

euro
radar



PROCES-VERBAAL VAN OPLEVERING
WESTERGOUWE TE GOUDA

Gecertificeerd volgens WSCS-OCE

Project: Westergouwe
 Opdrachtgever: Projectbureau Westergouwe
 Projectnummer: EU18-019
 Kenmerk: EU18-019-PVO-03
 Datum: 27 maart 2019
 Versie: 1.2
 Status: DEFINITIEF

Opgesteld door:
Projectleider

Goedgekeurd door:
 Senior OCE-deskundige

Geautoriseerd door:
 Management euroradar

BEGRIPPEN, DEFINITIES, VERKLARING EN GEBRUIKTE AFKORTINGEN

Benaderen	Het cyclisch verrichten van de handelingen detecteren, lokaliseren en laagsgewijs ontgraven om de aanwezigheid van een vermoedelijke CE veilig en doelmatig vast te kunnen stellen
CE	Conventionele Explosieven, elk explosief dat niet als geïmproviseerd, biologisch, nucleair of chemisch kan worden aangemerkt Aan CE wordt gelijkgesteld en als zodanig behandeld: ❖ CE die geen explosieve stof (meer) bevatten; ❖ Restanten van CE die door leken als zodanig herkenbaar zijn; ❖ Voorwerpen die door leken kunnen worden aangemerkt als CE; ❖ Wapens en onderdelen daarvan.
Deskundige	Persoon met aantoonbare kennis en ervaring om in overeenstemming met de eisen van de WSCS-OCE als zodanig te worden aangemerkt.
Detecteren	Het vaststellen van de aanwezigheid van objecten m.b.v. detectie methodiek (oppervlakte- / dieptedetectie) en het beoordelen van de meetgegevens (interpreteren). Er wordt onderscheid gemaakt in: ❖ Realtime detectie: detecteren waarbij direct wordt overgaan tot het lokaliseren van het object en de meetgegevens niet worden vastgelegd; ❖ Non-realtime detectie: het verzamelen van meetgegevens in een computer, waarna op een later tijdstip interpretatie plaatsvindt en de meetgegevens automatisch worden vastgelegd.
EODD	Explosieven Opruimingsdienst Defensie.
Identificeren	Het volgens een vastgelegd proces vaststellen of men al dan niet met een explosief te maken heeft en daarna het bepalen van soort, sub soort, wapeningstoestand, kaliber en nationaliteit van het explosief en eventueel geplaatste ontstekers.
Interpreteren	Door middel van detectie verkregen meet data bewerken, waarbij beoogd wordt om daarin aanwezige verstoringen van het (elektro-) magnetisch veld te onderscheiden en deze verstoringen al dan niet te duiden als mogelijk CE.
Lokaliseren	Het 3-dimensionaal vaststellen van de ligplaats van het gedetecteerde object
OCE	Opsporen Conventionele Explosieven.
OCE-werkgebied	Vrije werkruimte van ca. 50 m ¹ tijdens de OCE-werkzaamheden. Binnen deze werkruimte mag alleen functioneel noodzakelijk personeel aanwezig zijn. Tijdens bezoek of onbevoegde presentie worden de werkzaamheden onmiddellijk gestaakt.

Opsporingsgebied Het gebied binnen het verdachte gebied waarbinnen de opsporingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd

OOV Openbare Orde en Veiligheid.

VOORWOORD

Achtergebleven Conventionele Explosieven (hierna: CE) uit de Tweede Wereldoorlog kunnen een verhoogd risico vormen bij het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden. Het uitvoeren van een detectieonderzoek biedt uitkomst en draagt bij de mogelijke risico's te minimaliseren en stagnatie te voorkomen. Het doel van het detectieonderzoek is het opsporen en verwijderen van CE zodat, binnen het kader van zowel de Arboveiligheid als de Openbare Orde en Veiligheid, grondroerende activiteiten door derden veilig kunnen worden uitgevoerd.

Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (hierna: SZW) heeft bepaald dat de opsporingswerkzaamheden dienen te worden aangemerkt als werkzaamheden met een verhoogd risico. In het kader hiervan is in de Arbowet opgenomen dat bedrijven die zich bezighouden met het opsporen van CE gecertificeerd dienen te zijn volgens het Werkveld Specifiek Certificatie Schema Opsporen Conventionele Explosieven (hierna: WSCS-OCE).

euroradar is een handelsnaam van BeoPROJECTS B.V. en in het bezit van het procescertificaat deelgebied A en B, welk is afgegeven door de TÜV Nederland.

INHOUDSOPGAVE

BEGRIPPEN, DEFINITIES, VERKLARING EN GEBRUIKTE AFKORTINGEN	3
VOORWOORD	5
INHOUDSOPGAVE	6
1 INLEIDING	7
1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT	7
1.2 PROJECTLOCATIE	7
1.3 DOELSTELLING	8
2 UITGEVOERDE STAPPEN IN HET OPSPORINGSPROCES	9
2.1 DETECTIE	9
2.1.1 UITVOEREN VAN NON REALTIME COMPUTERONDERSTEUNDE DETECTIE	9
2.1.2 INTERPRETATIE MEETGEGEVENS	9
2.1.3 RESULTATEN	9
2.2 AFWIJKINGEN TIJDENS HET ONDERZOEK	9
2.2.1 TIJDENS DETECTIE	9
2.2.2 TIJDENS BENADEREN	10
2.3 BENADEREN EN IDENTIFICEREN VAN DE OBJECTEN	10
2.4 OVERDRACHT EODD	11
3 EINDCONCLUSIE	12
3.1 CONCLUSIE	12
4 BIJLAGEN	13
BIJLAGE 1 VRIJGAVE TEKENING	13

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT

Projectbureau Westergouwe is voornemens om bouwwerkzaamheden uit te voeren waarbij bodemroerende werkzaamheden zullen plaatsvinden. Aangezien de mogelijkheid bestaat dat tijdens oorlogshandelingen in de Tweede Wereldoorlog conventionele explosieven in of in de directe nabijheid van het werkgebied zijn achtergebleven, dient er te worden gezorgd voor een veilige werkomgeving. Op de CE-bodembelastingkaart van REASeuro (met kenmerk: RO-06196) en Rapport Probleemanalyse Gemeente Gouda (met kenmerk: RO-060198) is op te maken dat het projectgebied verdacht is op de aanwezigheid van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Door BeoBOM zijn de verdachte gebieden op basis van nader onderzoek bijgesteld (EU18-019-BR 02 herziening afbakening)

Om deze reden is er zowel een arbeidsrisico als een risico voor de openbare orde en veiligheid ontstaan en heeft het Projectbureau Westergouwe opdracht gegeven tot het uitvoeren van een explosievenonderzoek.

