Eversteijn, *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 - 5 mei 1945* (z.p. z.p) 1165.
[22] Studiegroep luchtoorlog 1939-1945, https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T1692 (geraadpleegd op 05-09-2023).
[23] National Archives, AIR 27 Air Ministry and Successor: Operations Record Books, Squadrons, inv.nr. 889 No 115 Squadron: Operations Record Book 1942 Jan.- Dec.
[24] Studiegroep luchtoorlog 1939-1945, https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T3613 (geraadpleegd op 05-09-2023).
[25] National Archives, AIR 27 Air Ministry and Successor: Operations Record Books, Squadrons, inv.nr. 1838 No 425 Squadron RCAF (Royal Canadian Air Force): Operations Record Book. With appendices 1944 Jan.- Dec.
[26] BHIC, 7635 Gemeentebestuur Sint-Oedenrode, 1934-1969, inv.nr 1082 Oa lijst van oorlogsslachtoffers en van gearresteerden, oorlogsschade.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
	Westen van de Calvarieberg op de R.K. Begraafplaats en een derde in de buurt van de steenfabriek.[27] Bombardement op St. Oedenrode. Getroffen werd de omgeving van de katholieke kerk.[28]				steenfabriek lag noordelijk van Nijnsel aan de Nijnselseweg. De locatie hiervan is achterhaald doormiddel van topotijdreis en ligt minstens 600 meter buiten het onderzoeksgebied. Alle bovengenoemde locaties zijn niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.
Datum kaart			**Waarneming**		
17-09-1944	[29]		Op de kaart uit de War Diaries van de Amerikanen zijn de aanvalsdoelen voor de regimenten van de 101ste Airborne-divisie ingetekend na hun landing op de Sonse heide op 17 september. Hierbij zijn de verschillende landing zones aangegeven. Het 502de regiment moest Sint-Oedenrode en omgeving bevrijden. De ligging van het onderzoeksgebied is met rood aangegeven.		De kaart uit de War Diaries toont dat de Amerikaanse parachutisten westelijk van Nijnsel neerkwamen en van daaruit naar verschillende locaties in het gebied optrokken. Het 502de Regiment ging naar Sint-Oedenrode. Hoewel de pijl het niet aangeeft blijkt uit de literatuur dat zij ook Nijnsel hebben bevrijd.

[27] BHIC, 1592 Documentatie Sint-Oedenrode, inv.nr. 0085 Verslag van wsch August van Breugel, architect te St Oedenrode, van: de dagen na de bevrijding van St Oedenrode door de legers van de geallieerden in 1944, als lid van de commissie noodvoorzieningen; met staat van 44 noodvoorzieningen / , c 1975.
[28] T. Eversteijn, *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 - 5 mei 1945* (z.p. z.p) 2159
[29] National Archives and Records Administration, RG 407 Records of the Adjutant General's Office, 1917-, box nr: 11771 3101-3.5 G3 Plans – Attack on Schijndel sept 44.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
Datum kaart			**Waarneming**		
17-09-1944	[30]	Op de kaart uit de War Diaries van de Amerikanen is het verloop van de bevrijding van Sint-Oedenrode op 17-09-1944 ingetekend. Hier is onder andere de locatie aangegeven waar de twee Duitse tanks werden verwoest. Het onderzoeksgebied bij Nijnsel is met rood aangegeven.		De kaart uit de War Diaries toont de belangrijke gebeurtenissen van de bevrijding van Sint-Oedenrode. Waaronder de in de literatuur beschreven 2 Duitse tanks die verwoest werden door Geallieerde vliegtuigen. Bij Nijnsel is niets ingetekend.
17-09-1944 (**Bevrijding**)	Meer succes is voor de parachutisten weggelegd, hoewel ook zij met tegenvallers te kampen krijgen. Amerikanen van de 101ste divisie, die bij Son en Veghel geland zijn, veroveren beide plaatsen, alsmede Sint-Oedenrode. De bruggen van Veghel en Sint-Oedenrode vallen ongeschonden in hun handen, maar de kanaalbrug in Son gaat voor hun ogen de lucht in. Tussen Son en Best raken de luchtlandingstroepen in grote problemen.[31] Van een georganiseerde Duitse tegenstand is op dit moment nog geen sprake. Het eerste bataljon van		**War Diaries** The 502d Parachute Infantry with three platoons 326th Airborne Engineer battalion attached, landed on DZ 'B' without enemy opposition and all battalions were assembled by 1500. The 1st proceeded to ST.OEDENRODE and after a skirmish, seized the town and its objective. The bridge over the DOMMEL RIVER, in-tact. This battalion then proceeded to dig in and at dark had the situation well in hand. Company H of the		De indicatie vermeldt de bevrijding van Sint-Oedenrode en omgeving op 17-09-1944. Hierbij worden op verschillende locaties bij Veghel, Sint-Oedenrode en Son gevechtshandelingen beschreven. Deze plaatsen liggen echter allemaal minstens een kilometer van het onderzoeksgebied. Hierdoor zijn de hier beschreven

[30] National Archives and Records Administration, RG 407 Records of the Adjutant General's Office, 1917-, box nr. 11772 3101-3.6 G3 Charts & Overlays Holland.
[31] H. Bollen, *Corridor naar de Rijn: Operatie Market Garden, september 1944* (Zutphen, 1988) 24.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
	het 502e Pararegiment bezet St. Oedenrode waarbij slechts geringe tegenstand van de Duitsers wordt ondervonden.[32] Toen het 1e bataljon de dropzone verliet en naar Sint-Oedenrode ging, kregen zij steun van P-51 vliegtuigen, die de vijandelijke posities achter de bomenrij ten zuiden van Sint-Oedenrode beschoten. (…) De piloten hadden de Duitse tanks in een boomgaard zien staan, en doken (…) naar beneden om deze bedreiging uit te schakelen. (…) Kelly herinnert zich: “Wij namen een klein zandpad richting Sint-Oedenrode. Wij bereikten de hoofdweg en liepen deze verder af. Er stond een rij bomen tussen ons en het dorp. Wij zagen twee gevechtsvliegtuigen naar beneden duiken. Toen zij naar beneden doken zagen wij granaten vallen, maar wij konden niet zien wat zij beschoten. Er zat een flauwe bocht in de weg. Toen wij deze bocht naderden, zagen wij twee Duitse tanks die allebei uitgeschakeld waren.[33] Toen Compagnie B zich op de dropzone had verzameld, stuurde 1e luitenant Allen Barham de verkenners van zijn 2e peloton naar Nijnsel. (…) “Het 2e peloton viel Nijnsel aan, waar volgens de inlichtingen van de Nederlanders Duitsers moesten zitten.” Soldaat 1e klas Forrest J. Nichols van het 2e peloton herinnert zich, “Ons peloton had zich erg snel verzameld en we sloten ons bij Joop Oosterwijk van de Nederlandse ondergrondse aan. Hij leidde onze patrouille naar Nijnsel”.[34] Verongelukt vliegtuig: Douglas C-47 met nummer 42.10052 bij Nijnsel, St. Oedenrode.[35] SGLO meldt:		3rd battalion proceeded to the highway bridge at BEST; secure dit initially against little enemy resistence, but was forced to withdraw just before dark by reason of a strong enemy counterattack.[37]		gevechtshandelingen niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. Verder wordt benoemd dat het 2e peloton van Compagnie B van het 502e Pararegiment naar Nijnsel werd gestuurd. Hierbij zouden Duitsers aanwezig zijn geweest in het dorp. De War Diaries van deze eenheid zijn echter niet beschikbaar. Daarnaast is er uit de literatuur en War Diaries niets achterhaalt over de bevrijding van Nijnsel. Hierdoor kunnen er weinig feitelijke uitspraken worden gedaan over het verloop van de strijd in dit dorp. Enkel dat de waarnemingen op de luchtfoto van 19-09-1944 bevestigen dat Nijnsel tussen 17 en 19 september 1944 is beschoten met geschutmunitie. Dit wordt uitgewerkt bij de desbetreffende luchtfoto. De hier beschreven indicatie is niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied en wordt daarom niet meegenomen in het onderzoek. Verder wordt er een vliegtuig crash bij Nijnsel op deze datum vermeld. Hierbij wordt dropzone C genoemd als crash locatie. Dit was op de Sonse Heide in het deel waar het 506de Regiment landde. Op de kaart van pagina 33 is de ligging van deze zone te zien. Dit is minstens 2 kilometer

[32] W.F.J. Boeijen., *Vliegen en vechten bij de Maas 1940-1945. Oorlogsgeschiedenis op de grens van Noord-Brabant en Gelderland* (Schaijk, 2003) 119.
[33] G.E. Koskimaki., *Hell's Highway: de 101e Airborne Division tijdens Operatie Market Garden*, deel 1 (Hapert, 1991) 194-195.
[34] G.E. Koskimaki., *Hell's Highway: de 101e Airborne Division tijdens Operatie Market Garden*, deel 1 (Hapert, 1991) 201.
[35] T. Eversteijn, *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 - 5 mei 1945* (z.p. z.p) 2172.
[37] National Archives and Records Administration, RG 407 Records of the Adjutant General’s Office, 1917-, box nr. 11753 3101-0.3 Operation MARKET supplemental card.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:		Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
	Het neerstorten van een Douglas C-47 Skytrain A met serienummer 42-100522 S6-E van 436TCG/79Sq (USAAF). Neergestort bij DZ-C(dropzone C) in de buurt van Son.[36]					buiten het onderzoeksgebied. De crash is daardoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.
Datum luchtfoto	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
18-09-1944	7-3361	1:40.000	7005	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Er zijn geen eenduidige sporen zichtbaar in of nabij het onderzoeksgebied van potentieel OO gerelateerde oorlogshandelingen. Hierbij moet worden opgemerkt dat de luchtfotoanalyse sterk bemoeilijkt is door de slechte kwaliteit van de luchtopname.		Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.
18-09-1944	Bij Sint-Oedenrode werden door het 1e Bataljon van het 502e Regiment enige Duitse aanvallen afgeslagen. Het 3e Bataljon van het 502e Regiment lanceerde een aanval op de brug bij Best, die liep vast door de sterke Duitse tegenstand. Het 2e Bataljon kreeg toen bevel het 3e Bataljon te helpen. Zij drongen de buitenwijken van Best binnen, maar werden door hevig artillerie en mortiervuur teruggedrongen.[38] **Strijd bij Sint-Oedenrode** Uit het After Action report van het 502e; “Op 18 september werd het dorp door een sterke vijandelijke macht uit het zuiden aangevallen. Een compagnie van het bataljon sloeg de aanval af, veroverde vijandelijke mortierposities en nam een aantal gevangenen.[39] De Duitsers zagen geen kans tot Son door te dringen. Dit lag in Sint-Oedenrode wel anders. (…) Dit dorp was zonder veel geharrewar veroverd. Maandag stelde ze echter vast, dat de Duitsers terugkwamen. Tijdens het melken bij de Broekdijk temperde Johan (…) de vreugde (…) Nog tijdens het melken vielen Duitse granaten om hem heen. (…)			**War Diaries** The 1st battalion of the 502d parachute Infantry continued to hold ST. OEDENRODE and likewise repelled several light enemy attacks. The 3rd battalion of the 502d attacked at first light in an effort to retrieve the highway bridge at BEST, but suffered heavy casualties at the hands of the enemy force which had been strongly reinforced during the night. The 2nd battalion was then ordered to assist the 3rd battalion in securing the bridges. The battalion penetrated to the outskirts of best, but was forced to withdraw by heavy artillery, mortar, and small arms fire, and took up a defensive position on the left of the 3rd battalion.[43]		De indicatie vermeldt gevechtshandelingen bij Sint-Oedenrode en Best op 18-0-1944. Bij Sint-Oedenrode wordt vermeldt dat de aanval vanuit het zuiden kwam, en de broekdijk genoemd als locatie. Deze dijk ligt ten zuiden van Sint-Oedenrode dus het komt overeen met het After Action report. De Broekdijk ligt minstens 2 kilometer buiten het onderzoeksgebied. Aangezien Nijnsel op deze datum al bevrijd was en de Duitse aanval op Sint-Oedenrode vanuit het zuidwesten lijkt te komen, is het niet waarschijnlijk dat er ook een aanval op Nijnsel plaatsvond. Mogelijke artillerie of mortierbeschietingen in de buurt van het onderzoeksgebied zijn niet uit te sluiten.

