

Oriënterend Onderzoek Ontplofbare Oorlogsresten - Fase I

**TAM-OP Wanssum-Oost
Gemeente Venray**

3 april 2025 - Public

Contactpersoon

S. P.
Adviseur Ontplobbare Oorlogsresten

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-
Hertogenbosch
Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Wettelijk kader	4
1.2	Doel Oriënterend Onderzoek	4
1.3	Opzet Oriënterend Onderzoek	4
1.4	Bronnen	5
1.5	Ligging projectgebied	7
1.6	Onderzoeksscope en uitsluitingen	7
2	Fase I	8
2.1	Onderzoeksvragen	8
2.2	Bevindingen	8
3	Conclusie en advies	10
3.1	Conclusie	10
3.2	Advies	10
	Colofon	11

1 Inleiding

Ter plaatse van een drietal locaties te Wanssum in de gemeente Venray (hierna: projectgebied) staan grondroerende werkzaamheden gepland. Voorliggend rapport betreft een 'oriënterend onderzoek ontplofbare oorlogsresten (OO)' en is opgesteld om in kaart te brengen of er op de betreffende locaties een kans bestaat op het aantreffen van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog wanneer de geplande werkzaamheden worden uitgevoerd.

1.1 Wettelijk kader

De omgang met explosieven is geregeld in de Arbeidsomstandighedenregeling (Arboregeling). De eisen aangaande explosievenopsporing zijn vastgelegd in het Certificatieschema Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO).

De term OO is per 2021 van kracht geworden en vervangt de term conventionele explosieven (CE). In de praktijk worden OO en CE soms ook wel niet gesprongen explosieven (NGE) genoemd. NGE is een overkoepelende term waarmee bijvoorbeeld ook explosieven voor terroristische doeleinden kunnen worden aangeduid. Voorliggend document heeft uitsluitend betrekking op OO, ofwel (fabrieksmatig geproduceerde) explosieven die zijn achtergebleven als gevolg van oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog, waarop de richtlijnen van het vigerende CS-OOO van toepassing zijn.

In artikel 4.10 van het Arbeidsomstandighedenbesluit is ten aanzien van OO vastgelegd dat in alle gevallen waarin gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers kan bestaan door de mogelijke aanwezigheid van OO, alvorens werkzaamheden worden aangevangen, hiernaar een oriënterend onderzoek moet worden ingesteld. Het oriënterend onderzoek kan leiden tot het inzicht dat er 1) geen sprake, 2) mogelijk sprake of 3) met zekerheid sprake is van de aanwezigheid van OO die gevaar kan opleveren voor de veiligheid of gezondheid van werknemers en derden. Indien noodzakelijk dient na het uitvoeren van het oriënterend onderzoek een nader onderzoek te worden ingesteld. In een later gepubliceerde Nota van toelichting wordt ten aanzien van het nader onderzoek vermeld dat dit dient te worden uitgevoerd wanneer het 'niet aannemelijk is geworden dat er geen ontplofbare oorlogsresten aanwezig zijn'. Indien uit het oriënterend onderzoek blijkt dat het risico op het aantreffen van OO al voldoende vaststaat, dan kan meteen tot de opsporing van OO worden overgegaan.

Het nader onderzoek wordt beschouwd als een bureaustudie in de vorm van een Vooronderzoek OO. Dit kan worden uitgevoerd wanneer in het oriënterend onderzoek wordt geconcludeerd dat er mogelijk OO in het onderzochte gebied aanwezig zijn. Dit vooronderzoek heeft tot doel om op basis van aanvullend (historisch) bronnenonderzoek te beoordelen of er inderdaad feitelijke indicaties zijn dat binnen het betreffende onderzoeksgebied OO aanwezig zijn, en zo ja, om het zogenaamde 'verdachte gebied' af te bakenen. Indien er geen of onvoldoende sprake is van feitelijke indicaties wordt gesproken van 'onverdacht gebied'. Een onderzocht gebied kan geheel, maar ook deels verdacht en onverdacht zijn.

1.2 Doel Oriënterend Onderzoek

Het Oriënterend Onderzoek heeft als doel te bepalen of er (aanvullend) OO-onderzoek uitgevoerd dient te worden voorafgaande aan het uitvoeren van de voorgenomen bodemingrepen.

