
ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Projectplan opsporingswerkzaamheden van ontplofbare oorlogsresten binnen het opsporingsgebied ‘Clivia Huissen’.

©2022 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	:	Clivia Huissen
PROJECTNUMMER ECG	:	376-022
OPDRACHTGEVER	:	Royal Berry
DATUM	:	15 december 2022
DOCUMENTCODE	:	376-022-PP-01
STATUS	:	Definitief
DISTRIBUTIELIJST	:	Explosive Clearance Group BV Royal Berry Gemeente Lingewaard

AKKOORD NAMENS ROYAL BERRY:	**VOOR GEZIEN NAMENS BEVOEGD GEZAG OPENBARE ORDE EN VEILIGHEID GEMEENTE LINGEWAARD:**		**AKKOORD VOOR UITVOERING ECG:**		**ACCEPTATIE NAMENS DIRECTIE ECG:**	
Naam: [illegible] Functie: Directeur	Naam: L. den Daas Functie: Juridisch Beleidsadviseur Handhaving		Naam: Dhr. T. Derks Functie: Senior deskundige OOO		Naam: Dhr. F. Pas Functie: Algemeen directeur	
Paraaf	Paraaf		Paraaf		Paraaf	
Datum 9-12-2022	Datum	15-12-2022	Datum	5 december 2022	Datum	5 december 2022

VERSIE	**OMSCHRIJVING**	**DATUM**
1.0	**DEFINITIEF**	**15 DECEMBER 2022**

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5
1.1 ALGEMEEN 5
1.2 AANLEIDING 5
1.3 DOEL VAN HET PROJECTPLAN 5
1.4 WERKWIJZE 6
1.5 ONDERTEKENING PROJECTPLAN 7
2 DOELSTELLING, PROJECTORGANISATIE EN COMMUNICATIE 8
2.1 INLEIDING 8
2.2 CONCLUSIE PLS 8
2.3 ZOEKDOEL 8
2.4 DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT 8
2.5 BESCHRIJVING VAN DE PROJECTORGANISATIE 9
3 UITVOERING 10
3.1 INLEIDING 10
3.2 HET OPSPORINGSGEBIED 10
3.3 VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN 10
3.4 SELECTIE EN CONFIGURATIE DETECTIEMIDDELEN 10
3.4.1 NON-REALTIME OPPERVLAKTEDETECTIE 12
3.4.2 INTERPRETATIE VAN DE MEETGEGEVENS 13
3.4.3 OVERZICHT CONFIGURATIE TE GEBRUIKEN MEETSYSTEMEN 13
3.5 WERKVOORBEREIDING & UITVOERINGSWIJZE 15
3.5.1 KLIC-MELDING 15
3.5.2 PLANNING WERKZAAMHEDEN 16
3.5.3 PERSONEEL EN MATERIEEL 16
3.5.4 UITVOERINGSWIJZE 16
3.6 AANTREFFEN VAN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN 17
3.7 OPLEVERING 18
3.8 WIJZIGINGEN LOPENDE HET PROJECT 19
4 PROJECTGEBONDEN RISICO-EVALUATIE EN VEILIGHEIDSMAATREGELEN 20
4.1 INLEIDING 20
4.2 DE PROJECTGEBONDEN RISICO-EVALUATIE 20
4.2.1 MAATREGELEN VOOR PERSONEN EN OMGEVING 20
4.3 TOEGANGSREGELING EN BEWAKING VAN DE PROJECTLOCATIE 22
4.4 VERKEERSMAATREGELEN 22
5 VEILIGHEID- GEZONDHEID- EN MILIEU 23
5.1 INLEIDING 23
5.2 BEHEERSMAATREGELEN 23
5.2.1 VAARDIGHEDEN EN ERVARING UITVOEREND PERSONEEL 23
5.2.2 PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN 24
5.2.3 BEVEILIGD MATERIEEL 24