[36] Studiegroep luchtoorlog 1939-1945, https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T4059 (geraadpleegd op 05-09-2023).
[38] L.P.J. Vroemen., *Operatie Market Garden I: 101e en 82e Amerikaanse Airborne Divisie; Eindhoven - Best - Son - Breugel - Eerde - Veghel - Grave - Groesbeek - Overasselt – Nijmegen* (Zaltbommel, 1990) 13.
[39] G.E. Koskimaki., *Hell's Highway: de 101e Airborne Division tijdens Operatie Market Garden*, deel 1 (Hapert, 1991) 202.
[43] National Archives and Records Administration, RG 407 Records of the Adjutant General’s Office, 1917-, box nr. 11753 3101-0.3 Operation MARKET supplemental card.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
	Het Fallschirmjägerbataljon van kapitein Ewald (…) viel de Amerikanen bij Sint-Oedenrode aan.[40] **Strijd bij Best** Het After Action Report van het 502e Regiment beschrijft de ernst van de situatie in de morgen van 18 september in als volgt: "het gevecht begon op 18 september rond 05.20 uur toen de vijand met automatische wapens frontaal en op de linkerflank het vuur opende op de posities en bataljons. Naarmate de dag vorderde werden de beschietingen heviger. Artillerie- en mortiervuur ondersteunden het geweervuur en het 20 mm luchtdoelartillerievuur. De zware beschietingen duurde de hele dag voort, en het leek alsof de vijand het hele gebied beschoot in plaats van specifieke doelen. In de ochtend voerde de vijand twee krachtige aanvallen uit, die door zware artillerie- en mortierconcentraties werden gesteund. Deze werden afgeslagen met zware verliezen aan de kant van de vijand. In de morgen werden echter zware verliezen veroorzaakt door Duitse infiltranten en het zware artillerievuur, dat in het dennenbos neerkwam waar het bataljon posities had ingenomen. Het ondersteuningsvuur van het bataljon was beperkt tot twee 81 mm mortieren en vijf 60 mm mortieren. (…) Het bataljon had een wegversperring bij Best opgezet en maakte voorbereidingen om de brug te nemen, toen het werd aangevallen door een numeriek sterkere vijand en zwaar artillerievuur."[41] SGLO meldt: Het neerstorten van een Douglas C-47 Skytrain A met serienummer 43-15663 CU-A van 434TCG/72Sq (USAAF). Om 15.00 neergestort bij Sint-Oedenrode. Neergeschoten door het FLAK.[42]				Voor de beschreven gevechtshandelingen in Best geldt ook dat de Duitsers vanuit het Westen kwamen. De brug en buitenwijken van Best worden hierbij genoemd als locaties. Deze liggen meerdere kilometers buiten het onderzoeksgebied. Hierdoor zijn de beschreven gevechtshandelingen niet relevant voor het onderzoek. Er wordt wel vermeldt dat het leek alsof de Duitsers het gehele gebied beschoten met Artillerie en mortiervuur. Hier geldt ook dat er niet kan worden uitgesloten dat Nijnsel bij deze beschietingen werd getroffen. Verder wordt er op deze datum een vliegtuig crash vermeldt bij Sint-Oedenrode. De indicatie is echter niet locatiespecifiek en daardoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.

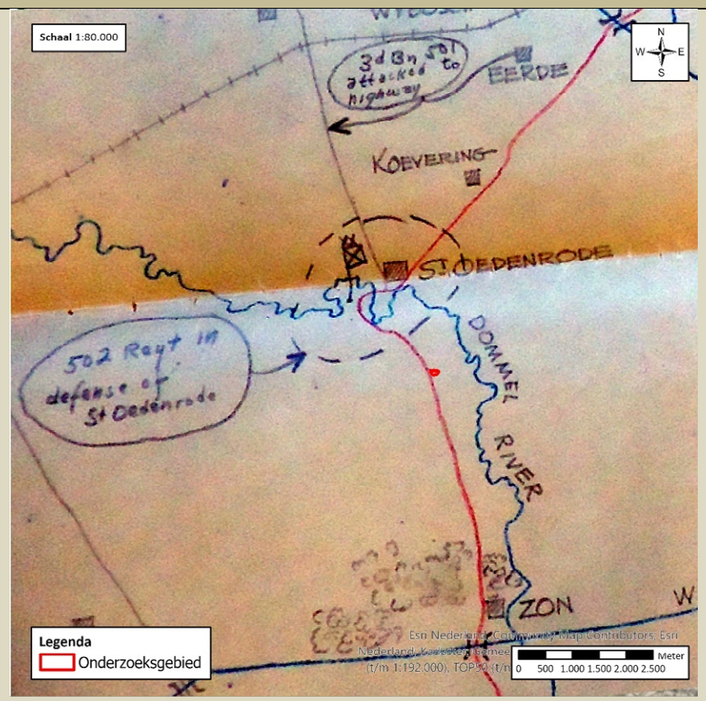
Datum luchtfoto	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
19-09-1944	106G-3010	1:9.300	4107	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Op minstens 57 meter ten noorden van het onderzoeksgebied zijn achter de school		In de buurt van het onderzoeksgebied zijn OO-gerelateerde waarnemingen gedaan. Het gaat om 11 kraters

[40] H. Bollen, *Corridor naar de Rijn: Operatie Market Garden, september 1944* (Zutphen, 1988) 99.
[41] G.E. Koskimaki., *Hell's Highway: de 101e Airborne Division tijdens Operatie Market Garden*, deel 1 (Hapert, 1991) 168-169.
[42] Studiegroep luchtoorlog 1939-1945, https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T4123 (geraadpleegd op 05-09-2023).

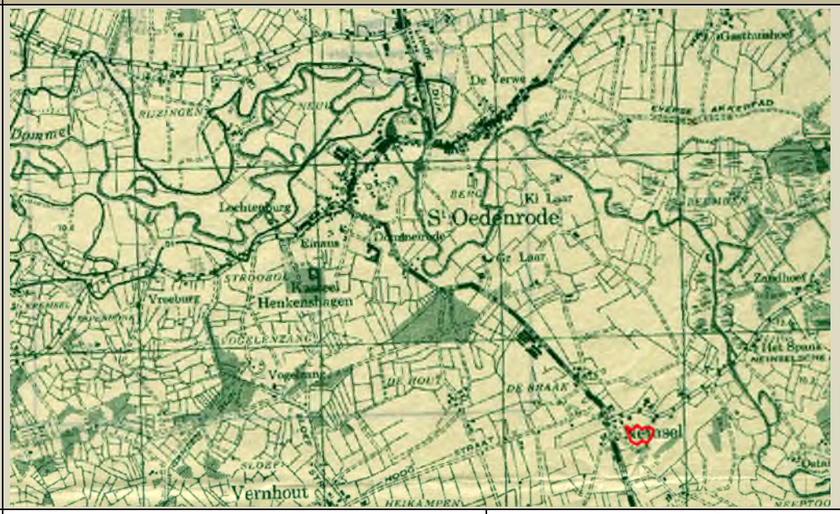
Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:		Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
				11 kraters van geschutmunitie waargenomen. Daarnaast zijn in de boomgaard direct noordelijk boven het onderzoeksgebied 2 ongedefinieerde grondverstoringen waargenomen. Een uitsnede van de luchtopname waarop alle indicaties zichtbaar zijn is opgenomen in *figuur 3*, te vinden in paragraaf 3.3 Figuren behorende bij overzichtstabel.		van geschutmunitie. Mogelijk zijn deze kraters het gevolg van de gevechtshandelingen tijdens de bevrijding van Nijnsel op 17 september. Volgens het CS-VROO-02 geldt dat er bij een artilleriebeschieting rekening dient te worden gehouden met de locatie en spreiding van de granaatinslagen. In het geval van de hier waargenomen kraters kan gesteld worden dat ze vrij ver buiten het onderzoeksgebied liggen. Verder liggen ze gegroepeerd bij elkaar. Het is dan niet aannemelijk dat achtergebleven blindgangers in het onderzoeksgebied liggen. Dit wordt versterkt door de waarneming dat het onderzoeksgebied vrij van kraters lijkt te zijn. De kraters zijn hierdoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied en worden niet meegenomen in het onderzoek. Verder zijn er vlak naast het onderzoeksgebied 2 ongedefinieerde grondverstoringen waargenomen. Het zicht op dit gebied wordt verstoord door de bomen. Mede daardoor is de herkomst van deze grondverstoringen niet te achterhalen. De verstoringen zijn hierdoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied en worden niet meegenomen in het onderzoek.
19-09-1944	Het 2e Bataljon van het 502e Regiment opende om 06.00 uur een hevige aanval op de brug bij Best. Door Engelse tanks ondersteund werd deze gecombineerde aanval een succes en de brug werd			**War Diaries** The bridge across the canal was completed during the night and at 0615 leading elements of the Household		De indicatie vermeldt gevechtshandelingen bij de brug in Best op 19-09-1944. Deze ligt meerdere kilometers buiten het

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
	om 18.00 uur veroverd. Vijftien 88 mm kanonnen werden vernietigd en ruim duizend Duitsers werden als krijgsgevangenen afgevoerd.[44]		Cavalry and Guards Armoured Division began crossing. The same leading elements passed through St. OEDENRODE and VECHEL by 0645. First battalion of the 502nd continued in the defence of ST. OEDENRODE.[45]		onderzoeksgebied. De gevechtshandelingen zijn daardoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.
20-09-1944	Op Sint-Oedenrode begon de vijand steeds meer druk uit te oefenen. (…) De Duitse artillerie (59e Divisie) begon aardig ingeschoten te raken op de Amerikanen. Gelukkig arriveerde tegen de middag twee batterijen van het 377ste Artilleriebataljon. Deze eenheid ging snel in stelling en opende het vuur. Dankzij het Amerikaanse tegenvuur begon het Duitse schieten te verflauwen. (…) Tegen de avond was het complete 502de Regiment aanwezig in posities in en rond St.-Oedenrode.[46]		**War Diaries** The 1st battalion of the 502d continued the defence of ST. OEDENRODE. During the afternoon the 2d and 3rd battalions were ordered to proceed to ST. OEDENRODE and the regiment charged with the defence of the ST. OEDENRODE area. By 2100 the entire regiment was closed in the area and had taken up strong defensive positions. (…) The 377th then moved to ST. OEDENRODE in support of the 502nd Parachute Infantry.[47]		De indicatie vermeldt Duitse artilleriebeschietingen op Sint-Oedenrode op 20-09-1944. De indicatie is echter niet locatiespecifiek en daardoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.

[44] L.P.J. Vroemen., *Operatie Market Garden I: 101e en 82e Amerikaanse Airborne Divisie; Eindhoven - Best - Son - Breugel - Eerde - Veghel - Grave - Groesbeek - Overasselt – Nijmegen* (Zaltbommel, 1990) 15.
[45] National Archives and Records Administration, RG 407 Records of the Adjutant General's Office, 1917-, box nr. 11753 3101-0.3 Operation MARKET supplemental card.
[46] J. Didden, en M. Swarts., *Brabant Bevrijd* (Hulst, 1993) 68.
[47] National Archives and Records Administration, RG 407 Records of the Adjutant General's Office, 1917-, box nr. 11753 3101-0.3 Operation MARKET supplemental card.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
Datum kaart			**Waarneming**		
21-09-1944	 [48]		Kaart uit de Amerikaanse War Diaries met de Geallieerde verdedigende posities in de omgeving van Sint-Oedenrode op 21-09-1944. Het onderzoeksgebied is met rood ingetekend langs de weg.		De kaart toont de verdedigingszone van de Amerikaanse troepen in Sint-Oedenrode. Hieruit komt naar voren dat Nijnsel niet binnen deze zone lag. Dit blijft ook het geval in de dagen hierna. Het valt hierom niet te verwachten dat Nijnsel een strategisch doelwit was voor de Duitsers.
21-09-1944	Sint-Oedenrode had een hevige Duitse aanval doorstaan maar de B. Compagnie van het 1e Bataljon 502de Regiment hield stand. [49]		**War Diaries** The 502d Parachute Infantry, with the 377th Parachute Field Artillery battalion attached, continued to expand its defensive positions in the ST. OEDENRODE area. B Company of the 1st battalion received a strong enemy attack from the northwest in the early afternoon, but held its position.[50]		De indicatie vermeldt gevechtshandelingen nabij Sint-Oedenrode op 21-09-1944. De War Diaries melden dat de Amerikaanse posities vanuit het noordwesten werden aangevallen. Op de kaart hierboven valt te zien dat Nijnsel ten zuiden van deze verdedigingszone ligt. Hierdoor kan worden vastgesteld dat de gevechtshandelingen niet herleidbaar zijn naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.

