



ECG

EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP



**Proces-Verbaal van Oplevering (PVvO)
Opsporingswerkzaamheden van Ontploffbare
Oorlogsresten (OOO) binnen het opsporingsgebied
'Heideslag 2 te Wehl'.**

©2021 Explosive Clearance Group BV. Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, internet of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houders van het auteursrecht. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.



PROJECTNAAM ECG : Heideslag 2 te Wehl
PROJECTNUMMER ECG : ██████████
OPDRACHTGEVER : Gemeente Doetinchem
DATUM : 19 mei 2021
DOCUMENTCODE : ██████████
STATUS : Definitief
DISTRIBUTIELIJST : Explosive Clearance Group BV
 Gemeente Doetinchem

ACCEPTATIE NAMENS GEMEENTE DOETINCHEM:		OPGESTELD DOOR:		ACCEPTATIE NAMENS ECG	
Naam:		Naam:		Naam:	
Functie:		Functie:		Functie:	
Paraaf		Paraaf		Paraaf	
Datum		Datum	19-05-21	Datum	19-05-21

VERSIE	OMSCHRIJVING	DATUM
1.0	DEFINITIEF	19 MEI 2021

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT	5
1.2	OMSCHRIJVING VAN DE OPDRACHT.....	5
1.3	ZOEKDOEL.....	5
1.4	ONDERTEKENING PROCES-VERBAAL VAN OPLEVERING	6
2	UITVOERING OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN	7
2.1	INLEIDING	7
2.2	GEHANTEERDE OPSPORINGSMETHODIEK(EN)	8
2.2.1	NON-REALTIME OPPERVLAKTE DETECTIE.....	8
2.2.2	INTERPRETATIE VAN DE MEETGEGEVENS.....	9
2.3	REALTIME OPPERVLAKTEDETECTIE	10
2.3.1	BENADEREN VAN SIGNIFICANTE OBJECTEN UIT DE NON-REALTIME OPPERVLAKTEDETECTIE.....	11
2.3.2	REALTIME OPPERVLAKTEDETECTIE MET GELIJKTJDIGE BENADERING.....	11
2.4	DATUM(S) UITVOERING.....	12
3	RESULTATEN OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN	13
3.1	INLEIDING	13
3.2	RESULTATEN OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN	13
3.3	EVALUATIE ZOEKDOEL	14
3.4	OVERDRACHT EODD.....	14
4	CONCLUSIE & ADVIES	15
4.1	CONCLUSIE	15
4.2	ADVIES.....	15
5	BIJLAGEN	16
	BIJLAGE 1. TEKENING 'RESULTAAT OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN HEIDESLAG 2 TE WEHL'	17
	BIJLAGE 2. OBJECTENLIJST.....	20
	BIJLAGE 3. EODD OVERDRACHTSFOMULIER(EN).....	22
	BIJLAGE 4. STROOMSCHEMA SPONTAAN AANTREFFEN SIGNIFICANTE OBJECT.....	24

1 INLEIDING

1.1 DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT

ECG heeft in opdracht van Gemeente Doetinchem opsporingswerkzaamheden, bestaande uit detectie- en benaderwerkzaamheden, verricht naar de mogelijke aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten (hierna: OO). Het doel van de werkzaamheden was het vast stellen of, en zo ja: op welke locatie(s), er binnen het onderzoeksgebied significante objecten in de bodem aanwezig waren, en deze te verwijderen.

Een proces-verbaal van oplevering wordt opgesteld door of namens de certificaathouder en bevat ten minste de volgende gegevens:

- het werk-/opsporingsgebied geprojecteerd op een ondergrond van de omgeving (BGT) met daarop aangegeven de ligging ten opzichte van het Rijksdriehoeknet (door middel van RD-coördinaten);
- een omschrijving van de opdracht;
- een omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden;
- de resultaten van het detectieonderzoek en de benaderwerkzaamheden;
- de gegevens met betrekking tot de overdracht en (indien van toepassing) de aard van de verwijderde significante objecten.

1.2 OMSCHRIJVING VAN DE OPDRACHT

De aanleiding voor het detectie- en benaderonderzoek is de herinrichting van het projectgebied Heideslag2 te Wehl. Uit het vooronderzoek van ECG¹ is gebleken dat er binnen het onderzoeksgebied een verhoogd risico is op het aantreffen van OO. De opsporingsresultaten zijn in dit opleverdocument verwerkt.

1.3 ZOEKDOEL

De verwachte OO binnen het onderzoeksgebied zijn gebaseerd op de conclusie zoals omschreven in het vooronderzoek van ECG². De mogelijke OO die aangetroffen kunnen worden in het opsporingsgebied zijn:

ID:	AFKOMST:	CATEGORIE:	TYPE:	KALIBER:	VERSCHEIJNINGSVORM:	HOEEVELHEID:
1	Geallieerd	Artillerie	Brisant, rook	o.a. 3inch mortier, 4,2inch.	Verschoten	Niet feitelijk vast te stellen

¹ Explosive Clearance Group, Vooronderzoek naar het risico op het aantreffen van Conventionele Explosieven in het onderzoeksgebied 'Heideslag 2 te Wehl', documentcode: [REDACTED] d.d. 2 juli 2020.

² Ibidem.

ID:	AFKOMST:	CATEGORIE:	TYPE:	KALIBER:	VERSCIJNINGSVORM:	HOEVEELHEID:
2	Duits	Infanterie	Brisant	Steelhandgranaat, KKM, geweergranaat, Panzer-schreck, Panzerfaust	Gedumpt	Niet feitelijk vast te stellen
3	Duits	Artillerie	Brisant	o.a. 2cm en 3,7cm	Gedumpt	Niet feitelijk vast te stellen
		Infanterie		Steelhandgranaat, KKM, geweergranaat, Panzer-schreck, Panzerfaust		

VERSCIJNINGSVORM:	MINIMALE DIEPTE (MAAIVELDHOOGTE TWEEDE WERELDOORLOG – IN NIET NAORLOGS GERODE LAGEN):	MAXIMALE DIEPTE (MAAIVELDHOOGTE TWEEDE WERELDOORLOG):
Verschoten	0,10m -MV	2,50m -MV
Gedumpt	0,10m -MV	1,80m -MV

1.4 ONDERTEKENING PROCES-VERBAAL VAN OPLEVERING

Conform de eisen gesteld in het CS-000 dient het Proces-Verbaal van Oplevering in ieder geval ondertekend te zijn door een senior deskundige Opsporing Ontploffbare Oorlogsresten (hierna senior deskundige 000) of een bevoegd lid van het management van ECG. Het document zal door ECG, ter informatie, na goedkeuring van de opdrachtgever middels een handtekening, aangeboden worden aan het bevoegd gezag van de gemeente(n) waarin de 000-werkzaamheden uitgevoerd zijn.

