

Historisch vooronderzoek OO

Haghorst De Welder 2



Kennis- en
adviescentrum



Historisch
vooronderzoek



Risicoanalyse



Detectie



Benaderen en
veiligstellen



Offshore



Vliegtuigberging



Archeologie



Sanering



Voorwoord

Achtergebleven Ontploffbare Oorlogsresten (OO) op uw projectlocatie, wat zijn de risico's, waar liggen de verantwoordelijkheden?

In de bodem waarop wij werken, wonen en recreëren is nog een aanzienlijke hoeveelheid OO uit de Eerste en Tweede Wereldoorlog aanwezig. De aanwezigheid van deze oorlogsresten kan gevaar opleveren voor mens, dier en omgeving bij de ontwikkeling van infrastructurele werken en bouwprojecten.

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

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

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

Uw veiligheid is onze zorg, natuurlijk...

BODAC B.V.
The UXO Clearance Company

Projectinformatie	
Datum:	01-12-2022
Versie:	1
Documentnummer:	221201_H22047_VOB_01
Opdrachtgever:	Gemeente Hilvarenbeek

Goedgekeurd door	Naam	Functie	Datum	Handtekening
Bodac B.V.	Dhr. L. (Luc) van Rooi	Historicus	01-12-2022	
Bodac B.V.	Dhr. M. (Martijn) van Bommel	Historicus	01-12-2022	
Bodac B.V.	Dhr. R. (Roy) Maas	Projectleider	01-12-2022	
Opdrachtgever	Mevr. M. (Maaïke) van Dam-Vogels	Projectleider	-	-

Distributielijst
Gemeente Hilvarenbeek
Bodac B.V.

Alle rechten voorbehouden.

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

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	5
2	Inleiding	6
2.1	Historisch vooronderzoek OO in het Certificatieschema	6
2.2	Doelstelling	6
2.3	Onderzoeksmethode	7
2.4	Kwalificatie onderzoeksteam	8
3	Projectscope	9
3.1	Onderzoeksgebied	9
4	Onderzoek conflictperiode	11
4.1	Eerder uitgevoerd onderzoek	11
4.2	Staafkaart Kadaster	13
4.3	Literatuur	15
4.4	Nationale archieven	15
4.4.1	Gemeentelijk en provinciaal archief	15
4.4.2	Nationaal Archief (NA) te Den Haag	15
4.4.3	Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)	16
4.4.4	Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie en Genocidestudies (NIOD)	16
4.4.5	Semi-Statistisch Informatiebeheer (SIB) Ministerie van Defensie te Rijswijk	16
4.4.6	Archief Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)	16
4.5	Internationale archieven	19
4.5.1	Bundesarchiv-Militärarchiv (BAMA) te Freiburg	19
4.5.2	The National Archives (TNA) te Londen	19
4.5.3	The National Archives and Records Administration (NARA) te Washington D.C.	21
4.5.4	Library and Archives Canada (LAC) te Ottawa	21
4.6	Analyse luchtfoto's	21
4.6.1	Methodiek	23
4.6.2	Selectie beeldmateriaal	23
4.7	Conclusie onderzoek conflictperiode	24
4.7.1	Beeldmateriaal	25
5	Conclusie en advies	30
5.1	Advies en vervolgstappen	30
6	Leemten in kennis	31
Bijlage 1.	Inventarisatiekaart en OO-Bodembelastingkaart	32
Bijlage 2.	Indicatietabel en luchtfotoanalyse	35
Bijlage 3.	Certificering	41
Bijlage 4.	Uitgangspunten afbakening	42
Bijlage 5.	Toelichting verplichte en aanvullende bronnen	50
Bijlage 6.	Overzicht geraadpleegd bronnenmateriaal	53
Bijlage 7.	Protocol Toevalstreffer OO	67
Bijlage 8.	Hoofdgroepen van Ontplobbare Oorlogsresten	68

1 Samenvatting

In opdracht van de gemeente Hilvarenbeek heeft Bodac B.V. een vooronderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten (OO) uitgevoerd ter plaatse van Haghorst De Welder 2 met kenmerk H22047. Naar aanleiding van de geplande bodemroeringen is een aanvraag gedaan voor deze bureaustudie.

Is het onderzoeksgebied of zijn delen hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen en is er daardoor een verhoogd risico op het aantreffen van OO? Op basis van het geraadpleegde bronnenmateriaal zijn er geen feitelijke indicaties gevonden voor de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten binnen het onderzoeksgebied. Derhalve is het hele onderzoeksgebied aangeduid als onverdacht. Zie hiervoor de OO-Bodembelastingkaart in *Bijlage 1*.

2 Inleiding

In de Tweede Wereldoorlog alleen al is naar schatting twaalfduizend ton aan explosieve stof door vliegtuigen afgeworpen. Ervaringscijfers geven aan dat ongeveer tien tot vijftien procent van deze afgeworpen Ontploffbare Oorlogsresten om diverse redenen niet zijn gesprongen. Daarnaast zijn grote hoeveelheden munitie door grondgeschut en handvuurwapens verschoten, waarvan eveneens een deel niet of slechts gedeeltelijk is gedetoneerd. Vooral op locaties waar destijds zwaar gevochten is, komen nog veel van deze 'blindgangers' in de bodem voor. Bodac B.V. maakt gebruik van academisch geschoolde medewerkers en moderne opsporingsmethoden om de OO te vinden en te verwijderen. Zo zorgen wij ervoor dat een veilig te bewerken (bouw)terrein overgedragen kan worden aan onze opdrachtgever.

2.1 Historisch vooronderzoek OO in het Certificatieschema

Naar aanleiding van de oorlogshandelingen, ten tijde van de Eerste en Tweede Wereldoorlog, bestaat er een mogelijkheid tot het spontaan aantreffen of toucheren van OO tijdens het uitvoeren van werkzaamheden in de (water)bodem. Hierdoor ontstaat een verhoogd veiligheidsrisico door het mogelijk ongewenst tot (uit)werking treden van dit militair wapentuig. Dergelijke ongecontroleerde uitwerkingsgevolgen kunnen dodelijk letsel en zware schade aan materiaal en omgeving tot gevolg hebben. Daarnaast kunnen spontane vondsten van OO resulteren in stagnatie en meerwerkkosten van de uitvoeringswerkzaamheden.

Om bovenstaande situaties te voorkomen dient een werkgever de risico's van de werkzaamheden vooraf te inventariseren en te evalueren. Deze zogenoemde risico-inventarisatie en evaluatie (RI&E) is zeker voor bouw gerelateerde activiteiten (werkzaamheden in of op de (water)bodem) noodzakelijk.¹ Tijdens het ontwerpen van het werk moeten de risico's in beeld worden gebracht (V&G voorbereidingsfase), waaronder mogelijke OO in de bodem. Door de privatisering van het opsporen van OO, ontstond de behoefte aan normalisatie en regelgeving gericht op kwaliteit en veiligheid. Dit resulteerde in de certificatieplicht in het Arbobesluit.

Deze plicht resulteerde allereerst in het Beoordelingsrichtlijn van het Procescertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (BRL-OCE) en vervolgens in het Werkveld Specifiek Certificatie Schema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE).² De aspecten vooronderzoek en risicoanalyse maakten deel uit van deze laatstgenoemde wet- en regelgeving. Hierin werden al een aantal eisen gesteld aan het onderdeel Historisch vooronderzoek. Vanwege de aangekondigde wetswijziging trachtte de Stichting Certificering Vuurwerk en Explosieven, in samenwerking met de VEO en andere belanghebbende partijen, vanaf 2015 de kwaliteitsborging van certificering te benadrukken. In deze wetswijzigingen werden het vooronderzoek en de risicoanalyse niet langer als noodzakelijk geacht om onder een wettelijke certificering te vallen. Naast het wettelijk WSCS-OCE, werd het besluit gemaakt om een privaat schema te ontwikkelen waarin de werkzaamheden van Vooronderzoek CE en Risicoanalyse CE zijn opgenomen. Het behandelvoorstel en eindconcept werden in 2017 voorgelegd aan het CCvD-OCE.³

Vanwege de wijzigingen in het Arbobesluit op 28 november 2019 (waarin de term Conventionele Explosieven is vervangen door de term Ontploffbare Oorlogsresten) besloten de belanghebbende partijen om een vernieuwd certificatieschema aan het CCvD voor te leggen. Dit resulteerde in het 'Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten'.⁴ Deze vrijwillige certificering valt dus niet binnen een wettelijk kader en derhalve zal de inhoud en methode van een Historisch vooronderzoek OO enigszins kunnen variëren. Per 1 januari 2021 is het nieuwe, wettelijk verplichte Certificatieschema Opsporen Ontploffbare Oorlogsresten (opsporing) in werking getreden. Daarbij is (gelijktijdig) het vrijwillige Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten ingegaan.⁵ Bodac B.V. zal dit Historisch vooronderzoek OO dan ook uitvoeren conform de meest recente versie van het certificatieschema.

2.2 Doelstelling

Bodac B.V. werkt voorliggende rapportage uit conform het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten (CS-VROO). Dit schema beschrijft de doelstelling van een Historisch

¹ Zie voor meer informatie: www.explosievenopsporing.nl

² Tot 31 december 2020 was het WSCS-OCE opgenomen in Bijlage XII van de Arbeidsomstandigheden met oude eisen van de certificering.

³ SCVE, '7SCVE-SEC.11124.V' (29 mei 2017).

⁴ VOMES, 'Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontploffbare oorlogsresten' (8 februari 2021).

⁵ 'Certificatie Opsporen Ontploffbare Oorlogsresten', < <https://www.vomes.nl/certificatie/certificatie-vooronderzoek-en-risicoanalyse-oo/> > [geraadpleegd op 30 januari 2021].

vooronderzoek OO en een Risicoanalyse OO. Het voorliggende onderzoek heeft als doel om te beoordelen of er in het onderzoeksgebied sprake is van een verhoogde kans op het aantreffen van OO, en zo ja, om het verdachte gebied af te bakenen. Deze volgens het certificatieschema genoemde 'onderzoek conflictperiode' bestaat uit het inventariseren, analyseren en beoordelen van bronmateriaal. De gevonden geografisch herleidbare indicaties en contra-indicaties worden vervolgens getoetst op relevantie. Op basis hiervan zal gemotiveerd worden vastgesteld of er mogelijk sprake is van een op OO verdacht gebied, en zo ja, dan zal de (sub)soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoedelijke munitieartikelen beschreven worden.⁶ Wanneer duidelijk is welke OO te verwachten zijn wordt in een kort onderzoek 'na-conflictperiode' aandacht besteed aan de naoorlogse ontwikkeling van het onderzoeksgebied. Dit wordt uitgevoerd op basis van naoorlogs kaartmateriaal, afkomstig van het Kadaster, DINO-Loket en het Algemeen Hoogtebestand Nederland. Wanneer gewenst door de opdrachtgever wordt een verdiepingsslag gemaakt in naoorlogs archiefmateriaal. Het verdachte gebied wordt vervolgens naast het naoorlogs ontwikkelde gebied gelegd om eventuele bodemingrepen op te helderen. Vervolgens wordt een horizontale en verticale afbakening van het (overgebleven) verdachte gebied opgesteld. Het eindresultaat is een rapportage voorzien van een bijbehorende OO-Bodembelastingkaart (zie *Bijlage 1*). Mochten geen duidelijke verticale contouren van naoorlogse ontwikkelingen uit het dit vooronderzoek blijken, dan kan de opdrachtgever kiezen voor een Risicoanalyse OO. In deze verdiepende bureaustudie wordt archiefmateriaal aangaande naoorlogse ontwikkelingen bekeken. Deze worden naast de geplande werkzaamheden gelegd om een concreet vervolgadvis te geven.

2.3 Onderzoeksmethode

Leidraad voor het vaststellen van de onderzoeksmethode is het CS-VROO. Verder is voorliggend document opgesteld conform het DO BMS, P01500 documentbeheer en ISO9001 kwaliteitssysteem. Voor het opstellen van een conclusie is het bronmateriaal essentieel. De organisatie verzamelt indicaties en contra-indicaties aan de hand van literatuur- en archiefonderzoek en een luchtfotoanalyse. De onderzoeksmethode met betrekking tot de luchtfotoanalyse wordt in *Paragraaf 4.6* uiteengezet. Inzake het bronmateriaal zullen verscheidene uitgangspunten geëvalueerd worden. Een toelichting op verplichte en aanvullende bronnen, beschreven in het CS-VROO, staan in *Bijlage 5* van deze rapportage. Naar aanleiding van het CS-VROO zal beoordeeld worden of bepaalde oorlogshandelingen een relevante indicatie vormen voor de mogelijke aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten. Hier mag echter gemotiveerd van afgeweken worden. De gevonden indicaties en contra-indicaties uit voornoemd bronmateriaal dienen een locatieverwijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van oorlogstuig in het onderzoeksgebied. Bij gebruikmaking van indicaties of contra-indicaties uit geschreven bronnen, behoren de verwijzingen ongewijzigd in de rapportage over te worden genomen. Deze locaties moeten vervolgens vertaald worden naar een plaatsbepaling in de huidige topografie. Indien er onduidelijkheid is over de locatie van indicaties of contra-indicaties zal dit eveneens gedocumenteerd worden.

Vervolgens zullen alle relevante indicaties beoordeeld worden op betrouwbaarheid. Gecontroleerd wordt of de informatie van desbetreffende indicatie uit een primaire of secundaire bron komt, of de informatiebron op zichzelf betrouwbaar is met betrekking tot de beschreven feiten en of de gevonden informatie overeenkomt met dezelfde OO-gerelateerde indicaties uit andere bronnen. Op basis van het onderzoek zal een conclusie worden getrokken of er binnen een onderzoeksgebied wel of geen verhoogde kans is op de aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten. Bij het vaststellen van de conclusie 'verdacht' of 'onverdacht' worden enkele uitgangspunten gehanteerd. Een verhoogde kans op OO wordt geconstateerd wanneer er specifieke meldingen zijn van de aanwezigheid van munitieartikelen of wanneer Bodac B.V. een beredeneerde inschatting maakt over de aanwezigheid van oorlogshandelingen. Aan voorgenoemde constatering wordt de conclusie 'verdacht' gekoppeld. Benoeming van hoofdtype, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, verschijningsvorm, ontstekingsinrichtingen en aantal (afwerpmunitie) van de mogelijke OO is noodzakelijk. Daarnaast hanteert de bureaustudie een horizontale en verticale afbakening bij een verdacht verklaarde locatie. Deze afbakeningen worden vastgesteld op basis van de 'nadere bepalingen voor het beoordelen van bronnenmateriaal en afbakening van verdacht gebied', behorende bij het CS-VROO. Deze nadere bepalingen, bekend onder kenmerk CS-VROO-02, stellen geen eisen aan de certificaathouder aangezien gemotiveerd van deze nadere bepalingen mag worden afgeweken. De horizontale afbakening wordt in het systeem ArcGIS Pro

⁶ De gevonden indicaties zullen beoordeeld worden op de aannemelijkheid van de aanwezigheid van OO. Enkel door detectie kan de daadwerkelijke aanwezigheid van munitieartikelen vastgesteld worden.

verwerkt, waarbij Bodac B.V. gebruik maakt van het Rijksdriehoeksstelsel (RD) als coördinatensysteem. In de rapportage dient bij het bepalen van de verticale afbakening rekening te worden gehouden met hoofdsoort, gewicht en kaliber. Daarnaast zal, voor het berekenen van de indringingsdiepte bij afgeworpen munitie, gebruik worden gemaakt van het Ontwerp Voorschrift Bepaling Indringingsdiepte Conventionele Explosieven.⁷ Indien er sprake is van grondroering of grondverzet in de periode 1945 tot heden, dan zal dit meegenomen worden in het onderzoek na-conflictperiode. De uiteindelijke verdachte verticale afbakening zal uitgedrukt worden tot een diepte ten opzichte van NAP.

2.4 Kwalificatie onderzoeksteam

Het Historisch vooronderzoek OO en alle ArcGIS Pro werkzaamheden zijn uitgevoerd door historicus dhr. L. (Luc) van Rooi (MA) en historicus dhr. M. (Martijn) van Bommel (MA). Deze rapportage is in samenspraak en onder verantwoording van dhr. R. (Roy) Maas, projectleider van Bodac B.V., voltooid.

Expertises conform deskundigheidseisen CS-VROO						
Naam	Dhr. L. (Luc) van Rooi MA	Dhr. D. (Daan) van Alphen MA	Dhr. R. (Rick) Klein Gunnewiek MA	Dhr. M. (Martijn) van Bommel MA	Dhr. R. (Roy) Maas	Dhr. D. (Dennis) Naumann
Functie	Historicus	Historicus	Historicus	Historicus	Projectleider opsporing	Senior Deskundige OOO
Expertises						
Historisch onderzoek	✓	✓	✓	✓	-	-
Deskundigheid ontplofbare oorlogsresten	-	-	-	-	-	✓
Civiele techniek	-	-	-	-	✓	-
Risicoanalyse	✓	-	-	-	-	-
Luchtfoto-interpretatie	✓	✓	✓	✓	-	-
Geografische Informatiesystemen	✓	✓	✓	✓	-	-

Tabel 1: Expertises Vooronderzoek en Risicoanalyse.

⁷ Deltares, 'Ontwerp Voorschrift Bepaling Indringingsdiepte Conventionele Explosieven', 1210497-000, 2015.

3 Projectscope

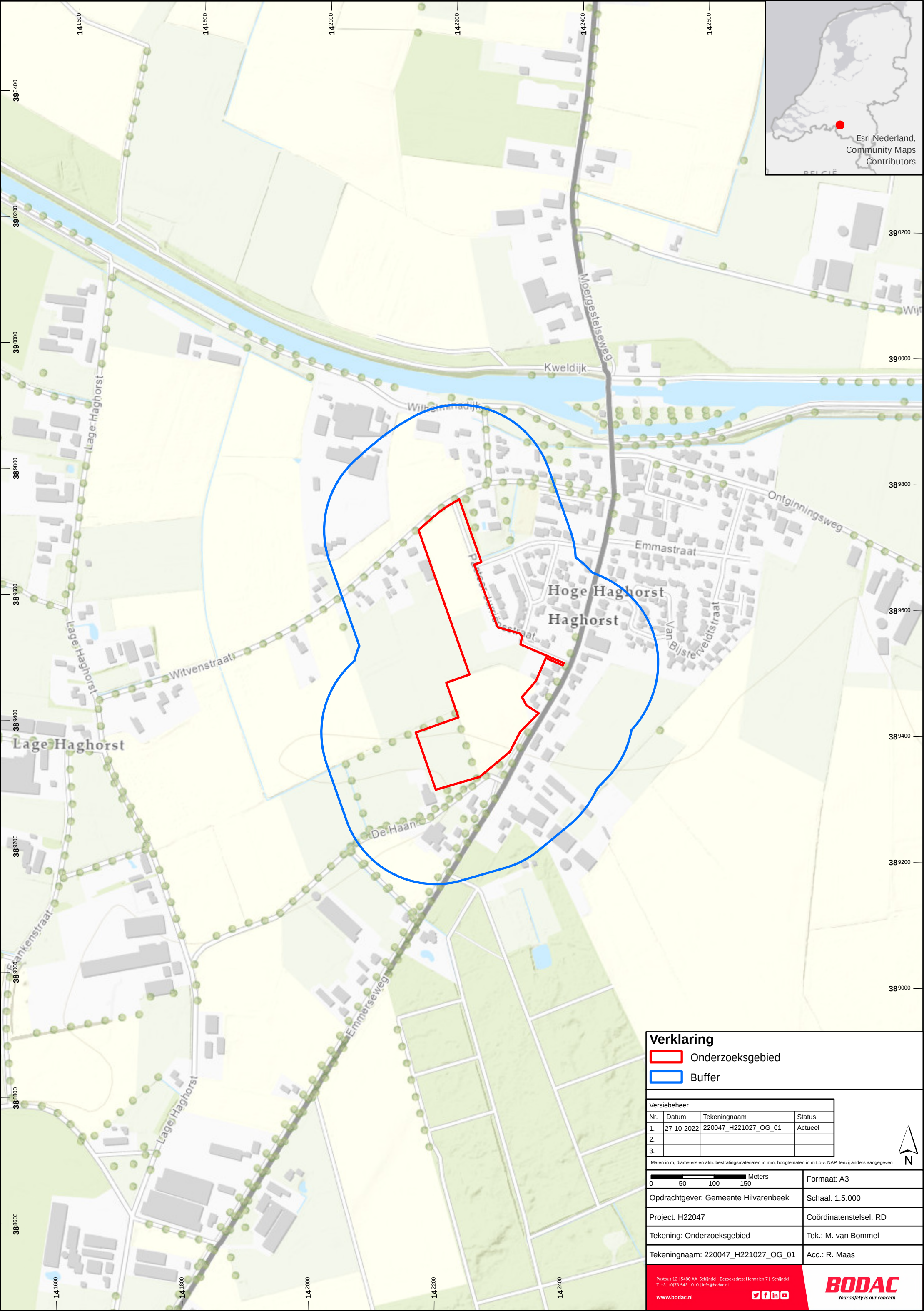
Ter plaatse van Haghorst zijn grondroerende werkzaamheden gepland, namelijk het bouwen van nieuwe woningen. Om een inzicht te krijgen in de mogelijke risico's heeft de gemeente Hilvarenbeek aan Bodac B.V. opdracht verleend tot het uitvoeren van een Historisch vooronderzoek OO naar de mogelijke aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten (OO). Zoals gecommuniceerd met de opdrachtgever, middels de door Bodac B.V. opgestelde offerte, zal deze bureaustudie het kenmerk 'H22047' betiteld als 'Haghorst De Welder 2' krijgen.⁸

3.1 Onderzoeksgebied

Teneinde een gefundeerde uitspraak te kunnen doen omtrent de mogelijke aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied is door Bodac B.V. een buffer geformuleerd met een straal van 150.00 m¹. Binnen deze straal worden alle voor het onderzoek relevante gebeurtenissen meegenomen in deze rapportage. Het onderzoeksgebied valt onder de gemeente Hilvarenbeek in de provincie Noord-Brabant. Het onderzoeksgebied is gelegen onder de zuidelijke rand van het dorp Haghorst, aan het Wilhelminakanaal. Het betreft voornamelijk gras- en weiland met enkele begroeiing en de grond bestaat hoofdzakelijk uit zandgrond.⁹ Voor deze rapportage zal de voormalige gemeente Diessen relevant zijn. Middels kaartmateriaal is het onderzoeksgebied met buffer op de navolgende pagina in kaart gebracht (220047_H221027_OG_01).

⁸ Email correspondentie tussen Mevr. M. van Dam (gemeente Hilvarenbeek) en dhr. L. van Rooi (Bodac B.V.) conform offerte met kenmerk 221004_C22320_OB_01 verzonden op 6 oktober 2022.

⁹ DINOloket – Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond, <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens> (Geraadpleegd 30 november 2022).



Esri Nederland,
Community Maps
Contributors

Verklaring

- Onderzoeksgebied
- Buffer

Versiebeheer			
Nr.	Datum	Tekeningnaam	Status
1.	27-10-2022	220047_H221027_OG_01	Actueel
2.			
3.			

Maten in m, diameters en afm. bestratingsmaterialen in mm, hoogtematen in m t.o.v. NAP, tenzij anders aangegeven

050100150 Meters		Formaat: A3
Opdrachtgever: Gemeente Hilvarenbeek		Schaal: 1:5.000
Project: H22047		Coördinatenstelsel: RD
Tekening: Onderzoeksgebied		Tek.: M. van Bommel
Tekeningnaam: 220047_H221027_OG_01		Acc.: R. Maas



4 Onderzoek conflictperiode

Het onderzoek conflictperiode zal op basis van primaire en secundaire bronnen vaststellen of het onderzoeksgebied mogelijk betrokken is geweest bij oorlogshandelingen. Alvorens deze bronnen geraadpleegd kunnen worden, zal een inventarisatie plaats moeten vinden van de eerder uitgevoerde vooronderzoeken ter plaatse van het onderzoeksgebied.

4.1 Eerder uitgevoerd onderzoek

Conform het CS-VROO dient bij aanvang van het onderzoek te worden nagegaan of er in het verleden onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van OO, en zo ja, te worden gerapporteerd op welke wijze(n) deze informatie is betrokken bij het onderzoek. Voor dit vooronderzoek is navraag gedaan bij de VEO Bommenkaart. De volgende rapportages hebben betrekking op delen van de buffer:

Rapportages Derden

- ✓ Bombs Away B.V., 21p157;
 - Conclusie: Het gedeelte onderzoeksgebied rondom Sluis IV bij Haghorst is verdacht bevonden op geschutmunitie. Bombs Away B.V. verwacht verschoten geschutmunitie met kalibers variërend van 75 mm t/m 105 mm op een maximale diepteligging van 0.75 m¹-mv.
- ✓ AVG Explosieven Opsporing Nederland, RWS TB3, 2162055-VO-Cluster4.2-01.
 - Conclusie: Het gedeelte onderzoeksgebied rondom Sluis IV bij Haghorst is verdacht bevonden op hand- en geweergrenaten, munitie voor granaatwerpers, klein kaliber munitie, explosieve stoffen, toebehoren van munitie, vernielingsmiddelen en geschutmunitie. De zwaarste categorie munitie die AVG verwacht is geschutmunitie van 8,8 cm. Deze wordt verwacht op een maximale diepteligging van 2.50 m¹-mv.