1.3 Opzet Oriënterend Onderzoek

In de richtlijnen voor explosievenonderzoek die golden voor de invoering van het CS-OOO (het WSCS-OCE) was bepaald aan welke eisen een bureaustudie in de vorm van Vooronderzoek OO diende te voldoen. Zo was vastgelegd welke bronnen geraadpleegd dienden te worden en hoe moest worden omgegaan met feitelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van explosieven (afbakening verdachte gebieden). In tegenstelling tot het WSCS-OCE bevat het CS-OOO geen eisen ten aanzien van het Vooronderzoek OO. Ook elders in de wet- en regelgeving ten aanzien van oriënterend en nader onderzoek is niet vastgelegd aan welke richtlijnen deze bureaustudies dienen te voldoen.

Arcadis definieert het oriënterend onderzoek OO als volgt:

Het oriënterend onderzoek betreft een bureaustudie die door Arcadis in twee delen wordt uitgevoerd. Het eerste deel betreft een controle of de betreffende te onderzoeken locatie in het verleden al is onderzocht in een bureaustudie die als voldoende basis voor de voorgenomen bodemingrepen of aanvullende OO-maatregelen beschouwd kan worden.

Indien er geen (bruikbare) bureaustudie beschikbaar is, wordt het tweede deel van het oriënterend onderzoek uitgevoerd. Dit betreft een bureaustudie waarin op basis van een groot aantal bronnen wordt onderzocht of er in het te onderzoeken gebied oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden waardoor mogelijk OO in de bodem zijn achtergebleven.

1.4 Bronnen

Om te borgen dat het oriënterend onderzoek OO deugdelijk is en met voldoende zekerheid kan worden geconcludeerd dat het aantreffen van OO in de bodem van een onderzochte locatie niet of wel aannemelijk is, moeten voldoende kwalitatief goede bronnen worden geraadpleegd.

In onderstaande tabellen wordt een opsomming geboden van de bronnen die conform het WSCS-OCE en het CS-VROO geraadpleegd dienen te worden tijdens het uitvoeren van een Vooronderzoek OO. In de laatste kolom is aangegeven welke van deze bronnen door Arcadis standaard geraadpleegd worden voor het oriënterend onderzoek en welke bronnen optioneel geraadpleegd worden. Deze optionele bronnen worden geraadpleegd indien hier aanleiding voor is.

Fase I: Controle beschikbare bureaustudies

Tabel 1.1: Overzicht te raadplegen bronnen Fase I.

Bron	WSCS-OCE		CS-VROO		Oriënterend Onderzoek OO	
	Verplicht	Aanvullend	Verplicht	Aanvullend	Verplicht	Aanvullend
Eerder uitgevoerd explosievenonderzoek	✓		✓		✓	

Fase II: Aanvullende bureaustudie

Tabel 1.2: Overzicht te raadplegen bronnen Fase II.

Bron	WSCS-OCE		CS-VROO		Oriënterend Onderzoek OO	
	Verplicht	Aanvullend	Verplicht	Aanvullend	Verplicht	Aanvullend
Eerder uitgevoerd explosievenonderzoek	✓		✓		✓	
Literatuur	✓		✓		✓	
Gemeentearchief en provinciaal archief	✓		✓		✓	
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie, collectie 077		✓	✓		✓	
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie, collectie 216k		✓	✓		✓	
Nationaal Archief te Den Haag – collectie 2.04.53.15		✓	✓		✓	
Semi-statisch Informatie Beheer Ministerie Defensie te Rijswijk – collectie MMOD			✓			
Explosieven Opruimingsdienst Defensie – collectie ruiming/mijnenvelden	✓		✓		✓	