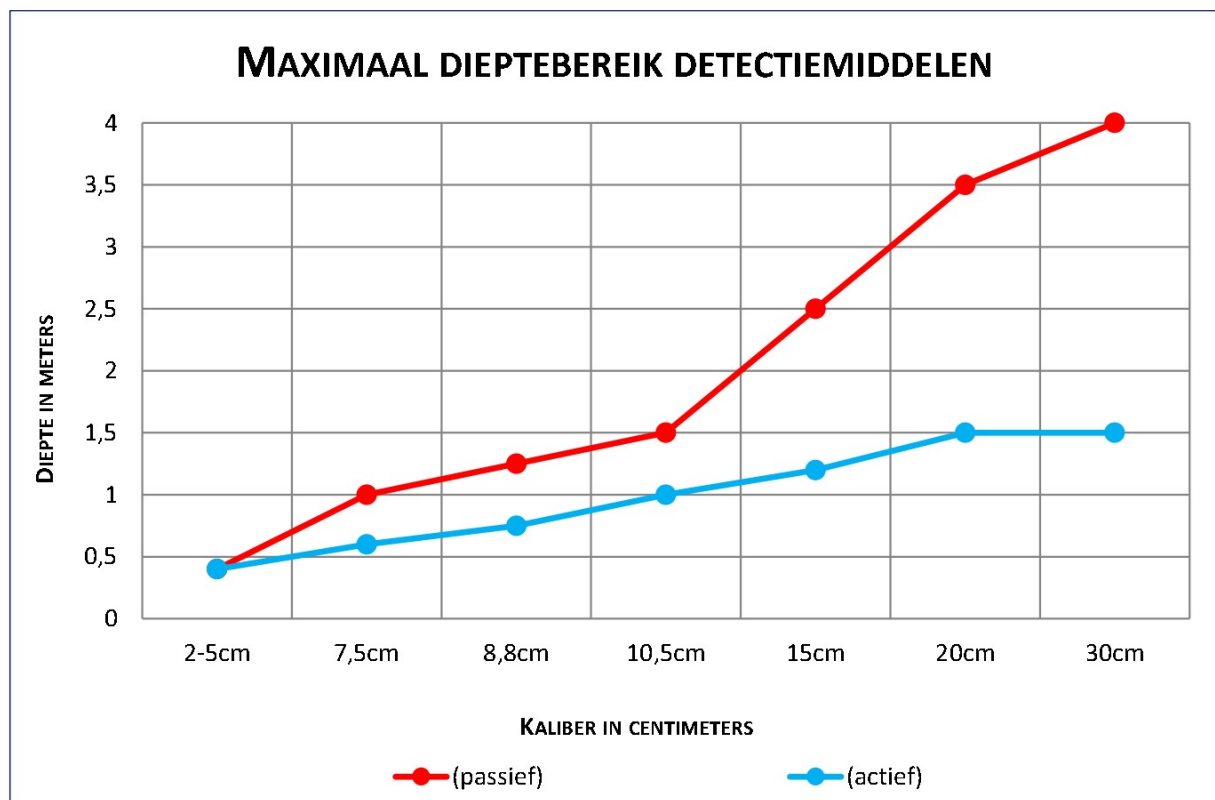
2 UITVOERING OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN

2.1 INLEIDING

Wij onderscheiden de twee navolgende detectiemethoden:

- Realtime detectie: detecteren waarbij de meetgegevens direct worden geïnterpreteerd en de significante objecten direct worden gelokaliseerd;
- Non-realtime detectie: detecteren waarbij de meetgegevens worden opgeslagen en op een later tijdstip worden geïnterpreteerd.

Naast de bovenstaande detectiemethoden maken we ook onderscheid in passieve en actieve detectie. In de navolgende grafiek is, voor zowel een passief als actief meetsysteem, globaal weergegeven tot welke diepte OO gedetecteerd kunnen worden onder optimale omstandigheden. De maximale diepte van circa 4m¹-mv is een aannemelijke diepte waarop een OO met een kaliber van minimaal 30cm¹ onder optimale omstandigheden gedetecteerd kan worden middels passieve detectie. OO met een kaliber van 2- tot 5cm¹ is onder optimale omstandigheden tot een diepte van circa 0,4m¹-mv te detecteren. In het algemeen is de indringingsdiepte bij kleinere kalibers geringer. Wanneer de detectie met een passief meetinstrument niet mogelijk is door versturende elementen, wordt er gekozen voor actieve detectie. De maximale detectiediepte voor een actief meetsysteem is circa 1,5m¹-mv.



Figuur 1: Overzicht van het aannemelijke maximale dieptebereik.

Onder verstorende elementen verstaan we elementen die zowel boven- als ondergronds kunnen zitten. Voorbeelden van bovengrondse elementen zijn b.v.:

- Metalen hekwerken;
- Voertuigen;
- Afzettingen rondom een gebied zoals prikkeldraad, staaldraad, of schokdraad;
- Duikers in watergangen welke met metaal gewapend zijn,
- Stelconplaten;
- Verharding (*bevat soms ferro zoals rode baksteen*);
- Gebouwen;
- Bovengrondse infra zoals lantaarnpalen, metalen afzetpalen en verkeersborden.

Voorbeelden van ondergrondse verstoringen zijn b.v.:


- Kabels en leidingen welke ferro bevatten. (*b.v. een glasvezelleiding verstoord niet*);
- Een oerlaag. (*Een oerlaag is een ijzerhoudende grondlaag*);
- Puin met ferrohoudende baksteen;
- Een put;
- Funderingen van gebouwen;
- Schroot.

2.2 GEHANTEERDE OPSPORINGSMETHODIEK(EN)

In deze paragraaf worden de verschillende detectie- en benadermethodieken besproken welke gebruikt zijn tijdens de OOO-werkzaamheden.