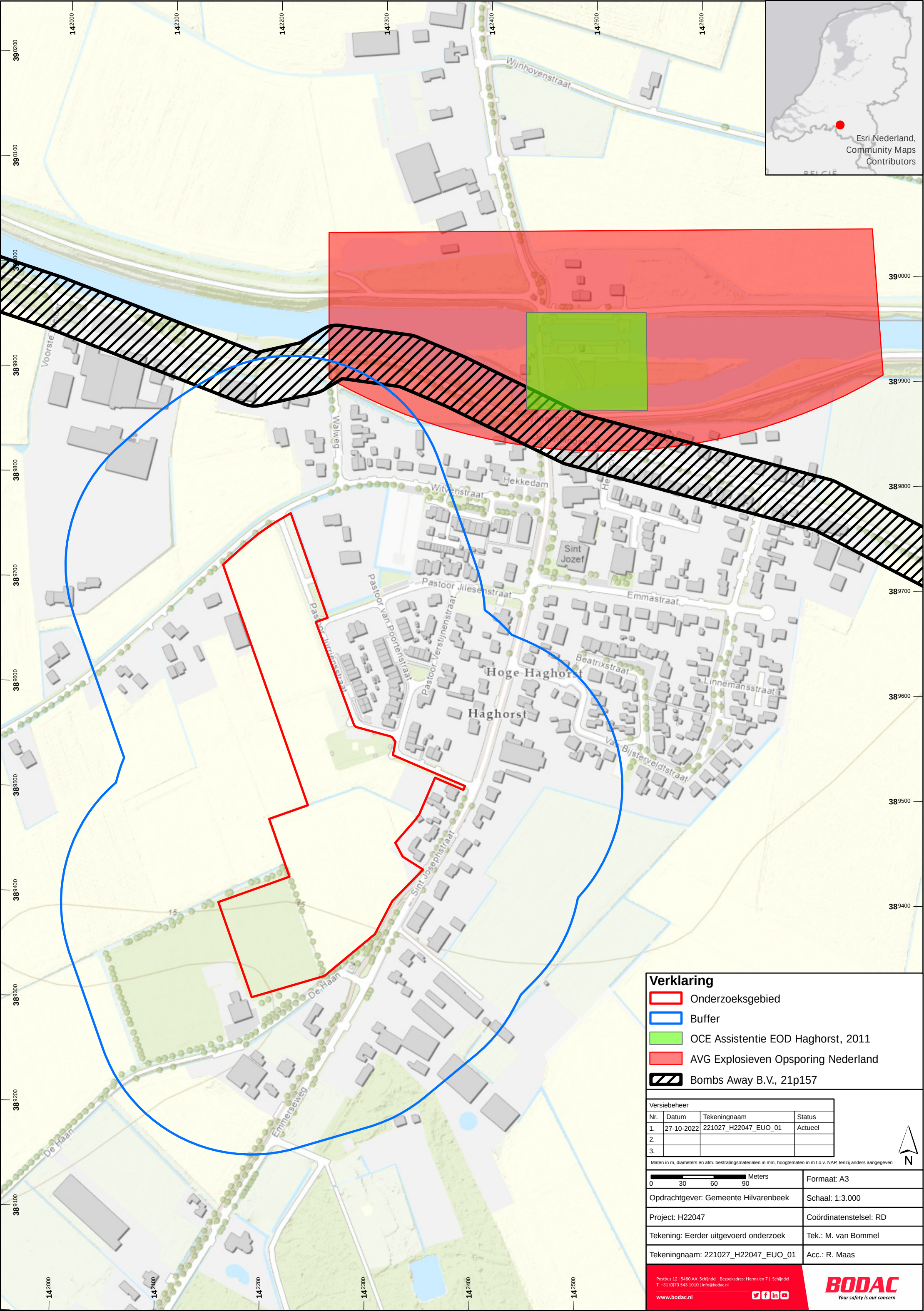
Verder heeft Bodac B.V. het eigen bedrijfsarchief geraadpleegd. Hierin herbergen meerdere soorten onderzoek, zoals historische vooronderzoeken, risicoanalyses en opsporingsopdrachten. Onderstaande opdracht is door Bodac B.V. in de omgeving van, het huidige onderzoeksgebied uitgevoerd:

Rapportage Bodac B.V.

- ✓ OCE Assistentie EOD Haghorst, 8-9-2011.
 - Conclusie: Bodac B.V. heeft in september 2011 de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) geassisteerd bij het ruimen van tien Duitse bommen op de bodem van het Wilhelminakanaal nabij de brugsluis van Haghorst. Het betroffen allemaal brisantbommen van 50 kg van het type 'Sprengbombe Cylindrisch'.¹⁰

Het kaartmateriaal op de navolgende pagina schetst een beeld van de eerder uitgevoerde onderzoeken in verhouding tot het huidige onderzoeksgebied (221027_H22047_EUO_01).

¹⁰ YouTube – Defensie ruimt bommen bij Haghorst, Ministerie van Defensie, <https://www.youtube.com/watch?v=PQak0dvKpul&t=40s> (Geraadpleegd 31 oktober 2022).

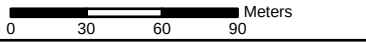


Verklaring

-  Onderzoeksgebied
-  Buffer
-  OCE Assistentie EOD Haghorst, 2011
-  AVG Explosieven Opsporing Nederland
-  Bombs Away B.V., 21p157

Versiebeheer			
Nr.	Datum	Tekeningnaam	Status
1.	27-10-2022	221027_H22047_EUO_01	Actueel
2.			
3.			

Maten in m, diameters en afm. bestratingsmaterialen in mm, hoogtematen in m t.o.v. NAP, tenzij anders aangegeven

		Formaat: A3
Opdrachtgever: Gemeente Hilvarenbeek		Schaal: 1:3.000
Project: H22047		Coördinatenstelsel: RD
Tekening: Eerder uitgevoerd onderzoek		Tek.: M. van Bommel
Tekeningnaam: 221027_H22047_EUO_01		Acc.: R. Maas

4.2 Stafkaart Kadaster

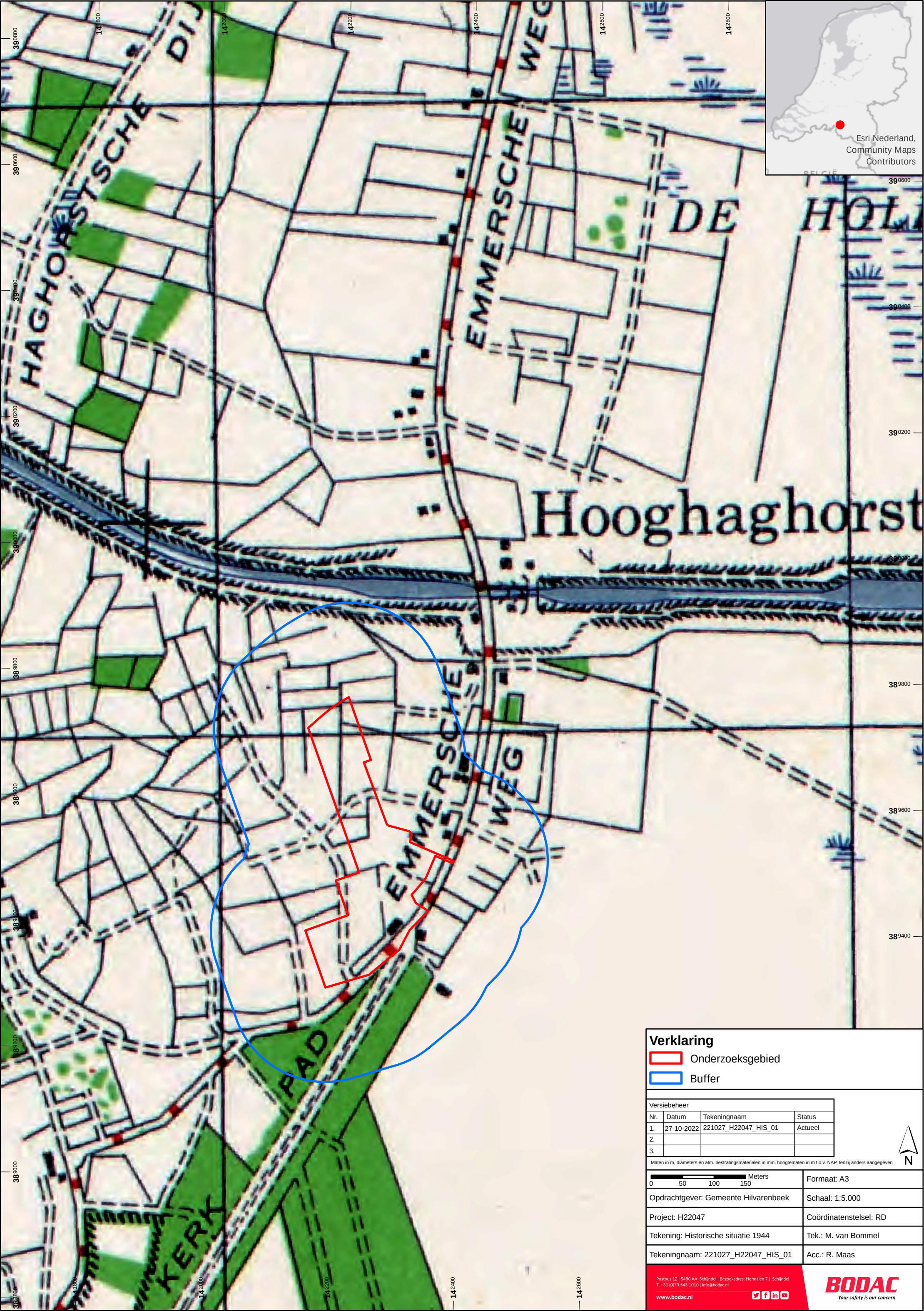
Ten behoeve van het bronnenonderzoek is kennis van de toenmalige topografie ten tijde van mogelijke oorlogshandelingen noodzakelijk. Met behulp van topografische kaarten van het Kadaster en ArcGIS Pro kan de oude situatie geprojecteerd worden op de huidige locatie.¹¹ Daarmee kunnen verdwenen toponiemen uit het huidige straatbeeld achterhaald en gebruikt worden in het brononderzoek. Op het kaartmateriaal staan diverse toponiemen beschreven, zoals:

- ✓ Hooghaghorst;
- ✓ Laaghaghorst;
- ✓ De Wouer;
- ✓ Wilhelminakanaal;
- ✓ Emmersche Weg;
- ✓ De Holle Reijt;
- ✓ Hahorstsche Dijk;
- ✓ Broekeind;
- ✓ Voerdijk;
- ✓ Diessensche Broeken;
- ✓ Koppelstraat;
- ✓ Kerkpad.

Ten tijde van de Tweede Wereldoorlog viel het onderzoeksgebied onder de gemeente Diessen. Derhalve dienen de archieven van deze gemeente geraadpleegd te worden, alsmede het provinciale archief van Noord-Brabant.

Onderstaande afbeelding geeft de topografische stafkaart weer die werd gebruikt tijdens de Tweede Wereldoorlog (221027_H22047_HIS_01).

¹¹ Kadaster, Stafkaart Hilvarenbeek, Holland 1:25.000, G.S.G.S. 4427 (AMS M831), First Edition, sheet 17 S.E.



Esri Nederland,
Community Maps
Contributors

Verklaring

- Onderzoeksgebied
- Buffer

Versiebeheer			
Nr.	Datum	Tekeningnaam	Status
1.	27-10-2022	221027_H22047_HIS_01	Actueel
2.			
3.			

Maten in m, diameters en afm. bestratingsmaterialen in mm, hoogtematen in m t.o.v. NAP, tenzij anders aangegeven

050100150 Meters	Formaat: A3
Opdrachtgever: Gemeente Hilvarenbeek	Schaal: 1:5.000
Project: H22047	Coördinatenstelsel: RD
Tekening: Historische situatie 1944	Tek.: M. van Bommel
Tekeningnaam: 221027_H22047_HIS_01	Acc.: R. Maas

4.3 Literatuur

Voor het onderzoek is relevante literatuur geraadpleegd. Het betreft zowel standaardwerken als eventuele specifieke lokale en regionale schrijftuur. In deze literatuur kunnen indicaties gevonden worden welke herleidbaar zijn tot het onderzoeksgebied. In het chronologisch overzicht in *Bijlage 2* zal de relevantie en herleidbaarheid verder onderzocht worden. De lijst met geraadpleegde literatuur, websites en alle andere geraadpleegde bronnen is te vinden in *Bijlage 6*.

4.4 Nationale archieven

Ten behoeve van het onderzoek zijn nationale en internationale archieven onderzocht. In de archieven is voornamelijk aandacht besteed aan documenten van de luchtbeschermingsdienst, de stukken over aangetroffen/geruimde OO, oorlogsschaderapporten, oorlogsdagboeken, gevechtsverslagen van verschillende legeronderdelen en eventuele naoorlogse werkzaamheden. Waar aanwezig zijn relevante indicaties in het onderzoek meegenomen. Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken bevindt zich in *Bijlage 6*.

4.4.1 Gemeentelijk en provinciaal archief

In het gemeentearchief Regionaal Archief Tilburg zijn archiefstukken geraadpleegd, te weten 769 *Inventaris van het archief van het Gemeentebestuur van Diessen, (1905) 1932 - 1980 (1990)* en 1425 *Inventaris van Gemeentebestuur Diessen, (1932) 1980 - 1996 (1998)*. In het Brabants Historisch Informatie Centrum te 's-Hertogenbosch zijn provinciale documenten ingezien. Er zijn diverse dossiers geanalyseerd uit het archief van het provinciaal Militair Gezag, zijnde 127 *Militair Gezag in Brabant*. Het Militair Gezag (MG) was het dagelijks bestuur van de in 1944 en 1945 bevrijde delen van Nederland namens de Nederlandse regering in Londen tot aan de overdracht van deze gebieden aan voornoemde regering. Het MG moest het door zuiveringen, collaboratie en oorlogshandelingen ontstane vacuüm in het burgerlijke gezagsapparaat opvullen. Het orgaan hield zich bezig met herstel van het land en handhaving van de veiligheid. Onderwerpen als de luchtbeschermingsdienst, het herstellen van oorlogsschade en de explosievenopruiming vielen hier ook onder. Deze onderwerpen kunnen relevant zijn voor het onderzoek.

Daarnaast zijn relevante oorlogsgerelateerde stukken van het Provinciaal Bestuur, zijnde 1148 *Provinciaal Bestuur Noord-Brabant, 1920-1949*, en stukken van de Commissaris van de Koningin in de provincie Noord-Brabant, zijnde 1085 *Commissaris van de Koningin CdK in Noord-Brabant, 1920-1969*, geraadpleegd.

4.4.2 Nationaal Archief (NA) te Den Haag

In het Nationaal Archief zijn documenten van het archief 2.04.53.15 *Ministerie van Buitenlandse Zaken: Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, 1937-1946* geraadpleegd. In 1936 trad de Wet tot Bescherming van de Bevolking tegen Luchtaanvallen in werking. Dat leidde tot de oprichting van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, die tot taak had de gemeentelijke activiteiten op dit terrein te begeleiden en te controleren. In 1942 verving de Duitse bezetter de Wet tot Bescherming van de Bevolking tegen Luchtaanvallen door de Luchtbeschermingsverordening. Dit bracht de luchtbescherming sterker onder controle van de bezetter. Tot de onderwerpen die aan de orde komen behoren rapportages over luchtactiviteiten en informatie over de organisatie van de luchtbeschermingsdienst.

Naast bovengenoemd archief zijn documenten van de Korps Hulpverleningsdienst onderzocht, te weten 2.04.110 *Korps Hulpverleningsdienst van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 1945-1974*. Op 21 juli 1947 werd de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (MMOD) enkel belast met ruiming van militaire objecten, voorheen functioneerde dit orgaan ook in de civiele sector. Het Korps Hulpverleningsdienst was vanaf bovenstaande datum als aanspreekpunt en verantwoordelijke organisatie aangewezen voor het ruimen van explosieven in de civiele sector. Vanaf 1 januari 1948 werd zij eveneens verantwoordelijk voor militaire objecten.¹² Rond 1971 werden taken, zoals het ruimen van geïmproviseerde explosieven, overgedragen aan de Explosieve Opruimingsdienst (EODD). Met het raadplegen van dit archief tracht Bodac B.V. inzicht te krijgen in mogelijke ruiming tussen 1946 en 1971. Specifieke informatie uit de periode waarin het Korps Hulpverleningsdienst actief was, is vermoedelijk wel gedocumenteerd, maar vervolgens vernietigd of niet zodanig gearhiveerd dat deze informatie nog vindbaar is. In het archief zijn derhalve alleen krantenberichten over de werkzaamheden van het Korps geraadpleegd. Tevens is het archief 2.13.25 *Archief van het Militair*

¹² J. van Woensel, *Vrij van Explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers, 1944-2004* (Meppeel 2004), 90.

Gezag, (1939) 1943-1946 (1956) ingezien. Relevante indicaties over de luchtbeschermingsdienst van de vijftien secties van Nederland kunnen aanwezig zijn in deze documentatie.

Ook het 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)* is gecontroleerd op relevante indicaties. Op 14 mei 1940 werd de zetel van de Nederlandse regering formeel in Londen gevestigd. Hiermee werd ook het ministerie van Defensie (later Oorlog) in Londen ondergebracht. Het ministerie hield zich bezig met luchtvaart, militaire operaties en inlichtingen uit Nederland. Informatie met betrekking tot deze taken kunnen relevant zijn voor deze bureaustudie.

Aanvullend is ook het archief 2.13.137 *Inventaris van de archieven van de Ordedienst en de Binnenlandse Strijdkrachten, en Afwikkelingsbureau, 1941-1956* geraadpleegd. In dit archief bevinden zich verzetsstukken m.b.t. Duitse troepensterkte op Nederlands grondgebied, mijnenvelden, luchtlandings- en afwerperterreinen en de verplaatsingen van wapens en munitie.

Tot slot is het archief 2.13.210 *Archief van de Commissie van Proefneming met hierin opgenomen afgedwaalde archiefbescheiden van onderdelen van de Artillerie- Inrichtingen en Artillerie onderdelen, (1814) 1867-1942* geraadpleegd. De voornaamste taken van de Commissie van Proefneming waren het plannen, uitvoeren en verslag uitbrengen van de resultaten van fabricage, ontwikkelingsproeven van munitie en wapens. Daarnaast ontwikkelde en verbeterde de Commissie de beproevingsmethoden en -procedures van wapens en munitie. In 1939 werd de Commissie in verband met het opheffen van de Normaal Schietschool uitgebreid en zij werd opgeheven met ingang van 15 juli 1940.

4.4.3 *Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)*

In het Nederlands Instituut voor Militaire Historie te Den Haag is allereerst het zogenoemde bunkerarchief geraadpleegd, te weten 575 *Bureau Inlichtingen/Duitse verdedigingswerken*. Dit archief vermeld Duitse verdedigingswerken op nationaal niveau.

4.4.4 *Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie en Genocidestudies (NIOD)*

In het Nederlands Instituut voor Oorlog-, Holocaust- en Genocidestudies te Amsterdam zijn meerdere archieven onderzocht, zoals 077 *Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West)*. Toen Rijkscommissaris Arthur Seyss-Inquart zich in mei 1940 in Nederland vestigde liet hij zich bijstaan door vier Generalkommissare met bijbehorend apparaat voor belangrijke onderdelen van het bestuur. De Generalkommissar für das Sicherheitswesen was leider van de SS-organisatie in Nederland. Het archief betreft documentatie van deze organisatie. Vervolgens is het archief 216k *Departement van Justitie* geraadpleegd. Behalve documenten, afkomstig van de afdeling Luchtbescherming, bevinden zich hier tevens rapporten, correspondentie van de afdelingen Politie, Marechaussee e.d.

4.4.5 *Semi-Statistisch Informatiebeheer (SIB) Ministerie van Defensie te Rijswijk*

In de eerste jaren na de Tweede Wereldoorlog was de Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten munitie in Nederland. Het archief van het MMOD bevindt zich bij het Semi-Statistisch Informatiebeheer van het Ministerie van Defensie in Rijswijk. Het archief bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruimingsrapporten van Nederlandse gemeenten. In sommige gevallen is deze informatie omtrent munitieruimingen in de naoorlogse jaren 1945-1947 eveneens aanwezig in de betreffende gemeentearchieven. Voor het huidige onderzoek is gezocht op vermeldingen van de, voormalige, gemeente Diessen.

4.4.6 *Archief Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)*

Ten behoeve van het onderzoek conflictperiode en na-conflictperiode is het archief van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) te Soesterberg bestudeerd. In 1971 heeft de EODD de taak voor het ruimen van aangetroffen OO van de Hulpverleningsdienst van het Ministerie van Binnenlandse Zaken overgenomen. Pas vanaf dit jaar zijn alle meldingen van aangetroffen en geruimde explosieven bijgehouden. Tot 1990 werden deze ruimingen 'Melding Opdracht Ruimrapportage Afdoening (MORA's) genoemd. Tegenwoordig worden de ruimingen omschreven als 'Werkopdrachten' (WO's) of 'Uitvoeringsopdrachten' (UO's). Een nadeel van deze bron is de onvolledigheid van meldingen of ruimingen tussen 1940-1944 en 1947/1948-1971 bij de EODD of het SIB. Over de periode 2010-2020 zijn de meldingen digitaal raadpleegbaar bij de EODD. Voor deze bureaustudie is gezocht op vermeldingen van de (voormalige)

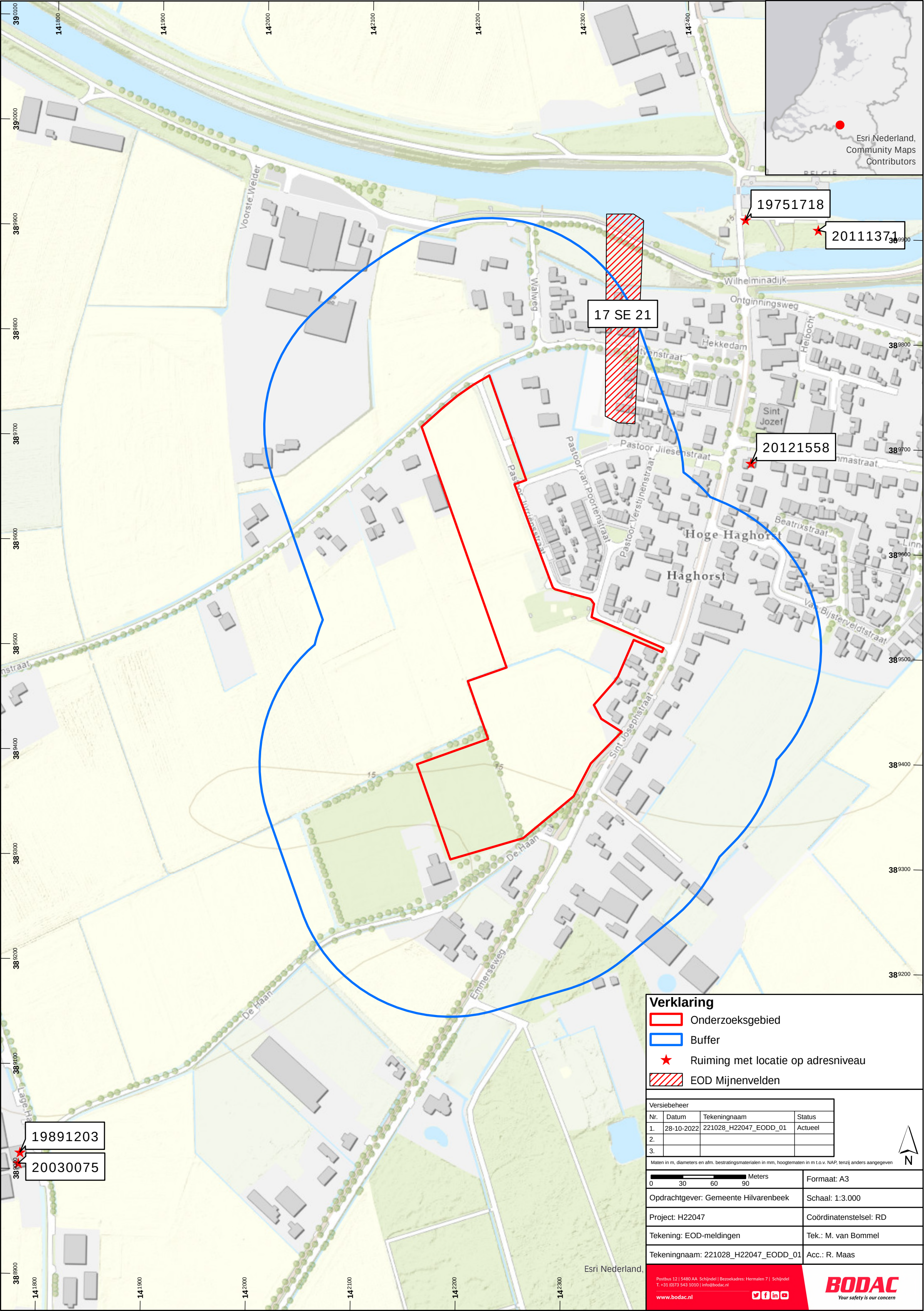
gemeenten Diessen en Hilvarenbeek en de plaatsen Haghorst, Baarschot, Middelbeers, Moergestel, Oisterwijk, Tilburg, Goirle, Westelbeers, Biest-Houtakker en Esbeek.