[48] National Archives and Records Administration, RG 407 Records of the Adjutant General's Office, 1917-, box nr. 11753 3101-0.3 Operation MARKET supplemental card.
[49] L.P.J. Vroemen., *Operatie Market Garden I: 101e en 82e Amerikaanse Airborne Divisie; Eindhoven - Best - Son - Breugel - Eerde - Veghel - Grave - Groesbeek - Overasselt – Nijmegen* (Zaltbommel, 1990) 16.
[50] National Archives and Records Administration, RG 407 Records of the Adjutant General's Office, 1917-, box nr. 11753 3101-0.3 Operation MARKET supplemental card.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
Datum kaart			**Waarneming**		
23-10-1944	 [51]		De Geallieerde Defence overprint van 23-10-1944 toont dat de Duitsers op deze datum meerdere kilometers buiten Nijnsel zitten. Het onderzoeksgebied is rechts onderin met rood aangegeven. Hier is in de buurt geen Geallieerde of Duitse militaire infrastructuur ingetekend.		De Defence overprint onderschrijft de achterhaalde informatie uit de literatuur over het verloop van de bevrijdingsgevechten in de buurt van Nijnsel. Ook sluit het aan bij de luchtfotoanalyse dat er in het onderzoeksgebied geen militaire infrastructuur is waargenomen.
11-12-1944		De heer de Haas (…) heeft mij inlichtingen verschaft, over mijnenvelden in de buurt van Sint-Oedenrode. Het is zeer gewenscht, dat deze mijnen zo spoedig mogelijk worden opgeruimd.[52]			De indicatie vermeldt de aanwezigheid van mijnenvelden bij Sint-Oedenrode. Het ontbreekt echter aan informatie over de locatie hiervan. Bij het raadplegen van de Mijnenkaart uit het archief van de EOD zijn in de buurt van het onderzoeksgebied geen mijnenvelden achterhaalt. De indicatie is hierdoor niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied en wordt niet meegenomen in het onderzoek.
22-12-1944	Vergeltungswaffen meldt: Het neerkomen van een V-1 bij de Leemputtenweg in Sint-Oedenrode.[53]				De indicatie vermeldt het neerkomen van een V-1 raket bij de Leemputtenweg op 22-12-1944. Deze weg ligt minstens 600 meter buiten het onderzoeksgebied. Hierdoor is de inslag niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.

[51] National Archives, Defence Overprint Bokstel, 1:25.000, First Edition(23 Oct 44), A.M.S. M831 (G.S.G.S. 4427), Sheet 18 N.W.
[52] Nationaal Archief, 2.13.25 Archief van het Militair Gezag, (1939) 1943-1946 (1956), inv.nr. 1567 Stukken betreffende de opsporing en ruiming van mijnen en andere explosieven [4.75.00], 1944-1945.
[53] Vergeltungswaffen, https://www.vergeltungswaffen.nl/ (geraadpleegd op 05-09-2023).

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:		PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
Datum luchtfoto	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
23-12-1944	7-3702	1:52.000	8011	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Er zijn geen eenduidige sporen zichtbaar in of nabij het onderzoeksgebied van potentieel OO gerelateerde oorlogshandelingen. Hierbij moet worden opgemerkt dat de luchtfotoanalyse sterk bemoeilijkt is door de slechte kwaliteit van de luchtopname.		Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.
01-01-1945	-	1:20.000	544	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Er zijn geen eenduidige sporen zichtbaar in of nabij het onderzoeksgebied van potentieel OO gerelateerde oorlogshandelingen. 200 tot 500 meter ten noorden van het onderzoeksgebied zijn Geallieerde geschutopstellingen waargenomen.		De waargenomen geschutsopstellingen liggen minstens 200 meter buiten het onderzoeksgebied. Hierdoor zijn ze niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen in of nabij het onderzoeksgebied.
29-02-1945			Joh. van Geffen, Nijnsel D.181, St. Oedenrode. Nabij zijn boerderij op nog onbebouwd land liggen nog twee niet ontplofte projectielen.[54]			De indicatie vermeldt de aanwezigheid van onontplofte projectielen in Nijnsel aan het adres D 181. Middels een archiefstuk over huisnummering en straatnaamgeving in Sint-Oedenrode is achterhaalt dat dit de Kerkdijk 23-25 werd.[55] Hedendaags is er een Kerkdijk-Zuid 23 in Nijnsel. Uit het BAG-register is achterhaalt dat hier een vooroorlogs pand staat. Het is aannemelijk dat dit het betreffende pand is van deze indicatie. Dit huis ligt 250 meter buiten het onderzoeksgebied. Hierdoor is de indicatie niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.

[54] Semi-Statisch informatiebeheer Defensie, Archief Mijn- en Munitieopruimingsdienst, Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 50 N t/m O.
[55] Brabants Historisch Informatie Centrum, 7635 Gemeentebestuur Sint-Oedenrode, 1934 – 1969, inv.nr. 12 Dossiers betreffende huisnummering en straatnaamgeving, 1960-1964 Boskant, Nijnsel, buitenwijken.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
31-10-1945		Gemeente St. Oedenrode – Niet ontplofte projectielen en dergelijke: 88. H. Swinkels Berkehoef D 47 Nijnsel en niet ontploft projectiel.[56]			De indicatie vermeldt de aanwezigheid van een niet onontploft projectiel in Nijnsel aan het adres Berkehoef D 47. Middels het dossier betreffende huisnummering en straatnaamgeving uit het archief van Sint-Oedenrode 1934-1969 is achterhaalt dat dit het Berkehoefsepad 2 werd. De ligging van deze straat is echter niet achterhaald. Hierdoor is de indicatie niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie wordt niet meegenomen in het onderzoek.

Tabel 8: Overzichtstabel oorlogshandelingen/indicaties met verwijzingen naar (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

[56] Semi-Statisch informatiebeheer Defensie, Archief Mijn- en Munitieopruimingsdienst, Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 50 N t/m O.

3.3 FIGUREN BEHORENDE BIJ OVERZICHTSTABEL



Figuur 3: Uitsnede van een luchtopname van 19-09-1944 ter hoogte van het onderzoeksgebied. Op minstens 57 meter ten noorden van het onderzoeksgebied zijn meerdere kraters als gevolg van geschutmunitie waargenomen. Enkele meters buiten het onderzoeksgebied zijn in wat een boomgaard lijkt te zijn 2 grondverstoringen waargenomen. De herkomst hiervan is onduidelijk. Beide waarnemingen leiden om verschillende redenen niet tot het afbakenen van verdacht gebied. De afstand van de kraters tot het onderzoeksgebied is te groot. Voor de verstoringen geldt dat de onbekende herkomst hiervan en bomen die het zicht bemoeilijken voor teveel onduidelijkheid zorgen.

Bron: Luchtopname 19-09-1944, NCAP, Schaal: 1:9.300**,** Sortie: 106G-3010, Beeldnummer: 4107

3.4 MIJNENVELDREGISTER

Bij de Explosieven Opruimingsdienst (EOD) zijn gegevens uit het mijnenveldregister geïnventariseerd over de mogelijke aanwezigheid van mijnenvelden in en nabij het onderzoeksgebied. ECG heeft de beschikking over de voor het onderzoek relevante mijnenkaarten alsmede de achterliggende ruimingsrapporten. Uit de beschikbare gegevens blijkt dat er geen aanwijzingen zijn dat er mijnenvelden hebben gelegen in het onderzoeksgebied.

3.5 NAOORLOGSE RUIMINGEN VAN OO

In de archieven van de EOD bevinden zich gegevens van naoorlogs aangetroffen en geruimde OO vanaf de jaren '70. De beperkingen van deze bronnen zijn weergegeven in *paragraaf 2.9 Nauwkeurigheid en herleidbaarheid*. Gegevens van de achterhaalde ruimingen binnen een straal van 500 meter buiten het onderzoeksgebied zijn in de onderstaande tabel opgenomen. Bij de met geel aangegeven ruimingen ontbreekt het aan een duidelijke locatieomschrijving die binnen de bufferzone valt. Deze ruimingen zijn niet opgenomen in de kaart met EOD-ruimingen op pagina 47.

MELDING NR.	DATUM[57]	LOCATIE	AANGETROFFEN
19761389	12-05-1976	Hoogstraat	1 x op een mijn gelijkend voorwerp. Waarschijnlijk deksel; 2 x in elkaar geschoven stalen hulzen 75mm en 47 mm?
19770004	03-01-1977	Industrieweg, Sint-Oedenrode	1 x brisantgranaat van 25 ponder met schokbuis
19800781	22-03-1980	Hoogstraat 10, Sint-Oedenrode	1 x scherfhandgranaat (Hollands), leeg
19800980	05-04-1980	Sonseweg 5, bij van Erp	1 x brisantgranaat van 25 ponder met schokbuis No 117 (niet verschoten)
19812792	14-09-1981	Aan de Eimbert	1 x restant brisantgranaat van 10,5 cm zonder ontsteker
19820132	27-01-1982	Eimbert	1 x brisantgranaat van 25 ponder niet verschoten, met schokbuis
19842720	16-08-1984	Lieshoutseweg 31 in de sloot (niet onder water)	1 x brisantgranaat van 25 ponder met schokbuis No 119
19850716	29-03-1985	Sonseweg t.h.v. perceel 5	1 x brisantgranaat 7,5 cm (Hollands) met restant tijdbuis, verschoten
19853312	21-10-1985	Eimbert 24, Nijnsel	4 x brisantgranaat van 25 ponder met ontsteker
19861354	09-05-1986	Hoogstraat	4 x ontstekers M1A1 antitankmijn (M1) met veiligheidsvork
19890184	25-01-1989	Omgeving Hoogstraat	1 x handgranaat Mk II met restant ontsteker, zonder beugel; 1 x brisantgranaat 60mm mortier met restant ontsteker
19900118	17-01-1990	Bij de kerk in Nijnsel	1 x brisantpantsergranaat van 75 mm zonder ontsteker (met restant springstof)