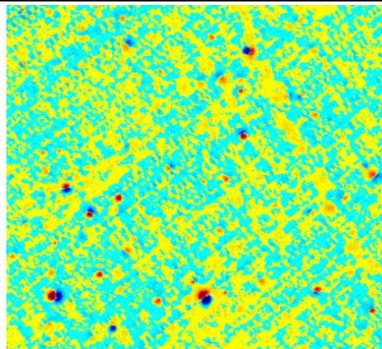
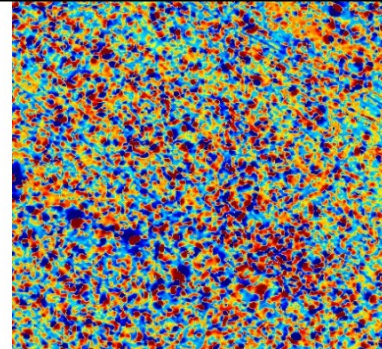
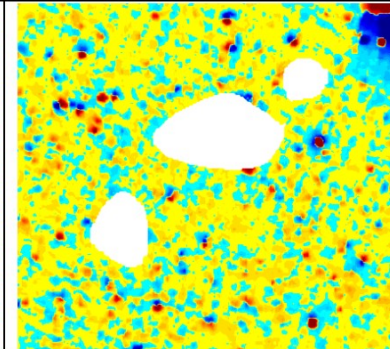
2.2.1 NON-REALTIME OPPERVLAKTE DETECTIE

Non-realtime detectie is een vorm van detectie waarbij een gebied met 5 of meerdere sondes of spoelen wordt ingemeten. De data wordt opgeslagen op een computer en na de detectie geïnterpreteerd op het zoekdoel. ECG hanteert diverse meetsystemen om verschillende bodemsamenstellingen te onderzoeken. Hierna vindt u een overzicht van de meetsysteem dat ECG heeft gehanteerd:

SYSTEEM	CONFIGURATIE	AFBEELDING MEETSYSTEEM
Multisonde meetsysteem - 8- of 16-kanaals (DLMMX)	<p>Producent: Sensys</p> <p>Soort systeem: Passief meetsysteem</p> <p>Aantal sondes: 8 of 16</p> <p>Hoogte van de sondes t.o.v. het maaiveld: 20cm¹</p> <p>Voordeel: - Groter dieptebereik dan een passief meetsysteem.</p> <p>Nadeel: - Gevoeliger voor boven- en ondergrondse verstoringen.</p> <p>Inzet: Land</p>	

2.2.2 INTERPRETATIE VAN DE MEETGEGEVENS

Nadat een gebied is ingemeten middels één of meerdere van de bovengenoemde methodieken, gaat een senior deskundige OOO de meetgegevens interpreteren. We onderscheiden 3 categorieën die een senior deskundige OOO kan tegenkomen. Deze categorieën zijn:

		
<p>(C1) Geïnterpreteerd gebied: Een geïnterpreteerd gebied, is een gebied waarbinnen de significante objecten duidelijk te onderscheiden zijn.</p>	<p>(C2) Niet te interpreteren gebied: Een niet te interpreteren gebied, is een gebied waarbij het niet mogelijk is om individuele objecten te onderscheiden.</p>	<p>(C3) Niet gedetecteerd gebied: Niet gedetecteerde gebieden, zijn gebieden waar het meetsysteem niet kan meten door de aanwezigheid van b.v. begroeiing.</p>


Een senior deskundige OOO bekijkt de meetdata en markeert, wanneer het een gebied uit categorie 1 betreft, de objecten die mogelijk, conform het zoekdoel, OO kunnen zijn. Het programma (Magneto) berekend na de selectie van een significant object een diepte, diameter en volume. Deze gegevens zijn niet exact, maar een benadering en dienen als leidraad voor de

vervolgwerkzaamheden. De gegevens zijn, wanneer er significante objecten zijn waargenomen, in deze rapportage opgenomen (*bijlage 2*).

Mogelijk bevat de meetdata gebieden uit de 2^e categorie. Het is niet dan mogelijk om individuele objecten te selecteren. Deze gebieden dienen op een andere manier onderzocht te worden. Een advies wordt dan door ECG gegeven in paragraaf 4.2. Hetzelfde geldt voor gebieden uit categorie 3. Deze zijn niet begaanbaar voor het non-realttime meetsysteem.

2.3 REALTIME OPPERVLAKTEDETECTIE

Realttime oppervlakedetectie is een manier van detecteren waarbij gebruik gemaakt wordt van een enkelsondig meetsysteem, of een meetsysteem met 1 spoel. ECG hanteert diverse meetsystemen om bepaalde gebieden te onderzoeken. Hierna vindt u een overzicht van de meetsystemen die ECG hanteert:

SYSTEEM	CONFIGURATIE	AFBEELDING MEETSISTEEM
SBL10 bomblocator/ magnetometer	<p>Producent: Sensys</p> <p>Soort systeem: Passief meetsysteem</p> <p>Aantal sondes: 1</p> <p>Hoogte van de sonde t.o.v. het maaiveld: 10cm¹</p> <p>Voordeel: - Groter dieptebereik dan een passief meetsysteem.</p> <p>Nadeel: - Gevoeliger voor boven-en ondergrondse verstoringen.</p> <p>Inzet: Land en watergangen waar doorheen gewaad kan worden.</p>	
VMH3/4 mijndetector/ metaaldetector	<p>Producent: Vallon</p> <p>Soort systeem: Actief meetsysteem</p> <p>Aantal spoelen: 1</p> <p>Hoogte van de spoelen t.o.v. het maaiveld: 10cm¹</p> <p>Voordeel: - Minder gevoelig voor verstoringen.</p> <p>Nadeel:</p>	

SYSTEEM	CONFIGURATIE	AFBEELDING MEETSISTEEM
	<p>- Dieptebereik is beperkt tegenover een passief meetsysteem. (2m -mv)</p> <p>Inzet: Land en watergangen waar doorheen gewaad kan worden.</p>	

2.3.1 BENADEREN VAN SIGNIFICANTE OBJECTEN UIT DE NON-REALTIME OPPERVAKTEDETECTIE

Voor de benaderwerkzaamheden werd van het significante object, met behulp van de reeds beschikbare coördinaten, de globale ligging van het object in het veld opgezocht. Vervolgens werd met behulp van realtime detectieapparatuur de ligplaats van het gedetecteerde object exact vastgesteld. Nadat de ligplaats was vastgesteld, werd het object blootgelegd middels laagsgewijze ontgraving van de bodem waardoor het kon worden waargenomen. De identificatie volgde op het aantreffen van het object en had als doel om vast te stellen of sprake was van een OO, en zo ja, om de soort, subsoort en wapeningstoestand (gewapende of ongewapende OO) van eventueel geplaatste ontstekers te bepalen. Bij het aantreffen van een OO is deze, wanneer toegestaan en veilig bevonden door een senior deskundige OOO, veiliggesteld en overgedragen aan de EODD. Wanneer het OO niet verplaatsbaar was, is het direct aangemeld bij de EODD.