Bron	WSCS-OCE		CS-VROO		Oriënterend Onderzoek OO	
	Verplicht	Aanvullend	Verplicht	Aanvullend	Verplicht	Aanvullend
Luchtfotocollectie Wageningen UR	✓		✓		✓	
Luchtfotocollectie Kadaster	✓		✓		✓	
Luchtfotocollectie Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh		✓	✓		✓	
Krantenberichten			✓		✓	
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 409		✓		✓	✓	
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 575		✓	✓		✓	
The National Archives te Londen, gegevens aangaande luchtaanvallen door Royal Air Force		✓	✓		✓	
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg		✓	✓		✓	
The National Archives te Londen, gegevens aangaande artilleriebeschietingen		✓		✓		
National Archives and Record Administration II (NARA College Park (VS))		✓		✓		✓
Getuigenverklaringen		✓		✓		
Kadaster (naoorlogs kaartmateriaal)			✓		✓	
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)					✓	
BAC/LAC, Defence Overprints					✓	

1.5 Ligging projectgebied

Het projectgebied is gelegen te Wanssum, binnen de gemeente Venray. Figuren 1.1 toont het gebied op de kaart.



Figuur 1.1: Het projectgebied (oranje omlijnd) en onderzoeksgebied (blauw omlijnd). Bron kaart: Esri.

1.6 Onderzoeksscope en uitsluitingen

Voorliggend oriënterend onderzoek richt zich uitsluitend op Fase I. Indien na uitvoering van Fase I het uitvoeren van Fase II of een andere vorm van aanvullend onderzoek noodzakelijk blijkt, zal de uitvoering daarvan worden geadviseerd in hoofdstuk 3.

2 Fase I

Fase I heeft ten doel te bepalen of er een Vooronderzoek OO beschikbaar is dat gebruikt kan worden als basis voor de voorgenomen bodemingrepen en eventueel benodigd aanvullend OO-onderzoek.

2.1 Onderzoeksvragen

Fase I is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de volgende vragen:

1. Is er een bruikbaar Vooronderzoek OO beschikbaar dat volledig overlapt met het onderhavige projectgebied?
2. Volgt uit eventueel beschikbaar en bruikbaar Vooronderzoek OO dat er sprake is van verdacht gebied binnen het projectgebied?
3. Is het uitvoeren van verder OO-onderzoek noodzakelijk?

2.2 Bevindingen

Ter plaatse van het projectgebied zijn in het verleden meerdere bureaustudies in de vorm van een Vooronderzoek OO uitgevoerd die overlap hebben met het onderzoeksgebied en die anders enigszins binnen de grenzen van het onderzoeksgebied vallen. Deze onderzoeken zijn opgesteld conform het BRL-OCE en het WSCS-OCE, de voorlopers van de huidige richtlijnen. Vandaag de dag wordt gebruik gemaakt van het CS-OOO/CS-VROO. De onderzoeken die zijn opgesteld conform het BRL-OCE voldoen (mogelijk) niet aan de huidige richtlijnen. Om deze reden worden de conclusies uit deze rapporten niet zonder meer overgenomen in de voorliggende oriënterend onderzoek.

Tevens is er een bodembelastingkaart gevonden die is opgesteld naar de huidige CS-OOO en CS-VROO richtlijnen:

- REASeuro, Risicokaart Gemeente Venray (kenmerk: RO-220157 d.d. 24-05-2022).

Dekking

Het volledige projectgebied en onderzoeksgebied vallen binnen de Risicokaart gemeente Venray (RO-220157). Hierdoor wordt deze geschikt geacht voor het Fase 1 onderzoek.