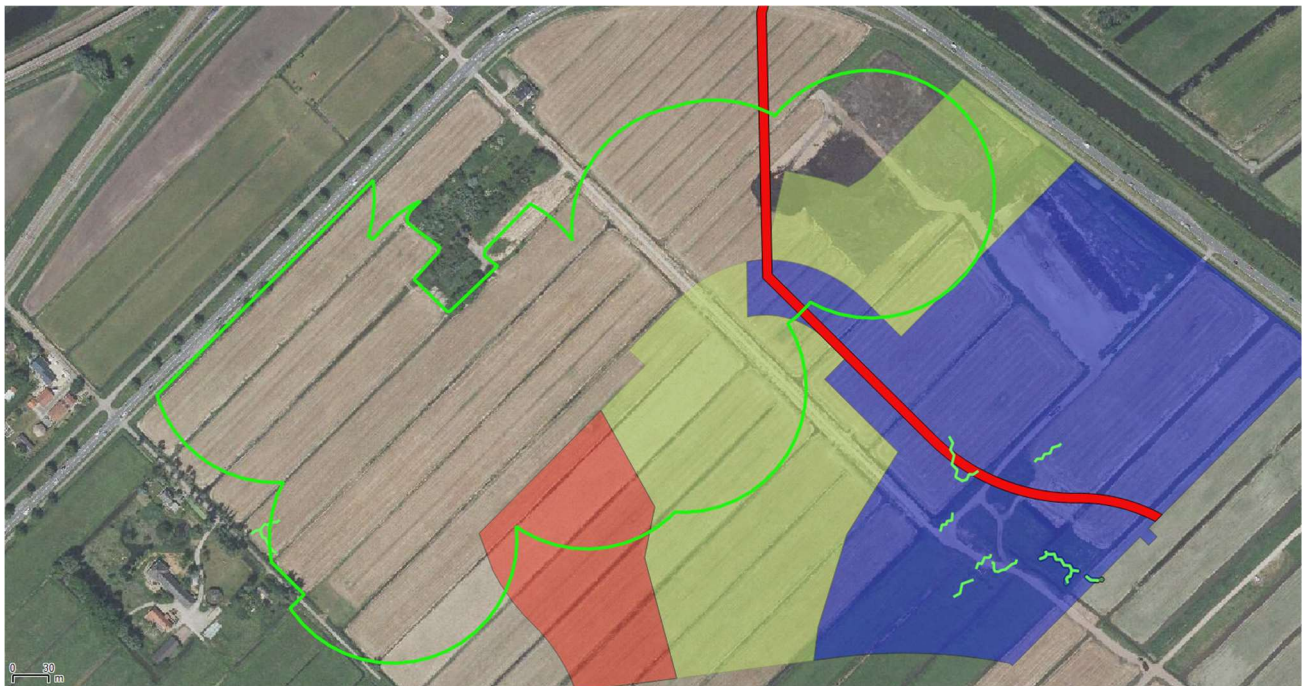
De doelstelling van het onderzoek was het opsporen en verwijderen van (mogelijke) CE uit het onderzoeksgebied en daarmee een veilige werkomgeving te creëren voor de regulier uit te voeren (civiele) werkzaamheden.

Dit proces-verbaal van oplevering heeft als basis:

- ❖ Vooronderzoek REASeuro met kenmerk RO-06196 d.d. 18 februari 2013;
- ❖ Projectplan euroradar met kenmerk EU18-019-PP-01 d.d. 14 juni 2018;
- ❖ EU18-019 BR-02 herziening afbakening.

1.2 PROJECTLOCATIE

Het projectgebied wordt omgrensd door de N207 provinciale weg en de N457, de snelweg A20 aan de westzijde. Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van Gouda en bevindt zich in een akkerland.



Figuur 1: Overzicht werkgebied in groen (bron: EU18-019-BR-02 herziening afbakening)

Het projectgebied is verdeeld over een aantal deelgebieden. Met in blauw gebied A, in geel gebied B en in rood gebied C. De niet gekleurde gebieden zijn aangemerkt als overig, zie figuur 1.

1.3 DOELSTELLING

Doelstelling van het onderzoek was door middel van het opsporen en verwijderen van (mogelijk aanwezige) CE, creëren van een veilige werk- en leefomgeving tijdens en na de regulier uit te voeren (civiele) werkzaamheden.

2 UITGEVOERDE STAPPEN IN HET OPSPORINGSPROCES

2.1 DETECTIE

2.1.1 Uitvoeren van non realtime computerondersteunde detectie

Het gebied is ingemeten met het SGMS-systeem (Super Geleider magnetometer systeem). Met dit systeem kan afwerpmunitie tot 12m-MV gemeten worden. De bouwweg, de boerenweg en de niet interpreteerbare gebieden zijn met de chaindrive gesondeerd in een driehoeksraster van 2,25m. De puinlaag in beide wegen veroorzaakte een zodanige verstoringen dat de data van de SGMS niet bruikbaar was.



Figuur 2: SGMS-systeem

2.1.2 Interpretatie meetgegevens

De data is door data-analisten geïnterpreteerd onder toezicht van een senior OCE-deskundige. Hierbij is gebruik gemaakt van verschillende software programma's

2.1.3 Resultaten

Na interpretatie van het gebied zijn er 2.110 objecten aangemerkt als mogelijk verdacht. Deze objecten zijn gecategoriseerd op diepte en deelgebied.