2.3.2 REALTIME OPPERVAKTEDETECTIE MET GELIJKTIJDIGE BENADERING

Gebieden welke niet middels non-realtime oppervlakedetectie te detecteren waren door b.v. sterke hoogteverschillen, of waarvan het oppervlakte dusdanig klein was, zijn middels realtime oppervlakedetectie onderzocht. Er is gebruik gemaakt van een enkelsondig passief meetsysteem om het gebied te detecteren. Nadat een object waargenomen was, werd deze blootgelegd middels laagsgewijze ontgraving van de bodem. De identificatie volgde op het aantreffen van het object en had als doel om vast te stellen of sprake was van een OO, en zo ja, om de soort, subsoort en wapeningstoestand (gewapende of ongewapende OO) van eventueel geplaatste ontstekers te bepalen. Bij het aantreffen van een OO is deze, wanneer toegestaan en veilig bevonden door een senior deskundige OOO, veiliggesteld en overgedragen aan de EODD. Wanneer het OO niet verplaatsbaar was, is het direct aangemeld bij de EODD.

2.4 DATUM(S) UITVOERING

De opsporingswerkzaamheden zijn uitgevoerd tussen 19 en 23 april 2021.

De overdracht van de aangetroffen OO heeft plaatsgevonden op 19 mei 2021.

3 RESULTATEN OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN

3.1 INLEIDING

Door het opsporen, en het eventueel verwijderen, van munitieverdachte objecten wordt de kans op het ongewenst tot (uit)werking komen van een explosief, ten gevolge van een toevallige vondst of onzorgvuldige omgang, bij de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden gereduceerd. Het beoogde resultaat van de opsporingswerkzaamheden is het voorkomen van schade aan mens, dier, milieu en (on)roerende goederen. In dit hoofdstuk zijn de resultaten beschreven van de opsporingswerkzaamheden. Tevens is het zoekdoel geëvalueerd aan de hand van het vooronderzoek.

3.2 RESULTATEN OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN

Voor het onderhavig project is een totale oppervlakte van circa 1.640m² middels realtime detectie ingemeten. De resultaten van de OOO werkzaamheden zijn in het onderstaande overzicht verwerkt.

DEELGEBIED	RESULTAAT/OPMERKINGEN
Gedetecteerd/ geïnterpreteerd gebied	Oppervlakte 1.640m ² Er zijn 2 gebieden gedetecteerd en geïnterpreteerd op de aanwezigheid van OO conform het zoekdoel. Er zijn 85 significante objecten geïnterpreteerd.

De objecten zijn na de interpretatie benaderd. De resultaten van de benaderwerkzaamheden zijn in het navolgende overzicht verwerkt.

DEELGEBIED	RESULTAAT/OPMERKINGEN
Benaderd gebied	Oppervlakte 1.640m ² Tijdens de benaderwerkzaamheden zijn diverse (restanten van) OO aangetroffen. Een overzicht van de aantreffen OO is te vinden in bijlage 3. Het gebied is vrijgegeven tot een diepte van 3m ¹ -mv.
Niet gedetecteerd gebied	Oppervlakte 150m ² Dit gebied was niet begaanbaar door detectie belemmerende elementen. Binnen dit gebied bevond zich een haag. 

3.3 EVALUATIE ZOEKDOEL

Tijdens de opsporingswerkzaamheden zijn (restanten van) OO aangetroffen. Deze komen overeen met het zoekdoel zoals gesteld in paragraaf 1.3.

3.4 OVERDRACHT EODD

Tijdens de opsporingswerkzaamheden zijn (restanten van) OO aangetroffen welke ter vernietiging overgedragen dienen te worden aan de EODD. Een overzicht van de aangetroffen OO is te vinden in bijlage 2 (overdrachtsformulier EODD). De overdracht van de aangetroffen OO heeft plaatsgevonden op 19 mei 2021.

4 CONCLUSIE & ADVIES

4.1 CONCLUSIE

Door de uitvoering van de opsporingswerkzaamheden conform het CS-000 heeft ECG een inspanningsverplichting op zich genomen en is derhalve de verplichting aangegaan om het onderzoek naar beste inzicht en vermogen, en naar de huidige stand der techniek, uit te voeren.

Ondanks onze inspanning de werkzaamheden geheel volgens verwachting uit te voeren, bestaat er altijd de mogelijkheid dat een object niet is waargenomen door onder andere:

- Ligging buiten het meetbereik;
- De omgevingsfactoren die de meetwaarden beïnvloeden (gesteldheid terrein, vervuiling, enz.).

Het object moet een dusdanige verstoring van het aardmagnetisch veld of een verstoring van het gecreëerde magnetisch veld veroorzaken, zodanig dat dit met de huidige stand der techniek van de detectieapparatuur waarneembaar is aan het maaiveld. Mocht u na de uitvoering van het opsporingsonderzoek toch nog een significant object aantreffen (spontane vondst) dan kunt u in de bijlage een protocol vinden met de te nemen stappen.

Voor het onderhavig project is tussen 19 en 23 april 2021 een totale oppervlakte van circa 1.640m² onderzocht op de aanwezigheid van OO conform het zoekdoel. Tijdens de opsporingswerkzaamheden zijn (restanten van) OO aangetroffen. Het onderzochte gebied is vrijgegeven tot een diepte van 3m¹ -mv.

Een oppervlakte van circa 150m² was door de aanwezigheid van detectie belemmerende elementen niet te detecteren. De belemmeringen bestaan uit een haag.