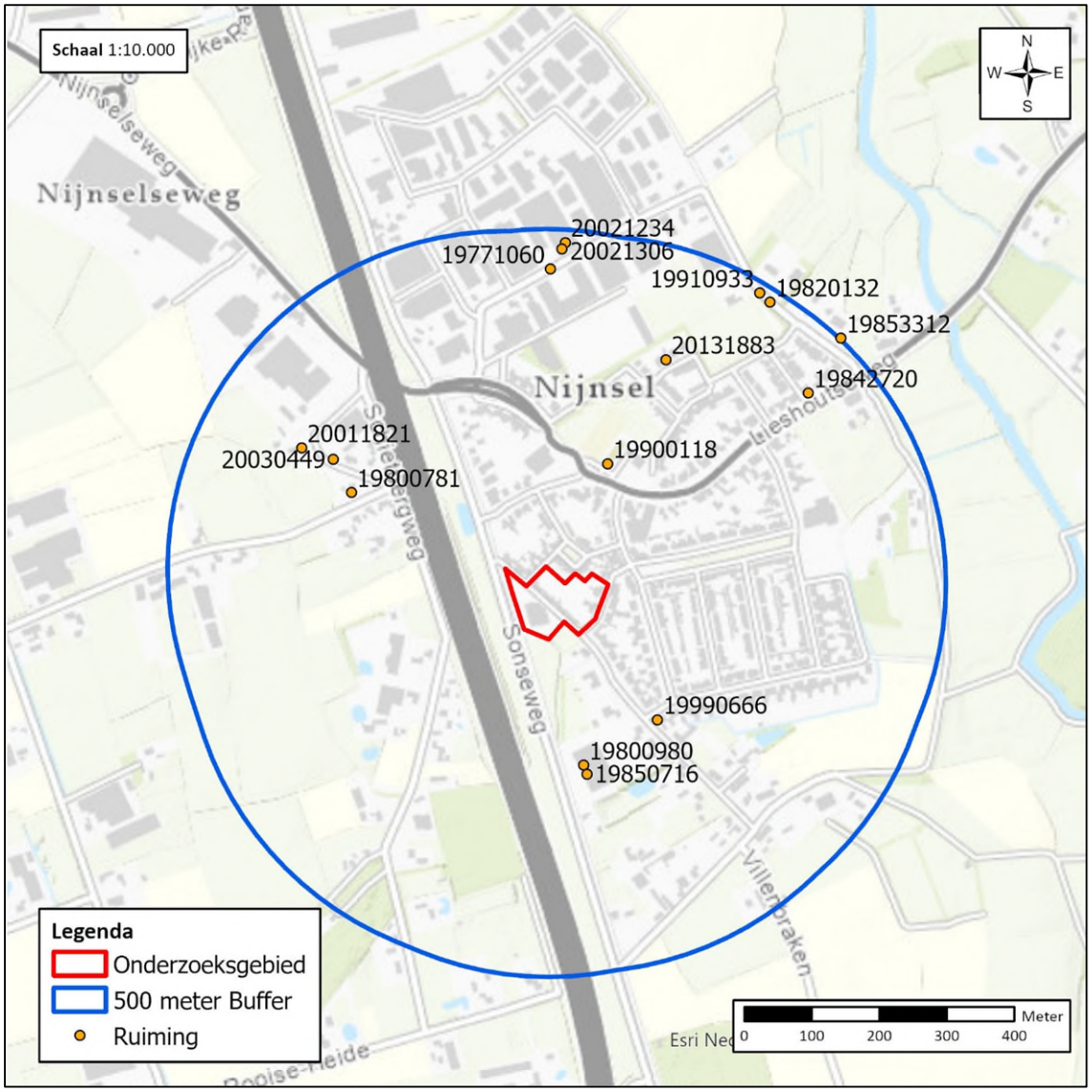
[57] Meldingsdatum.

MELDING NR.	DATUM[57]	LOCATIE	AANGETROFFEN
19910933	21-04-1991	Eimbert onder voetgangersbord te Nijnsel	1 x scherfhandgranaat Mk II
19971168	22-07-1997	Aan de Nijnselseweg	1 x antitankbrisantgranaat van 7,5 cm met schokbuis AZ.38, verschoten
19990666	1999	Huisakkerweg 2	1 x handgranaat Mk II
20011821	2001	Braak 15	1 x brisantpantsergranaat 5 cm met bodembuis fur 5 cm
20021234	2002	Industrieweg 13, in bouwput	3 x brisantgranaat 25 ponder met schokbuis No 119, niet verschoten; 7 x huls 25 ponder zonder vdl
20021306	2002	Industrieweg 13, terrein FERBA Nijnsel	1 x brisantgranaat 25 ponder met schokbuis No 117
20030449	21-03-2003	Braak, Sint-Oedenrode	1 x brisantpantsergranaat van 4,7 cm speijkeret bodembuis, niet verschoten
20040404	01-04-2004	Hoogstraat, Sint-Oedenrode	1 x brisantgranaat van 15 cm met AZ 23 vmg. (verschoten)
20131883	24-10-2013	Klaproosstraat 3	1 x Schroot

Tabel 9: Meldingen en ruimingen van mogelijke Ontplofbare Oorlogsresten in (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

In de tabel valt qua geruimde OO het hoge aandeel Geallieerde brisantgranaten van 25 ponders op. Met als ontstekers een schokbuis No 117 of 119. Dit type munitie werd hoofdzakelijk door de Britten, Canadezen en in mindere mate de Amerikanen gebruikt. De afwezigheid van Duitse geschutmunitie tussen de geruimde OO sluit aan bij de achterhaalde informatie over het verloop van de bevrijding in de omgeving van Nijnsel. Na de snelle verovering van het gebied door de parachutisten van de Amerikaanse 101st Airborne Division op 17 september 1944 lijkt Nijnsel i.t.t naburige dorpen zoals Sint-Oedenrode in de dagen hierna gespaard te zijn gebleven van Duitse artillerie- en mortierbeschietingen. De achterhaalde verschoten Hollandse 7,5 cm brisantgranaat zou wel een Duitse afzender kunnen hebben gehad.

De locaties van de EOD-ruimingen zijn op de navolgende pagina te zien in *figuur 5*. Hierbij valt op dat er in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied geen ruimingen zijn achterhaald. Dit sluit aan bij de waarnemingen op de luchtfoto's.



Figuur 5: Kaart met EOD-ruimingen in de omgeving van het onderzoeksgebied.

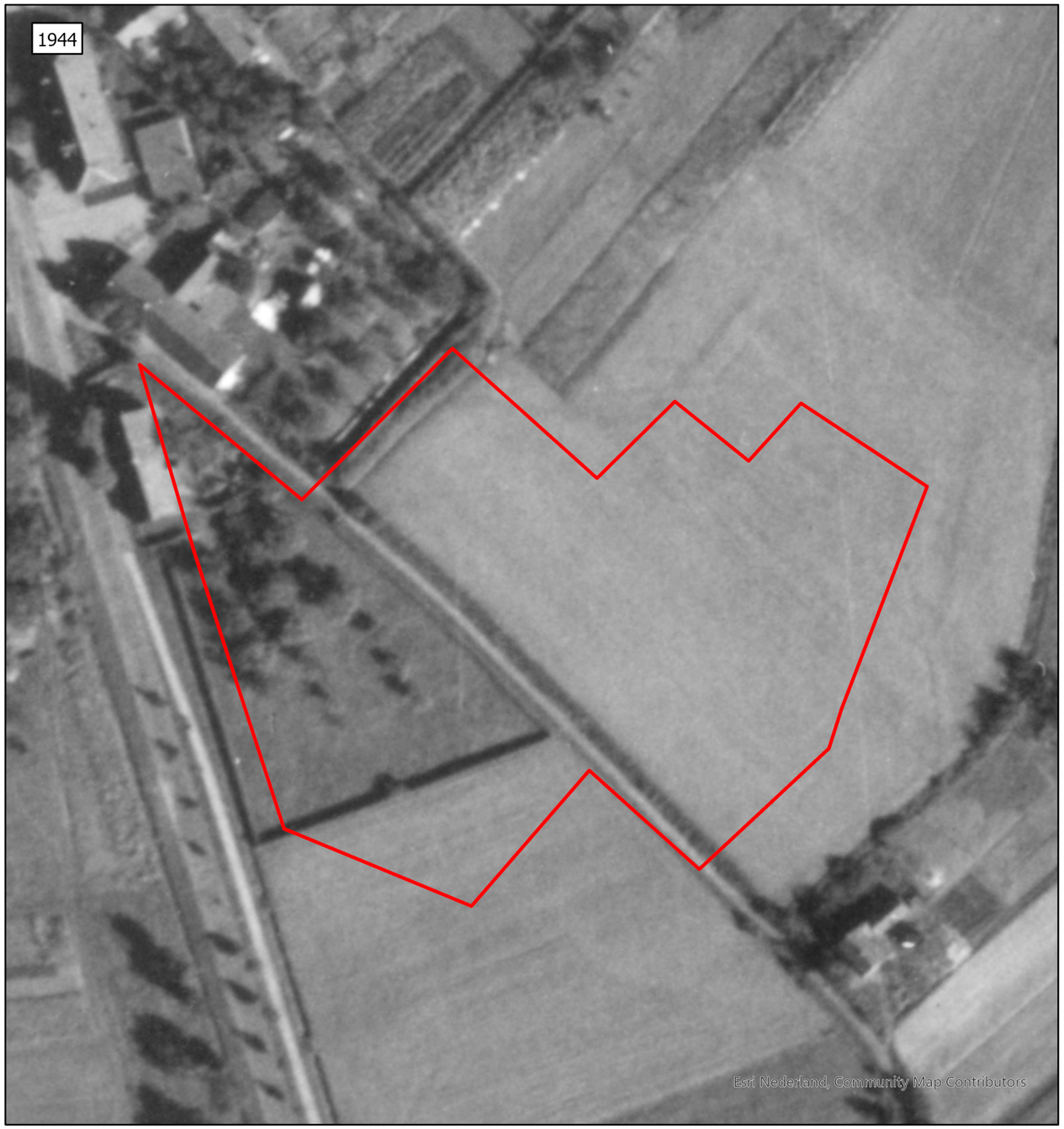
4 RESULTATEN VOORONDERZOEK NA-CONFLICTPERIODE

De volgende stap in deze bureaustudie wordt gevormd door het achterhalen van gebeurtenissen die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk verdacht) gebied of een deel hiervan (in zowel horizontale als verticale zin) als onverdacht kan worden aangemerkt. Dit onderdeel van de bureaustudie bestaat uit een beeldvergelijking van luchtfoto's, gegevens van het BAG-Register en een KLIC-melding. De te dateren resultaten van het onderzoek zijn in *paragraaf 4.5 Overzichtstabel na-conflictperiode* opgenomen. Er is ook getracht om doormiddel van archiefonderzoek informatie te achterhalen over contra-indicaties binnen het onderzoeksgebied. Dit heeft echter geen relevante informatie opgeleverd. Hierom ontbreekt dit onderdeel bij dit hoofdstuk.

4.1 BEELDVERGELIJKING NAOORLOGSE LUCHTFOTO'S EN SATELLIETBEELDEN

Middels een vergelijking van recente satellietbeelden met luchtopnamen uit de Tweede Wereldoorlog is getracht globaal te bepalen waar de bodem is geroerd. Voor de naoorlogse luchtopname is het Kadaster geraadpleegd. Op de navolgende pagina is een beeldvergelijking weergegeven. Hierbij is de luchtfoto van 11-08-1944 gebruikt omdat deze van betere kwaliteit is dan de foto van 1945.

Bij het vergelijken van de luchtfoto uit 1944 en recente satellietbeelden zijn er binnen het onderzoeksgebied enkele veranderingen in de infrastructuur en bebouwing waargenomen. De akkerlanden hebben kort na de oorlog plaatsgemaakt voor een woonwijk tussen de Dahliastraat en Violenstraat. De zogenoemde 'Wiemelhoek'. De Dahliastraat is verbreed en uitgebreid met een stoep. Daarnaast zijn er twee nieuwe wegen aangelegd, de Rozenstraat en Violenstraat. Beide zijn verbonden met de Dahliastraat. Verder is het huis bij de afslag van de Sonseweg naar de Dahliastraat verdwenen. Dit heeft plaatsgemaakt voor een parkeerplaats en vegetatie. Verder is eind jaren '60 in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied aan de Sonseweg een groot pand gebouwd. Hier zat tot voor kort een restaurant.





Beeldvergelijking 1944 - Heden

Datum: 27-09-2023
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3
Projectie: RD New
Steller: ECG
Kenmerk: 266-023-TE-03
Opdrachtgever: Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright 2023 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied





0 25 50 Meter

N

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

4.2 OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN

ECG is via de VEO Bommenkaart nagegaan of er reeds opsporingswerkzaamheden hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. Hierbij zijn geen opsporingswerkzaamheden achterhaald met overlap met het onderzoeksgebied.

4.3 BASISREGISTRATIE ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG-REGISTER)

Middels het BAG-register kan achterhaald worden in welke periode woningen/panden gebouwd zijn. Deze informatie geeft inzicht in eventueel uitgevoerde naoorlogse grondroerende werkzaamheden die als contra-indicatie kunnen dienen in het voorliggende onderzoek.

De uit het BAG-Register opgevraagde data is verwerkt in de kaart met Kenmerk 266-023-TE-04 op de navolgende pagina. Hieruit komt naar voren dat er binnen de contouren van het onderzoeksgebied geen vooroorlogse bebouwing aanwezig is. De huizen stammen uit de tweede helft van de jaren ’40. Deze bouwpiek direct na de oorlog moet gezien worden als onderdeel van de wederopbouw, het grote woningentekort dat bestond vanwege de vele door oorlogshandelingen zwaar beschadigde of totaal verwoeste huizen. Sommige van deze naoorlogse huizen beschikken over een schuur in de tuin. Die zijn veelal uit dezelfde bouwperiode op enkele recente uitzonderingen na. Aan de westelijke kant van het onderzoeksgebied tussen de Sonseweg en Dahliastraat staat een pand met horecabestemming. Dit gebouw is van eind jaren ’60.