Bodac B.V. heeft een overzicht van de EODD ontvangen van de UO's/MORA's binnen en rondom het onderzoeksgebied. Hierbij maakt Bodac B.V. gebruik van een buffer van 150.00 m¹, welke overigens voor elke gevonden indicatie gebruikt wordt om de relevantie te bepalen. Deze meldingen ondersteunen het onderzoek door een nauwkeuriger beeld te creëren welke oorlogshandelingen (beschietingen, grondgevechten, bombardementen) in of in de buurt van het te onderzoeken gebied hebben plaats gevonden. Zowel in de database als op de ruimrapporten zelf zijn de locatieomschrijvingen dikwijls vrij summier beschreven. Dit betekent dat de betreffende locaties meestal slechts indicatief kunnen worden ingetekend op de inventarisatiekaart in *Bijlage 1*. Om het verschil in nauwkeurigheid enigszins aan te geven maakt Bodac B.V. onderscheid tussen munitieruimingen op adresniveau en op straat(naam)niveau. Hierbij dient nog opgemerkt te worden dat ook een munitieruiming op adresniveau als indicatief dient te worden beschouwd, omdat de exacte locatie meestal niet is te achterhalen uit de stukken. Om de gevonden plaatsaanduidingen te lokaliseren is gebruik gemaakt van Google Maps en ArcGIS Pro. In *Bijlage 6 Overzicht geraadpleegd materiaal* is een tabel opgenomen met daarin de geraadpleegde MORA's welke relevant zijn voor het onderzoeksgebied. Deze ruimingen zijn in het kaartmateriaal op de navolgende pagina inzichtelijk gemaakt (221028_H22047_EODD_01).

Er zijn geen naoorlogse ruimingen door de EOD verricht in het onderzoeksgebied en de buffer. Er zijn in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied wel enkele ruimingen verricht. Zodoende is er gevonden: Bij de sluisbrug in het Wilhelminakanaal tien Duitse brisantbommen (50 kg, S.C.) en twee bommen (nationaliteit en type onbekend) van 60 x 30 cm doorsnede, in de huidige dorpskern van Haghorst twee Britse handgranaten (Mills 36) en een twee pondeur vershoten pantsergranaat en een Britse drie inch 'Barrage' raket aan de Lage Haghorst.

Naast het overzicht van de UO's heeft Bodac B.V. het mijnenveldregister onderzocht. Ten tijde van de Tweede Wereldoorlog maakten de strijdende partijen gebruik van mijnenvelden. Het type (antitankmijn of antipersoneelsmijn) en het aantal gelegde mijnen was afhankelijk van de functie van het mijnenveld. Mijnen werden onder andere gelegd voor de verdediging en vertraging van de opmars van troepen. In de jaren direct na 1945 zijn de Duitse en geallieerde mijnenvelden geruimd, waarbij niet altijd alle geplaatste mijnen konden worden terug gevonden. Sindsdien zijn op of nabij de locaties van voormalige mijnenvelden nog sporadisch mijnen aangetroffen. In sommige gevallen werden zelfs grote aantallen mijnen gevonden, doordat de als 'geruimd' aangemerkte mijnen destijds niet zijn afgevoerd of vernietigd, maar ter plaatse begraven of gedumpt. De EOD beschikt over een collectie mijnenlegrapporten en mijnenruimrapporten uit de periode 1944-1947. Bodac B.V. heeft navraag gedaan of er ter plaatse van het onderzoeksgebied mijnenvelden zijn gedocumenteerd.

Noordoostelijk in de buffer, richting het Wilhelminakanaal, lag in de conflictperiode een mijnenveld met dertien stuks Duitse Riegelminnen (type 43). Deze zijn in maart 1945 geruimd door een Nederlandse eenheid. Het heeft geen relevantie tot het onderzoeksgebied en is puur contextueel meegenomen in het onderzoek. De mijnen zijn vermoedelijk tijdens de frontperiode van Haghorst, oktober 1944, gelegd door de aanwezige Duitse eenheden. Dit omdat de sluisbrug één van de weinige plekken tussen Tilburg en Oirschot was om het Wilhelminakanaal over te steken.



Esri Nederland,
Community Maps
Contributors

17 SE 21

19751718

20111371

20121558

19891203

20030075

Verklaring

- Onderzoeksgebied
- Buffer
- Ruiming met locatie op adresniveau
- EOD Mijnevelden

Versiebeheer			
Nr.	Datum	Tekeningnaam	Status
1.	28-10-2022	221028_H22047_EODD_01	Actueel
2.			
3.			

Maten in m, diameters en afm. bestratingsmaterialen in mm, hoogtematen in m t.o.v. NAP, tenzij anders aangegeven

0 30 60 90 Meters

Formaat: A3

Opdrachtgever: Gemeente Hilvarenbeek

Schaal: 1:3.000

Project: H22047

Coördinatensetel: RD

Tekening: EOD-meldingen

Tek.: M. van Bommel

Tekeningnaam: 221028_H22047_EODD_01

Acc.: R. Maas

Esri Nederland,

Postbus 12 | 5480 AA Schijndel | Bezoekadres: Hermalen 7 | Schijndel
T. +31 (0)73 543 1010 | info@bodac.nl
www.bodac.nl



BODAC
Your safety is our concern

4.5 Internationale archieven

Bodac B.V. beschikt over gegevens uit internationale archieven welke, conform CS-VROO, voor dit onderzoek zijn geraadpleegd. Het betreffen documenten uit het Bundesarchiv-Militärarchiv (BAMA) te Freiburg im Breisgau, The National Archives (TNA) te Londen, The National Archives and Records Administration (NARA) te College Park (Washington D.C.) en The Library and Archives Canada (LAC) te Ottawa.

4.5.1 Bundesarchiv-Militärarchiv (BAMA) te Freiburg

Ten behoeve van het onderzoek heeft Bodac B.V. onderzoek gedaan in het Militärarchiv, dat ondergebracht is in het Bundesarchiv te Freiburg am Breisgau. Dit archief beschikt over documenten van het Duitse rijk ten tijde van de Tweede Wereldoorlog. Archiefstukken van organisaties als de Waffen-SS, Krijgsmarine en Wehrmacht zijn beperkt bewaard gebleven. Door verschillende oorlogshandelingen zijn de documenten ernstig beschadigd.¹³ Derhalve blijven slechts enkele archieven over die van betekenis kunnen zijn voor het onderzoek. Een voorbeeld is de collectie van Lageberichte, te weten *RL 2-II Generalstab der Luftwaffe/Luftwaffenführungsstab* en *RM-7 Seekriegsleitung der Kriegsmarine*. Deze dagelijkse rapporten gaven een korte beschrijving van oorlogshandelingen (voornamelijk bomafwerpen) door heel Nederland voor de periode 10 mei 1940 tot 10 november 1941.

4.5.2 The National Archives (TNA) te Londen

In The National Archives te Londen zijn verschillende collecties geraadpleegd voor deze bureaustudie. Allereerst beschikt Bodac B.V. over de zogenoemde 'Daily Logs' van de 2nd Tactical Air Force (ook wel 2nd TAF genoemd). Zij was vanaf september 1944 tot en met mei 1945 actief boven het Nederlandse luchtruim. Naast de gegevens van de 2nd TAF zijn andere AIR-collecties geraadpleegd. Voorbeelden hiervan zijn het RAF Bomber Command, Coastal Command en Fighter Command. Daarnaast zijn er Operation Record Books (ORB's) onderzocht van relevante Groups, Wings en Squadrons. Naast archieven over Geallieerde luchtstrijdkrachten beschikt TNA over zogenoemde 'War Diaries' van Britse, Canadese en Schotse grondstrijdkrachten die ten tijde van de bevrijding van Nederland in Nederland operationeel waren. Uit de archiefstukken van de AIR- en WO-collecties kunnen gegevens gevonden worden omtrent aanvalsdoelen, gevechtshandelingen en de gehanteerde of gebruikte OO.

Ten tijde van de Tweede Wereldoorlog maakten de geallieerden gebruik van een specifiek coördinatensysteem genaamd Nord de Guerre. Met dit systeem werd Nederland onderverdeeld in kaartvierkanten van 1000 bij 1000 meter met elk een specifieke codering en nummering van vier cijfers. Wanneer er gebruik werd gemaakt van zes cijfers dan besloeg dit een gebied van 100 bij 100 meter. geallieerde stafkaarten, waarin dit coördinatensysteem staat aangegeven, zijn geraadpleegd om de desbetreffende relevante kaartvierkanten voor het onderzoek te achterhalen.

Voor het onderzoek is de navolgende geallieerde stafkaart gebruikt:

- ✓ Stafkaart Hilvarenbeek, Holland 1:25.000, G.S.G.S. 4427 (AMS M831), First Edition, sheet 17 S.E.

De volgende kaartvierkanten dekken het onderzoeksgebied af en zijn derhalve gebruikt tijdens het evalueren van de bronnen uit The National Archives (zichtbaar op de navolgende pagina):

- ✓ QE2325 t/m QE2425;
- ✓ QE2324 t/m QE2424.

¹³ Bundesarchiv, 'Militärische Unterlagen', <<https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Artikel/Benutzen/Hinweise-zur-Benutzung/benutzen-hinweise-militaerische-unterlagen.html>> [geraadpleegd op 30 januari 2021]. Het archief geeft een uitleg over de beschadigingen: 'Die Überlieferungen aus der Zeit bis 1945 haben durch Kriegseinwirkungen erhebliche Verluste erlitten. Die Unterlagen der zentralen Dienststellen der Wehrmacht und der Heeresführung, der Dienststellen und der Truppen des Heeres unterhalb der Divisionsebene sowie der Luftwaffe und der Waffen-SS sind weitgehend verlorengegangen. Dagegen haben die Masse der Kriegstagebücher der Kommandobehörden des Heeres und der Divisionsstäbe bis 1943 sowie das Archivgut der Marine den Krieg überdauert. Ebenso blieb das Archivgut der wehrtechnischen Einrichtungen und Dienststellen der Wehrmacht nahezu vollständig erhalten. Der größte Teil der Akten der Preußischen Armee wurde 1945 mit dem Brand des Heeresarchivs Potsdam vernichtet.'

4.5.3 *The National Archives and Records Administration (NARA) te Washington D.C.*

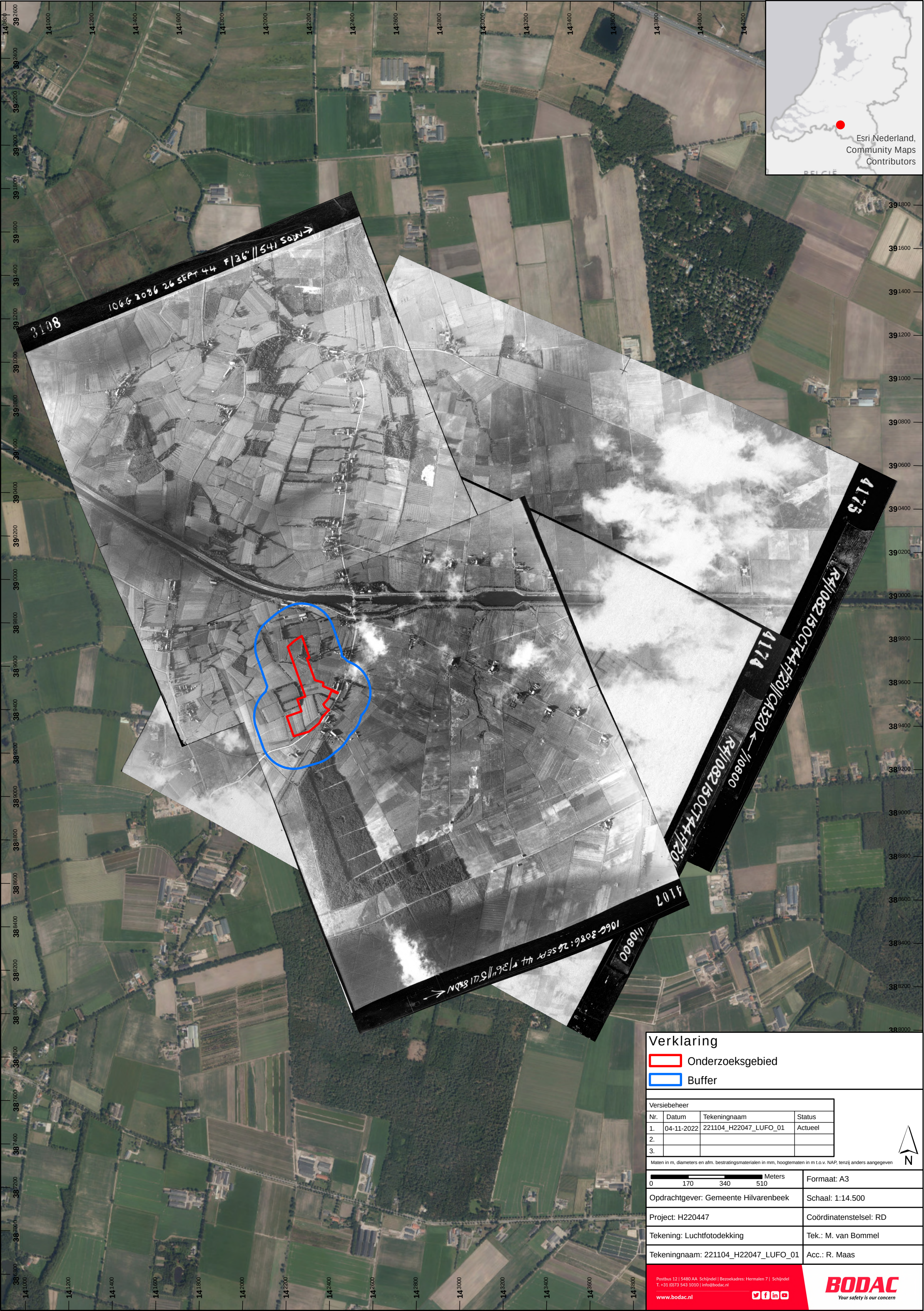
In de National Archives and Records Administration te Washington D.C. zijn manuscripten/interviews met de Duitse legerleiding aanwezig uit *Record Group 549*. Deze documenten geven een algemene indruk van de verdediging binnen en rondom het onderzoeksgebied. Verder zijn er zogenoemde 'After Action Reports' geraadpleegd van relevante Amerikaanse grondtroepen. Deze documenten zijn niet geraadpleegd, aangezien er geen sprake was van Amerikaanse aanwezigheid in het onderzoeksgebied.

4.5.4 *Library and Archives Canada (LAC) te Ottawa*

In de Library and Archives Canada (LAC) zijn diverse documenten aanwezig betreffende de grondtroepen van het Canadese leger. Deze documenten zijn niet geraadpleegd aangezien er geen sprake was van Canadese aanwezigheid in het onderzoeksgebied.

4.6 Analyse luchtfoto's

Ten tijde van de Tweede Wereldoorlog maakten de geallieerden gebruik van uitgebreide luchtfotoanalyses om troepenbeweging te ontdekken, resultaten van bombardementen waar te nemen en nieuwe 'targets' e.d. te vinden. Het doel van de luchtfoto-interpretatie is – de in de geschreven bronnen gevonden – indicaties visueel inzichtelijk te maken, alsmede additionele informatie te vergaren. Met behulp van luchtopnamen is dikwijls vast te stellen of het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen. Sporen van kraters, beschadigde woningen, troepenverplaatsingen of stellingen (militaire vergraving) kunnen aanwijzingen zijn voor een mogelijk verdacht gebied. Op de volgende pagina is een kaart ingevoegd, *221104_H22047_LUFO_01*, met daarop de ligging van geraadpleegde luchtfoto's ten opzichte van het onderzoeksgebied. In *bijlage 6 Overzicht geraadpleegd bronnenmateriaal* is meer achtergrondinformatie over de luchtfoto's te vinden.



Esri Nederland,
Community Maps
Contributors

Verklaring

Onderzoeksgebied

Buffer

Versiebeheer			
Nr.	Datum	Tekeningnaam	Status
1.	04-11-2022	221104_H22047_LUFO_01	Actueel
2.			
3.			

Maten in m, diameters en afm. bestratingsmaterialen in mm, hoogtematen in m t.o.v. NAP, tenzij anders aangegeven

0 170 340 510 Meters	Formaat: A3
Opdrachtgever: Gemeente Hilvarenbeek	Schaal: 1:14.500
Project: H220447	Coördinatenstelsel: RD
Tekening: Luchtfotodekking	Tek.: M. van Bommel
Tekeningnaam: 221104_H22047_LUFO_01	Acc.: R. Maas

4.6.1 Methodiek

Conform het CS-VROO worden de meest geschikte luchtfoto's geselecteerd voor de interpretatie van het onderzoeksgebied. Tijdens de selectie houdt Bodac B.V. rekening met:

- ✓ Beschikbaarheid van luchtfoto's van het te onderzoeken gebied;
- ✓ Dekking;
- ✓ Opnamedatum in relatie tot oorlogshandelingen;
- ✓ Kwaliteit fotobeeld;
- ✓ Schaal.

Luchtfoto's zullen, op basis van de data van de oorlogshandelingen, met data van vóór, ten tijde en ná de gevonden indicaties geraadpleegd worden. Ten behoeve van de luchtfoto-interpretatie zal Bodac B.V. letten op de verschillende typen luchtfoto's, de meest bruikbare foto's zijn de zogenoemde 'verticals'.¹⁴ Met behulp van beeldparen kunnen verstoringen in de foto's geanalyseerd en gedefinieerd worden. Het programma Photoshop wordt gebruikt om de foto's bij te snijden en grijswaarden toe te passen. Door middel van het georeferentiesysteem ArcGIS Pro kunnen mogelijke indicaties op de juiste locatie gepositioneerd worden.¹⁵ Niet alleen de selectie van foto's kan invloed hebben op de luchtfotoanalyse. Een luchtfoto blijft een momentopname van de situatie van het onderzoeksgebied ten tijde van fotograferen. Niet alleen kunnen wolken, bebouwing, schaduwwerking, groei van planten of water (bijvoorbeeld inundatie) hinderlijk zijn tijdens de luchtfoto-interpretatie. Ook herstelwerkzaamheden of camouflage kunnen een vertekend beeld geven van mogelijke oorlogshandelingen.

Tijdens de luchtfotoanalyse maakt Bodac B.V. een classificatie van objecten welke relevant kunnen zijn voor het onderzoek. Drie termen zullen de validiteit van een object of verstoring bepalen. Het begrip 'bevestigd' wordt ingezet wanneer de betrouwbaarheid grenst aan zekerheid, waarbij de waarneming met een tweede bron bevestigd kan worden. Het begrip 'waarschijnlijk' zal ingezet worden wanneer er een overwegende zekerheid bestaat over de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto. Als er een overwegende onzekerheid bestaat over de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto, dan zal de term 'mogelijk' gebruikt worden. Indien een object met de betrouwbaarheid 'mogelijk' invloed heeft op de afbakening van een verdacht gebied, streeft Bodac B.V. ernaar om aanvullende bronnen te raadplegen.¹⁶

De luchtfotoanalyse wordt in tabelvorm opgenomen in *Bijlage 2*. Dit geschied op twee manieren. Ten eerste wordt een aparte kolom in de indicatietabel opgenomen, waarbij de luchtfotoanalyse wordt uitgevoerd met betrekking tot een specifieke indicatie. In dit geval wordt de luchtfoto gebruikt als 'onderbouwende' bron. Ten tweede worden indicaties die enkel herleidbaar zijn naar de luchtopname zelf in een aparte luchtfotoanalyse beoordeeld. Luchtfoto's worden in dit geval als onafhankelijke bron beschouwd.

Tot slot maakt Bodac B.V. gebruik van een bedrijfsspecifieke GIS-codering betreffende het onderzoek van bronnenmateriaal en de luchtfotoanalyse. Met behulp van deze codering wordt getracht een koppeling te maken tussen de verschillende indicaties uit het vooronderzoek in relatie tot het kaartmateriaal. Indien relevante indicaties geografisch ingetekend kunnen worden, zal de GIS-code in *Bijlage 2* beschreven worden. Er wordt bij het optekenen van de GIS-codering rekening gehouden met het verschil tussen indicaties afkomstig uit literatuur en archiefmateriaal, en indicaties afkomstig uit de luchtfotoanalyse. Wanneer indicaties afkomstig zijn vanuit literatuur of archiefmateriaal wordt de GIS-codering gekoppeld aan de letter 'A' (archief). Voor indicaties afkomstig uit de luchtfotoanalyse wordt de letter 'L' (luchtfoto) gebruikt. Wanneer indicaties in beide bronnen voorkomen worden beide letters genoteerd. In de paragraaf 4.7 *Conclusie onderzoek conflictperiode* is een tabel opgenomen met daarin alle indicaties die als relevant voor het onderzoeksgebied zijn beoordeeld.

4.6.2 Selectie beeldmateriaal

Voor dit onderzoek heeft Bodac B.V. een inventarisatie uitgevoerd van beschikbare luchtfoto's in nationale en internationale archieven. In Nederland bestaan momenteel twee archieven die samen een vrij complete

¹⁴ De kwaliteit van de luchtfotoanalyse heeft onder andere te maken met de opnamehoek en opnamehoogte van de foto's.

¹⁵ Vanwege verschillende aspecten (kwaliteit luchtfoto, opnamehoek, brandpunt, snelheid vliegtuig en de beschikbare georeferentie punten) treedt er tijdens de georeferentie van luchtfoto's een afwijking van vijf tot tien meter op. In dit onderzoek wordt een tolerantie gehanteerd van tien meter.

¹⁶ Het object met betrouwbaarheid 'mogelijk' zal door Bodac B.V. geverifieerd worden met behulp van andere luchtfoto's met verschillende data. Daarnaast zal getracht worden om aanvullende indicaties uit het literatuur- en archiefonderzoek te vinden.

collectie beheren van relevantie luchtopnamen die gemaakt zijn door zowel de Britse als de Amerikaanse luchtmacht. Een deel van deze collecties bevindt zich in de afdeling Speciale Collecties, Bibliotheek Wageningen University (WUR) te Wageningen. Het andere deel beheert het Kadaster GEO-Informatie (KAD) te Zwolle. De luchtfoto's uit beide archieven kunnen geleverd worden door de site www.dotkadata.nl. Naast de verplichte Nederlandse archieven beschikken ook internationale archieven over luchtfoto's van Nederland. Bodac B.V. heeft derhalve de luchtfotocollecties van The National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh en het Laurier Military History Archives (LMHA) te Waterloo geraadpleegd. In *Bijlage 6* wordt een overzicht gegeven van de geselecteerde en geanalyseerde luchtfoto's. In *Bijlage 2* worden de resultaten van de luchtfotoanalyse gepresenteerd in de indicatietabel en (indien van toepassing) separaat.