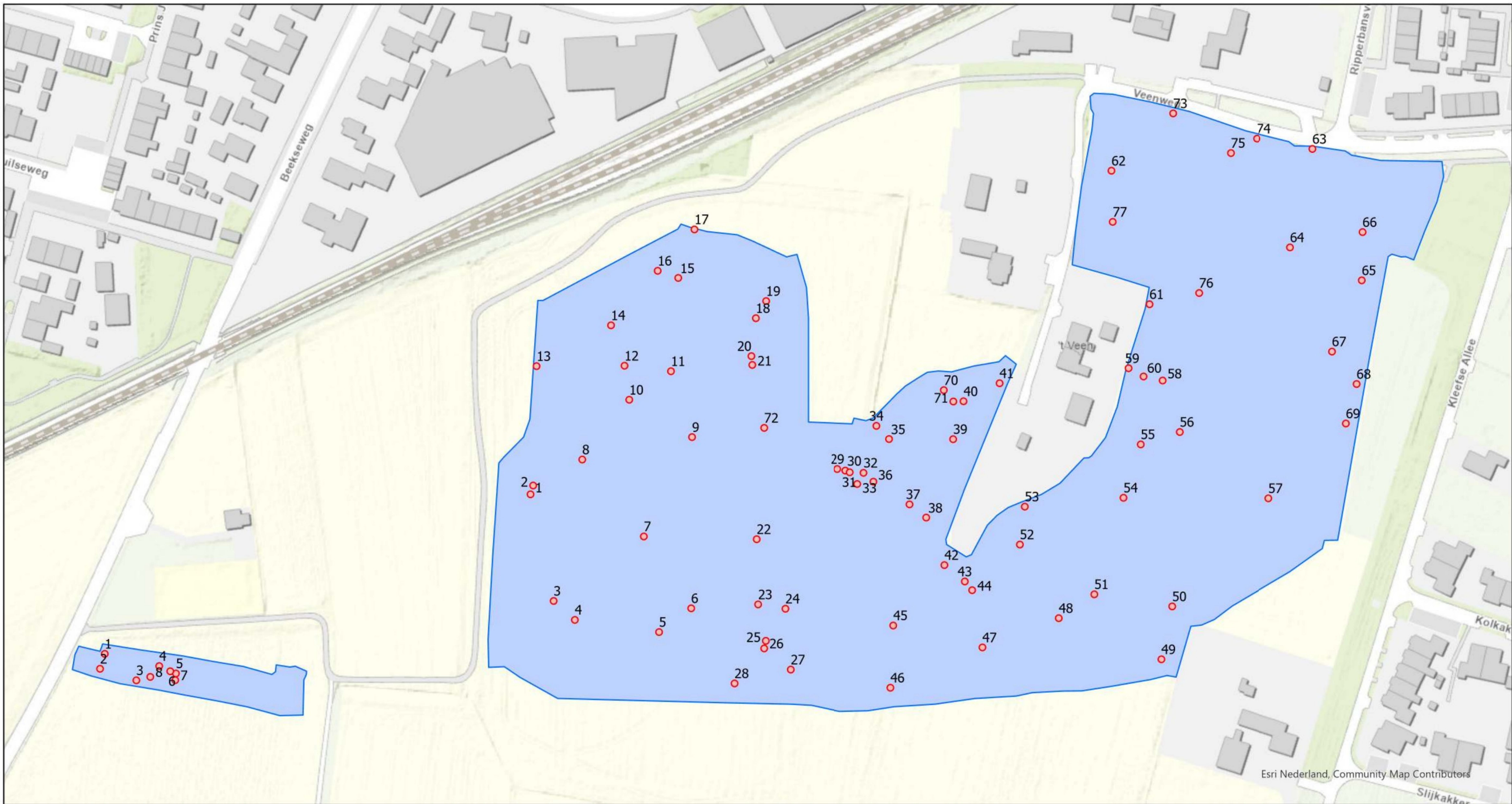
4.2 ADVIES

De voorgenomen grondroerende werkzaamheden kunnen zonder belemmeringen uitgevoerd worden tot de vrijgavediepte.

5 BIJLAGEN

BIJLAGE 1.	TEKENING 'RESULTAAT OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN HEIDESLAG 2 TE WEHL'	17
BIJLAGE 2.	OBJECTENLIJST	20
BIJLAGE 3.	EODD OVERDRACHTSFOMULIER(EN)	22
BIJLAGE 4.	STROOMSCHEMA SPONTAAN AANTREFFEN SIGNIFICANTE OBJECT	24

Bijlage 1. TEKENING 'RESULTAAT OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN HEIDESLAG 2 TE WEHL'