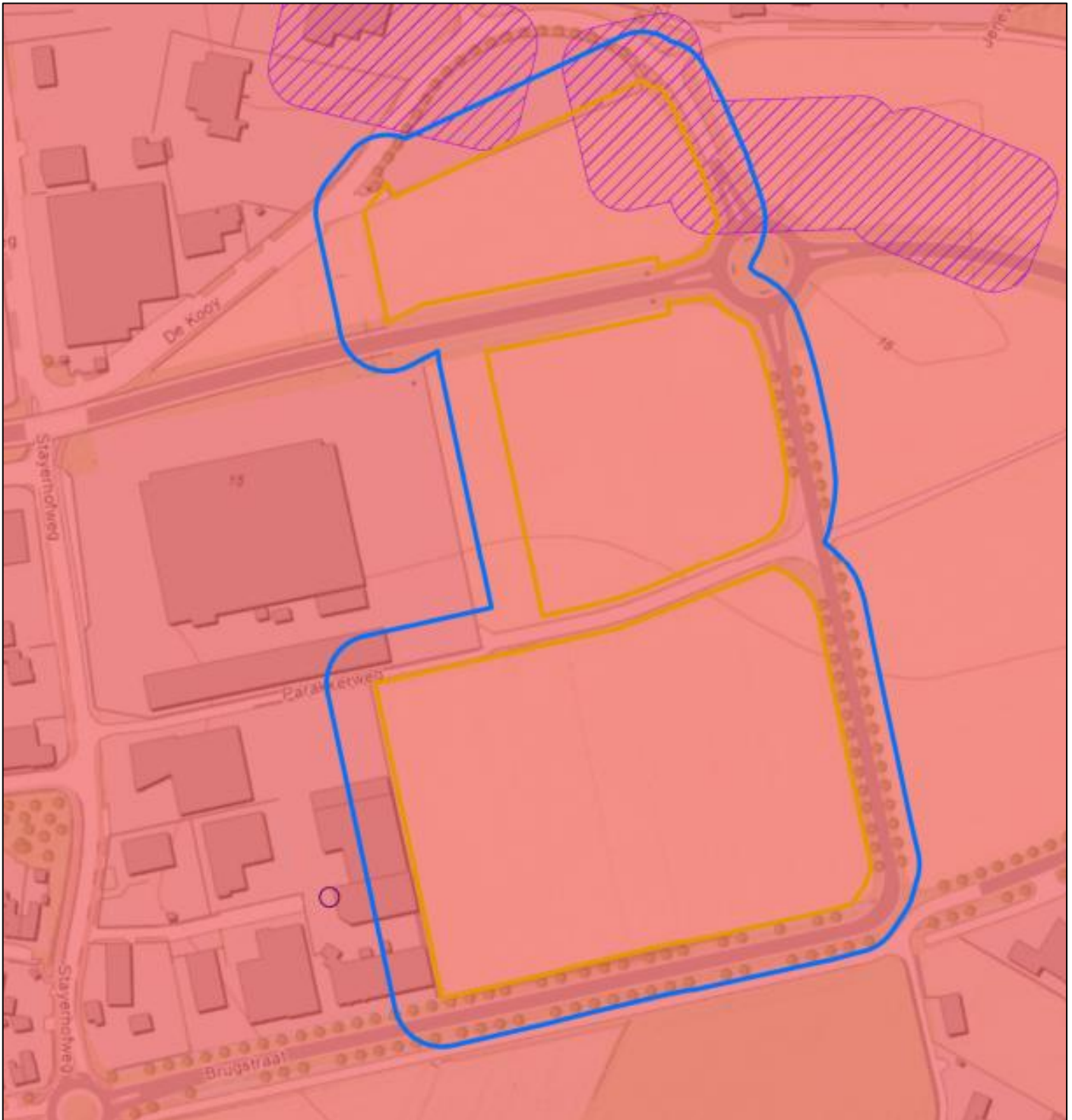
Resultaten

Uit de resultaten van de Risicokaart gemeente Venray (RO-220157) blijkt dat het projectgebied en het onderzoeksgebied binnen verdachte gebieden vallen, zoals weergegeven in figuur 2.1.

Het gehele projectgebied valt binnen verdacht gebied naar artilleriebeschietingen en grondgevechten rond Wanssum en Blitterswijk. De verwachte OO voor het gehele projectgebied:

- Geschutmunitie (37 mm t/m 7.2 inch),
- Raketten 8 cm, 15 cm, 21 cm, 30 cm en 28/32 cm (en 3 inch raketten met een 60 lb gevechtsskop SAP),
- KKM, hand- en geweergrenaten, munitie voor granaatwerpers (PIAT, Panzerfaust) en raketten (Panzerschreck).

In het noorden en noordoosten valt een gedeelte van het projectgebied en het onderzoeksgebied binnen een gebied dat is afgebakend naar landmijnen.



Figuur 2.1: Uitsnede van de Risicokaart gemeente Venray. Rood is verdacht naar artilleriebeschietingen en grondgevechten rond Wanssum en Blitterswijk. Paars gearceerd is verdacht naar mijnen.