4.4 KLIC-MELDING

ECG heeft op 12-09-2023 een KLIC-melding aangevraagd om inzicht te verkrijgen in de ligging van kabels en leidingen in het onderzoeksgebied.[58] Resultaat van deze melding is de wetenschap dat zich binnen het onderzoeksgebied kabels en leidingen bevinden, die gezien de historische ontwikkeling van het gebied vermoedelijk naoorlogs zijn aangelegd. De ligging van de kabels en leidingen is weergeven op pagina 52, in de kaart met het kenmerk 266-023-TE-05.

Uit de KLIC-melding valt op te maken dat er in het onderzoeksgebied grondroerende activiteiten hebben plaatsgevonden ten behoeve van de aanleg van kabels en leidingen. Echter ontbreekt het aan complete gegevens waaruit valt op te maken op welke diepte deze kabels en leidingen zich bevinden.

[58] Vermeld dient te worden dat de gegevens omtrent ondergrondse infrastructuur zoals deze door de uitgevoerde oriëntatie zijn verkregen, een geldigheidsduur hebben van maximaal 20 werkdagen na aanvraag.



BAG-viewer

Datum: 27-09-2023

Schaal: 1:1.000

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 266-023-TE-04

Opdrachtgever: Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright 2023 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied

Bouwjaar Pand:

- 1946 - 1970
- 1971 - 2000
- 2001 - 2022





ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 Meter

N

KLIC Melding

Datum: 27-09-2023

Schaal: 1:1.000

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 266-023-TE-05

Opdrachtgever: Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright 2023 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Kabels en Leidingen





ECG EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 Meter

N

4.5 Overzichtstabel na-conflictperiode

De onderstaande tabel vormt een chronologisch overzicht van de informatie over naoorlogse bodemroerende activiteiten die met behulp van diverse bronnen is achterhaald. De tabel dient horizontaal te worden gelezen, te beginnen bij de datum, gevolgd door eventuele secundaire en primaire bronnen. Waar mogelijk worden contra-indicaties geduid met behulp van luchtfoto's en kaartmateriaal, aangeduid met een blauwe kleur. Tot slot wordt bepaald of de contra-indicatie relevant is voor het onderzoek. Contra-indicaties die als relevant zijn bestempeld, worden in *Hoofdstuk 5* afgewogen tegen eventuele indicaties om te bepalen of er sprake is van verdacht gebied.

Datum	Secundaire schriftelijke bron Literatuur, internet	Primaire schriftelijke bron Archieven	geo-informatiebron Vector GIS-datasets	Diepte tov NAP of m-MV	Relevantie
Datum luchtfoto	**Sortie**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
Heden	-	-	Dit recente satellietbeeld is geraadpleegd ten behoeve van de beeldvergelijking. Er zijn meerdere veranderingen in bebouwing en infrastructuur in het onderzoeksgebied waargenomen. Waaronder de bouw van een woonwijk en een restaurant, en het verbreden van de Dahliaweg. Er zijn nieuwe wegen aangelegd en verbonden met de Dahliaweg.	Niet bekend	Er hebben in de naoorlogse periode binnen het onderzoeksgebied grondroerende activiteiten plaatsgevonden die samenhangen met de bouw van nieuwe panden en straten.
BAG-viewer	-	-	Binnen het onderzoeksgebied is naoorlogse bebouwing waargenomen. De ligging hiervan is te zien op de kaart met Kenmerk 266-023-TE-04.	Niet bekend	Er hebben in de naoorlogse periode binnen het onderzoeksgebied grondroerende activiteiten plaatsgevonden die samenhangt met de bouw van nieuwe panden.
KLIC-melding	-	-	Binnen het onderzoeksgebied lopen er kabels en leidingen. De ligging hiervan is te zien op de kaart met Kenmerk 266-023-TE-05.	Niet bekend	Er hebben in de naoorlogse periode binnen het onderzoeksgebied grondroerende activiteiten plaatsgevonden die samenhangen met de aanleg van kabels en leidingen.

Tabel 10: Overzichtstabel contra-indicaties met verwijzingen naar (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

5 AFBAKENING VERDACHT GEBIED

Uitgaande van de indicaties en contra-indicaties vindt er een afweging plaats omtrent de indicatie VERDACHT/ONVERDACHT (in *paragraaf 3.2 Overzichtstabel conflictperiode* zijn de potentiële indicaties chronologisch uitgewerkt).

5.1 SAMENVATTING INDICATIES EN CONTRA-INDICATIES

In het vooronderzoek conflictperiode zijn op basis van de geraadpleegde bronnen geen aanwijzingen achterhaald dat de omgeving van het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen. Een horizontale en verticale afbakening van verdachte gebieden en een inventarisatie van te verwachten aan te treffen OO is derhalve niet van toepassing. Het onderzoeksgebied 'Nijnsel' is onverdacht op het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten (zie *bijlage 1* voor de statuskaart Ontplofbare Oorlogsresten). De achterhaalde indicaties zijn verwerkt in een gebeurtenissenkaart (zie *bijlage 2*). De relevante contra-indicaties zijn opgenomen in de betreffende gebeurtenissenkaart bij *bijlage 3*.



Figuur 6: Schema met achterhaalde oorzaken/scenario's voor indicaties betreffende de vermoedelijke aanwezigheid van OO op basis van de geraadpleegde bronnen.

6 LEEMTEN IN KENNIS

- Van eventuele meldingen of ruimingen van (vermoede) explosieven in of direct grenzend aan het onderzoeksgebied zijn over de periode 1940-1944 en 1948-1970 geen gegevens meer bekend bij de EOD en het SSA.

- Er heeft beperkte controle plaatsgevonden of de ontleende adresgegevens corresponderen met mogelijk in de loop van de jaren veranderde huisnummering, straatnamen of perceel-indelingen.

- Bepaalde indicaties die zijn aangetroffen in literatuur en archiefstukken en meldingsrapportages van de EOD zijn niet te herleiden naar een specifieke locatie.

- ECG beschikt niet over de complete informatie aangaande de maatvoering van de waargenomen naoorlogse grondroerende werkzaamheden.

- ECG gaat er van uit dat bij de grondroerende werkzaamheden eventuele OO zouden zijn opgemerkt, gemeld en geruimd. Het is echter niet uit te sluiten dat er OO over het hoofd zijn gezien of niet zijn gemeld.

- Er zijn bij het archiefonderzoek geen bouwgegevens achterhaald aangaande de naoorlogse bebouwing binnen het onderzoeksgebied.

- ECG beschikt niet over kwalitatief voldoende/volledig dekkende luchtopnames van de meidagen van 1940, 1942 en 1943. Leemten in kennis zijn daarom niet uit te sluiten.

- Sommige luchtfoto’s zijn van een zeer matige kwaliteit. Dit bemoeilijkt de luchtfotoanalyse.

7 CONCLUSIE EN ADVIES

ECG heeft een historisch vooronderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied 'Nijnsel'.[59] Het doel van deze studie is het verkrijgen van een gefundeerd antwoord op de volgende drie kernvragen:

1. Is het onderzoeksgebied of een deel hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen en potentieel verdacht (aanwijzingen/indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten)?

   Op basis van literatuur, archiefmateriaal, het Ruimingenregister van de Explosieven Opruimingsdienst, kaartmateriaal en luchtfoto-interpretatie zijn er binnen het onderzoeksgebied geen voldoende concrete en/of eenduidige indicaties/aanwijzingen achterhaald van oorlogshandelingen die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van achtergebleven Ontplofbare Oorlogsresten. Het onderzoeksgebied 'Nijnsel' is derhalve onverdacht op het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten (zie bijlage 1 voor de Statuskaart Ontplofbare Oorlogsresten).

2. Zijn er gebeurtenissen (contra-indicaties) die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk verdacht) gebied of een deel hiervan als onverdacht kan worden aangemerkt (aanwijzingen contra-indicaties)?

   Er zijn meerdere contra-indicaties achterhaald die de conclusie van dit onderzoek onderbouwen. De naoorlogse bebouwing, aanwezige kabels en leidingen en het gegeven dat er in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied geen mora's zijn achterhaald versterken het advies van deze rapportage.

3. Indien er sprake is van verdacht gebied wat is dan de hoofdsoort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Ontplofbare Oorlogsresten (en voor de hoofdsoort afwerpmunitie tevens het type ontstekingsinrichting en het verwachte aantal) en is er sprake van trillingsgevoelige ontstekingsmechanismen m.b.t. afwerpmunitie?

   Niet van toepassing.

ECG adviseert u om eventuele geplande werkzaamheden in het onderzoeksgebied op reguliere wijze uit te voeren. Daarbij wordt u aangeraden om uitvoerende partijen op de hoogte te stellen van het Protocol Toevalsvondst dat in Bijlage 4 van deze rapportage is opgenomen. Mochten er onverhoopt munitie(gelijkende) objecten worden aangetroffen in de als 'onverdacht' geclassificeerde gebieden, dan wordt u geadviseerd om de werkzaamheden direct te staken en de lokale politie van deze vondst op de hoogte te stellen. Tevens wordt u geadviseerd om in een dergelijke situatie contact op te

[59] ECG raadt de opdrachtgever aan om de bevindingen van deze bureaustudie te delen met de betreffende gemeente waarin het onderzoeksgebied zich bevindt.

nemen met een CS-OOO gecertificeerd opsporingsbureau en gezamenlijk vast te stellen of opschaling noodzakelijk is. ECG is in bezit van het CS-OOO certificaat en kan meedenken in een vervolgtraject en eventueel diensten verzorgen bij opsporingswerkzaamheden.

8 OVERZICHT VAN GEHANTEERDE BRONNEN

Archiefinstellingen:

- Brabants Historisch Informatie Centrum te Den Bosch
- Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg im Breisgau
- Explosieven Opruimingsdienst van het ministerie van Defensie te Rijswijk en Soesterberg
- Luchtfotoarchief Topografische Dienst/Kadaster te Zwolle
- Nationaal Archief te Den Haag
- National Archives te London
- National Collection of Aerial Photography/The Aerial Reconnaissance Archives/Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie te Den Haag
- NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust – en Genocidestudies te Amsterdam
- Semi-Statisch Informatiebeheer Defensie te Rijswijk
- Speciale Collecties Wageningen University te Wageningen

Literatuur:

- Amersfoort, H. en P. Kamphuis, eds., *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (2e druk; Den Haag, 2005).
- Boeijen, W.F.J., *Vliegen en vechten bij de Maas 1940-1945. Oorlogsgeschiedenis op de grens van Noord-Brabant en Gelderland* (Schaijk, 2003).
- Bollen, H., *Corridor naar de Rijn: Operatie Market Garden, september 1944* (Zutphen, 1988).
- Buck, P. de, e.a., *Zoeken en schrijven. Handleiding bij het maken van een historisch werkstuk* (Rijswijk, 1992).
- Didden, J. en M. Swarts., *Brabant Bevrijd* (Hulst, 1993).
- Didden, J. en M. Swarts., *Einddoel Maas: de strijd in Zuidelijk Nederland tussen september en december 1944* (Weesp, 1984).
- Ghonem-Woets, K. en P. Mooren., *Oorlog onderweg : Brabant in de Tweede Wereldoorlog* (’s-Hertogenbosch, 1994).
- Klep, C. en Ben Schoenmaker (red.)., *Bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank* (’s Gravenhage, 1995).
- Korthals Altes, K., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (Soesterberg, 2014).
- Koskimaki, G.E., *Hell's Highway: de 101e Airborne Division tijdens Operatie Market Garden, deel 1* (Hapert, 1991).
- Koskimaki, G.E., *Hell's Highway: de 101e Airborne Division tijdens Operatie Market Garden, deel 2* (Hapert, 1991).
- Macdonald, C.B., *Luchtlandingstroepen: parachutisten in de strijd* (Antwerpen, 1995).
- Margry, K., *De bevrijding van Eindhoven: Operatie Market Garden, september 1944* (Eindhoven, 1992).
- Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940* (2 delen, Den Haag, 1970).
- Nierstrasz, V.E., De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, Mei 1940 (Den Haag, 1953).
- Oudheusden, J. van., *Noord-Brabant 40-45* (Zwolle, 2014).