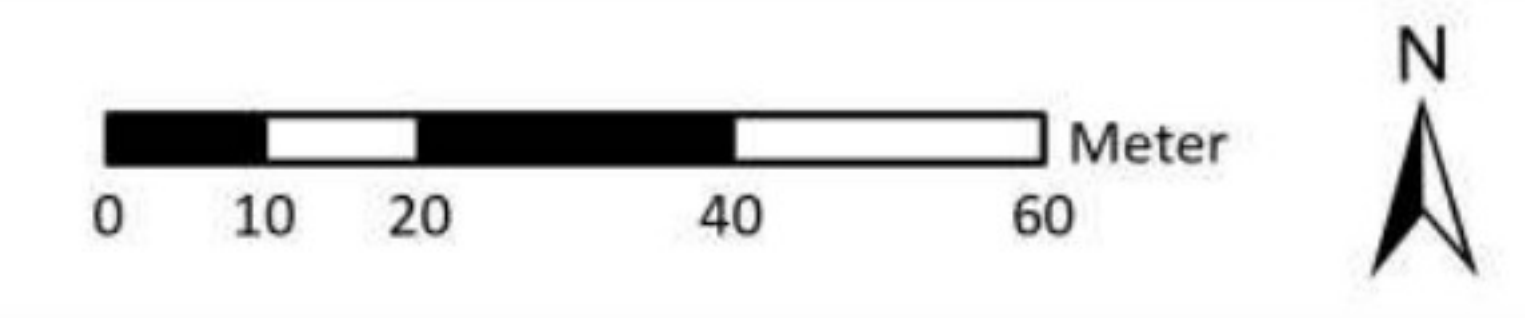
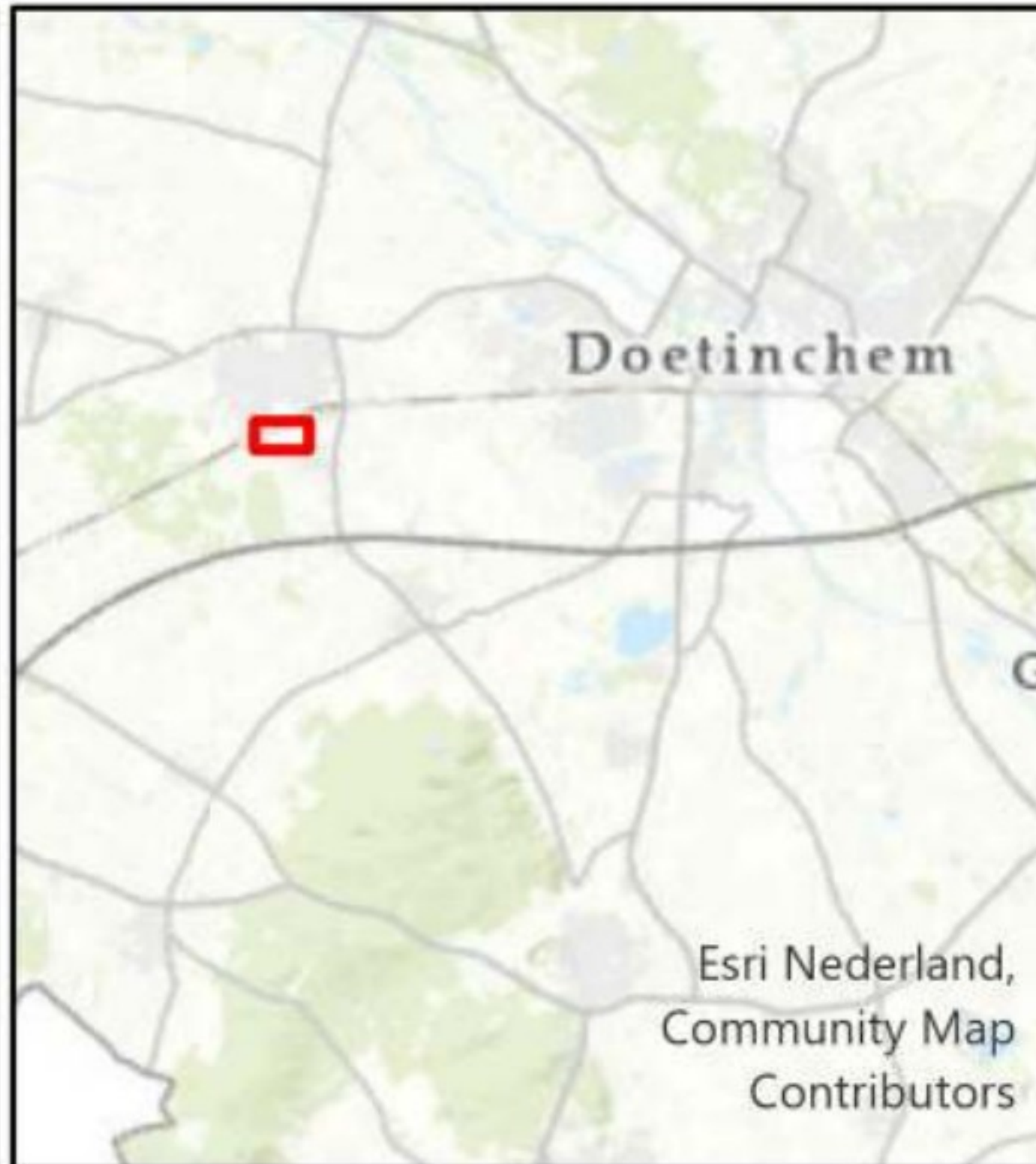
Esri Nederland, Community Map Contributors

Heideslag 2 te Wehl Detectie

Datum: 28-04-2021
Schaal: 1:1.457
Formaat: A3
Projectie: RD New
Steller: ECG
Kenmerk: 157-020-PVvOTE-01
Opdrachtgever: Gemeente Doetinchem
Paraaf: [Redacted]

Copyright 2020 Explosive Clearance Group BV

- Niet benaderd
- Non-realtime gedetecteerd



Contactgegevens: info@ecg-group.nl
 Nieuweweg 212 Tel: 024-6452409
 6603 BV Wijchen www.ecg-group.nl
 Postbus 332
 6500 AH Nijmegen





Heideslag 2 te Wehl Detectie

Datum: 28-04-2021
 Schaal: 1:1.457
 Formaat: A3
 Projectie: RD New
 Steller: ECG
 Kenmerk: 157-020-PVvOTE-01
 Opdrachtgever: Gemeente Doetinchem
 Paraaf: [REDACTED]

Copyright 2020 Explosive Clearance Group BV

Status

- Niet benaderd
- Benaderd



0 10 20 40 60 Meter

Contactgegevens: info@ecg-group.nl
 Nieuweweg 212 Tel: 024-6452409
 6603 BV Wijchen www.ecg-group.nl

Postbus 332
 6500 AH Nijmegen

Bijlage 2. OBJECTENLIJST

Piket	X-coördinaat	Y-coördinaat	Z (diepte M)	Diameter (M)	Volume (L)	Deelgebied
1	211495,168	441024,592	0,81	0,19	3,38	Deelgebied 1
2	211496,221	441028,087	2,24	0,36	23,93	Deelgebied 1
3	211504,324	440982,365	0,47	0,17	2,78	Deelgebied 1
4	211512,708	440974,863	0,19	0,11	0,73	Deelgebied 1
5	211546,01	440970,047	0,15	0,09	0,36	Deelgebied 1
6	211558,725	440979,451	0,57	0,15	1,76	Deelgebied 1
7	211539,986	441007,905	0,37	0,13	1,06	Deelgebied 1
8	211515,646	441038,364	0,3	0,14	1,53	Deelgebied 1
9	211559,058	441047,253	0,53	0,12	0,82	Deelgebied 1
10	211534,222	441062,039	0,06	0,09	0,41	Deelgebied 1
11	211550,718	441073,325	0,66	0,72	196,9	Deelgebied 1
12	211532,361	441075,509	0,24	0,1	0,48	Deelgebied 1
13	211497,565	441075,344	0,27	0,21	5,11	Deelgebied 1
14	211527,024	441091,511	0,21	0,08	0,27	Deelgebied 1
15	211553,601	441110,279	0,96	0,17	2,47	Deelgebied 1
16	211545,463	441113,102	0,91	0,16	1,98	Deelgebied 1
17	211560,01	441129,48	1,13	0,24	6,93	Deelgebied 1
18	211584,299	441094,333	0,77	0,22	5,28	Deelgebied 1
19	211588,364	441101,117	0,25	0,14	1,4	Deelgebied 1
20	211582,546	441079,317	1,2	0,21	4,81	Deelgebied 1
21	211582,891	441075,828	0,8	0,17	2,47	Deelgebied 1
22	211584,625	441006,816	1,53	0,26	9,21	Deelgebied 1
23	211585,188	440980,993	1,51	0,25	8	Deelgebied 1
24	211595,993	440979,289	1,55	0,31	14,86	Deelgebied 1
25	211588,239	440966,573	1,18	0,67	159,39	Deelgebied 1
26	211587,589	440963,573	0,56	0,21	4,68	Deelgebied 1
27	211598,105	440955,196	0,11	0,1	0,46	Deelgebied 1
28	211575,88	440949,709	0,45	0,15	1,74	Deelgebied 1
29	211616,75	441034,614	1,32	0,36	24,7	Deelgebied 1
30	211619,956	441033,986	1,31	0,27	10,12	Deelgebied 1
31	211621,705	441033,31	1,18	0,25	8	Deelgebied 1
32	211627,143	441033,1	0,85	0,21	4,99	Deelgebied 1
33	211624,662	441028,689	0,55	0,16	2,05	Deelgebied 1
34	211632,242	441051,699	0,67	0,17	2,57	Deelgebied 1
35	211637,242	441046,48	0,16	0,1	0,46	Deelgebied 1
36	211631,068	441029,599	1,75	0,4	32,73	Deelgebied 1
37	211645,326	441020,612	0,14	0,15	1,86	Deelgebied 1
38	211651,926	441015,39	0,96	0,24	7,48	Deelgebied 1
39	211662,566	441046,421	0,32	0,26	8,8	Deelgebied 1
40	211666,664	441061,442	0,11	0,12	0,88	Deelgebied 1
41	211680,922	441068,579	0,27	0,11	0,66	Deelgebied 1
42	211659,121	440996,571	0,02	0,18	3,3	Deelgebied 1
43	211667,175	440990,086	0,66	0,27	10,82	Deelgebied 1
44	211670,087	440986,642	0,23	0,12	0,89	Deelgebied 1