3 Conclusie en advies

Het oriënterend onderzoek heeft als doel te bepalen of er (aanvullend) OO-onderzoek uitgevoerd dient te worden voorafgaande aan het uitvoeren van de voorgenomen bodemingrepen.

3.1 Conclusie

Op basis van het in Fase I uitgevoerde onderzoek is gebleken dat er voor zover bekend één bruikbaar Vooronderzoek OO beschikbaar is dat volledig overlapt met het projectgebied. Het projectgebied is volgens dit onderzoek verdacht op meerdere OO.

Fase I is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de volgende vragen:

1. Is er een bruikbaar Vooronderzoek OO beschikbaar dat volledig overlapt met het onderhavige projectgebied?

Ja, er is een Vooronderzoek OO beschikbaar dat is opgesteld conform het CS-VROO en dat volledig overlapt met het projectgebied.

2. Volgt uit eventueel beschikbaar en bruikbaar Vooronderzoek OO dat er sprake is van verdacht gebied binnen het projectgebied?

Ja, het projectgebied is volgens het Vooronderzoek OO verdacht op de aanwezigheid van OO. Het gaat daarbij om verschillende hoofdsoorten OO.

3. Is het uitvoeren van aanvullend OO-onderzoek noodzakelijk?

Indien er bodemingrepen worden uitgevoerd in verdachte bodem is het treffen van aanvullende OO-maatregelen noodzakelijk, zodat gezorgd wordt voor een veilige werkplek. Het is niet noodzakelijk om aanvullende OO-maatregelen te treffen wanneer bodemingrepen uitsluitend in onverdachte bodem worden uitgevoerd.

3.2 Advies

Binnen verdacht gebied is sprake van een verhoogde kans op het aantreffen van OO. Het is wettelijk verplicht om te zorgen voor een veilige werkplek tijdens het uitvoeren van de bodemroerende werkzaamheden. Dit betekent dat indien in het verdachte gebied grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd, er voorafgaande aan het uitvoeren van deze grondroerende werkzaamheden OO-beheersmaatregelen getroffen dienen te worden.

Er zijn verschillende OO-maatregelen denkbaar, bijvoorbeeld het uitvoeren van een aanvullende bureaustudie naar naoorlogse ontwikkelingen of het uitvoeren van een opsporingsproces. Het is afhankelijk van de aard van de voorgenomen werkzaamheden (wijze van uitvoeren, locatie en dimensies van de roering), het soort verdachte gebied en eventuele naoorlogse ontwikkelingen in het gebied welke OO-maatregelen het meest geschikt zijn. Geadviseerd wordt deze aspecten in kaart te laten brengen zodat een maatwerkadvies kan worden opgesteld.

Colofon

ORIËNTEREND ONDERZOEK ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN - FASE I
TAM-OP WANSSUM-OOST

KLANT

Gemeente Venray

AUTEUR

S. P.

PROJECTNUMMER

30247673

ONZE REFERENTIE

SX2XWVRHKVF7-1239801709-817:1

DATUM

3 april 2025

GECONTROLEERD DOOR

B. S.
Adviseur explosieven

VRIJGEGEVEN DOOR

W. A.
Project Manager Explosieven

Over Arcadis

Arcadis is de leidende wereldwijd opererende datagedreven duurzame ontwerp-, advies- en consultancyorganisatie op het gebied van de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij zijn met 36.000 architecten, data-analisten, ingenieurs, projectplanners, water- en duurzaamheidexperts. Onze gedeelde passie is: Improving quality of life. Toewijding aan de strategie 'accelerating a planet positive future' onderschrijft onze wereldwijde samenwerking met klanten en hoe we hen helpen met duurzame projectkeuzes. We combineren digitale met mensgerichte innovaties en omarmen toekomstgerichte vaardigheden op het gebied van milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. We werken vanuit meer dan dertig landen en rapporteerden in 2023 een bruto omzet van 5 miljard euro. www.arcadis.com

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

T [+31 \(0\)88 4261 261](tel:+3120884261261)

Arcadis. Improving quality of life

Volg ons op



[Arcadis](https://www.arcadis.com)