4.7 Conclusie onderzoek conflictperiode

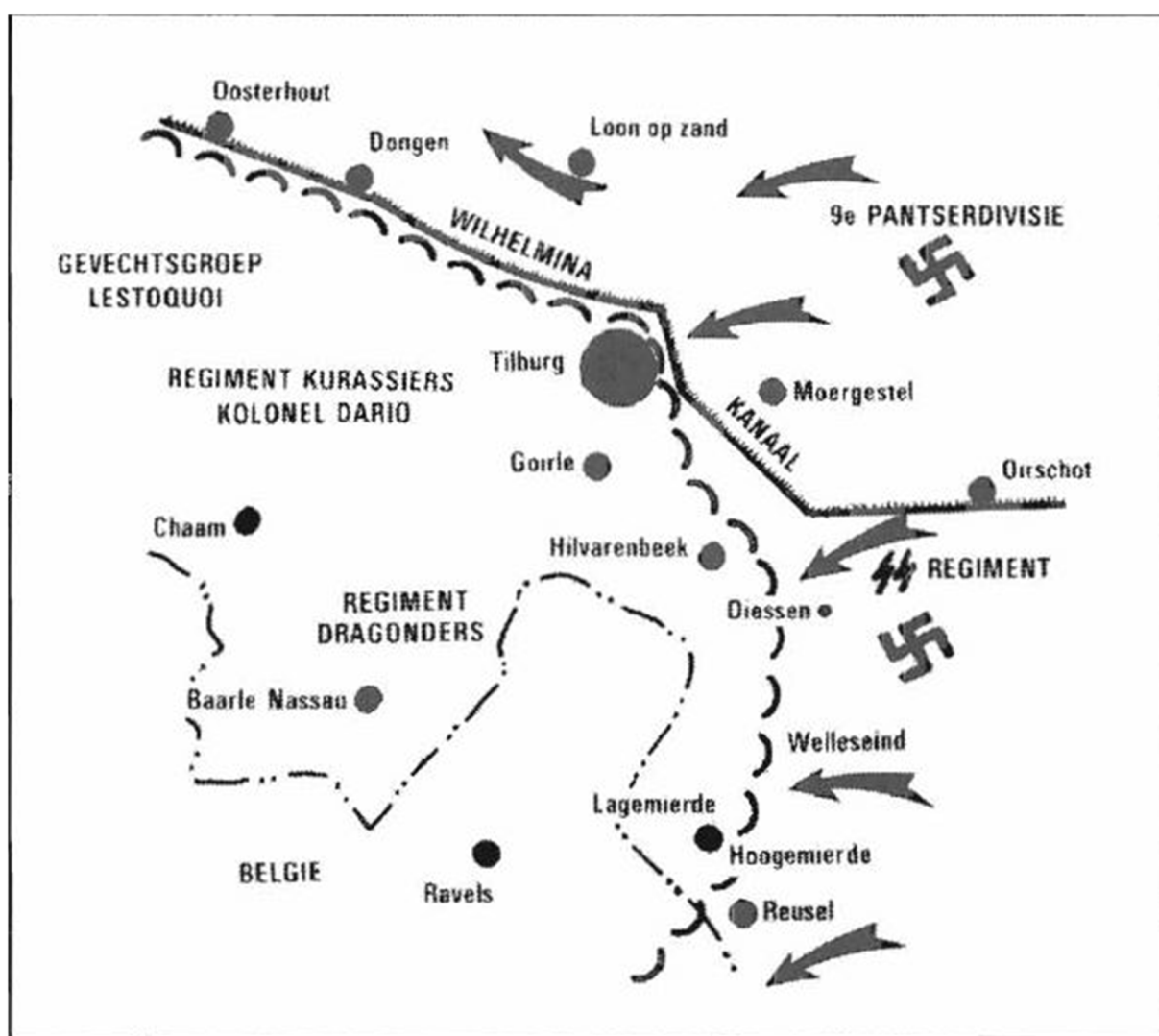
Uit het onderzoek conflictperiode is gebleken dat er relevante en herleidbare indicaties zijn gevonden in de literatuur, archiefstukken en/of de luchtfotoanalyse. In *Bijlage 2* is een overzicht in chronologische tabelvorm gegeven van de bevindingen uit het onderzoek. Van sommige indicaties is het niet mogelijk gebleken een exacte locatie vast te stellen. Deze zijn omwille van de historische context en/of relevantie wel opgenomen in het overzicht. Wanneer een gebeurtenis buiten de buffer van het onderzoeksgebied heeft plaatsgevonden, of als de precieze locatie niet bekend is, dan wordt dit vermeld. In het overzicht wordt tevens vermeld of een gebeurtenis als relevant of niet relevant kan worden beschouwd voor het onderzoeksgebied. Wanneer een indicatie 'relevant' is, wordt dit aangegeven met een semi-rode kleur. Bij een indicatie die 'niet relevant' wordt bevonden, zal dit aangegeven worden met een semi-groene kleur. Zodoende is visueel direct duidelijk welke indicaties een verdachte afbakening tot gevolg kunnen hebben. Middels een GIS-codering worden indicaties uit de indicatietabel en welke indicaties zichtbaar zijn op luchtopnamen, gekoppeld aan de inventarisatiekaart in *Bijlage 1*. Het kenmerk van de inventarisatiekaart is 221130_H22047_IVK_01.

_H22047_GIS-codering:	Datum:	Indicatie:
GIS-L-01	15-10-1944	Op de luchtfoto van 15 oktober 1944 zijn meerdere oorlogssporen waar te nemen. Zoals een geschutstelling, vermoedelijk Duits luchtafweergeschut (FLAK). Deze is ingetekend met giscodering GIS-L-01 op de inventarisatiekaart. De stelling bevindt zich in het zuiden van de buffer. Er is geen informatie gevonden over deze stelling en of deze überhaupt in gebruik is geweest. Zodoende resulteert dit niet in een verdachte afbakening van het onderzoeksgebied. De stelling is hieronder te zien bij <i>Figuur 7</i> .
GIS-L-02	15-10-1944	De bovengenoemde stelling wordt vergezeld door enkele mangaten. Mangaten/schuilgaten zijn vergravingen waarin geschild kon worden bij het gevaar van een luchtaanval. In de noordoostelijke hoek van de buffer zijn tevens vier voorbeelden van dit soort schuilgaten waar te nemen. Deze leiden niet tot het verdacht afbakenen van een gebied aangezien er geen munitie wordt verwacht in dergelijke militaire vergravingen. De mangaten zijn ingetekend met giscodering GIS-L-02 .
GIS-L-03	15-10-1944	Op dezelfde luchtfoto zijn enkele onduidelijke verstoringen te zien, die mogelijk kraters kunnen zijn. Dit is echter niet met zekerheid te zeggen. In het literatuur- en archiefonderzoek is niets gevonden omtrent het beschieten van het onderzoeksgebied en de buffer vanuit geallieerde hoek. Zo zijn in gemeentelijke archieven geen schademeldingen gevonden in het onderzoeksgebied en de buffer. Tevens zijn er ook geen beschoten coördinaten en/of 'Fire Plans' met betrekking tot het onderzoeksgebied gevonden in bestudeerde 'War Diaries'. Daarnaast komen de solitaire liggingen van de verstoringen niet overeen met de doorgaans bekende geallieerde kraterpatronen. Mochten het kraters zijn, dan zijn het waarschijnlijk sporadische 'lukraak' afgeschoten Duitse projectielen; hierover is helaas geen informatie van beschikbaar. Zie voor een voorbeeld van een dergelijke verstoring <i>Figuur 6</i> . Op basis van enkel deze sporen in de buffer van het onderzoeksgebied kan geen verdachte afbakening worden gemaakt. Deze onduidelijke verstoringen zijn ingetekend met giscodering GIS-L-03 .
GIS-L-04	15-10-1944	In het noorden van de buffer is een vermoedelijke wapenstelling waar te nemen, zie voor een voorbeeld hiervan <i>Figuur 8</i> . Er is geen informatie gevonden over deze stelling en of deze überhaupt in gebruik is geweest. Zodoende resulteert dit niet in een

		verdachte afbakening van het onderzoeksgebied. De stelling is ingetekend met giscodering GIS-L-04 .
GIS-A-05	31-12-1958	Tenslotte is er op oudejaarsdag 1958 een munitievondst gedaan aan de St. Josephstraat 14 in Haghorst, Diessen. Er zou een granaat op het erf van de heer L.C. van Hamont hebben gelegen en deze is verwijderd door een voorloper van de EODD. Deze ruiming is ingetekend op de inventarisatiekaart met giscodering GIS-A-05 . De granaat is geruimd naast het onderzoeksgebied in de buffer. Onbekend is hoe de granaat daar is terecht gekomen en of dit het gevolg was van oorlogshandelingen. De granaat kan bijvoorbeeld elders gevonden zijn en meegenomen zijn door de vinder om aan de munitieruimingsdienst over te dragen. Enkel het adres en de ligplaats, 'op het erf', is te algemeen om een verdacht gebied op af te bakenen.

Tabel 2: Relevante of belangrijkste indicaties.

4.7.1 Beeldmateriaal



Figuur 1: Situatie tijdens de Meidagen van 1940: Een SS-regiment richt zijn pijlen op een Franse pantsereenheid bij Diessen.
Bron: F. Janse, Tilburg 1940-1945. Jaren van verduistering (Tilburg, 1984).



Figuur 2: Duitse bom, gevonden in de gemeente Diessen, wordt in zee geworpen. **Bron:** Nationaal Archief (NA), 2.04.110 Archief Korps Hulpverleningsdienst van het Ministerie Binnenlandse Zaken, 1945-1974, inv. nrs. 20-22, Registers met krantenknipsels inzake explosieven, 1945-1959, inv. nr. 21, 1945-1947.



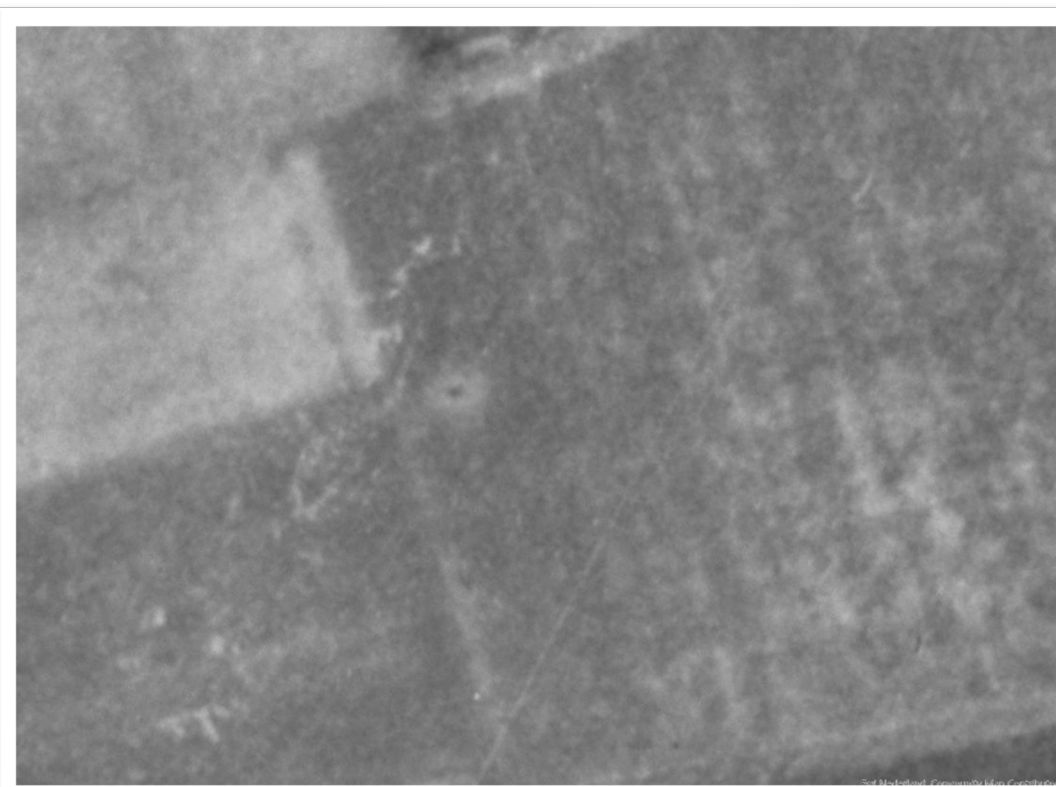
Figuur 3: 1944: Oorlogsschade aan de kanaalzijde van Haghorst, vermoedelijk aan de noordelijke kant van het kanaal. **Bron:** Beeldbank Regionaal Archief Tilburg, www.regionaalarchieftilburg.nl.



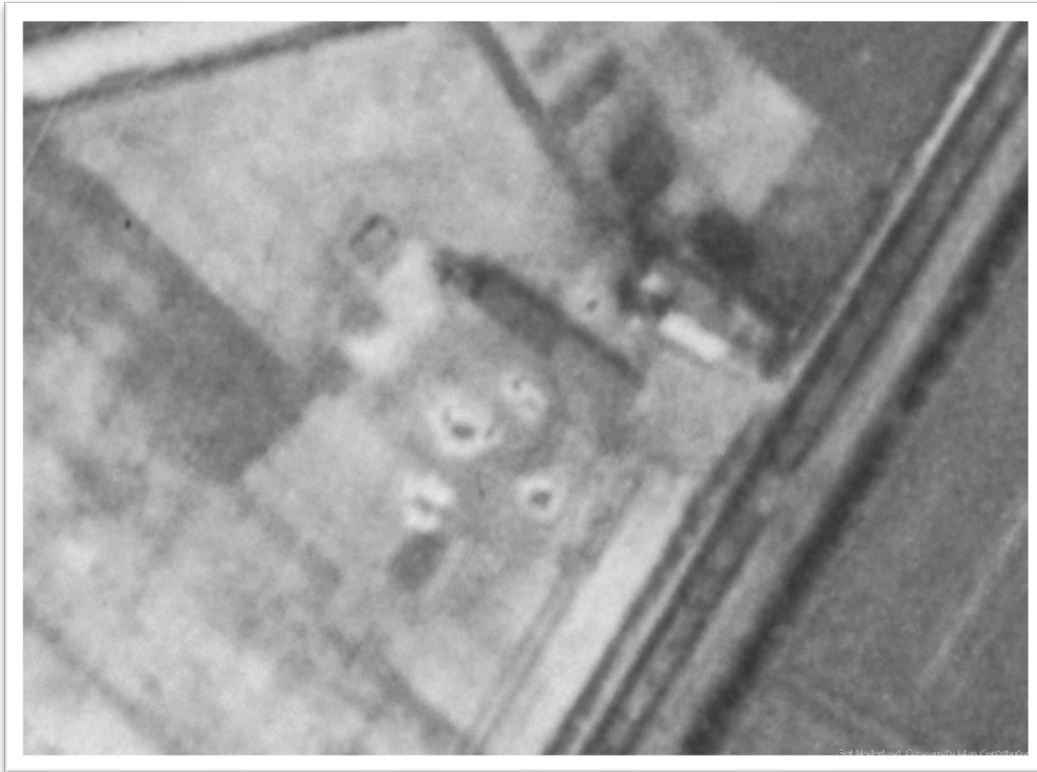
Figuur 4: 1944: Oorlogsschade aan de ophaalbrug en de sluis bij Haghorst. **Bron:** Beeldbank Regionaal Archief Tilburg, www.regionaalarchieftilburg.nl.



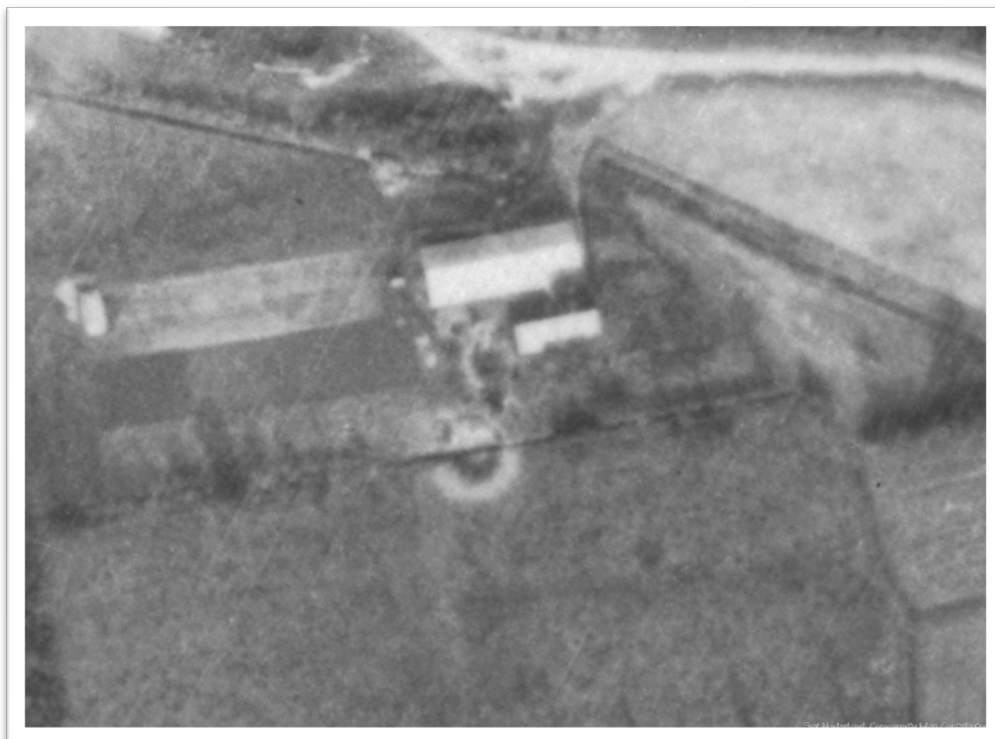
Figuur 5: 1944: Oorlogsschade aan de ophaalbrug en de sluis bij Haghorst, gezien vanuit de lucht. **Bron:** National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh.



Figuur 6: 1944: Onduidelijke verstering in de buffer. **Bron:** National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh.



Figuur 7: 1944: Vermoedelijke FLAK-stelling in de buffer, daarnaast zijn enkele mangaten zichtbaar. **Bron:** National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh.



Figuur 8: 1944: Vermoedelijke wapenstelling in de buffer. **Bron:** National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh.

5 Conclusie en advies

Op basis van het onderzoek conflictperiode en na-conflictperiode zal een gemotiveerde conclusie getrokken worden of het onderzoeksgebied als 'verdacht' of 'onverdacht' aangemerkt wordt. Indien (een deel van) het onderzoeksgebied verdacht is, dan zal gepoogd worden om hoofdsoort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, aantallen, type ontstekingsinrichtingen (van afwerpmunitie) en de verschijningsvorm van de mogelijk aanwezige OO te achterhalen.

Naar aanleiding van de geraadpleegde bronnen is het onderzoeksgebied onverdacht verklaard op een verhoogd risico tot aantreffen van Ontplobbare Oorlogsresten (zie *Bijlage 1* voor de OO-Bodembelastingkaart van het onderzoeksgebied). Derhalve is het bepalen van een verticale en horizontale afbakening niet aan de orde. Ook het bepalen van de mogelijk aan te treffen OO is niet van toepassing.

5.1 Advies en vervolgstappen

Het onderzoeksgebied kwalificeert Bodac B.V. op basis van het geanalyseerde feitenmateriaal als onverdacht op de (mogelijke) aanwezigheid van OO.

Bodac B.V. adviseert u om de geplande werkzaamheden regulier te laten uitvoeren.

6 Leemten in kennis

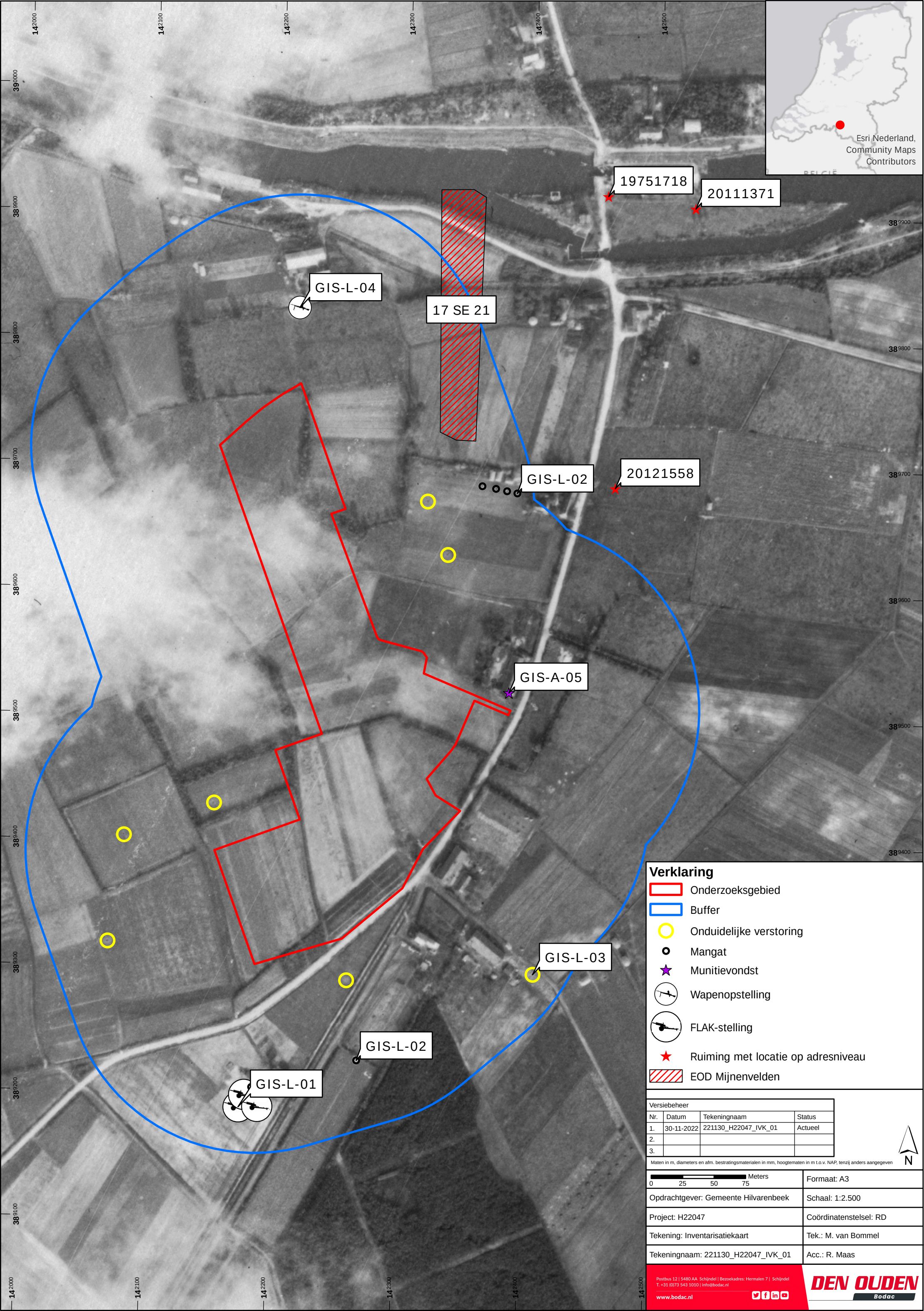
Het is uiteraard altijd mogelijk dat bepaalde oorlogshandelingen niet zijn beschreven, gearchiveerd of in de tijd verloren zijn gegaan, waardoor deze in het heden niet als feitenmateriaal terug te vinden zijn.

- ✓ Niet alle gebeurtenissen konden tot een exacte locatie worden herleid;
- ✓ De gebruikte luchtfoto's van 15-10-1944 is enige dagen vóór de bevrijding van geheel Haghorst genomen. Er bleken echter geen geschikte luchtfoto's van een latere datum beschikbaar;
- ✓ Bij enkele van de gebruikte luchtfoto's is er sprake van bewolking, dit is een onoplosbare belemmering tijdens de luchtfotoanalyse;
- ✓ Er is slechts zeer beperkt informatie beschikbaar m.b.t. munitieruimingen gedurende de periode 1947-1971;
- ✓ De ligplaatsen van gemelde en geruimde OO konden niet allemaal achterhaald worden;
- ✓ Niet alle boven Nederland uitgevoerde bombardementen zijn nauwkeurig geregistreerd;
- ✓ Luchtfoto's geven een momentopname weer van een situatie die op een eerder of later tijdstip geheel anders zou kunnen zijn.

Bijlage 1. Inventarisatiekaart en OO-Bodembelastingkaart



Esri Nederland,
Community Maps
Contributors



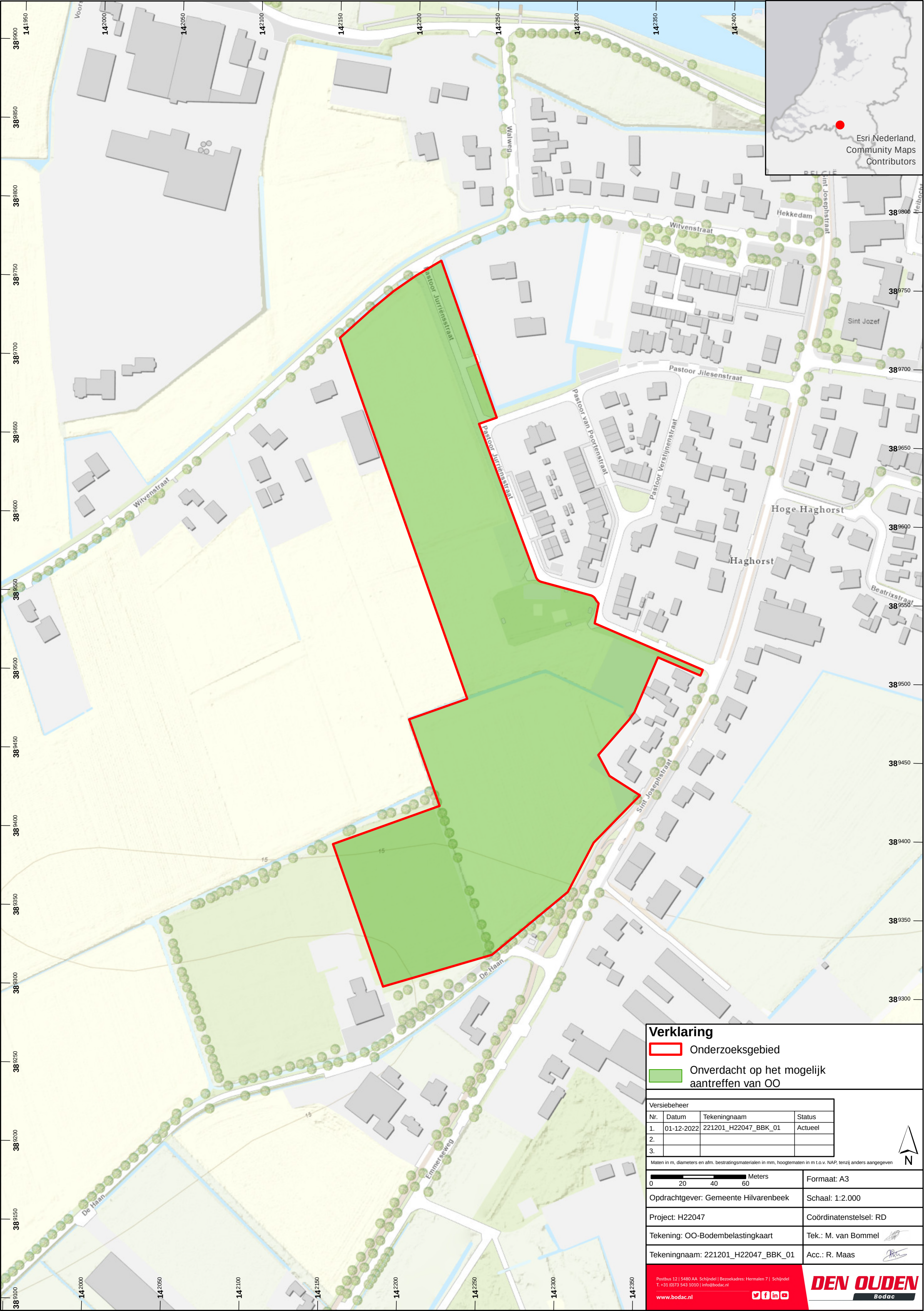
Verklaring

- Onderzoeksgebied
- Buffer
- Onduidelijke verstoring
- Mangat
- ★ Munitievondst
- Wapenopstelling
- FLAK-stelling
- ★ Ruiming met locatie op adresniveau
- EOD Mijnevelden

Versiebeheer			
Nr.	Datum	Tekeningnaam	Status
1.	30-11-2022	221130_H22047_IVK_01	Actueel
2.			
3.			