Piket	X-coördinaat	Y-coördinaat	Z (diepte M)	Diameter (M)	Volume (L)	Deelgebied
45	211638,895	440972,642	0,16	0,11	0,61	Deelgebied 1
46	211637,767	440948,006	0,26	0,13	1,18	Deelgebied 1
47	211674,144	440963,965	0,03	0,12	0,86	Deelgebied 1
48	211704,291	440975,545	0,21	0,12	0,82	Deelgebied 1
49	211744,85	440959,266	0,01	0,11	0,62	Deelgebied 1
50	211749,128	440980,211	0,58	0,19	3,4	Deelgebied 1
51	211718,345	440984,992	0,51	0,49	61,34	Deelgebied 1
52	211688,934	441004,699	0,29	0,12	0,81	Deelgebied 1
53	211690,87	441019,72	0,76	0,23	6,23	Deelgebied 1
54	211729,865	441023,219	1,01	0,65	146,05	Deelgebied 1
55	211736,689	441044,357	1,33	0,99	506,6	Deelgebied 1
56	211752,105	441049,267	0,9	0,23	6,05	Deelgebied 1
57	211787,377	441022,999	0,3	0,34	20,79	Deelgebied 1
58	211745,338	441069,66	0,77	0,34	20,23	Deelgebied 1
59	211731,878	441074,527	0,68	0,38	29,37	Deelgebied 1
60	211737,795	441071,256	0,52	0,13	1,03	Deelgebied 1
61	211740,16	441099,86	1,47	0,39	31,24	Deelgebied 1
62	211725,109	441152,729	0,73	0,28	11,42	Deelgebied 1
63	211804,811	441161,356	0,53	0,52	71,73	Deelgebied 1
64	211795,938	441122,364	0,7	0,18	3,21	Deelgebied 1
65	211824,331	441109,32	0,61	0,17	2,54	Deelgebied 1
66	211824,656	441128,427	0,53	0,19	3,62	Deelgebied 1
67	211812,563	441081,106	0,75	0,16	2,11	Deelgebied 1
68	211822,289	441068,267	1,28	0,21	4,63	Deelgebied 1
69	211818,039	441052,641	0,8	0,14	1,45	Deelgebied 1
70	211658,88	441065,847	0,22	0,14	1,36	Deelgebied 1
71	211662,637	441061,344	0,84	0,15	1,95	Deelgebied 1
72	211587,604	441050,905	0,45	0,11	0,75	Deelgebied 1
73	211749,502	441175,429	0,31	0,16	2,07	Deelgebied 1
74	211782,655	441165,446	0,29	0,28	11,25	Deelgebied 1
75	211772,33	441159,725	0,19	0,14	1,53	Deelgebied 1
76	211759,773	441104,311	0,48	0,18	3,14	Deelgebied 1
77	211725,609	441132,472	0,45	0,19	3,45	Deelgebied 1
1	211326,489	440961,412	0,38	0,1	0,47	Deelgebied 2
2	211324,632	440955,507	0,01	0,06	0,09	Deelgebied 2
3	211338,981	440950,937	1,35	0,26	8,69	Deelgebied 2
4	211348,036	440956,581	0,82	0,16	2,14	Deelgebied 2
5	211354,648	440953,639	1,54	0,31	15,83	Deelgebied 2
6	211352,396	440954,525	1,14	0,19	3,79	Deelgebied 2
7	211354,373	440950,996	1,18	0,23	6,14	Deelgebied 2
8	211344,5	440952,3	0,75	0,16	2,09	Deelgebied 2

Bijlage 3. EODD OVERDRACHTSFOMULIER(EN)

EODD - Overdrachtsformulier conventionele explosieven

UO-nummer: [REDACTED]