2.2 AFWIJINGEN TIJDENS HET ONDERZOEK

2.2.1 Tijdens detectie

Tijdens de detectie met de SGMS is gebleken dat een deel van de data niet bruikbaar was als gevolg van versturende elementen in het nabijgelegen depot in gebied B (noordoost rand) en gedeeltes in gebied overig bij de voormalige boerderijlocatie. Deze gedeeltes zijn ingemeten doormiddel van dieptedetectie. Bij het uitvoeren van de dieptedetectie is een object aangetroffen op ongeveer 8m- mv. Door euroradar zijn er kunststof buizen ingebracht rondom het object. In deze buizen is detectie uitgevoerd met een actieve detectiesonde. Hiermee kan het volume en de locatie beter in kaart gebracht worden. De actieve data is geanalyseerd door de data-analisten van euroradar onder leiding van de senior OCE-deskundige. De conclusie van deze analyse is dat het geen bom is. Mogelijk betreft het de resten van een bom die niet goed gedetoneerd is. Hierdoor verscherft het bomlichaam niet maar scheurt die open waardoor die nog enigszins zijn oude vorm behoudt.



Figuur 3: Uitvoeren handmatige dieptedetectie

2.2.2 Tijdens benaderen

Tijdens het benaderen hebben er zich geen bijzonderheden voor gedaan.

2.3 BENADEREN EN IDENTIFICEREN VAN DE OBJECTEN

De opsporingswerkzaamheden hebben plaatsgevonden onder verantwoordelijkheid en op aanwijzing van een senior OCE-deskundige, ondersteund door een OCE-deskundige (ten behoeve van de dieptedetectie) en een assistent OCE-deskundige. Bij de benaderwerkzaamheden is een beveiligde kraan ingezet conform het WSCS-OCE.

De locaties van de 2110 significante objecten zijn middels gps uitgezet en in het veld herkenbaar gemarkeerd. De objecten die in de gekleurde gebieden vallen (zie bijlage 1) zijn benaderd en verwijderd. Hierbij zijn toebehoren van munitie aangetroffen. Dit betreffen beugels van een moederbom ten behoeve van de 4lb staafbrandbom, ophangoog van een vliegtuigbom en enkele hulzen en patroonpunten van kleinkalibermunitie. Tevens zijn er negen stuks 20mm granaat aangetroffen in gebied overig.



Figuur 4: Een van de gevonden 20mm granaten

2.4 OVERDRACHT EODD

De gevonden munitie is op 20-3-19 door de EODD ter plaatse vernietigd. Tijdens deze overdracht was naast de senior OCE-deskundige ook een vertegenwoordiger van bevoegd gezag aanwezig in de vorm van een politieagent.

3 EINDCONCLUSIE

3.1 CONCLUSIE

Gebied A, B en C zijn vrijgegeven. Na de aanvullende meting bij het object met het actieve systeem is de conclusie getrokken dat het mogelijk om de resten van een bom gaat. Het gehele gebied A, B en C zijn vrijgegeven van munitie met uitzondering van de keetlocatie van Boskalis. Dit geldt voor een straal van 2m buitenkant hek van de keetlocatie.

Het gebied wat niet gecategoriseerd is en bekend staat onder het gebied overig is vrijgegeven van munitie.

In bijlage 1 zijn de vrijgegeven gebieden weergegeven. De vrijgave betreft tot 11m- mv conform de verticale afbakening.

4 BIJLAGEN

Bijlage 1

Vrijgave tekening

Legenda

PROJECT-/ VERDACHTGEBIED

VRIJGAVE BOSKALIS

NIET VRIJGEGEVEN GEBIED

VRIJGAVE MIDDELS DIEPTEDETECTIE

GEBIED OVERIG VRIJGEGEVEN

VRIJGEGEVEN

Deelgebieden

DEELGEBIED A

DEELGEBIED B1 N

GEBIED B2 Z

GEBIED C

015306090120150

Meters

N

euro

radar

Project: EU18-019 WESTERGOUWE	Klant: PROJECTBUREAU WESTERGOUWE		Getekend door: IS	
	Tekening naam: EU18-019-PVO-03-TEK-01 VRIJGAVE WESTERGOUWE		Schaal: 1:3.000	
27-3-2019		A 3		Revisie: 1.2

Esri Nederland, Community Map Contributors