Maten in m, diameters en afm. bestratingsmaterialen in mm, hoogtematen in m t.o.v. NAP, tenzij anders aangegeven

0255075 Meters		Formaat: A3
Opdrachtgever: Gemeente Hilvarenbeek		Schaal: 1:2.500
Project: H22047		Coördinatenstelsel: RD
Tekening: Inventarisatiekaart		Tek.: M. van Bommel
Tekeningnaam: 221130_H22047_IVK_01		Acc.: R. Maas



Verklaring

- Onderzoeksgebied
- Onverdacht op het mogelijk aantreffen van OO

Versiebeheer			
Nr.	Datum	Tekeningnaam	Status
1.	01-12-2022	221201_H22047_BBK_01	Actueel
2.			
3.			

Maten in m, diameters en afm. bestratingsmaterialen in mm, hoogtematen in m t.o.v. NAP, tenzij anders aangegeven

0 20 40 60 Meters

Formaat: A3
Schaal: 1:2.000

Opdrachtgever: Gemeente Hilvarenbeek

Coördinatenstelsel: RD

Project: H22047

Tek.: M. van Bommel

Tekening: OO-Bodembelastingkaart

Acc.: R. Maas

Tekeningnaam: 221201_H22047_BBK_01

Postbus 12 | 5480 AA Schijndel | Bezoekadres: Hermalen 7 | Schijndel
T. +31 (0)73 543 1010 | info@bodac.nl
www.bodac.nl



Bijlage 2. Indicatietabel en luchtfotoanalyse

Datum:	Literatuur:	Archiefinformatie:	Luchtfoto:		Luchtfotoanalyse & Relevantie:
			Indicatie zichtbaar (Ja/Nee)	Luchtfotoinformatie (indien zichtbaar)	
Meidagen 1940	12 mei 1940 Indicatie (1) – Opblazen bruggen Wilhelminakanaal Van Kemenade “Op deze dag verwoestte het Nederlandse leger de volgende bruggen: twee over het Wilhelminakanaal, de bruggen in de wegen naar Diessen en Biest-Houtakker.”¹⁷ Indicatie (2) – Gevectshandelingen gemeente Diessen “Verkenners van het Regiment Deutschland hadden inmiddels Fransen waargenomen in Diessen. Het kwam tot felle gevechten in de aan Hilvarenbeek grenzende gemeente. [...]. De aanvallen van het Regiment Deutschland op de eenheden van het 4^e Régiment Dragons Portés waren in Hilvarenbeek duidelijk te horen. Het dreunen van het geschut klonk ver door.”¹⁸ Nierstrasz “Te 13.00 was de Vak C. persoonlijk op zijn cp. komen mededelen, dat op nader bevel op het Wilhelminakanaal zou worden teruggetrokken en dat bij ontmoeting met de vijand moest worden doorgestoten; 4 G.B. zou moeten stelling nemen ter hoogte van Hooghaghorst, om de weg naar Diessen af te sluiten.”¹⁹ “De Standarte Grosz Deutschland overschreed dit kanaal bij Hoog Haghorst ten Z.O. van Moergestel en viel, in samenwerking met de Aufkl.Abt, de Fransen bij Diessen en meer zuidelijk aan, hetgeen leidde tot terugtocht der Fransen in de avond van 12 Mei.”²⁰	<i>Na de capitulatie</i> Indicatie (1) & (2) – Opblazen bruggen Wilhelminakanaal & gevectshandelingen gemeente Diessen RAT In een opsommingslijst, die na de Duitse inval en de Nederlandse capitulatie is opgesteld, wordt duidelijk dat enkele panden in Laag en Hooghaghorst schade hebben geleden. Voornamelijk glasschade, maar ook granaatschade. De volgende panden zijn genoteerd met granaatschade: B 39a, B 41 en B 51.²¹ Deze adressen kunnen achterhaald worden a.d.h.v. concordantietabellen uit het Regionaal Archief Tilburg.²²	-	Geen luchtfoto's beschikbaar	Indicatie (1) – Opblazen bruggen Wilhelminakanaal Dit gebeurde op meer dan 250 meter afstand van het onderzoeksgebied. Hierdoor heeft het geen betrekking op het onderzoeksgebied, waardoor deze indicatie niet meer relevant is voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant. Indicatie (2) – Gevectshandelingen gemeente Diessen Vermoedelijk heeft 4 G.B. geen stelling meer genomen ter hoogte van Hooghaghorst om de SS-Standarte 'Deutschland' tegen te houden, aangezien deze laatste het kanaal is overgeschreden om vervolgens in Diessen de strijd aan te gaan met daar gelegerde Fransen. Zie voor een schematisch overzicht <i>Figuur 1</i> bij 4.7.1. <i>Beeldmateriaal</i>. Dit laatste treffen gebeurde ver buiten het onderzoeksgebied en is hierdoor niet relevant voor dit onderzoek. Tenslotte zijn de panden met granaatschade achterhaald in het gemeentearchief Tilburg om duidelijk te hebben waar daadwerkelijk granaten neer zijn gekomen. Deze panden bleken zich allemaal buiten het onderzoeksgebied te vinden. Hierdoor is deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
28-06-1940	Indicatie – Bombardement Eversteijn “Bombardement om 12.20 uur op Hilvarenbeek.”²³	-	-	Geen luchtfoto's beschikbaar	Indicatie – Bombardement Dit is de enige bron die rept over deze indicatie, hierdoor is het moeilijk te bepalen waar het, en wat er, precies gebeurd is. Daarnaast viel Haghorst toen nog niet onder de gemeente Hilvarenbeek. Hierdoor is deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
30-07-1940	-	Indicatie – Bombardement NA “Hedennacht half een heeft in deze gemeente bominslag plaats gehad. Slechts 1 ontploffing is gehoord. 6 trechters zyn gemaakt. Tydbommen niet gevonden. Persoonlyke ongelukken niet voorkomen. 300 M2 wassend koren vernield. Afstand dichtsbyzynde woning 1200 M.”²⁴	-	Geen luchtfoto's beschikbaar	Indicatie – Bombardement Het is onduidelijk waar deze bominslag heeft plaatsgevonden in de gemeente Diessen. Daarnaast zijn er geen blindgangers of indicaties daarvan gevonden. Hierdoor is deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
22-03-1941	-	Indicatie – Bombardement	-	Geen luchtfoto's beschikbaar	Indicatie – Bombardement

¹⁷ K. van Kemenade, *Hilvarenbeek 1940-1945. Hilvarenbeek, Esbeek en Biest-Houtakker tijdens de oorlogsjaren* (Hapert, z.j.), 15.

¹⁸ Ibidem, 15.

¹⁹ V.E. Nierstrasz, *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant. Mei 1940* (Den Haag, 1952), 358.

²⁰ Ibidem, 359.

²¹ Regionaal Archief Tilburg (RAT), 769 Inventaris van het archief van het Gemeentebestuur van Diessen, (1905) 1932 - 1980 (1990), inv. nr. 471, Stukken betreffende vergoedingen en herstel van oorlogsschade aan gebouwen en objecten. 1940-1956.

²² RAT, 1425 Inventaris van Gemeentebestuur Diessen, (1932) 1980 - 1996 (1998), inv. nr. 25, Overzicht van omzettingen van oude huisnummers in straatnamen en huisnummers 1985.

²³ T. Eversteijn, *Bombardementen, raketbeschietingen, neergekomen V- wapens en militaire vliegtuigverliezen in de periode 10 mei. 1940 – 5 mei 1945* (Z.P., 2001), 237.

²⁴ Nationaal Archief (NA), 2.04.53.15 Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen, inv. nrs. 19-47, Ingekomen en minuten van uitgegane brieven en aan diverse overheidsinstellingen, 1940-1941, inv. nr. 37, Noord-Brabant.

Datum:	Literatuur:	Archiefinformatie:	Luchtfoto:		Luchtfotoanalyse & Relevantie:
			Indicatie zichtbaar (Ja/Nee)	Luchtfotoinformatie (indien zichtbaar)	
		NIOD “[...] in Diessen (Nordbrabant), 1 nicht entzündete Brandbombe auf Ackerland gefunden.” ²⁵			Het is onduidelijk waar deze brandbom gevonden is in de gemeente Diessen. Hierdoor is er geen verwachtingsgebied op af te bakenen, waardoor deze indicatie niet relevant is voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
04-06-1943	-	Indicatie – Bombardement RAT “[...] zijn in het gemeentebosch 3 phosphorbommen gevonden. Geen persoonlijke ongevallen, zakelijke schaden enz.” ²⁶	-	Geen luchtfoto's beschikbaar	Indicatie – Bombardement Het is onduidelijk waar deze brandbommen zijn gevonden is in de gemeente Diessen. Hierdoor is er geen verwachtingsgebied op af te bakenen, waardoor deze indicatie niet relevant is voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
September 1944	<i>20/21 september</i> Context – Opmars Britse troepen De Beer “het front kwam inderdaad dichterbij. Op 20 september begon de 53 ^{ste} (Welsh) Divisie, op 21 september gevolgd door de 15 ^e (Scottish) Divisie, met een opmars ten westen van Eindhoven in noordelijke richting. Doel was de linkerflank van de Corridor te verbreden en te beveiligen. En zonder dat het doel van de operatie Tilburg was, schoof het front zuidoostelijk van Tilburg op in de richting van de stad. De namen Middelbeers en Diessen doken op als de plaatsen waar gevochten werd.” ²⁷ <i>26 september</i> Indicatie (1) – Beschieting/vernieling sluis Haghorst WOII in Oirschot “De sluis in Haghorst was of beschoten of vernield bij het springen van de brug in Haghorst.” ²⁸	<i>22 september</i> Context – Bevrijding Diessen en Hilvarenbeek TNA <i>War Diary September: 81st Field Regiment (Royal Artillery)</i> “Role of regt from proposed nw posn: - to sp the ‘SKINS’ in an attack on DEISSEN – HILVARENBEEK – ESBEEK, [...] Plan changed; Regt to occupy intermediate posn area WINTELRE to which recce parties move forthwith.” ²⁹ <i>23 september</i> Indicatie (2) – Mitrailleurnest <i>War Diary September: 71st Infantry Brigade</i> “Heavy and light MG firing from 239247.” ³⁰ <i>24 september</i> Indicatie (2) – Artilleriebeschieting <i>War Diary September: 53rd Welsh Infantry Division Commander Royal Artillery</i> “81 Fd Regt and 13 Med Regt engaged HF fire tasks area ESBEEK 1921 DIESEN 2222 BAARSCHOT 2221.” ³¹	Indicatie (1) – Beschieting/vernieling sluis Haghorst Ja Indicatie (2) – Mitrailleurnest Nee Indicatie (2) – Artilleriebeschieting Nee	Bestudeerde luchtfoto's: Archief: Kadaster (KAD) Datum: 26-09-1944 Vluchtnummer: 106G-3086 Fotonummer(s): 4107 en 3108 Archief: National Collection of Aerial Photography (NCAP) Datum: 15-10-1944 Vluchtnummer: R4-1082 Fotonummer(s): 4174 en 4175	Context – Bevrijding Diessen en Hilvarenbeek Richting het eind van september 1944 kwamen de Britse bevrijders in de buurt van het onderzoeksgebied. De logboeken van deze divisies zijn onderzocht tijdens het archiefonderzoek. Indicatie (1) – Beschieting/vernieling sluis Haghorst Op de luchtfoto van 15 oktober 1944 is duidelijk te zien dat de sluisdeuren en de brug aan de noordelijke kant vernield zijn, zie hiervoor <i>Figuur 5</i> . Daarnaast is op de foto bij <i>Figuur 4</i> de schade waar te nemen op 'grondniveau'. Vermoedelijk is deze ravage aangericht met vernielingsmiddelen in de vorm van Duitse afwerpmunitie, zoals verderop te lezen valt in deze indicatietabel. Deze ontploffing gebeurde echter ver buiten het onderzoeksgebied (meer dan 300 meter) en is hierdoor niet relevant voor dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant. Indicatie (2) – Mitrailleurnest Het genoemde coördinaat, dat genoemd wordt in de War Diary van de 71st Infantry Brigade, overlapt met een klein gedeelte van de buffer aan de westelijke kant. Op de luchtfoto is geen wapenstelling waar te nemen binnen dit coördinaat op de bestudeerde luchtfoto's. Deze indicatie is hierdoor niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant. Indicatie (2) – Artilleriebeschieting De beschoten coördinaten liggen allemaal ver buiten het onderzoeksgebied. Tevens is tijdens het bestuderen van de War Diaries, en Appendices, van deze Medium Regimenten niets gevonden van Fire Plans of andere coördinaten die betrekking hebben op het onderzoeksgebied. Hierdoor is deze indicatie niet relevant voor dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
Oktober 1944	Indicatie (1) – Opblazen bruggen gemeente Hilvarenbeek Van Kemenade	<i>3 oktober</i> Indicatie (3) & (5) – Mijnen & geallieerde troepen in Haghorst TNA	Indicatie (1) – Opblazen bruggen gemeente Hilvarenbeek Ja	Bestudeerde luchtfoto's: Archief: Kadaster (KAD) Datum: 26-09-1944	Indicatie (1) – Opblazen bruggen gemeente Hilvarenbeek Zie 'Indicatie (1) - Beschieting/vernieling sluis Haghorst' hierboven. Deze indicatie is niet relevant bevonden voor het vervolg van dit onderzoek.

²⁵ Nederlands Instituut voor Oorlogs- en Genocidestudies (NIOD), 077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS-und Polizeiführer Nord-West), inv. nr. 1328, Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941.

²⁶ RAT, 1425 Inventaris van Gemeentebestuur Diessen, (1932) 1980 - 1996 (1998), inv. nr. 529, Stukken betreffende de uitvoering van politietaken tijdens de bezetting. 1940-1946.

²⁷ A. de Beer en R. Peeters, *Zomaar een stad – Tilburg 1940-1945* (Tilburg, 2004), 199.

²⁸ Tweede Wereldoorlog in Oirschot, <https://tweedewereldoorloginoirschot.nl/dagboeken/jan-van-lijsdonk/> (Geraadpleegd 29 november 2022).

²⁹ The National Archives (TNA), WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West-Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 979, 81st Field Regiment (Royal Artillery), Jan. - Dec. 1944.

³⁰ TNA, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West-Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 655, 71st Infantry Brigade H.Q., Jan. - Sept. 1944.

³¹ TNA, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West-Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 560, 53rd Welsh Infantry Division Commander Royal Artillery (C.R.A.), Sept. – Oct. 1944.



Datum:	Literatuur:	Archiefinformatie:	Luchtfoto:		Luchtfotoanalyse & Relevantie:
			Indicatie zichtbaar (Ja/Nee)	Luchtfotoinformatie (indien zichtbaar)	
	“Om de opmars van de geallieerden zoveel mogelijk af te remmen ging de Wehrmacht ertoe over om verschillende bruggen in deze gemeente op te blazen.”³² 3-4 oktober Context – Bevrijding Diessen en Hilvarenbeek “Vanuit de Corridor naderden de Engelsen. Het legeronderdeel The Royal Welsh Fuseliers dat Hilvarenbeek zou bevrijden bevond zich op 26 september nog in de moerassige omgeving van Westelbeers. Op 2 oktober rukte het 4^e bataljon op naar Netersel en Casteren. In de nacht van 2 op 3 oktober hoorden de Engelsen Duitse motorvoertuigen die verdwenen in de richting van Diessen. De volgende morgen op 3 oktober hoorde men van een deserteur dat het Duitse leger vertrokken was. [...]. Een van die patrouilles van het 4^e bataljon van de Welsh fuseliers bereikte op 3 oktober de rand van het dorp Hilvarenbeek.”³³ “Op 4 oktober kwam de Engelse hoofdmacht vanaf Diessen naar Hilvarenbeek.”³⁴ Beekman “De bevrijders van Diessen (eerder ook de bevrijders van de Beerzen en later van Hilvarenbeek) behoorden tot de 71^e infanteriebrigade van de 53^e Welsh Infanteriedivisie. Deze 71^e brigade bestond uit drie bataljons: Het 1^e Highland Light Infantry, het 4^e Royal Welch Fusiliers en het 43^e Light Infantry. De Royal Welch Fuseliers (het 4^e bataljon) hebben vanuit Westelbeers Baarschot bevrijd. Aangezien de bevrijders van Diessen-dorp Schotten waren, is aannemelijk dat zij behoorden tot het 1^e (Highland) bataljon.”³⁵ Indicatie (2) – Artilleriebeschieting “[...], langs het kanaal waren stellingen gegraven en op diverse plaatsen waren mijnen gelegd. Ook de sluisdeuren waren opgeblazen, als gevolg waarvan het kanaal leegliep en slonk tot een klein slootje. Duits afweergeschut dat stond opgesteld in een bosperceeltje aan de noordzijde van het kanaal werd door de Engelsen vernield. De Engelsen brachten ook een drietal aardappelboten die bij de loswal lagen tot zinken. Vermoedelijk dachten de Engelsen dat deze schepen zouden worden gebruikt voor de aanvoer van bijvoorbeeld materiaal of wapen. Verder werden verschillende boerderijen beschoten. Aan de beschieting van twee boerderijen ten noorden van het kanaal (van Jac Rombouts en Toon van der Aa) [...]”³⁶ Indicatie (3) – Mijnen Van Kemenade “Een van de uitkomsten van deze verkenning was dat het Duitse leger sterke posities had ingenomen in de bossen ten noorden van het dorp Hilvarenbeek. De Westrik en Biest-Houtakker waren door de Duitsers bezet. Tussen het dorp en Duitse linies waren mijnevelden aangelegd. Na de	<i>War Diary October: 1st Highland Light Infantry (City of Glasgow Regiment)</i> “Further [...] patrol sent to LAGHAGHORST which was free of enemy but mined. Br layout as follows: B Coy left at LAGHAGHORST, C Coy right at BAAST, A Coy & D Coy centre in [...] 2623. [...] Only B Coy [...] any opposition and [...] a Spandau [...] of which ran off when about to be outflanked [...]”⁴⁰ 4 oktober <i>War Diary October: 53rd (Welsh) Reconnaissance Regiment</i> “BSqn was ordered to patrol to the WILHEMINA CANAL N of DIESSEN, clear area S of Canal and contact left hand troops of 1 HLI in area 2424. [...] Both these operations were completed successfully. [...] BSqn reached the canal where they saw the enemy on the other side and contacted 1 HLI at 243246. Some mines found.”⁴¹ 6 oktober “Royals were to take over the [?] of the canal from OIRESHOT to HILVARENBEEK 1925.”⁴²	Indicatie (2) – Artilleriebeschieting Nee Indicatie (3) – Mijnen Nee Indicatie (4) – Frontlijn Nee Indicatie (5) – Geallieerde troepen in Haghorst Nee	Vluchtnummer: 106G-3086 Fotonummer(s): 4107 en 3108 Archief: National Collection of Aerial Photography (NCAP) Datum: 15-10-1944 Vluchtnummer: R4-1082 Fotonummer(s): 4174 en 4175	Conclusie: Niet relevant. Context – Bevrijding Diessen en Hilvarenbeek De logboeken van de genoemde legeronderdelen zijn onderzocht voor dit onderzoek. Indicatie (2) – Artilleriebeschieting Er zijn geen aanwijzingen gevonden in het literatuur- en archiefonderzoek dat het onderzoeksgebied beschoten is door de Britten tijdens de bevrijding in begin oktober. Enkel zijn er aanwijzingen gevonden van beschietingen aan de kanaalzijde en voornamelijk de noordelijke kanaalzijde. Dergelijke schade aan de kanaalzijde bij Haghorst is te zien bij <i>Figuur 3</i>. Tevens zijn er tijdens de luchtfotoanalyse geen sporen gevonden van artilleriebeschietingen van geallieerde hand in het onderzoeksgebied. Er zijn enkel wat onduidelijke verstoringen waar te nemen in de buffer die als zodanig zijn ingetekend op de inventarisatiekaart in <i>Bijlage 1</i>. Dit kunnen kraters betreffen, echter zijn deze zo sporadisch ‘verstrooid’ over het gebied dat het niet overeenkomt met een doorgaans kraterpatroon dat aan te treffen is bij geallieerde beschietingen. Mochten het kraters zijn, dan zijn ze vermoedelijk te wijten aan lukrake Duitse beschietingen. Aangezien hier geen informatie meer over te vinden is (veel is er niet meer over van de Duitse oorlogsarchieven), blijft dit een leemte kennis. Tenslotte geldt dit ook voor de bewolking op de foto’s van 15 oktober 1944. Ook hierdoor is er sprake van een leemte in de kennis doordat het gezichtsveld zodoende belemmerd wordt tijdens de luchtfotoanalyse. Dit alles tezamen maakt deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant. Indicatie (3) – Mijnen Afgaand op de naoorlogse ruimingsrapporten, zie 4.4.6 <i>Archief Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)</i>, gaat Bodac B.V. er vanuit dat alle mijnen naoorlogs zijn geruimd. Hierdoor is deze indicatie niet meer relevant voor het vervolgonderzoek. Conclusie: Niet relevant. Indicatie (4) – Frontlijn Vanaf 3 oktober was het gebied ten zuiden van het Wilhelminakanaal bevrijd door de geallieerden. Ten noorden van het kanaal zou nog drie weken lang door de Duitsers worden bezet. Tijdens deze periode was er sprake van een ‘niemandslandsituatie’ binnen het onderzoeksgebied: Overdag waren er Britten, ’s avonds gingen die weer terug naar het veilige Diessen en patrouilleerden Duitsers aan deze zijde van het kanaal. Over deze periode zijn geen indicaties gevonden met betrekking tot gevechtshandelingen. Zodoende is deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant. Indicatie (5) – Geallieerde troepen in Haghorst In twee War Diaries wordt Haghorst expliciet genoemd, namelijk die van de 1st Highland Light Infantry Regiment en de 53rd Welsh Reconnaissance Regiment. Enkel in de War Diary van het eerst genoemde regiment spreekt men over vijandelijk vuur (Spandau = mitrailleur), maar dat de Duitse schutters zich snel uit de voeten maakten. Onduidelijk is waar zich dit precies heeft afgespeeld. Verder is er geen concrete informatie gevonden over gevechtshandelingen binnen het onderzoeksgebied of de buffer. Hierdoor is deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek.

³² Van Kemenade, *Hilvarenbeek 1940-1945*, 142.

³³ Ibidem, 144-146.

³⁴ Ibidem, 153.

³⁵ A. Beekman, e.a., *In bange en blijе dagen. Diessen in oorlogstijd, 1940-1945* (Hilvarenbeek, 1995), 115.

³⁶ Beekman, e.a., *In bange en blijе dagen*, 120.

⁴⁰ TNA, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West-Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 1309, 1st Highland Light Infantry (City of Glasgow Regiment), Jan. - Dec. 1944.

⁴¹ TNA, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West-Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 565, 53rd (Welsh) Recce. Regiment, Jan. - Dec. 1944.

⁴² Ibidem.