- Pater, B.C. de en B. Schoenmaker, *Grote Atlas van Nederland, 1930-1950: Comprehensive atlas of the Netherlands, 1930-1950* (Zierikzee 2005).
- Sectie Krijgsgeschiedenis van den Generalen Staf, *Beknopt overzicht van de krijgsverrichtingen der Koninklijke Landmacht 10-19 mei 1940* (Leiden, 1947).
- Vroemen, L.P.J., *Operatie Market Garden I: 101e en 82e Amerikaanse Airborne Divisie; Eindhoven - Best - Son - Breugel - Eerde - Veghel - Grave - Groesbeek - Overasselt – Nijmegen* (Zaltbommel, 1990).
- Woensel, J. van, *Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCKL en zijn voorgangers, 1944-2004* (Meppel, 2004).
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil…: kroniek van een luchtoorlog, deel 1* (Den Haag, 1990).
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil…: kroniek van een luchtoorlog, deel 2* (Den Haag, 1993).

Niet gedrukte literatuur:

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

Overige rapportages/documentatie:

- Beoordelingsrichtlijn voor het Procescertificaat “Opsporen Conventionele Explosieven (OCE)” versie 2007-02 (8 februari 2007).
- Cator, E., I. Helsloot en J. Vlagsma, Afbakening van verdacht gebied in Amsterdam. Onderzoek naar nieuwe, onderbouwde methodes voor de afbakening van CE-verdachte gebieden (Nijmegen juni 2017).
- Cator, E. en I. Helsloot, Methodiek afbakening van verdacht gebied. Een beschrijving van de ‘Amsterdamse’-methode voor de afbakening van CE-verdachte gebieden (Renswoude juni 2018).
- Deltares, Voorschrift Bepaling Indringingsdiepte Conventionele Explosieven Kenmerk 1210497-000-GEO-0002 (z.p. 2014).
- Dijkstra, M., Een op risico gebaseerde methode om de efficiëntie en effectiviteit van Conventionele Explosieven onderzoeken van RWS projecten te verbeteren (Delft 2013).
- EOD, ‘UO nummers EODD 02-12-2020’.
- Helsloot, I., en G. van Melick, Uitgangspunten voor een redelijk en proportioneel CE beleid. Inclusief een concept besluitvormingsstroomschema (z.p. augustus 2016).
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, *Jaarplan 2015* (Den Haag 2014).
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Sectorrapportage Grond-, Weg- en Waterbouw 2014 (z.p. juli 2015).
- Operational Research Section (M.A.A.F.) report No. N. 14, The Bombing accuracy of M.A.T.A.F. fighter-bomber aircraft on rail lines and rail bridges (22nd august 1944).
- Raad voor de financiële verhoudingen, *Herziening bommenregeling gemeentefonds* Kenmerk 2015-0000363666 (26 juni 2015).
- Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden Jaargang 2019, nr. 471, Besluit 28 november 2019

- Staatscourant Nr. 58198, 13 november 2020, Bekendmaking van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 3 november 2020, 2019-0000170973, houdende Publicatie van het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten.
- Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten, kenmerk CS-VROO-01, versie 21-01, Status definitief, Goedkeuringsdatum 08-02-2021.
- Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), certificatieschema voor het opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten dat is vastgesteld door de stichting veilig omgaan met Explosieve stoffen als bedoeld in artikel 1.5a, onderdeel c, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), Nadere bepalingen voor het beoordelen van bronnenmateriaal en afbakening van verdacht gebied behorende bij het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten, kenmerk CS-VROO-02, versie 21-01, Status definitief, Goedkeuringsdatum 08-02-2021.
- TNO, Inventarisatie van WOII vliegtuigbom ontstekers in NL bodem, Rapportnummer R10074 (Rijswijk 16-10-2015) Bijlage 1 C/19.
- Vereniging voor Explosieven Opsporing, Handreiking vooronderzoeken BRL-OCE versus WSCS-OCE. Notitie 3VEO-VOO.05667.V (Geldermalsen 16 april 2013).
- Werkveld specifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE: 2012, versie 1), Staatscourant 2012 nr. 4230 (Den Haag 2012) 106-144.
- Werkveld Specifiek certificatie Schema voor het Opsporen Conventionele Explosieven zoals opgenomen in bijlage XII behorend bij Artikel 4.17f van de Arbeidsomstandighedenregeling.

Internet:

- http://archieven.nl
- https://bhic.nl
- http://delpher.nl
- http://dotkadata.nl
- https://echodelta.net/mbs/eng-translator.php
- http://explosievenopsporing.nl
- http://inspectieszw.nl
- http://maps.bing.com
- http://maps.google.nl
- https://www.bezoekmeierijstad.nl/
- http://topotijdreis.nl
- http://vergeltungswaffen.nl/
- http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl
- https://vomes.nl

Archieftoegangen

Brabants Historisch Informatie Centrum

127 MILITAIR GEZAG IN NOORD-BRABANT, 1944 - 1946	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
34	Kaarten oorlogsschade aan woningen, boerderijen, kerken en andere gebouwen, 1945
171	Belastingen, deviezen en oorlogsschade, 1944 - 1945
185	Visakten en vissen met handgranaten, 1944 - 1945
211	Rapporten over in januari - maart 1945 in Noord-Brabant neergekomen vliegende bommen V1 en V2, 1945
215	Instructies, verordeningen, verslagen en rapporten brandweer en luchtbescherming, 1944 - 1945
216	Opruimen mijnen, 1944 - 1945
219	Sectie brandweer en luchtbescherming, 1944 - 1945
280	Schade enquête commissie, 1944 - 1945
307	Mijnen en andere explosieven, 1944 - 1945
418	Aangeven en opruimen mijnenvelden, 1944 - 1945
461	Opruimen mijnen en opgaven neergekomen V1's en V2's, 1945
572	Tijdstip bevrijding gemeenten, 1944 - 1945
590	Brandweer en luchtbescherming, 1944 - 1945

1085 COMMISSARIS VAN DE KONINGIN CDK IN NOORD-BRABANT, 1920-1969	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
418	Verstrekken opgave aan Duitse leger van militaire versterkingen in Noord-Brabant, 1940-1941
431	Verslagen van CdK voor minister van Binnenlandse Zaken over oorlogsgebeurtenissen en toestand waarin provincie zich bevindt na bevrijding, 1944-1945
433	Koninklijke Besluiten, uitgegeven in verband met bijzondere staat van beleg, in bevrijd gebied, 1944-1945
436	Verordeningen, besluiten en circulaires met algemene voorschriften en geldend voor bevrijd gebied, uitgevaardigd door Militair Gezag, 1944-1946
442	Optreden binnenlandse strijdkrachten, 1944-1945
443	Opgaven aangerichte schade en plunderingen geallieerde militairen tijdens inkwartiering, 1944-1945
444	Bevrijding Noord-Brabant door geallieerden en specifieke problematiek die hiermede gepaard ging, 1944-1947

1148 PROVINCIAAL BESTUUR NOORD-BRABANT, 1920 - 1949	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
901	Oorlogsschade aan wegen, bruggen enz en overleg over schadeloosstelling met Commissariaat voor Oorlogsschaden, 1940 - 1950
1286	Herstel schade door oorlog en bezetting aan eigendommen publiekrechtelijke en daarmede gelijkgestelde lichamen, 1946 - 1947

1514 GEMEENTEBESTUUR SINT-OEDENRODE, 1970-1988	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
307	Landsverdediging, o.a. vordering gebouwen, militaire oefeningen en opgraven vliegtuigwrak, 1970-1988
539	Wegen in Nijnsel, gedeeltelijke herinrichting Dahliastraat 1985 (…)

1592 DOCUMENTATIE SINT-OEDENRODE	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
ROOIDOC.0281	Lijsten van neergestorte vliegtuigen in Noord-Brabant, samengesteld door dhr Van Hoof, tel. 076-871939
ROOIDOC.0085	Verslag van wsch August van Breugel, architect te St Oedenrode, van: de dagen na de bevrijding van St Oedenrode door de legers van de geallieerden in 1944, als lid van de commissie noodvoorzieningen; met staat van 44 noodvoorzieningen / , c 1975

7635 GEMEENTEBESTUUR SINT-OEDENRODE, 1934 - 1969	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
12	Dossiers betreffende huisnummering en straatnaamgeving, 1960-1964 Boskant, Nijnsel, buitenwijken
15-16	Briefwisseling met GS betreffende vaststelling van de bebouwde kom centrum en bebouwde kommen Boskant, Eerde, Nijnsel en Olland, met wijzigingen in 1954, 1961, 1962, 1966 en 1970 gepubliceerd in het Provinciaal blad van Noord-Brabant; met kaarten
520	Dossier betreffende burgerslachtoffers van en te Rooi, 1941-1959 (1990)
548	Stukken betreffende het gemeentelijk uitbreidingsplan
551	Dossier betreffende uitbreidingsplan in hoofdzaak omvattende de gemeente- met kaarten, 1940-1942
552	Partiele plankaarten tot wederopbouw blad 1, schaal 1:1000 met ingekleurde beschadigde bebouwing, bestemmingsplannen, onteigeningen etc, 1940, 1942
553	Stukken betreffende partiele uitbreidingsplannen Boskant, Nijnselseweg(industrieterrein Nijnsel), kom Nijnsel, Olland
560-561	Stukken betreffende uitbreidingsplan kom Nijnsel
660	Stukken betreffende het opruimen van onontplofte explosieven, evacuaties, reddingsboei Hambrug en gemeente-veearts, 1940-1959
661	Dossier betreffende de luchtbeschermingsdienst in de gemeente, 1941-1947
662	Dossier betreffende bos en heidebrandweer; gemeenschappelijke regeling met andere gemeenten en samenwerking met de luchtbeschermingsdienst (1932) 1934-1961
760	Aanleg, reconstructie en verbetering van wegen, te Nijnsel, 1964-1970
1052	Bouw gemeenschapshuis annex gymnastiekaccomodatie Nijnsel, met tekeningen, 1968-1969
1057-1059	Mobilisatiebescheiden en militaire zaken, 1932-1940
1082	Oa lijst van oorlogsslachtoffers en van gearresteerden, oorlogsschade
1085	het Militair Gezag en vele instanties
1086	Plundering, schade en vordering – gearresteerde personen – opsporen munitie en mijnen – bekendmakingen en circulaires
1090	Stukken betreffende regeling vergoeding van oorlogsschade, 1940-1944
1091	Dossier betreffende inkwartiering en vorderingen voor het Duitse leger, 1940-1944

7635 GEMEENTEBESTUUR SINT-OEDENRODE, 1934 - 1969	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
1093	Stukken betreffende correspondentie met de rijksoverheid inzake oorlogsschade en wederopbouw, 1941-1949
1102-1104	Dossiers betreffende rijksvergoedingen voor aangifte wegens oorlogsschade
1106	Stukken betreffende politie en justitie, 1931-1946
1131	Dagboek belevenissen zusters St. Oda tijdens de oorlog, 1940-1944
1132	Register inschrijvingen grootboek wederopbouw, 1940-1949

7786 DIENST GEMEENTEWERKEN EN -BEDRIJVEN SNT-OEDENRODE	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
247	Opruiming van explosieven, 1970-1987