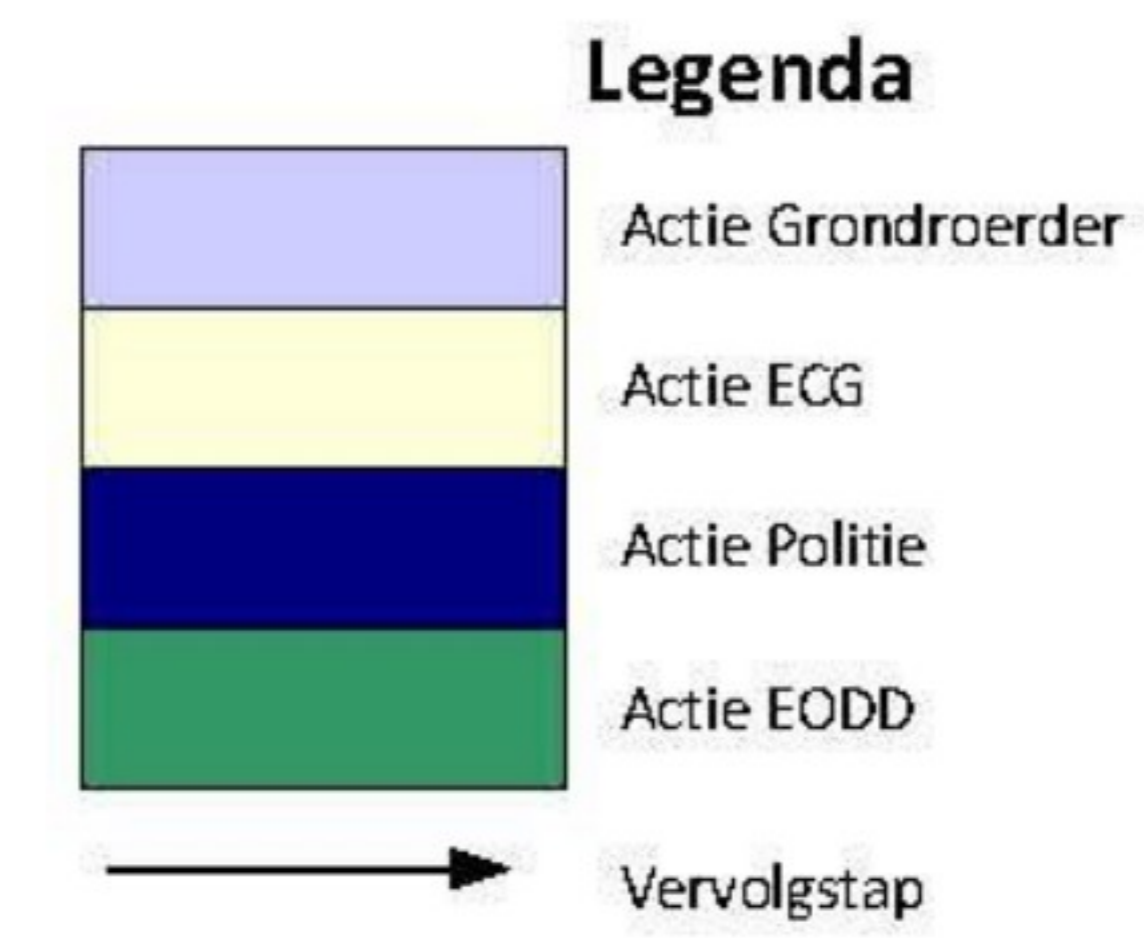
Project: Heideslag te Wehl

Projectnummer: [REDACTED]

Aantal	Soort/type	Nationaliteit	Toestand*	Vernietigd/Afgevoerd
2	Panzerfaust 60 cpl.	Duits	gedumpt	
1	Stst van 4.2inch mor.gr	Brits	verschoten	
1	Restant SB No.152/162	Brits	verschoten	

<p>Namens Explosive Clearance Group BV,</p> <p>Naam: [REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>	<p>Namens Explosieven Opruimings Dienst Defensie,</p> <p>Naam: [REDACTED]</p> <p>Datum: 19-05-2021</p> <p>[REDACTED]</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bijlage 4. STROOMSCHEMA SPONTAAN AANTREFFEN SIGNIFICANTE OBJECT



Start-werk vergadering

Personeel informeren hoe te handelen bij vondst van een verdacht object

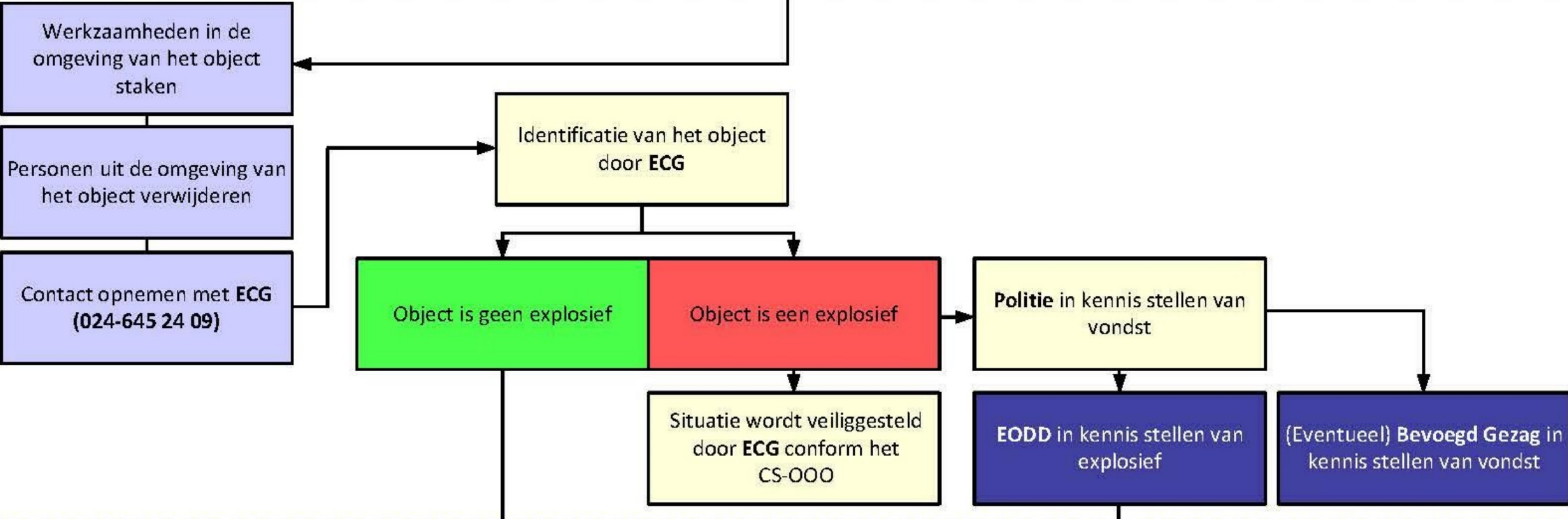
Eventueel *toolbox* door een Senior deskundige OOO

Werkzaamheden

Aantreffen verdacht object tijdens werkzaamheden

Het object niet beroeren!

Na het aantreffen van een verdacht object



Maak geen melding van de vondst op social media!

Bij het melden van de vondst:

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

EODD arriveert bij het verdachte object

De instructies van de medewerkers van de EODD en de Politie dienen strikt opgevolgd te worden!

Vervolgstappen

Werkzaamheden hervatten

(Eventueel) Aanvullend explosievenonderzoek vereist