Datum:	Literatuur:	Archiefinformatie:	Luchtfoto:		Luchtfotoanalyse & Relevantie:
			Indicatie zichtbaar (Ja/Nee)	Luchtfotoinformatie (indien zichtbaar)	
	oorlog werden er in eerste instantie 23 geteld. Later kwamen er nog meer bij.”³⁷ Indicatie (4) – Frontlijn Beekman “Diessen en Hilvarenbeek waren toen beide bevrijd op het noordelijk deel na. De Duitsers hadden zich namelijk genesteld aan de noordoostkant van het Wilheminakanaal tot Biest-Houtakker, vandaar achter het stroompje tot aan de Tilburgseweg en verder in de bossen in de buurt van de Oranjebond en Roover. Haghorst ten noorden van het kanaal was dus ook nog niet bevrijd.”³⁸ “Het gebied ten zuiden van het kanaal was weliswaar op 3 oktober bevrijd, maar daarmee was het zeker nog niet veilig. De Engelsen trokken zich ‘nachts namelijk telkens weer terug in Diessen. In feite was het zuiden van Haghorst gedurende drie weken een soort niemandsland. [...] In de omgeving van de sluis hadden de Duitsers grote aantallen mijnen ingegraven.”³⁹”				Conclusie: Niet relevant.
Luchtfotoanalyse	Datum: 15-10-1944	Sortienummer: R4-1082	Fotonummer(s): 4174 en 4175		Beschrijving luchtfoto(s): De luchtfoto's van 15 oktober 1944 dekken het onderzoeksgebied geheel af en een groot gedeelte van de oostelijke omgeving. De foto's zijn van redelijke kwaliteit aangezien er sprake is van veel bewolking over het onderzoeksgebied waardoor het zicht belemmerd wordt. Hierdoor kan over de gedeeltes onderzoeksgebied, waar bewolking overeen hangt, geen uitspraken gedaan worden. Elders in het onderzoeksgebied zijn er geen sporen waargenomen die te linken zijn aan de mogelijk van het aantreffen van OO. Wel zijn er sporen waargenomen in de buffer. Zo zijn er enkele onduidelijke verstoringen te zien die mogelijk kraters kunnen zijn, echter is dit niet met zekerheid te zeggen. Zoals hierboven al is beschreven, is er vanuit geallieerde kant niets gevonden omtrent het beschieten van het gebied en komen de solitaire liggingen van de verstoringen niet overeen met geallieerde kraterpatronen. Mochten het kraters zijn, dan moeten het waarschijnlijk sporadisch afgeschoten Duitse projectielen zijn; hierover is helaas geen informatie van beschikbaar. Zie voor een voorbeeld van een dergelijke verstoring <i>Figuur 6</i>. Daarnaast is er een stelling luchtafweergeschut waar te nemen in het zuiden van de buffer, het gaat hier vermoedelijk om een Duitse FLAK-stelling. Deze stelling wordt vergezeld met een paar mangaten die gegraven zijn om te schuilen bij het gevaar van een geallieerde luchtaanval. Zie voor een voorbeeld van deze stelling en mangaten <i>Figuur 7</i>. Tenslotte is er in het noorden van de buffer een vermoedelijke wapenstelling waar te nemen, zie voor een voorbeeld hiervan <i>Figuur 8</i>. Aangezien deze indicaties allemaal buiten het onderzoeksgebied zijn waargenomen en geen link hebben met de gevonden indicaties uit het literatuur- en archiefonderzoek, worden ze niet relevant geacht voor het vervolg van dit onderzoek.
Oktober 1944	<i>‘eind’ oktober</i> Indicatie (5) – Geallieerde troepen in Haghorst Dekker “[Geschreven door Captain J.R.P. Baggaley, M.C. van The 6th (Border) Battalion The King's Own Scottish Borderers] Het tempo was laag, maar alleen ten gevolge van de bodemgesteldheid, daar er geen vijand verscheen en toen D-compagnie om 2.00 uur contact maakte met de Prinses Irene Brigade, over het kanaal bij Haghorst, berichtten beiden van de sluiswachter gehoord te hebben dat de vijand weg was gegaan.”⁴³	<i>18 oktober</i> Indicatie (6) – Tankgeschut RAT “Er komen zware tanks in het dorp, gestationeerd op Baarschot. Ook van Middelbeers naar Hilvarenbeek wordt druk met tanks gepatrouilleerd. De artillerie versterkt. De tanks vuren in de richtingen Haghorst, Oirschot en Biest. Hoe het daar overal gesteld is, weten we volstrekt niet.”⁴⁵	Indicatie (5) – Geallieerde troepen in Haghorst Nee Indicatie (6) – Tankgeschut Nee	Bestudeerde luchtfoto's: Archief: Kadaster (KAD) Datum: 26-09-1944 Vluchtnummer: 106G-3086 Fotonummer(s): 4107 en 3108 Archief: National Collection of Aerial Photography (NCAP)	Indicatie (5) – Geallieerde troepen in Haghorst Ook in dit geschrift van de kapitein van de 6th (Border) Battalion The King's Own Scottish Borderers blijkt geen sprake van gevechtshandelingen binnen het onderzoeksgebied. Zodoende blijft deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant. Context – Bevrijding Diessen en Hilvarenbeek 27 oktober geldt als officiële bevrijding van de gemeente Diessen aangezien toen de 'niemandslandsituatie' van Haghorst ten einde liep.

³⁷ Van Kemenade, *Hilvarenbeek 1940-1945*, 159.

³⁸ Beekman, e.a., *In bange en blijе dagen*, 116.

³⁹ Beekman, e.a., *In bange en blijе dagen*, 120.

⁴³ T. Dekker, *Tilburgs bevrijding beschreven door de bevrijders* (Tilburg, 1999), 51.

⁴⁵ RAT, 1425 Inventaris van Gemeentebestuur Diessen, (1932) 1980 - 1996 (1998), inv. nr. 820, Dagboek van pater Fidentius waarin de dagelijkse gebeurtenissen tijdens zijn verblijf in Diessen van 16 september tot en met 2 november 1944 zijn beschreven. 1944.

Datum:	Literatuur:	Archiefinformatie:	Luchtfoto:		Luchtfotoanalyse & Relevantie:
			Indicatie zichtbaar (Ja/Nee)	Luchtfotoinformatie (indien zichtbaar)	
	<i>27 oktober</i> Context – Bevrijding Diessen en Hilvarenbeek Van Gool “Op 27 oktober werd deze stad [Tilburg] bevrijd en door de verdere terugtocht van de Duitsers betekende dit meteen de definitieve bevrijding van Diessen.” ⁴⁴			Datum: 15-10-1944 Vluchtnummer: R4-1082 Fotonummer(s): 4174 en 4175	Indicatie (6) – Tankgeschut Deze indicatie is veel te algemeen met betrekking tot de schietrichtingen van de tanks en met welk tankgeschut er geschoten werd. Enkel op basis van deze informatie zijn er geen uitspraken te doen over een mogelijk verwachtingsgebied. Hierdoor is deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
02-11-1944	-	Indicatie – Oorlogsschade RAT “In den voormiddag breng ik een bezoek aan de Haghorst en zie de vernielingen aan brug en sluis en de opgezochte mijnen, die langs den kanaaldijk liggen.” ⁴⁶	Indicatie – Oorlogsschade Ja	Bestudeerde luchtfoto's: Archief: National Collection of Aerial Photography (NCAP) Datum: 15-10-1944 Vluchtnummer: R4-1082 Fotonummer(s): 4174 en 4175	Indicatie – Oorlogsschade De genoemde oorlogsschade aan de sluis is waar te nemen bij <i>Figuur 4</i> en <i>Figuur 5</i> . Dit is echter op meer dan 300 meter afstand van het onderzoeksgebied en zodoende niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
21-03-1945	-	Indicatie – Munitieruiming SSAM “In antwoord op Uw schrijven van 6 Februari 1945, deel ik U mede dat op drie perceelen in deze gemeente zich onontplofte mijnen en projectielen bevinden. [...] Naam Eigenaar. [...] Staat der Nederlanden 75 are kanaaldijk Sectie A 1761, Haghorst. J. van Onzenoord 150 are weiland Sectie B 787 en B 125, Haghorst.” ⁴⁷	-	-	Indicatie – Munitieruiming De gedane munitieruiming bevinden zich, op basis van concordantietabellen uit het gemeentearchief en gegevens van het Kadaster, buiten het onderzoeksgebied. ⁴⁸ Zodoende is deze indicatie niet relevant voor het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
19-05-1945	-	Context – Bevrijding gemeente Diessen RAT “De situatie is namelijk zoo, dat het deel der gemeente ten Zuiden van het Wilhelminakanaal reeds op 3 October, de rest op 25 October 1945 [‘44] is bevrijd. Daar het Zuidelijk deel achter 9/10 ^{de} deel der gemeente bevat, lijkt mij het beste den datum van 3 October als officieelen bevrijdingsdatum aan te nemen.” ⁴⁹	-	-	Context – Bevrijding gemeente Diessen Het zuidelijk deel van de gemeente Diessen, waaronder het onderzoeksgebied valt, werd op 3 oktober bevrijd.
Einde van de oorlog	Indicatie – Bombardement Oorlog en vrijheid Hilvarenbeek “Aan het eind van de oorlog werd de sluis in Haghorst gebombardeerd.” ⁵⁰	-	Indicatie – Bombardement Nee, geen schade van een bombardement	Bestudeerde luchtfoto's: Archief: National Collection of Aerial Photography (NCAP) Datum: 15-10-1944 Vluchtnummer: R4-1082 Fotonummer(s): 4174 en 4175	Indicatie – Bombardement Vermoedelijk is er niet sprake geweest van een bombardement, maar is er gebruik gemaakt van afwerpmunitie bij het vernietigen van de sluis en ophaalbrug. Dit is daarnaast de enige bron die rept over een bombardement op de sluis. Tenslotte bevindt de sluis zich ver buiten het onderzoeksgebied en hierdoor is deze indicatie niet relevant voor het vervolgonderzoek. Conclusie: Niet relevant.
31-12-1958	-	Indicatie – Munitieruiming RAT	-	-	Indicatie – Munitieruiming De locatie van het ruimen van deze granaat bevond zich naast het oosten van het onderzoeksgebied. Onbekend is hoe deze granaat terecht is gekomen op het erf en of dit door oorlogshandelingen is

⁴⁴ A. van Gool, *Ooggetuigen van de bevrijding – De laatste oorlogsweken in de Kempen* (Eindhoven, 1995), 68.

⁴⁶ Ibidem.

⁴⁷ Semi-statistische archiefdiensten Ministerie van Defensie (SSAM), Collectie van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst MMOD, 1945-1947, doos nr. 44, Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 44 B t/m E.

⁴⁸ RAT, 1425 Inventaris van Gemeentebestuur Diessen, (1932) 1980 - 1996 (1998), inv. nr. 25, Overzicht van omzettingen van oude huisnummers in straatnamen en huisnummers 1985; Kadaster – Mijn Kadaster, <https://mijn.kadaster.nl/dashboard> (Geraadpleegd 30 november 2022); HisGis, <https://hisgis.nl/projecten/noord-brabant/> (Geraadpleegd 30 november 2022).

⁴⁹ RAT, 1425 Inventaris van Gemeentebestuur Diessen, (1932) 1980 - 1996 (1998), inv. nr. 816, Stukken betreffende de vaststelling van het tijdstip en datum van de bevrijding. 1945.

⁵⁰ Oorlog en vrijheid in Hilvarenbeek, <https://oorlogenvrijheidhilvarenbeek.nl/?p=189> (Geraadpleegd 29 november 2022).

Datum:	Literatuur:	Archiefinformatie:	Luchtfoto:		Luchtfotoanalyse & Relevantie:
			Indicatie zichtbaar (Ja/Nee)	Luchtfotoinformatie (indien zichtbaar)	
		“Hierbij deel ik U mede dat op het erf van de heer L.C. van Hamont, St. Josephstraat 14 te Diessen een granaat ligt met het verzoek deze door Uw dienst te laten verwijderen.” ⁵¹			gebeurd. Zo kan de granaat ook elders gevonden zijn en meegenomen zijn door de vinder om uiteindelijk aan de ruimingsdienst over te dragen. Hierdoor is er te weinig concrete informatie om deze indicatie mee te nemen in het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
Naoorlogs	-	Indicatie – Munitieruiming NA “Een ‘Hermann Goering’-bom van drieduizend kilo, die bij Diessen in Noord-Brabant gevonden is, wordt van een landingsschip uit op een diepe plaats in zee geworpen.” ⁵²	-	-	Indicatie – Munitieruiming Onduidelijk is waar deze ‘Hermann Goering’-bom is gevonden in de voormalige gemeente Diessen. De bijgaande afbeelding bij dit krantenbericht is te zien bij <i>Figuur 2</i> . Er is weinig concrete informatie om deze indicatie mee te nemen in het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.
8-11-2011	Indicatie – Munitieruiming BON “De explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) heeft donderdag bij het Brabantse Haghorst 10 bommen uit de Tweede Wereldoorlog tot ontploffing gebracht. [...]. Het betrof 10 Duitse vliegtuigbommen van het type SD50, met een gewicht van 50 kilo waarvan 35 kilo explosief. Vermoedelijk hebben de Duitsers de explosieven in de nadagen van de oorlog gebruikt voor sabotage van het kanaal en het sluizencomplex. Een oudere inwoner van Haghorst kon zich herinneren dat de bommen destijds per vrachtwagen het dop werden ingereden.” ⁵³ - Het betreft hier de ruiming waarbij Bodac B.V. geassisteerd heeft. Zie hiervoor <i>4.1 Eerder uitgevoerd onderzoek</i> .	-	-	-	Indicatie – Munitieruiming Deze ruiming, waarbij Bodac B.V. toentertijd geassisteerd heeft, betrof het veiligstellen van 10 stuks afwerpmunitie van Duitse makelij. Vermoedelijk zijn met dezelfde munitieartikelen de sluis en ophaalbrug aan het einde van 1944 opgeblazen, zoals blijkt uit het beschreven ooggetuigenverslag. De sluis bevindt zich echter ver buiten het onderzoeksgebied en hierdoor is deze indicatie niet relevant voor het vervolgonderzoek. Conclusie: Niet relevant.
16-07-2019	Indicatie – Munitieruiming OB “De [...] (EOD) heeft zaterdag een mortiergranaat onschadelijk gemaakt in Haghorst. Volgens de politie had een magneetvisser deze opgevist bij de sluis in het Wilhelminakanaal. [...] “De bom lag al langs de kant en zal er al een tijdje gelegen hebben, want hij was al erg droog.”” ⁵⁴	-	-	-	Indicatie – Munitieruiming Onduidelijk is waar deze granaat gevonden is aan het Wilhelminakanaal, daarnaast ligt het onderzoeksgebied een stuk van het kanaal af. Hierdoor is er geen reden tot het meenemen van deze indicatie bij het vervolg van dit onderzoek. Conclusie: Niet relevant.

Tabel 3: Relevante indicaties uit het bronnenmateriaal.

⁵¹ RAT, 769 Inventaris van het archief van het Gemeentebestuur van Diessen, (1905) 1932 - 1980 (1990), inv. nr. 473, Stukken betreffende het opruimen en bergen van explosieven en andere gevaarlijke projectielen. 1940-1967.

⁵² NA, 2.04.110 Archief Korps Hulpverleningsdienst van het Ministerie Binnenlandse Zaken, 1945-1974, inv. nrs. 20-22, Registers met krantenknipsels inzake explosieven, 1945-1959, inv. nr. 21, 1945-1947.

⁵³ Blik op nieuws, <https://www.blikopnieuws.nl/2011/10-bommen-tot-ontploffing-gebracht> (Geraadpleegd 29 november 2022).

⁵⁴ Omroep Brabant, <https://www.omroepbrabant.nl/nieuws/3038982/magneetvisser-vist-explosief-uit-het-water-in-haghorst> (Geraadpleegd 29 november 2022).

Bijlage 3. Certificering**Bodac B.V.**

Hermalen 7, 5481 XX Schijndel

KvK-nummer: 17138633

Dit systeemcertificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema
Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten d.d. 8 februari 2021,
waarmee voldaan wordt aan de kaderbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Systeemcertificaat**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 **Bodac B.V.**
gehanteerde kwaliteitssysteem voldoet aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema.

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het kwaliteitssysteem van het opsporingsbedrijf
inzake het opsporen en de risicoanalyse van ontplofbare oorlogsresten.

Registratienummer: 14086-10.1
Ingangsdatum certificaat: 08-07-2021
Certificaat geldig tot: 07-07-2024
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



1 / 1

Bijlage 4. Uitgangspunten afbakening

Bijlage 2a Indicaties oorlogshandelingen periode 1940-1945 (B.2.1 t/m B.2.14)

B2.1 Militair object

Indicatie	Militair object		
Algemene omschrijving	Gebouw, bouwwerk of cluster van gebouwen en/of bouwwerken, al dan niet voorzien van wapens en/of CE, dat dient ter verdediging, voor logistieke doeleinden of voor de huisvesting van militairen in oorlogstijd. Militaire gebouwen/bouwwerken kunnen worden onderverdeeld in drie categorieën: • veldversterkingen (lichte constructie van hout, grond e.d.); • zware versterkingen (ongewapend/licht gewapend beton, baksteen/beton combinaties); • duurzame versterking (zwaar gewapend beton, eventueel met stalen pantserdelen). Een niet-limitatieve opsomming van objecten waaraan kan worden gedacht: • wapenopstelling; • geschutopstelling; • barak; • munitieopslag, al dan niet in open veld; • zoeklichtopstelling; • radaropstelling; • gevechtssloopgraaf; • communicatiesloopgraaf; • schuilsloopgraaf; • schuttersput; • mangat; • tankgracht- of geul; • bunker, in de vorm van zware of duurzame versterking; • kampement; • obstakel, zoals prikkeldraadversperring, wegafzetting, drakentand, palenveld tegen luchtlandingen, net tegen torpedo's en afgezonken schip; • een verdedigingswerk bestaande uit meerdere objecten.		
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de aard/functie van het object; • of het object onderdeel vormde van een groter geheel; • het aantal vermoedelijk aanwezige CE ter plaatse van het militair object gedurende het gebruik daarvan; • de vermoedelijke locatie in of nabij het object waar CE werden opgeslagen • tijdstip en reden van het verlaten van het militair object (bijvoorbeeld: voordat de bevrijding plaatsvond, opmars vijandelijke troepen, algehele capitulatie, verplaatsen van wapens); • informatie over het opruimen van het militaire object en / of de daar		
Kenmerk: VOMES-xxx	Versie: 2020-01	Goedgekeurd door het bestuur d.d.	Pagina 42 van 55
Titel: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten		Vastgesteld door het CCvD-OO d.d.	

	aanwezige CE ; - welke voor de hand liggende dumplocaties er in de nabijheid van het object aanwezig zijn geweest. - of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de locatie van het object of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met de bekende aard/functie van het object.
--	---

B2.2 Mijneveld

Indicatie	Mijneveld
Algemene omschrijving	Geregistreerd mijneveld of gebied waar ooit de aanwezigheid van landmijnen is vermoed.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: - het aantal en type gelegde mijnen; - het aantal en type geruimde mijnen; - of het mijneveld meerdere keren op aanwezigheid van mijnen is onderzocht; - de nauwkeurigheid van de aangegeven begrenzing van het mijneveld; - verschijningsvorm; - welke voor de hand liggende dumplocaties er in de nabijheid van het mijneveld aanwezig zijn geweest; - of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de locatie van het mijneveld of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met het mijneveld.

B2.3 Dumplocatie van CE

Indicatie	Dumplocatie van CE
Algemene omschrijving	Informatie dat op een specifieke locatie CE in de landbodem en/of waterbodem zijn gedumpt met als doel CE te verwijderen of te verbergen.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: - het type of de typen CE die zijn gedumpt; - losse CE of verpakt; - wijze van dumping (met vrachtwagen, met de hand, vanaf een vaartuig); - locatie van dumping (land/water); - de verplaatsing van CE in het water en de ophoping bij obstakels in het water ingeval van dumping van CE in water.

Kenmerk: VOMES-xxx	Versie: 2020-01	Goedgekeurd door het bestuur d.d.	Pagina 43 van 55
Titel: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten		Vastgesteld door het CCvD-OO d.d.	

B2.4 Vliegtuigcrash

Indicatie	Vliegtuigcrash
Algemene omschrijving	Het neerkomen van (delen van) een militair vliegtuig, niet zijnde een geslaagde (nood)landing.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • of er aanwijzingen zijn dat er onderdelen van het toestel (of delen daarvan) in de bodem of op/in de waterbodem zijn achtergebleven, en zo ja: • de bekende locatie(s) van neerkomen; • de CE die aan boord waren bij neerkomen; • de toestand van het toestel bij neerkomen; • schadebeeld; • de bergingswerkzaamheden die in de verschillende tijdvakken (in de directe nasleep van de crash, direct na de bevrijding en daarna) hebben plaatsgevonden; • de ondergrondse verplaatsing van het toestel of delen daarvan; • of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de crashlocatie, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met de crash; • de mogelijke aanwezigheid van stoffelijke resten, milieukundige bodemverontreiniging (zoals brandstof) en archeologisch erfgoed.

B2.5 Vernielingslading

Indicatie	Vernielingslading
Algemene omschrijving	Vernielingslading (al dan niet in werking gesteld)
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • gebruikte CE als vernielingslading; • de aard van het te vernietigen object, zoals gebouwen, bruggen en wegen; • de (locatie van) de plaatsing van de vernielingslading ten opzichte van het te vernietigen object; • of de lading (gedeeltelijk) in werking is gesteld en of daardoor een deel van de vernielingslading is verplaatst; • schadebeeld; • opruimwerkzaamheden ter plaatse van het vernietigde object; • of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen op de locatie van het te vernietigen object, of in de nabijheid daarvan.

Kenmerk: VOMES-xxx	Versie: 2020-01	Goedgekeurd door het bestuur d.d.	Pagina 44 van 55
Titel: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten		Vastgesteld door het CCvD-OO d.d.	

B2.6 (Ongecontroleerde) massa explosie / vernietigingslocatie

Indicatie	(Ongecontroleerde) massa explosie / vernietigingslocatie
Algemene omschrijving	(Sympathische) detonatie van een explosievenvoorraad zoals bijvoorbeeld een munitieopslag of munitietrein of een locatie waar CE vernietigd zijn.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de locatie waar de explosie(s) heeft/hebben plaatsgevonden (primaire detonatiehaard); • de wijze waarop de explosie(s) tot stand is/zijn gekomen (bijv. beschieting, ongeval of gecontroleerde detonatie); • de voorziening waarin de CE waren ondergebracht/gelegen ten tijde van de explosie (bijvoorbeeld een gebouw, een open munitieopslagvoorziening, een springput waarin de CE zijn ingegraven, aan boord van trein/vrachtwagen/schip); • de terreineigenschappen/geografische omstandigheden van het gebied waar de explosie/vernietiging heeft plaatsgevonden; • de hoofdtype, subsoort, type en aantal/hoeveelheid van de opgeslagen/aanwezige bij de explosie betrokken CE; • het tijdsbestek waarin de massa-explosie/munitievernietiging heeft plaatsgevonden; • of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in de omgeving van de (ongecontroleerde) massa explosie / vernietigingslocatie, en zo ja, of deze CE een relatie heeft / hebben met de explosie; • de locaties waar als gevolg van de explosie weggeslingerde CE zijn beland en de spreiding ervan; • de vraag of weggeslingerde CE direct na de explosie aan de oppervlakte is/zijn gebleven of is/zijn ingedrongen in de bodem; • de zorgvuldigheid waarmee eventuele ruïmingen kort na de explosie hebben plaatsgevonden en onder welke omstandigheden/condities dat is gebeurd.

Kenmerk: VOMES-xxx	Versie: 2020-01	Goedgekeurd door het bestuur d.d.	Pagina 45 van 55
Titel: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten		Vastgesteld door het CCvD-OO d.d.	

B2.7 Artilleriebeschieting

Indicatie	Artilleriebeschieting
Algemene omschrijving	Beschieting door grondgebonden geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudige) raketwerpsystemen of beschieting door scheepsgeschut.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • het soort en kaliber granaat; • de locatie van waar is geschoten; • de nauwkeurigheid waarmee het doel is geregistreerd; • de afstand waarover is geschoten; • de locaties en spreiding van granaatinslagen; • type beschieting (bijvoorbeeld: storingsvuur, uitwerkingsvuur, afsluitingsvuur); • intensiteit van de beschieting (bijvoorbeeld: aantal vuurstoten, duur van de vuurstoten, aantal granaten per vuurstoot, totaal aantal verschoten granaten); • periode waarbinnen beschietingen hebben plaatsgevonden (uren, dagen, maanden, enz.); • of de beschieting werd uitgevoerd met een waarnemer; • of er vooraf is ingeschoten; • of er CE zijn aangetroffen in het kennelijk beschoten gebied, of in de nabijheid daarvan, en zo ja, of deze CE een relatie heeft/hebben met de beschieting.