Bundesarchiv-Militärarchiv

RL 2-II GENERALSTAB DER LUFTWAFFE/LUFTWAFFENFÜHRUNGSSTAB	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
4 5. Abteilung (Ic; Feindaufklärung, Abwehr, geistige Betreuung) *4.1 Lagemeldungen, Lageberichte*	
205	Lageberichte Nr.246-Nr.258, 9. Mai 1940 – 21. Mai 1940
206	Lageberichte Nr.259-Nr.264, 22. Mai 1940 – 27. Mai 1940
207	Lageberichte Nr.265-Nr.270, 28. Mai 1940 – 1. Juni 1940
208	Lageberichte Nr.271-Nr.276, 3. Juni 1940 – 7. Juni 1940
209	Lageberichte Nr.277-Nr.282, 9. Juni 1940 – 13. Juni 1940
210	Lageberichte Nr.283-Nr.290, 15. Juni 1940 – 21. Juni 1940
211	Lageberichte Nr.292-Nr.298, 23. Juni 1940 – 29. Juni 1940
211a	1. Juli 1940 – 5. Juli 1940
212	Lageberichte Nr.305-Nr.317, 7. Juli 1940 – 19. Juli 1940
213	Lageberichte Nr.319-Nr.330, 21. Juli 1940 – 1. Aug. 1940
214	Lageberichte Nr.375-Nr.382, 15. Sept. 1940 – 22. Sept. 1940
215	Lageberichte Nr.383-Nr.391, 23. Sept. 1940 – 1. Okt. 1940
216	Lageberichte Nr.393-Nr.403, 3. Okt. 1940 – 13. Okt. 1940
217	Lageberichte Nr.404-Nr.414, 14. Okt. 1940 – 24. Okt. 1940
218	Lageberichte Nr.415-Nr.425, 25. Okt. 1940 – 4. Nov. 1940
219	Lageberichte Nr.426-Nr.434, 5. Nov. 1940 – 13. Nov. 1940
220	Luftlageberichte Nr.435-Nr.440, 14. Nov. 1940 – 19. Nov. 1940
221	Luftlageberichte Nr.441-Nr.447, 20. Nov. 1940 – 26. Nov. 1940
222	Luftlageberichte Nr.448-Nr.454, 27. Nov. 1940 – 3. Dez. 1940
223	Luftlageberichte Nr.455-Nr.463, 4. Dez. 1940 – 12. Dez. 1940
224	Luftlageberichte Nr.464-Nr.471, 13. Dez. 1940 – 21. Dez. 1940
225	Luftlageberichte Nr.472-Nr.479, 22. Dez. 1940 – 31. Dez. 1940
226	Luftlageberichte Nr.480-Nr.488, 1. Jan. 1941 – 9. Jan. 1941

RL 2-II Generalstab der Luftwaffe/Luftwaffenführungsstab	
Inv.nr.:	Omschrijving:
227	Luftlageberichte Nr.489-Nr.497, 10. Jan. 1941 – 18. Jan. 1941
228	Luftlageberichte Nr.498-Nr.510, 19. Jan. 1941 – 31. Jan. 1941
229	Luftlageberichte Nr.511-Nr.519, 1. Feb. 1941 – 9. Feb. 1941
230	Luftlageberichte Nr.520-Nr.528, 10. Feb. 1941 – 18. Feb. 1941
231	Luftlageberichte Nr.529-Nr.538, 19. Feb. 1941 – 28. Feb. 1941
232	Luftlageberichte Nr.539-Nr.546, 1. März 1941 – 8. März 1941
233	Luftlageberichte Nr.547-Nr.554, 9. März 1941 – 16. März 1941
234	Luftlageberichte Nr.555-Nr.559, 17. März 1941 – 21 März 1941
235	Luftlageberichte Nr.560-Nr.562, 22. März 1941 – 24. März 1941
236	Luftlageberichte Nr.563-Nr.569, 25. März 1941 – 31. März 1941
237	Luftlageberichte Nr.570-Nr.575, 1. Apr. 1941 – 6. Apr. 1941
238	Luftlageberichte Nr. 577-Nr. 583, 8. Apr 1941 – 14. Apr. 1941
239	Luftlageberichte Nr.584-Nr.591, 15. Apr. 1941 – 22 Apr. 1941
240	Luftlageberichte Nr.592 – Nr.599, 23. Apr. 1941 – 30. Apr. 1941
241	Luftlageberichte Nr.600 – Nr.605, 1. Mai 1941 – 6. Mai 1941
242	Luftlageberichte Nr.606 – Nr.613, 7. Mai 1941 – 14. Mai 1941
243	Luftlageberichte Nr.614 – Nr.625, 15. Mai 1941 – 26. Mai 1941
244	Luftlageberichte Nr.626 – Nr.637, 27. Mai 1941 – 7.Juni 1941
245	Luftlageberichte Nr.638 – Nr.645, 8. Juni 1941 – 15. Juni 1941
246	Luftlageberichte Nr.646 – Nr.655, 16. Juni 1941 – 25. Juni 1941
247	Luftlageberichte Nr.656 – Nr.660, 26. Juni 1941 – 30. Juni 1941
248	Luftlageberichte Nr.661 – Nr.666, 1. Juli 1941 – 6. Juli 1941
249	Luftlageberichte Nr.667 – Nr.672, 7. Juli 1941 – 12. Juli 1941
250	Luftlageberichte Nr.673 – Nr.678, 13. Juli 1941 – 18. Juli 1941
251	Luftlageberichte Nr.679 – Nr.684, 19. Juli 1941 – 24. Juli 1941
252	Luftlageberichte Nr.685 – Nr.691, 25. Juli 1941 – 31. Juli 1941
253	Luftlageberichte Nr.692 – Nr.700, 1. Aug. 1941 – 9. Aug. 1941
254	Luftlageberichte Nr.701 – Nr.707, 10 .Aug. 1941 – 16. Aug. 1941
255	Luftlageberichte Nr. 708 – Nr.713, 17. Aug. 1941 – 22. Aug. 1941
256	Luftlageberichte Nr.714 – Nr.719, 23. Aug. 1941 – 28. Aug. 1941
257	Luftlageberichte Nr.720 – Nr.725, 29. Aug. 1941 – 3.Sept. 1941
258	Luftlageberichte Nr.726 – Nr.730, 4. Sept. 1941 – 8.Sept. 1941
259	Luftlageberichte Nr.731 – Nr.736, 9. Sept. 1941 – 14. Sept. 1941
260	Luftlageberichte Nr.737 – Nr.742, 15. Sept. 1941 – 20. Sept. 1941
261	Luftlageberichte Nr. 743 – Nr.748, 21. Sept. 1941 – 26. Sept. 1941
262	Luftlageberichte Nr.749 – Nr.754, 27. Sept. 1941 – 2. Okt. 1941
263	Luftlageberichte Nr.755 – Nr.760, 3. Okt. 1941 – 9. Okt. 1941
264	Luftlageberichte Nr.761 – Nr.765, 10 .Okt. 1941 – 14. Okt. 1941
265	Luftlageberichte Nr.766 – Nr.769, 15. Okt. 1941 – 18. Okt. 1941
266	Luftlageberichte Nr.770 – Nr.774, 19. Okt. 1941 – 23. Okt. 1941
267	Luftlageberichte Nr.775 – Nr.778, 24. Okt. 1941 – 28. Okt. 1941

RL 2-II Generalstab der Luftwaffe/Luftwaffenführungsstab	
Inv.nr.:	Omschrijving:
268	Luftlageberichte Nr.779 – Nr.785, 28. Okt. 1941 – 3. Nov. 1941
269	Luftlageberichte Nr.786 – Nr.791, 4. Nov. 1941 – 9. Nov. 1941
1025	Lageberichte Nr.331-Nr.340, 2.- 11. Aug. 1940
1026	Lageberichte Nr.341-Nr.345, 12.- 16. Aug. 1940
1557	Lagebericht Nr. 269, 1. Juni 1940

Imperial War Museum

Geen relevante stukken achterhaalt.

Library and Archives Canada

Geen relevante stukken achterhaalt.

Nationaal Archief

2.04.53.15 Archief van de Inspectie Bescherming Bevolking luchtaanvallen, 1937-1946		
Inv.nr.:	Omschrijving:	
19-47	Ingekomen en minuten van uitgegane brieven van en aan diverse overheidsinstellingen 1940 - 1941	
	37	Commissaris der Koningin in de provincie Noord-Brabant
69-79	Meldingen en proces-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941	
	78	Noord-Brabant

2.04.110 Archief Korps Hulpverleningsdienst van het Ministerie Binnenlandse Zaken 1945-1974	
Inv.nr.:	Omschrijving:
20	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. Zonder datum
21	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1945-1947
22	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1957-1959
27	Register met krantenknipsels inzake ongevallen met oorlogstuig. 1965-1970
28	Verzameling krantenknipsels inzake de Hulpverleningsdienst. 1947-1970
49	Stukken betreffende onderzoeken naar explosieven die in handen van burgers zijn gekomen, 1947-1960

2.13.25 Archief van het Militair Gezag, (1939) 1943-1946 (1956)	
Inv.nr.:	Omschrijving:
2 Secties van de staf Militair Gezag *2.04 Sectie IV Brandweer en Luchtbescherming* *2.04.1 niet naar onderwerp ingedeelde stukken-1944 (1945, 1948, 1950, 1954)*	
1542	Rapporten en verslagen [4.04.00, 4.19.00], 1944-1945
2.04.2.3.2 Opsporing en opruiming van explosieven	
1567	Stukken betreffende de opsporing en ruiming van mijnen en andere explosieven [4.75.00], 1944-1945

1568	Rapporten van de Censuurdienst van de Sectie PTT inzake brieven waarin melding gemaakt wordt van bombardementen, afschriften [4.06.00], 1944-1945
2.09 Sectie IX Openbare Werken *2.09.2 Naar onderwerp ingedeelde stukken* *2.09.2.3 Taakuitvoering* *2.09.2.3.1 Algemeen*	
2808	Rapporten over militaire werken, vernielingen en inundaties in het nog niet bevrijde deel van Nederland, 1944-1945
2809	Stukken betreffende de organisatie van de mijnopruimingsdienst en het opsporen en ruimen van mijnen die de uitvoering van bepaalde openbare werken verhinderen [IVf], 1945

2.13.71 ARCHIEVEN VAN HET MINISTERIE VAN DEFENSIE TE LONDEN [1940-1941]; MINISTERIE VAN OORLOG TE LONDEN [1941-1945]; DEPARTEMENT VAN OORLOG: BUREAU LONDEN [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974)

INV.NR.:	OMSCHRIJVING:	
1. Het Ministerie van Defensie te Londen, vanaf 21 augustus 1941, Ministerie van oorlog te Londen, voortgezet vanaf 20 juni 1945 tot 25 april 1947 als bureau Londen Departement van oorlog en de afwikkeling en de daarbij gedeponeerde archieven, 1940-1949 *1.1. Het archief van het ministerie van Defensie te Londen, vanaf 21 augustus 1941 Ministerie van Oorlog te Londen, tot 20 juni 1945* *1.1.3 Buiten Verbaal Gehouden of Geraakte Stukken* *1.1.3.2 Niet Serieel* *1.1.3.2.1 Kabinet*		
368	Stukken betreffende luchtbombardementen in Nederland. 1941, 1944-1945	
2. Archieven gevormd onder de verantwoordelijkheid van de Minister van Defensie/Oorlog te Londen vallende instanties en de afwikkeling daarvan *2.15 Het archief van het Bureau Voorbereiding Terugkeer, voortgezet als Bureau Militaire Voorbereiding Terugkeer, met daarin opgenomen het archief van de Marine Inlichtingendienst, voortgezet als Militaire Inlichtingendienst, voortgezet als Marine Inlichtingendienst (1940-1941) 1942-1944 (1945, 1948, 1950, 1954)*		
576-577	Stukken betreffende luchtaanvallen op en inundaties van Nederland, 1940-1945	
	576	1940-1943
	577	1944-1945
2.15 Het archief van het Bureau Voorbereiding Terugkeer, voortgezet als Bureau Militaire Voorbereiding Terugkeer, met daarin opgenomen het archief van de Marine Inlichtingendienst, voortgezet als Militaire Inlichtingendienst, voortgezet als Marine Inlichtingendienst (1940-1941) 1942-1944 (1945, 1948, 1950, 1954)		
1788-2107	Rapporten betreffende verdedigingsstelsels Nederland, 1941-1945	
	2065	provincie Noord-Brabant. 1942-1945

2.13.210 MINISTERIE VAN DEFENSIE: COMMISSIE VAN PROEFNEMING

INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
23	Staten houdende opgaven van plaatsen waar mogelijk onontplofte projectielen zijn gevonden, die wel of niet geruimd zijn, 1940

National Archives and Records Administration

RG 407 Records of the Adjutant General's Office, 1917-	
Boxnummer.:	Omschrijving:
11752- 11753	3101-0.3 Operation MARKET supplemental card (3 folders)
11753- 11754	3101-0.3.0 Report on Opn MARKET 7-27 sept 44 Opn in HOLLAND 17 sept-25 nov 44
11765	3101-2.6 Situation Reports Market (XII Corps)
11771	3101-3.5 G3 Plans – Attack on Schijndel sept 44
11771- 11772	3101-3.6 G3 Charts & Overlays Holland
11774	3101-3.8 G-3 Situation Reports (1-68) Holland 18 sept-26 nov 44
11781	Division Artillery 3101-ART-0.3 AA Report Holland
11799	3101-FA-(463) 0.1 History 463 parachute FA Bn
11803	3101-FA-(907) 0.1 History Unit history 3101-FA-(907) 0.1 Mo. History
11804- 11805	3101-FA-(907) 0.3 After action reports & supporting documents Holland campaign 3101-FA-(907) 0.7 Journals 3101-FA-(907) 0.10 Photographs

Nederlands Instituut voor Militaire Historie

575 Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands Grondgebied in de oorlog / Rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen	
Inv.nr.:	Omschrijving:
385	Overzicht van troepensterktes van de Wehrmacht, politie, N.S.B., etc. in Brabant voor de plaatsen Helmond (…) Sint-Oedenrode..

409 Gevechtsverslagen- en rapporten mei 1940	
Inv.nr.:	Omschrijving:
525020	Verslagen van de commandant van de 1e compagnie van het IIIe bataljon van het 27e regiment infanterie kapitein H. Van Leeuwen

NIOD Instituut voor Oorlogs- Holocaust- en Genocidestudies

077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West), (1938) 1940-1945	
Inv.nr.:	Omschrijving:
1328	Dagberichten van de *Befehlshaber der Ordnungspolizei* Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941
1759	Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943

216k Departement van Justitie, (1935) 1940-1945 (1950)	
Inv.nr.:	Omschrijving:
180	Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzak het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en de vondst van niet-ontplofte explosieven, 23 juni 1943 – 28 april 1944.
181	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Aalsmeer-Apeldoorn, 27 juli 1943 – 15 mei 1944.
182	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Arcen-Arnhem, 19 november 1943 – 13 mei 1944.
183	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Baarn-Burgh, 2 augustus 1943 – 12 mei 1944.
184	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Capelle a/d IJssel-Dwingeloo, 13 augustus 1943 – 10 mei 1944.
185	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Echt-Zwolle, 11 oktober 1943 – 17 september 1944.
186	Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen.

226b Bureau Inlichtingen – Hoofdbureau Londen 1940-1945	
Inv.nr.	Omschrijving
119	Rapporten en brieven over geallieerde bombardementen, neergestorte vliegtuigen en treinbeschietingen, 27 april 1943 – augustus 1944.
123	Militaire spionagerapporten en situatieschetsen betreffende Nederlandse en Duitse objecten, onder meer van de Geheime Dienst Nederland, april 1943-augustus 1944.
124	Militaire spionagerapporten en situatieschetsen betreffende Nederlandse en Duitse objecten, onder meer van de Geheime Dienst Nederland, 27 oktober 1944-14 februari 1945.
125	Militaire spionagerapporten en situatieschetsen betreffende Nederlandse en Duitse objecten, onder meer van de Geheime Dienst Nederland, 15 februari-16 april 1945.

Semi-Statisch Informatiebeheer Defensie

ARCHIEF MIJN- EN MUNITIEOPRUIMINGSDIENST (M.M.O.D.)	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
Doos 33	Explosierapporten
Doos 43	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 43 A t/m B
Doos 44	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 44 B t/m E
Doos 45	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 45 E t/m G
Doos 46	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 46 G t/m H
Doos 47	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 47 H t/m K
Doos 48	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 48 K t/m L
Doos 49	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 49 M t/m N
Doos 50	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 50 N t/m O
Doos 51	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 51 P t/m S
Doos 52	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 52 S t/m U
Doos 53	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 53 V t/m W
Doos 54	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 54 W
Doos 55	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 55 W t/m Z

The National Archives London

AIR 27 AIR MINISTRY AND SUCCESSORS: OPERATIONS RECORD BOOKS, SQUADRONS	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
889	No 115 Squadron: Operations Record Book 1942 Jan.- Dec.
895	Squadron Number: 115 Appendices: Y 1941 Jan 01 - 1943 Aug 31
1838	No 425 Squadron RCAF (Royal Canadian Air Force): Operations Record Book. With appendices 1944 Jan.- Dec.

AIR 37 AIR MINISTRY: ALLIED EXPEDITIONARY AIR FORCE, LATER SUPREME HEADQUARTERS ALLIED EXPEDITIONARY FORCE (AIR), AND 2ND TACTICAL AIR FORCE: REGISTERED FILES AND REPORTS	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
714	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: July.- August 1944
715	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Sept.- Oct. 1944
716	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Nov.- Dec. 1944
717	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Jan.- Feb. 1945
718	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Mar.- May 1945
1249	21st Army Group: Operation "Market Garden", 1944

WO 171 WAR OFFICE: ALLIED EXPEDITIONARY FORCE, NORTH WEST EUROPE (BRITISH ELEMENT): WAR DIARIES, SECOND WORLD WAR	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
376	Guards Armoured Division., G. 1944 Jan.-Sept.
377	Guards Armoured Division., G. 1944 Oct., Nov.
466	15th (Scottish) Infantry Division, G. 1944 Jan.- Dec.
514	50th (Northumbrian) Infantry Division, G. 1944 Aug., Sept.
528	51st (Highland) Infantry Division, G., 1944 July-Sept.

WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War	
Inv.nr.:	Omschrijving:
646	H.Q. 44th Infantry Brigade 1944 Jan.-Dec
675	152nd Infantry Brigade, H.Q. 1944 Sept.-Oct.
678	153rd Infantry Brigade, H.Q., 1944 Jan.-Dec.
680	154th Infantry Brigade, H.Q., 1944 Jan.-Dec.
712	H.Q. 227th Infantry Brigade 1944 Jan.- Dec.
873	44 Royal Tank Regiment, 1944.
975	74 Regt. 1944 Jan., Mar.- Dec.
1113	25 Regt. 1944 Jan.- Dec.
1262	2 Argyll and Sutherland Highlanders (Princess Louise's) 1944 Jan.- Dec.
1300	2 Gordon Highlanders 1944 Jan.- Dec.
1313	10 Highland Light Infantry (City of Glasgow Regiment) 1944 Jan.- Dec.
1322	6 King's Own Scottish Borderers 1944 Jan.- Dec.
1362	8 Royal Scots (Royal Regiment) 1944 Jan.- Dec.
1364	6 Royal Scots Fusiliers 1944 Jan.- Dec.

Luchtfoto's

DATUM	SORTIE NR.	SCHAAL (1:X)	BEELDNUMMER(S)	KWALITEIT	MOTIVATIE SELECTIE	ARCHIEF	AANTAL	BEELDPAREN
10-04-1941	H-832	1:23.500	651	Matig	Multi-temporale afdekking	NCAP	1	-
11-08-1944	106G-2789	1:10.000	4043	Goed	Laatst beschikbare luchtfoto voor Market Garden	NCAP	1	-
18-09-1944	7-3361	1:40.000	7005	Slecht	Tijdens Market Garden & Multi-temporale afdekking	LFDB	1	-
19-09-1944	106G-3010	1:9.300	4107	Goed	Tijdens Market Garden & Multi-temporale afdekking	NCAP	1	-
23-12-1944	7-3702	1:52.000	8011	Matig	Multi-temporale afdekking	LFDB	1	-
01-01-1945	-	1:20.000	544	Redelijk	Multi-temporale afdekking	NARA	1	-
						Totaal	6	-

Kaartmateriaal

SOORT	TITEL	DATUM	EDITION	SCHAAL	ARCHIEF	GSGS
Defence Overprint	Bokstel	23-10-1944	First Edition(AMS 1)	1:25.000	National Archives	4427 (AMS M831)

9 BIJLAGEN

BIJLAGE 1: BODEMBELASTINGKAART OO

161500

161600

395800

395700

395600

Esri Nederland, Community Map Contributors

Bodembelastingkaart OO

Datum: 27-09-2023

Schaal: 1:1.000

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 266-023-TE-06

Opdrachtgever: Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright 2023 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Onverdacht





ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 Meter

N

BIJLAGE 2: GEBEURTENISSENKAART INDICATIES

161400 161500 161600 161700

395900 395800 395700 395600

Heilige Geesthoeve van Den Bosch

Sonseweg

Oude Lieshoutseweg

Tulpstraat

Rozenstraat

Dahliastraat

De Wiemelhoek

Magnoliahof

Violenstraat

Azaleastraat

A50

Sonseweg

Esri Nederland, Community Map Contributors

Gebeurtenissenkaart Indicaties

Datum: 27-09-2023

Schaal: 1:1.200

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 266-023-TE-07

Opdrachtgever: Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright 2023 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Krater geschutmunitie
- Ongedefinieerd

Nijnsel

Esri Nederland, Community Map Contributors

ECG EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 100 Meter

N

BIJLAGE 3: GEBEURTENISSENKAART CONTRA-INDICATIES

161400 161500 161600 161700

395900 395800 395700 395600

Heilige Geesthoeve van Den Bosch

Sonseweg

Oude Lieshoutseweg

Tulpstraat

Rozenstraat

Magnoliahof

Dahliastraat

Violenstraat

Azaleastraat

A50

Sonsewe

Esri Nederland, Community Map Contributors

Gebeurtenissenkaart Contra-Indicaties

Datum: 27-09-2023

Schaal: 1:1.200

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 266-023-TE-08

Opdrachtgever: Hendriks Coppelmans Ontwikkeling

Copyright 2023 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Pand
- Verharding
- Weg
- Kabel





ECG EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 100 Meter

N

BIJLAGE 4: PROTOCOL TOEVALSVONDST

ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

LEGENDA
- Actie aannemer
- Actie opdrachtgever
- Actie Politie
- Actie EODD
- Vervolgstap
- Communicatielijn

Start-werk vergadering

Personeel informeren hoe te handelen bij vondst van een (vermoedelijk) explosief

Eventueel *toolbox* door een Senior Deskundige OOO

Werkzaamheden

Aantreffen verdacht object bij werkzaamheden

Het object niet beroeren!

Na het aantreffen van een vermoedelijk explosief

Werkzaamheden staken

Opdrachtgever in kennis stellen van vondst

(In overleg met **politie**) Afzetten van het terrein

Personen uit de omgeving van het object verwijderen

Maatregelen treffen tegen roeren of verplaatsen object

Maak geen melding van de vondst op social media!

Bij het melden van vondst:
- **Naam, functie en telefoonnummer van de melder**
- **De ligplaats van het object**
- **Een omschrijving van het object (kleur, vorm, lengte, breedte, diameter, etc.)**
- **Hoeveel objecten er zijn aangetroffen**
- **Naam en telefoonnummer van de contactpersoon die bekend is met de ligplaats van het object**
- **(Indien mogelijk:) Een foto van het object**

Politie in kennis stellen van vondst (0900-8844)

EODD in kennis stellen van vondst

Bevoegd Gezag in kennis stellen van vondst

EODD arriveert bij vindplaats

Identificatie van het object

Object is geen explosief

Object is een explosief

Ruiming explosief door EODD

In overleg met **EODD** bepalen of het om een incidentele vondst gaat

JA

NEE

Incidentele vondst

Verdacht gebied

Instructies van de medewerkers van de EODD en het Bevoegd Gezag dienen strikt opgevolgd te worden!

Na identificatie en eventuele ruiming

Werkzaamheden hervatten

Werkzaamheden hervatten **na** aanvullende maatregelen

BIJLAGE 5: CERTIFICAAT VOORONDERZOEK EN RISICOANALYSE ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN



Explosive Clearance Group B.V.

Nieuweweg 210-212, 6603 BV Wijchen

KvK-nummer: 09155853

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

Certificaat

Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten

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

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

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

TÜV Nederland verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de
Explosive Clearance Group B.V. gehanteerde kwaliteitssysteem voldoet
aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema.

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

Registratienummer:	13796-15.6
Ingangsdatum certificaat:	08-07-2021
Certificaat geldig tot:	30-06-2024
Datum eerste certificaat:	08-07-2021

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

TÜV Nederland
Ekkersrijt 4401
5692 DL Son en Breugel
T: +31 (0) 499 – 339 500
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl

Stichting VOMES
Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen

CS-VROO

1 / 1