B2.8 Raketbeschieting door jachtbommenwerpers

Indicatie	Raketbeschieting door jachtbommenwerpers
Algemene omschrijving	Raketbeschieting door jachtbommenwerpers, in de Nederlandse praktijk doorgaans door Hawker Typhoons.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de bekende locaties en spreiding van raketinslagen, zoals gebleken uit de inventarisatie van het bronnenmateriaal; • het aantal verschoten raketten per toestel; • het aantal aantoonbaar gedetoneerde raketten; • informatie over de na de raketbeschieting door de autoriteiten geregistreerde blindgangers (indien beschikbaar); • het maximale aantal nog aanwezige blindgangers; • het verwachte aantal blindgangers; • type jachtbommenwerper; • vliegrichting ten tijde van het afvuren van de raketten; • wijze van verschieten (het verschieten van alle raketten in één of meerdere salvo's);

Kenmerk: VOMES-xxx	Versie: 2020-01	Goedgekeurd door het bestuur d.d.	Pagina 46 van 55
Titel: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten		Vastgesteld door het CCvD-OO d.d.	

	• eventuele andere bekende gegevens over de toegepaste tactiek; • verwachte of maximale horizontale ondergrondse verplaatsing van de raket direct na inslag; • of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in de omgeving van de beschieting, en zo ja, of deze CE een relatie heeft / hebben met de beschieting.
--	--

B2.9 Bombardement met brisantbommen

Indicatie	Bombardementen met brisantbommen
Algemene omschrijving	Luchtaanval met inzet van brisante afwerpmunitie, inclusief clusterbommen.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de bekende locaties en spreiding van bominslagen; • het aantal afgeworpen bommen per toestel; • het aantal aantoonbaar gedetoneerde bommen; • informatie over de na het bombardement door de autoriteiten geregistreerde blindgangers; • het maximale aantal nog aanwezige blindgangers; • het verwachte aantal blindgangers. • type bommenwerper; • wijze van afwerpen / toegepaste tactiek (zoals een afworp in duikvlucht, een afworp van geringe hoogte of een afworp van grote hoogte, vliegrichting, afworp in salvo ja/nee, als clustermunitie ja/nee); • verwachte of maximale horizontale ondergrondse verplaatsing van de bom direct na inslag; • of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in de omgeving van het bombardement, en zo ja, of deze CE een relatie heeft / hebben met het bombardement.

Kenmerk: VOMES-xxx	Versie: 2020-01	Goedgekeurd door het bestuur d.d.	Pagina 47 van 55
Titel: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten		Vastgesteld door het CCvD-OO d.d.	

B2.10 Bombardement met brandbommen

Indicatie	Bombardementen met brandbommen
Algemene omschrijving	Luchtaanval met inzet van afwerpmunitie met een brandlading.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de locaties en spreiding van bominslagen; • het aantal vermoedelijk afgeworpen bommen per toestel; • het aantal aantoonbaar aangetroffen brandbommen na het bombardement, al dan niet uitgebrand; • informatie over schade veroorzaakt door brand in het kennelijk getroffen gebied; • het maximale aantal nog aanwezige blindgangers; • het verwachte aantal blindgangers; • type bommenwerper; • wijze van afwerpen / toegepaste tactiek (zoals een afworp van geringe hoogte of een afworp van grote hoogte, vliegrichting, afworp als clustermunitie); • informatie over de windrichting en -snelheid; • of er aanwijzingen zijn dat CE zijn geruimd/aangetroffen in het door het bombardement getroffen gebied of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met het bombardement.

B2.11 Beschieting door vliegtuigen

Indicatie	Beschieting door vliegtuigen
Algemene omschrijving	Beschieting door vliegtuigen met boordwapens / boordgeschut.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • type vliegtuig; • bewapening waarmee is beschoten; • of het een stilstaand of bewegend doel betrof; • de nauwkeurigheid van de locatie van het getroffen doel; • wijze van beschieten / toegepaste tactiek (waaronder afstand en hoek van het vliegtuig ten opzichte van het doel); • informatie over schade veroorzaakt door de beschieting; • of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in het kennelijk beschoten gebied of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze CE heeft/hebben met de beschieting.

Kenmerk: VOMES-xxx	Versie: 2020-01	Goedgekeurd door het bestuur d.d.	Pagina 48 van 55
Titel: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten		Vastgesteld door het CCvD-OO d.d.	

B2.12 Inslagpunt van een blindganger (vliegtuigbom)

Indicatie	Inslagpunt van een blindganger (vliegtuigbom)
Algemene omschrijving	Informatie (cf. paragraaf 3.4 onder 7a) dat op een specifieke locatie een vliegtuigbom is neergekomen die niet (geheel) in werking is getreden, zoals een situatieschets die in de nasleep van een bombardement door de bevoegde instanties is gemaakt.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • het type vliegtuigbom en het gewicht; • de wijze van afwerpen / toegepaste tactiek; • de nauwkeurigheid van de informatie over het inslagpunt; • de vliegrichting; • de vliesnelheid; • de afwerphoogte; • de ondergrondse offset; • schadebeeld; • de naoorlogse zoekacties.

B2.13 Inslagpunt van een V1

Indicatie	Inslagpunt van een al dan niet gedetoneerde V1
Algemene omschrijving	Gebied dat is getroffen door de inslag van een V1.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de bekende locatie van inslag; • de lanceerlocatie; • de afstand die de V1 heeft afgelegd voordat deze is ingeslagen; • het type V1; • of de V1 na inslag is gedetoneerd; • de verwachte en maximale offset van de V1 direct na inslag; • of de V1 al is geruimd; • de mogelijke bodemverontreiniging door bijvoorbeeld de aanwezigheid van benzeen en brandstof.

B2.14 Inslagpunt van een V2

Indicatie	
Algemene omschrijving	
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	

Kenmerk: VOMES-xxx	Versie: 2020-01	Goedgekeurd door het bestuur d.d.	Pagina 49 van 55
Titel: Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten		Vastgesteld door het CCvD-OO d.d.	

Bijlage 5. Toelichting verplichte en aanvullende bronnen

In het CS-VROO staat beschreven welke bronnen geraadpleegd moeten worden voor de voltooiing van een correct vooronderzoek. Bodac B.V. dient ten minste de in de onderstaande tabel weergegeven verplichte bronnen te raadplegen. Aanvullende bronnen worden in ieder geval geraadpleegd indien sprake is van de onder de toelichting op de aanvullende bronnen beschreven situatie. In de rapportage wordt gemotiveerd waarom een aanvullende bron wel of niet geraadpleegd is.

Bronnen conform Certificatieschema	Raadplegen		Geraadpleegd
	Verplicht	Aanvullend	
Literatuur	✓		✓
Gemeentelijk en provinciaal archief	✓		✓
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)	✓		✓
Nationaal Archief te Den Haag	✓		✓
Semistatische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk	✓		✓
Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD)	✓		✓
Luchtfotocollectie Wageningen UR, Kadaster en Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh	✓		✓
Krantenberichten	✓		✓
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), collectie 575	✓		✓
The National Archives te Londen, gegevens aangaande luchtaanvallen door Royal Air Force	✓		✓
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg	✓		✓
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), collectie 409		✓	✓
The National Archives te Londen, gegevens aangaande artilleriebeschietingen		✓	✓
The National Archives and Record Administration (NARA II) te College Park (VS)		✓	
Getuigen		✓	
Kadaster (naoorlogs kaartmateriaal)	✓		✓

Tabel 4: Raadpleegbare bronnen conform het CS-VROO.

Toelichting verplichte bronnen Certificatieschema

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

- ✓ Nierstrasz e.a. (Ministerie van Oorlog, Hoofdkwartier van de chef van de generale staf, krijgsgeschiedkundige afdeling), *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Tweede Wereldoorlog* (diverse delen, 's-Gravenhage).
- ✓ Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940* (twee delen, 's-Gravenhage, 1970).

Gemeentearchief en provinciaal archief | Bij het raadplegen van het gemeentelijke archief dienen ten minste de stukken van de luchtbeschermingsdienst, de stukken over aangetroffen/geruimde OO en de oorlogsschaderapporten te worden 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 in het provinciaal archief, indien beschikbaar, ook stukken van de luchtbeschermingsdienst, stukken over aangetroffen/geruimde OO en oorlogsschaderapporten geraadpleegd. Indien er indicaties zijn voor de aanwezigheid van OO dient in het gemeentelijke en provinciale archief voorts te worden gezocht naar gegevens over relevante naoorlogse ontwikkelingen (contra-indicaties). Indien deze gegevens niet aanwezig zijn, behoort dit eveneens te worden vermeld in de rapportage.

Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) | In het NIOD raadpleegt de organisatie ten minste de Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k), waarin zich processen-verbaal bevinden met betrekking tot bomafwerpen en andere luchtoorlog-gerelateerde gebeurtenissen in een aantal Nederlandse gemeenten. Daarnaast dient de Collectie Generalkommissariat für das Sicherwesen – Hörere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077) te worden ingezien. Dit archief biedt namelijk een relatief compleet overzicht van bomafwerpen en andere luchtoorlog-gerelateerde gebeurtenissen op Nederlands grondgebied in de periode van september 1940 t/m april 1941.

Nationaal Archief te Den Haag | De organisatie dient de collectie Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen (toegangsnummer 2.04.53.15) te raadplegen waarin de berichten van gemeenten aan de Rijksinspectie Luchtbeschermingsdienst te Den Haag in de periode 1940-1943 inzichtelijk zijn.

Semi-Statistisch Informatiebeheer (SIB) Ministerie Defensie te Rijswijk | De organisatie raadpleegt de collectie van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (MMOD) waarin de ruimingen in de periode 1945-1947 inzichtelijk zijn.

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) | De collectie Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945) met collectienummer 575 van het NIMH dient geraadpleegd te worden om vast te stellen of er indicaties zijn dat er Duitse militaire werken in het onderzoeksgebied aanwezig waren tijdens de Tweede Wereldoorlog.

Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD) | Bij het raadplegen van het archief van de EODD dient allereerst de database met meldingen van aangetroffen OO en de collectie mijnenveldkaarten te worden geraadpleegd. Wanneer in de database met meldingen van aangetroffen OO indicaties voor de aanwezigheid van OO worden aangetroffen, dient de collectie MORA's of UO's te worden ingezien. Indien in de collectie mijnenveldkaarten indicaties voor de aanwezigheid van OO worden aangetroffen, dient de collectie mijnenveld ruimrapporten te worden geraadpleegd.

The National Archives te Londen | De organisatie behoort 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 uitgevoerde luchtaanvallen in het onderzoeksgebied of de directe omgeving. Hierbij dient de periode 10 mei 1940 tot 8 mei 1945 in ogenschouw te worden genomen en dient het onderzoek te worden verricht in relevante stukken van ten minste de volgende vier onderdelen van de RAF:

- ✓ Bomber Command RAF;
- ✓ Coastal Command RAF;
- ✓ Fighter Command RAF/Air Defence Great Britain;
- ✓ Second Tactical Air Force.

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

Luchtfotocollecties Wageningen UR, Kadaster en RCAHMS (NCAP) | De organisatie dient beschikbare luchtfoto's betreffende de data waarop oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden te inventariseren. Deze inventarisatie dient te geschieden in ten minste de volgende luchtfotocollecties:

- ✓ Collectie 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

Uit de geïntervieweerde luchtopnamen worden de meest geschikte luchtfoto's geselecteerd. Een uitgebreide uitleg over de selectie van luchtfoto's staat in *Paragraaf 4.2.14* beschreven.

Krantenberichten | Ten behoeve van het onderzoek naar contra-indicaties in de vorm van explosievenopruiming 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 met toegang 2.04.110).

Kadaster | Ten behoeve van het onderzoek na-conflictperiode dient de organisatie in ieder geval naoorlogs kaartmateriaal uit het archief van het kadaster te raadplegen met als doel het inventariseren van naoorlogse ruimtelijke ontwikkelingen.

Toelichting aanvullende bronnen Certificatieschema

Nederlands Instituut voor Militair Historie (NIMH) | De collectie Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940 met collectienummer 409 van het NIMH dient ten minste te worden geraadpleegd indien uit het onderzoek van de verplichte bronnen blijkt dat er indicaties zijn van grondgevechten en/of dat artilleriebeschietingen hebben plaatsgevonden in mei 1940.

The National Archives te Londen | Archiefstukken uit The National Archives gelden als aanvullende bronnen met betrekking tot onderzoek naar geallieerde artilleriebeschietingen in de periode vanaf september 1944. Wanneer uit overige bronnen indicaties zijn aangetroffen dat het onderzoeksgebied in deze periode is geteisterd door geallieerde artilleriebeschietingen, dienen de *War Diaries* van de relevante geallieerde eenheden te worden geraadpleegd om specifieke informatie van deze beschietingen te verzamelen.

The National Archives and Record Administration (NARA II) te College Park (VS) | Er dient aanvullend bronnenonderzoek plaats te vinden in het NARA wanneer er duidelijke indicaties zijn dat het onderzoeksgebied is getroffen door luchtaanvallen met afwerpmunitie uitgevoerd door de United States Army Air Force. Het onderzoek bevat daarbij in elk geval inzage van de collectie Mission Reports (World War II Combat Operations Reports 1941-1946, Record Group 18, MLR Number NM6 7A).

Getuigenverklaringen | In overleg met de opdrachtgever wordt bepaald of getuigen worden gehoord mits mogelijk. Dit wordt gerapporteerd. Wanneer 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.

Bijlage 6. Overzicht geraadpleegd bronnenmateriaal**Literatuur**

Auteur:	Titel:	Plaats en datum:
Amersfoort, H., en P. Kamphuis	Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied	Den Haag, 2005
Beekman, A., e.a.	In bange en blijde dagen. Diessen in oorlogstijd, 1940-1945	Hilvarenbeek, 1995
Beer, A. de	Zomaar een stad – Tilburg 1940-1945	Tilburg, 1994
Beer, A. de, en R. Peeters	Uitzinnige vreugde in een stad vol zorgen. De bevrijding van Tilburg	Tilburg, 2004
Biemans, J.	De Luchtoorlog in de Kempen	Valkenswaard, 1989
Blankenstein, E.	Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht (1939-1945)	Zeist, 2006
Blankenstein, E. van	Bruggen in Nederland 1940-1950, vernieling en herstel	Zutphen, 2009
Boiten, T., en R.J. Mackenzie	The Nachtjagd War Diaries: an operational history of the German night fighter force in the West, volume 1	Walton on Thames, 2008
Boiten, T., en R.J. Mackenzie	The Nachtjagd War Diaries: an operational history of the German night fighter force in the West, volume 2	Walton on Thames, 2008
Dekker, T.	Tilburgs bevrijding beschreven door de bevrijders	Tilburg, 1999
Eversteijn, T.	Bombardementen, raketbeschietingen, neergekomen V-wapens en militaire vliegtuigverliezen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	z.p., 2011
Gool, A. van	Ooggetuigen van de bevrijding – De laatste oorlogsweken in de Kempen	Eindhoven, 1995
Grimm, P., E. van Loo en R. de Winter	Vliegvelden in oorlogstijd. Nederlandse vliegvelden tijdens bezetting en bevrijding 1940 – 1945	Boom, 2009
Huurman, C.	Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd, 1939-1945	Eindhoven, 2001
Janse, F.	Tilburg 1940-1945. Jaren van verduistering	Tilburg, 1984
Kemenade, K. van	Hilvarenbeek 1940-1945. Hilvarenbeek, Esbeek en Biest-Houtakker tijdens de oorlogsjaren	Hapert, z.j.
Klep, C., en B. Schoenmaker	De bevrijding van Nederland 1944-1945, Oorlog op de flank	Den Haag, 1995
Korthals-Altes, A.	Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945	Amsterdam, 1984
Mijland, H., en J. Trommelen	De bevrijding van Tilburg	Tilburg, 1969
Molenaar, F.J.	De luchtverdediging in de meidagen 1940	Den Haag, 1970
Nierstrasz, V.E.	De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant. Mei 1940	Den Haag, 1952
Rümke, S., J. Kamp, S. Legene en M. van Rossum	Geschiedenis schrijven! Wegwijzer voor historici	Amsterdam, 2016
Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO)	Bulletin Air War 2003-2014	z.p., 2003-2014
Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO)	Verliesregister 1939-1945. Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog	z.p., 2008

Veenstra, S.L.	In de schaduw van de glorie. Overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland 1960-1977	Zutphen, 1992
Woensel, J. van	Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers, 1944-2004	Amsterdam, 2004
Zwanenburg, G.J.	En nooit was het stil... Kroniek van een luchtoorlog	Den Haag, 1990

Tabel 5: Literatuurlijst met relevante en standaardboeken.

Website:
www.blikopnieuws.nl
www.bulletpicker.net
www.canonvannederland.nl
www.delpher.nl
www.diessenapp.nl
www.dotkadata.nl
www.erfgoeddiessen.nl
www.echodelta.net
www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/
www.hisgis.nl
www.library.wur.nl
www.nationalarchives.gov.uk
www.ncap.org.uk
www.nigelf.tripod.com
www.omroepbrabant.nl
www.oorlogsbronnen.nl
www.oorlogenvrijheidhilvarenbeek.nl
www.ra39-45.co.uk
www.regionaalarchieftilburg.nl
www.royalartilleryunitsnetherlands1944-1945.com
www.studiegroepluchtoorlog.nl/verliesregister
www.topotijdreis.nl
www.tweedewereldoorloginoirschot.nl/
www.vergeltungswaffen.nl
www.wierookwijwaterenworstenbrood.nl

Tabel 6: Overzicht met geraadpleegde websites.

Gemeentelijke en Provinciale archieven | Regionaal Archief Tilburg

Het Regionaal Archief Tilburg is door Bodac B.V. voor dit vooronderzoek fysiek bezocht. Bodac B.V. heeft daarnaast gebruik gemaakt van haar persoonlijke database met eerder gemaakte foto's om de documenten te controleren op relevante indicaties.

769 Inventaris van het archief van het Gemeentebestuur van Diessen, (1905) 1932 - 1980 (1990)	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
471	Stukken betreffende vergoedingen en herstel van oorlogsschade aan gebouwen en objecten. 1940-1956
472	Stukken betreffende de vordering van vuurwapens en munitie. 1939-1945
473	Stukken betreffende het opruimen en bergen van explosieven en andere gevaarlijke projectielen. 1940-1967
487	Stukken betreffende de uitvaardiging van maatregelen met betrekking tot de Duitse Weermacht (1941-1944) alsmede die van de Geallieerde legers (1944-1946). 1941-1946
492	Stukken betreffende de vergoeding voor onder andere geleden schade ten gevolge van vorderingen en inkwartiering door de Geallieerde legers alsmede betreffende waarschuwingen tegen ontvreemding van Geallieerde goederen. 1944-1949
528	Stukken betreffende de uitvoering van politietaken tijdens de Tweede Wereldoorlog met onder andere klachten van inwoners, inbeslagneming van rogge, ontruiming de boerderijen van de families Van den Broek en Van Nieuwkuijk, kosten voor arrestanten alsmede een register van strafbeschikkingen. 1940-1945
529	Stukken betreffende de uitvoering van politietaken tijdens de bezetting. 1940-1946
550	Aangifte bij het Ministerie van Financiën van de oorlogsschade aan het kadaverhuisje in Haghorst. 1950-1956
626	Stukken betreffende het personeel van de luchtbeschermingsdienst. 1938-1949
627	Stukken betreffende de organisatie en uitvoering van de luchtbeschermingsdienst. 1939-1941
642	Register van branden en brandrapporten. 1939-1959
659	Naamloze zandwegen, 1960-1961
673	Vergunningen en ontheffingen voor het hebben van uitwegen en aansluitingen op wegen alsmede het herstel van oorlogsschade. 1940-1952
713	Stukken betreffende de financiële en materiële bijstand aan oorlogsslachtoffers. Met schaderapporten. 1940-1946
714	Stukken betreffende de financiële en materiële hulp aan oorlogsslachtoffers en aan binnenschippers. 1944-1961
715	Stukken betreffende de opgave van oorlogsschade door de gemeente aan de Rijksoverheid. 1941-1954
740	Stukken betreffende vergoedingen ten behoeve van het herstel van oorlogsschade aan de R.K. Jongensschool en de R.K. Meisjesschool. 1945-1966
741	Stukken betreffende de inventarisatie van oorlogsschade aan de R.K. meisjesschool, A nr.120, in het kader van de Rijksvergoedingen. 1950-1955
745 - 757	Dossiers inzake het verlenen van krediet aan de onderwijsinstellingen conform de Lager Onderwijswet 1920 ten behoeve van (ver)bouwwerkzaamheden en aanschaf van leer- en hulpmiddelen. 1921-1980
	754 R.K. Meisjesschool te Diessen, Uitbreiding, onderhoud en herstel van oorlogsschade, met bijlagen. 1921-1955
768	Stukken betreffende oorlogsschade aan de R.K. Jongensschool, A 54 te Diessen (door o.m. vordering en inkwartiering). 1945-1954

780	Stukken betreffende de vernieuwing en herstel van de bruggen (oorlogsschade) welke zijn gelegen aan het Moleneind te Baarschot, aan de Emmerseweg over de wetering, in het 'Diessensche Broek' en de Rijtsebrug over de Stroom. 1946-1956
816	Stukken betreffende de vaststelling van het tijdstip en datum van de bevrijding. 1945
820	Dagboek van pater Fidentius waarin de dagelijkse gebeurtenissen tijdens zijn verblijf in Diessen van 16 september tot en met 2 november 1944 zijn beschreven. 1944

Tabel 7: Geraadpleegde archiefstukken uit het archief van het Gemeentebestuur van Diessen, (1905) 1932 - 1980 (1990).

1425 Inventaris van Gemeentebestuur Diessen, (1932) 1980 - 1996 (1998)		
Inventarisnr.:	Beschrijving:	
22	Vaststellen van de hernummering van huizen aan diverse straten 1981	
23-24	Vaststellen van namen van bestemmingsplannen, straten en pleinen, van vernummeringen en postcodes 1981-1996	
	23	1981-1989
	24	1990-1996
25	Overzicht van omzettingen van oude huisnummers in straatnamen en huisnummers 1985	

Tabel 8: Geraadpleegde archiefstukken uit het archief van het Gemeentebestuur Diessen, (1932) 1980 - 1996 (1998).

Gemeentelijke en Provinciale archieven | Brabants Historisch Informatie Centrum

Het Brabants Historisch Informatie Centrum te 's-Hertogenbosch is door Bodac B.V. voor dit vooronderzoek niet fysiek bezocht. Bodac B.V. heeft gebruik gemaakt van haar persoonlijke database met eerder gemaakte foto's om de documenten te controleren op relevante indicaties.

127 Militair Gezag in Brabant	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
211	Rapporten over in januari-maart 1945 in Noord-Brabant neergekomen vliegende bommen V1 en V2, 1945
216	Opruimen mijnen, 1944-1945
307	Mijnen en andere explosieven, 1944-1945
District Militaire Commisaris in Tilburg	
590	Brandweer en luchtbescherming, 1944-1945

Tabel 9: Geraadpleegde archiefstukken uit het archief van het Militair Gezag in Noord-Brabant.

1085 Commissaris van de Koningin CdK in Noord-Brabant, 1920-1969		
Inventarisnr.:	Beschrijving:	
366	Bezoeken aan pas bevrijde gemeenten	
367	Rapporten burgemeester aan CdK	
418	Militaire versterkingen in Noord-Brabant	

431	Verslagen van Cdk over oorlogsgebeurtenissen
443	Schade en plunderingen geallieerde militairen

Tabel 10: Geraadpleegde archiefstukken uit het archief van de Commissaris van de Koningin van Noord-Brabant.

1148 Provinciaal Bestuur Noord-Brabant, 1920-1949	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
674	Circulaires over herstel schade aan dijken en waterkeringen, 1926-1946
901	Oorlogsschade aan wegen, bruggen enz en overleg over schadeloosstelling met commissariaat voor Oorlogsschaden, 1940-1950

Tabel 11: Geraadpleegde archiefstukken uit het archief van het Provinciaal bestuur van Noord-Brabant.

Nationale archieven | Nationaal Archief (NA) te Den Haag

Het Nationaal Archief (NA) te Den Haag is door Bodac B.V. voor dit vooronderzoek niet fysiek bezocht. Bodac B.V. heeft gebruik gemaakt van haar persoonlijke database met eerder gemaakte foto's om de documenten te controleren op relevante indicaties.

2.04.53.15 Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
19-47	Ingekomen en minuten van uitgegane brieven en aan diverse overheidsinstellingen, 1940-1941
	37 Noord-Brabant, Diessen
69-79	Meldingen en processen-verbaal ontvangen van gemeenten over Geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941
	- -

Tabel 12: Geraadpleegde archiefstukken uit Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen.

2.04.110 Archief Korps Hulpverleningsdienst van het Ministerie Binnenlandse Zaken, 1945-1974	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
20-22	Registers met krantenknipsels inzake explosieven, 1945-1959
	20 z.d.
	21 1945-1947
	22 1957-1959
27	Registers met krantenknipsels inzake ongevallen met oorlogstuig, 1965-1970
28	Verzameling krantenknipsels inzake de Hulpverleningsdienst, 1947-1970
47	Bewaken van munitiedumps, 1947
49	Stukken betreffende onderzoeken naar explosieven die in handen van burgers zijn gekomen, 1947-1960

Tabel 13: Algemene archiefstukken betreffende de vondst van explosieven.

2.13.25 Archief van het Militair Gezag, (1939) 1943-1946 (1956)

Inventarisnr.:	Beschrijving:
1542	Rapporten en verslagen [4.04.00, 4.19.00], 1944-1945
1563	Rapporten betreffende bom- en granaatinslagen en de organisatie van Luchtbeschermingsdiensten in gemeenten in Zeeland, Noord-Brabant en Limburg
1567	Stukken betreffende 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
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, 1945

Tabel 14: Berichtgeving van het nationaal Militair Gezag.

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)

Inventarisnr.:	Beschrijving:
368	Stukken betreffende luchtbombardementen in Nederland, 1941, 1944-1945
477	Stukken betreffende dodelijke vliegtuigongevallen, de vermissing van en de bevrijding van krijgsgevangen piloten. 1941-1945
576	Stukken betreffende luchtaanvallen op en inundaties van Nederland. 1940-1943
577	Stukken betreffende luchtaanvallen op en inundaties van Nederland, 1944-1945
1234	Oorlogsdagboek van de commandant de kol. A.C. de Ruyter van Steveninck, 8 augustus - december 1944, 13 - 30 april 1945. Met bijlagen. 1944-1945
1235	Dagboek verkenningafdeling (Recce), 14 april 1944 t/m maart 1945. 1944
1236	Dagboek maj. A.A. Paessens, commandant 1e gevechtsgroep, 1 t/m 31 december 1944. 1944
1237	Dagboek 2e gevechtsgroep, 6 augustus t/m 21 september 1944. 1944
1238	Register in- en uitgaande berichten 3e gevechtsgroep, 12 augustus t/m 15 december 1944. 1944
1251	Inlichtingenrapporten en orders van 21 Army Group en XII British Corps. oktober - november 1944. 1944
1255	Oorlogsdagboek van de verbindingsafdeling. Met bijlagen. 1944-1945
1264	Oorlogsdagboek 1 ^e gevechtsgroep, december 1944 - 1945. Met bijlagen. 1944-1945
1265	Ingekomen en minuten van uitgane stukken van 1 ^e gevechtsgroep. 1945
1266	Oorlogsdagboeken 2 ^e gevechtsgroep, december. Met bijlagen. 1944
1267	Oorlogsdagboeken 3 ^e gevechtsgroep, december 1944 - januari 1945. Met bijlagen. 1944-1945
1269	Oorlogsdagboek batterij artillerie, december 1944. 1944

1270	Oorlogsdagboek verkenningssafdeling (RECCE), december 1944. 1944
1787	Stukken betreffende bombardementen en beschietingen, voornamelijk van en op Nederland. 1941-1945
1788	Rapporten betreffende verdedigingsstelsels Nederland, 1941-1944
2065	Provincie Noord-Brabant, 1942-1945
2259	Stukken betreffende de oorlogsschade in Nederland
2276	Stukken betreffende plattegronden en werktekeningen van bunkers
2282	Stukken betreffende gegevens inzake Duitse troepensterkte en troepenverplaatsingen
2294	Stukken betreffende de opstelling, lancering en waarneming van V-1 en V-2 raketten. 1943-1945
2298	Stukken betreffende gegevens van kazernes, legerplaatsen en kampementen in Nederland, 1944
2309	Stukken betreffende de locatie van munitiedepots in Nederland, 1944-1945

Tabel 15: Berichtgeving van het Ministerie van Oorlog.

2.13.137 Inventaris van de archieven van de Ordedienst en de Binnenlandse Strijdkrachten, en Afwikkelingsbureau, 1941-1956

Inventarisnr.:	Beschrijving:
213	Inzake militaire objecten: versterkingen, opslagplaatsen van munitie, springstof en benzine, 1944-1945
221	Inzake mijnen, 1944-1945
342	Operatie- en topografische kaarten, c. 1944

Tabel 16: Geraadpleegde archiefstukken uit de archieven van de Ordedienst en de Binnenlandse Strijdkrachten..

2.13.210 Ministerie van Defensie: Commissie van Proefneming

Inventarisnr.:	Beschrijving:
23	Staten houdende opgaven van plaatsen waar mogelijk onontplofte projectielen zijn gevonden, die wel of niet geruimd zijn, 1940
25-26	Ingekomen en minuten van uitgaande stukken inzake aanvragen tot het ruimen van onontplofte (water)mijnen en personeelsaangelegenheden, 1940-1941
	25 1940
	26 1941

Tabel 17: Geraadpleegde archiefstukken uit de Commissie van Proefneming.

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) te Den Haag

Het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) te Den Haag is door Bodac B.V. voor dit vooronderzoek niet fysiek bezocht. Bodac B.V. heeft gebruik gemaakt van haar persoonlijke database met eerder gemaakte foto's om de documenten te controleren op relevante indicaties. Voor het onderzoek heeft een controle plaatsgevonden op de site www.archieven.nl naar mogelijk relevante documenten. Er zijn geen aanvullende bruikbare archiefstukken op de site gevonden voor deze bureaustudie.

Nederlands Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies (NIOD) te Amsterdam

Het Nederlands Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies (NIOD) te Amsterdam is door Bodac B.V. voor dit vooronderzoek niet fysiek bezocht. Bodac B.V. heeft gebruik gemaakt van haar persoonlijke database met eerder gemaakte foto's om de documenten te controleren op relevante indicaties.

077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS-und Polizeiführer Nord-West)	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
1328	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941
1332	Stukken betreffende vijandelijke luchtaanvallen, landingen van vijandelijke vliegeniers, het vinden van versperringsballons, het werpen van springstoffen en het gebruik van sabotagematerialen, 1940-1943
1759	Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943

Tabel 18: Berichtgeving richting de Generalkommissariat.

216k Departement van Justitie	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
150	Circulaires inzake de beschadiging van Duitse verkeersborden, het dansverbod en de melding van bominslagen en andere oorlogshandelingen, 25 september - 24 december 1940
180	Hoofdingspectie LBD: Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontplofte explosieven, 23 juni 1943 - 28 april 1944
181-185	Hoofdingspectie LBD: Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten
	181 Aalsmeer-Apeldoorn
	182 Arcen-Arnhem
	183 Baarn-Burgh
	184 Capelle a/d IJssel-Dwingeloo
	185 Echt-Zwolle
186	Hoofdingspectie LBD: Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen

Tabel 19: Archiefstukken van de hoofdingspectie luchtbeschermingsdienst.

Semi-statische archiefdiensten Ministerie van Defensie te Den Haag

Het Semi-statische archiefdiensten Ministerie van Defensie te Den Haag is door Bodac B.V. voor dit vooronderzoek niet fysiek bezocht. Bodac B.V. heeft gebruik gemaakt van haar persoonlijke database met eerder gemaakte foto's om de documenten te controleren op relevante indicaties.

Collectie van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst MMOD, 1945-1947	
Doos nr.:	Beschrijving:
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

Tabel 20: Ruimingsgegevens per gemeente.

Internationale archieven | Bundesarchiv-Militärarchiv (BAMA) te Freiburg

Het Bundesarchiv-Militärarchiv (BAMA) te Freiburg is door Bodac B.V. voor dit vooronderzoek niet fysiek bezocht. Bodac B.V. heeft gebruik gemaakt van haar persoonlijke database met eerder gemaakte foto's om de documenten te controleren op relevante indicaties.

RL 2-II Generalstab der Luftwaffe/Luftwaffenführungsstab	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
205	Nr. 248 - nr. 258, 10 mei 1940 - 21 mei 1940
206	Nr. 259 - nr. 264, 22 mei 1940 - 26 mei 1940
207	Nr. 265 - nr. 270, 26 mei 1940 - 2 juni 1940
208	Nr. 271 - nr. 276, 3 juni 1940 - 8 juni 1940
209	Nr. 277 - nr. 282, 9 juni 1940 - 14 juni 1940
210	Nr. 283 - nr. 290, 15 juni 1940 - 22 juni 1940
211	Nr. 292 - nr. 298, 23 juni 1940 - 30 juni 1940
212	Nr. 305 - nr. 317, 6 juni 1940 - 19 juli 1940
213	Nr. 319 - nr. 330, 20 juli 1940 - 1 augustus 1940
214	Nr. 375 - nr. 382, 15 september 1940 - 22 september 1940
215	Nr. 383 - nr. 391, 23 september 1940 - 1 oktober 1940
216	Nr. 393 - nr. 403, 3 oktober 1940 - 13 oktober 1940
217	Nr. 404 - nr. 414, 14 oktober 1940 - 24 oktober 1940
218	Nr. 415 - nr. 425, 25 oktober 1940 - 4 november 1940
219	Nr. 426 - nr. 434, 5 november 1940 - 13 november 1940
220	Nr. 435 - nr. 440, 14 november 1940 - 19 november 1940

RL 2-II Generalstab der Luftwaffe/Luftwaffenführungsstab	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
221	Nr. 441 – nr. 447, 20 november 1940 – 26 november 1940
222	Nr. 448 – nr. 454, 27 november 1940 – 3 december 1940
223	Nr. 455 – nr. 463, 4 december 1940 – 12 december 1940
224	Nr. 464 – nr. 471, 13 december 1940 – 21 december 1940
225	Nr. 472 – nr. 479, 22 december 1940 – 31 december 1940
226	Nr. 480 – nr. 488, 1 januari 1941 – 9 januari 1941
227	Nr. 489 – nr. 497, 10 januari 1941 – 18 januari 1941
228	Nr. 498 – nr. 510, 19 januari 1941 – 31 januari 1941
229	Nr. 511 – nr. 519, 1 februari 1941 – 9 februari 1941
230	Nr. 520 – nr. 528, 10 februari 1941 – 18 februari 1941
231	Nr. 529 – nr. 538, 19 februari 1941 – 28 februari 1941
232	Nr. 539 – nr. 546, 1 maart 1941 – 8 maart 1941
233	Nr. 547 – nr. 554, 9 maart 1941 – 16 maart 1941
234	Nr. 555 – nr. 559, 17 maart 1941 – 21 maart 1941
235	Nr. 560 – nr. 562, 22 maart 1941 – 24 maart 1941
236	Nr. 563 – nr. 569, 25 maart 1941 – 31 maart 1941
237	Nr. 570 – nr. 575, 1 april 1941 – 6 april 1941
238	Nr. 577 – nr. 583, 8 april 1941 – 14 april 1941
239	Nr. 584 – nr. 591, 15 april 1941 – 22 april 1941
240	Nr. 592 – nr. 599, 23 april 1941 – 30 april 1941
241	Nr. 600 – nr. 605, 1 mei 1941 – 6 mei 1941
242	Nr. 606 – nr. 613, 7 mei 1941 – 14 mei 1941
243	Nr. 614 – nr. 625, 15 mei 1941 – 26 mei 1941
244	Nr. 626 – nr. 637, 27 mei 1941 – 7 juni 1941
245	Nr. 638 – nr. 645, 8 juni 1941 – 15 juni 1941
246	Nr. 646 – nr. 655, 16 juni 1941 – 25 juni 1941
247	Nr. 656 – nr. 660, 26 juni 1941 – 30 juni 1941
248	Nr. 661 – nr. 666, 1 juli 1941 – 6 juli 1941
249	Nr. 667 – nr. 672, 7 juli 1941 – 12 juli 1941
250	Nr. 673 – nr. 678, 13 juli 1941 – 18 juli 1941
251	Nr. 679 – nr. 684, 19 juli 1941 – 24 juli 1941
252	Nr. 685 – nr. 691, 25 juli 1941 – 31 juli 1941

RL 2-II Generalstab der Luftwaffe/Luftwaffenführungsstab	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
253	Nr. 692 – nr. 700, 1 augustus 1941 – 9 augustus 1941
254	Nr. 701 – nr. 707, 10 augustus 1941 – 16 augustus 1941
255	Nr. 708 – nr. 713, 17 augustus 1941 – 22 augustus 1941
256	Nr. 714 – nr. 719, 23 augustus 1941 – 28 augustus 1941
257	Nr. 720 – nr. 725, 29 augustus 1941 – 3 september 1941
258	Nr. 726 – nr. 730, 4 september 1941 – 8 september 1941
259	Nr. 731 – nr. 736, 9 september 1941 – 14 september 1941
260	Nr. 737 – nr. 742, 15 september 1941 – 20 september 1941
261	Nr. 743 – nr. 748, 21 september 1941 – 26 september 1941
262	Nr. 749 – nr. 754, 27 september 1941 – 2 oktober 1941
263	Nr. 755 – nr. 760, 3 oktober 1941 – 9 oktober 1941
264	Nr. 761 – nr. 765, 10 oktober 1941 – 14 oktober 1941
265	Nr. 766 – nr. 769, 15 oktober 1941 – 18 oktober 1941
266	Nr. 770 – nr. 774, 19 oktober 1941 – 23 oktober 1941
267	Nr. 775 – nr. 778, 24 oktober 1941 – 28 oktober 1941
268	Nr. 779 – nr. 785, 28 oktober 1941 – 3 november 1941
269	Nr. 786 – nr. 791, 4 november 1941 – 9 november 1941

Tabel 21: Geraadpleegde Lageberichten.

RM-7 Seekriegsleitung der Kriegsmarine	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
344	1-14 augustus 1940
345	15-23 augustus 1940
346	24-31 augustus 1940
347	1-8 september 1940
348	9-21 september 1940
349	22-30 september 1940
350	1-10 oktober 1940
351	11-20 oktober 1940
352	21-31 oktober 1940
353	1-10 november 1940

Tabel 22: Geraadpleegde Lageberichten uit de Kriegsmarine.

The National Archives (TNA) te Londen

The National Archives (TNA) te Londen is door Bodac B.V. voor dit vooronderzoek niet fysiek bezocht. Bodac B.V. heeft gebruik gemaakt van haar persoonlijke database met eerder gemaakte foto's om de documenten te controleren op relevante indicaties.

AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
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: March-May 1945

Tabel 23: Dagelijkse berichtgeving van de Second Tactical Air Force..

WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West-Europe (British Element): War Dia-ries, Second World War	
Inventarisnr.:	Beschrijving:
565	53rd (Welsh) Recce. Regiment, Jan. - Dec. 1944
560	53rd Welsh Infantry Division Commander Royal Artillery (C.R.A.), Sept. - Oct. 1944
655	71st Infantry Brigade H.Q., Jan. - Sept. 1944
839	5th Royal Inniskilling Dragoon Guards, Jan. - Dec. 1944
923	71st Anti-Tank Regiment, Jan. - Dec. 1944
979	81st Field Regiment (Royal Artillery), Jan. - Dec. 1944
980	83rd Field Regiment (Royal Artillery), Jan. - Dec. 1944
993	133rd Field Regiment (Royal Artillery), Jan. - Dec. 1944
1053	13th Medium Regiment (Royal Artillery), Jan. - Dec. 1944
1133	116th Light Anti-Aircraft Regiment (Royal Artillery), Jan. - Dec. 1944
1134	119th Light Anti-Aircraft Regiment (Royal Artillery), Jan. - Dec. 1944
1309	1st Highland Light Infantry (City of Glasgow Regiment), Jan. - Dec. 1944
1322	6th King's Own Scottish Borderers, Jan. - Dec. 1944
1356	1st Oxfordshire and Buckinghamshire Light Infantry, Jan. - Dec. 1944
1389	4th Royal Welch Fusiliers, Jan. - Dec. 1944

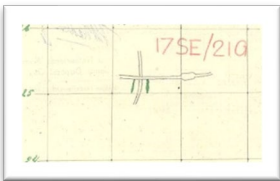
Tabel 24: Dagelijkse berichtgeving van de War Office van de Allied Expeditionary Force.

Uitvoeringsopdrachten EODD

UO nr.:	Datum:	Object:	Locatie:
19751718	7-7-1975	2 x bommen 60 x 30 cm doorsnede	Sluis 4 Wilhelminakanaal
19891203	25-4-1989	1 x 3 inch Barrage Rocket Land Mattress	Lage Haghorst 15
20030075	17-1-2003	1 x pantsergranaat 2 ponder vershoten	Lage Haghorst 15
20111371	30-8-2011	10x Bom, brisant; 50 kg SC	Sluis 4, kruising Moergestelse weg/Kanaaldijk
20121558	-	2 x Scherfhandgranaat; No 36 Mills	Emmastraat 2

Tabel 25: UO'S/MORA's in (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

Mijnenveldregister

Veldnaam:	Locatie:	Datum leggen:	Leg detachement:	Aantal/type gelegd:	Datum ruiming:	Ruimingsdetachement:	Aantal/type geruimd:	Relevantie:
21 17 S.E.		Onbekend	Duits onderdeel	13 stuks Rieglmijn 43	25-03-1945	1st Netherlands Bomb Disposal and Mine Clearing C No. 6 Selection	13 stuks Rieglmijn 43	Geen relevantie, het mijnenveld lag oorspronkelijk in de buffer en de mijnen zijn geruimd in maart 1945.

Tabel 26: Geanalyseerde mijnenvelden (ruim- en legrapporten) binnen het onderzoeksgebied.

Selectie luchtfoto's

Datum:	Sortie nr.:	Schaal (1:x):	Foto nr.:	Kwaliteit:	Motivatie:	Archief:	Aantal:
26-9-1944	106G-3086	15.000	3108 en 4107	Goed	Geven de situatie in het onderzoeksgebied weer voor de gevechtshandelingen.	Kadaster (KAD)	2
15-10-1944	R4-1082	10.800	4174 en 4175	Redelijk	Geven de situatie in het onderzoeksgebied weer na de bevrijding van Laaghaghorst (ten zuiden van het Wilhelminakanaal).	National Collection of Aerial Photography (NCAP)	2
Totaal:							4

Tabel 27: Overzicht van de gehanteerde luchtopnamen bij de luchtfotoanalyse.

Bijlage 7. Protocol Toevalstreffer OO

Een toeval vondst houdt in dat er een OO (Ontploffbaar oorlogsrest) wordt aangetroffen op een locatie en/of tijdstip dat niet in de risicobeoordeling is voorzien. Een toeval vondst kan plaatsvinden in gebieden die als “onverdacht op OO” zijn aangemerkt, maar ook binnen gebieden die als “verdacht op OO” zijn aangemerkt maar waar op dat moment geen geplande grondroerende en/of opsporingswerkzaamheden plaatsvinden of wanneer alleen in reeds aantoonbaar geroerde grond gewerkt zal gaan worden.

Stappenplan bij aantreffen “vermoedelijk” OO

- ✓ Het mogelijk OO nooit beroeren, verplaatsen, weggooiden, schoonkloppen of schoonvegen;
- ✓ Zet de vindplaats/ locatie af en markeer deze. Informeer de omgeving/derden;
- ✓ Ter plaatse de werkzaamheden staken en de projectleiding informeren;
- ✓ Informeer de politie (evt. via projectleiding) via 0900 8844;
- ✓ De politie stuurt waarschijnlijk een explosievenverkenner om de situatie en het mogelijke OO te beoordelen;
- ✓ De politie geeft de melding door aan de EODD en zal de urgentie voor eventuele ruiming van de aangetroffen OO bepalen;
- ✓ De ruimploeg van de EODD komt ter plaatse om het OO onschadelijk te maken / te vernietigen;
- ✓ Indien dit noodzakelijk wordt geacht zal het gebied afgebakend worden als zijnde “verdacht” gebied. Wanneer het geen OO betreft kunnen de werkzaamheden regulier worden hervat.

Wanneer een OO onschadelijk moet worden gemaakt waarbij er een risico voor de openbare orde en veiligheid kan ontstaan, informeert de politie de burgemeester en Ambtenaar openbare Orde en Veiligheid. Indien voor de ruiming van het OO een (woon)gebied moet worden ontruimd, dan zal de burgemeester in combinatie met de veiligheidsregio en de EODD de benodigde maatregelen treffen.

Enkele voorbeelden van OO welke veelvuldig in de Nederlandse bodem worden aangetroffen:



Klein kaliber munitie (KKM)



Mortiergranaat (5 cm Duits)



Artilleriegranaat (25 lbs. UK)



Geweergranaat (Sprenggranaat 30 Duits)



Anti-tankmijnen (Tellermine 42 Duits)



Vliegtuigbom (500 lbs. UK)

Bijlage 8. Hoofdgroepen van Ontplofbare Oorlogsresten

In totaal worden er zestien hoofdgroepen OO onderscheiden. Hieronder zijn de meest voorkomende soorten benoemd welke regelmatig voorkomen tijdens een Historisch vooronderzoek OO.

Klein kaliber munitie (KKM) | Klein Kaliber munitie is een verzamelnaam voor alle munitie van handvuurwapens zoals revolvers, pistolen, geweren, hulzen en slaghoedjes. Het kaliber moet kleiner zijn dan twintig millimeter.



Klein Kaliber Munitie (KKM), kaliber .303



Een Luger P08 met een kaliber van 9 millimeter

Geschutmunitie | Munitie voor zogenoemde vuurmonden, ook wel schietbuis, met een kaliber van twintig millimeter of groter. Geschutmunitie is een verzamelnaam voor brisantgranaten, mortiergranaten, terugstootloze vuurmonden en kanonnen of houwitser.



Duitse brisantgranaat van 10,5 cm



Geallieerde mortiergranaat van 3 inch

Handgranaten | Een lichaam al of niet voorzien van springstof en voorzien van een ontsteker bedoeld om met de hand te werpen. Een handgranaat bestaat bijvoorbeeld uit een lichaam, meestal vuistgrootte, vaak voorzien van een beugel en veiligheidspin, dat al of niet is gevuld met een spring-, chemische-, pyrotechnische- of kruitlading. Een handgranaat is voorzien van een ontsteker met het doel te detoneren, brand te stichten of een rookgordijn te leggen. De uitkomst is afhankelijk van de soort handgranaat en haar vulling.



Britse Mills No. 36 handgranaat



Amerikaanse MKII handgranaat



Duitse Stielhandgranate 24

Geweergranaten | Dit zijn granaten welke bedoeld zijn om met behulp van een geweer te verschieten. Vaak zijn deze geweergranaten betrekkelijk klein en voorzien van een staartstuk. De opbouw en gevechtslading van zo een geweergranaat is in het algemeen te vergelijken met de opbouw van die van handgranaten, echter is het bereik groter.



Het verschieten van een geweergranaat



Duitse geweergranaten

Munitie voor granaatwerpers | Dit soort munitie wordt middels een speciaal wapensysteem verschoten, gelanceerd of weggeslingerd. In tegenstelling tot geweergranaten, heeft dit soort munitie het

bovengenoemde wapensysteem nodig om verschoten of gelanceerd te worden. Daarnaast is de desbetreffende munitie groter dan voorgaande hoofdsoorten.

*Britse PIAT**Duitse Panzerfaust*

Raketten (munitie voor raketwerpers) | Deze munitieartikelen worden na afvuring tijdens de vlucht voortgestuwd door een raketmotor. Raketten zijn te herkennen aan een gelijknamige motor met daarin een venturi (uitstroomopening). Na de lancering was dit soort munitie niet langer bestuurbaar.

*Amerikaanse bazooka**Duitse Panzerschreck*

Afwerpmunitie | Dit soort munitieartikelen zijn bedoeld om van een vliegtuig te worden losgelaten, uitgestoten of geworpen. Afwerpmunitie komen voor in allerlei vormen maten. De meeste bommen hebben een cilindrisch of sigaarvormig lichaam, waarbij brisantbommen een springstoflading bevatten en fosforbommen juist een chemische of pyrotechnische lading bevatten. Daarnaast kon de afgeworpen munitie op verschillende momenten tot uitwerking komen, namelijk in de lucht, bij inslag (direct of na vooringestelde tijd) of na het indringen van de (water)bodem. Met behulp van een verscheidenheid aan ontstekingsmechanismen kon een beoogde uitwerking verkregen worden. De meest voorkomende zijn de direct werkende of de (lange) vertraging ontstekers.

*Opslag 500lbs bommen**In de grond aangetroffen 500lbs bom in Cadzand*

Onderwatermunitie | Ontplofbare Oorlogsresten bedoeld om onder water te gebruiken. Hieronder vallen onder andere drijvende mijnen, grondmijnen, toerpedo's, dieptebommen en invloedsmijnen.

*Een Duitse U-Boot Abwehrmine*

Mijnen(velden) | Een mijn is een hoeveelheid springstof, al dan niet in een omhulsel, voorzien van een ontsteker, in of op een terrein of gebied aangebracht om te hinderen, schade toe te brengen of buiten gevecht te stellen en dat door het te treffen doel wordt geactiveerd. Er zijn vaak twee soort landmijnen te onderscheiden, een antipersoneel (AP) mijn en een antitank (AT) mijn. AP mijnen konden zo groot zijn als een schoenpoetsdoosje, terwijl AT mijnen zo groot konden zijn als een wiel. Mijnen uit de Tweede Wereldoorlog waren vaak voorzien van een drukontsteker.

*Duitse anti-tank mijnen: Tellermine 42**Duitse anti-tank mijn: Riegelmine 43*