5.2.4 Beschermende maatregelen voor de omgeving 24
5.2.5 Beschermende maatregelen voor het milieu 26
5.2.6 Flora en fauna 26
5.2.7 Archeologie 26
5.2.8 Stoffelijke resten 26
5.2.9 Aantreffen van (restanten van) vliegtuigen 27
5.2.10 Overige vondsten 27
5.3 Gezagsverhoudingen betrokken partijen 27
5.4 Samenwerking en overleg 28
5.5 Voorlichting en instructie 29
5.6 Incidenten en ongevallen 29
5.7 Organisatie van de veiligheidsinspecties 31
6 Overige zaken 33
6.1 Aansprakelijkheden, verzekeringen en vergunningen 33
6.1.1 Algemene aansprakelijkheidsverzekering 33
6.1.2 Collectieve ongevallenverzekering 33
6.1.3 Vergunningen en ontheffingen 33
6.2 Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden 34
6.3 Contactgegevens betrokken partijen 37
7 Bijlagen 39
Bijlage 1: Projectsamenvatting 39
Bijlage 2: Locaties van de opsporingsgebieden 40
Bijlage 3: Resultaten projectgebonden risico-evaluatie 42
Bijlage 4: Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) 45
Bijlage 5: Alarmkaart 46
Bijlage 6: Revisie(s) en bedrijfsgegevens 48
Bijlage 7: Certificaat CS-OOO 49
Bijlage 8: Ontheffing Wet Wapens en Munitie 50
Bijlage 9: Verzekeringspolis 55
Bijlage 10: Collectieve ongevallenverzekering 57
Bijlage 11: Stroomschema spontaan aantreffen van ontplofbare oorlogsresten 59

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Op een onbekend aantal plaatsen in Nederland liggen nog bommen, granaten en andere munitieartikelen uit de Tweede Wereldoorlog. Volgens algemene inschatting is van al het explosieve materiaal dat gedurende de Tweede Wereldoorlog (1940-1945) ingezet, verschoten of afgeworpen is, tussen de 7% en 15% om verschillende redenen niet tot uitwerking gekomen. Wanneer deze Ontplofbare Oorlogsresten (hierna: OO) bij werkzaamheden worden aangetroffen, kunnen deze gevaar opleveren voor de publieke veiligheid. Om de kans te verkleinen op het onverhoeds aantreffen van OO bij het uitvoeren van werkzaamheden in de (water)bodem en/of de ondeskundige en onzorgvuldige omgang met OO, kan een opsporingsproces in gang gezet worden. Op basis van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit)[1] mag een dergelijk proces enkel uitgevoerd worden door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) en bedrijven die in het bezit zijn van een certificaat voor het opsporen van OO. Om dit certificaat te verkrijgen dient het bedrijf te voldoen aan de eisen zoals gesteld in het 'Certificatieschema voor het Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten (hierna: CS-OOO).

Het voorliggende projectplan beschrijft de wijze waarop Explosive Clearance Group (hierna: ECG), als CS-OOO gecertificeerd bedrijf, de opsporingswerkzaamheden in het projectgebied uit zal voeren.

1.2 AANLEIDING

De aanleiding voor het uitvoeren van een detectie-onderzoek is de geplande nieuwbouw en daaruit voortkomende grondroerende werkzaamheden op het perceel.
Daarnaast is uit de Projectleiderssamenvatting (PLS)[2] van het gemeentedekkend vooronderzoek gebleken dat er binnen het onderzoeksgebied een verhoogd risico is op het aantreffen van OO.

1.3 DOEL VAN HET PROJECTPLAN

ECG heeft dit projectplan opgesteld om de processen die nodig zijn voor een veilige, deskundige en juiste uitvoering van het project te identificeren en te plannen. In dit projectplan is aandacht besteed aan de navolgende onderwerpen:

- Verantwoordelijkheden (inclusief vaststelling en goedkeuring projectplan);
- Samenwerking , identificatie en communicatie met verschillende disciplines;
- Planning;
- Documentatie en registraties.

[1] Arbeidsomstandighedenregeling, bijlage XII, behorend bij Artikel 4.17F, geldend van 5-7-2016 t/m heden.
[2] Gemeente Lingewaard, *Projectleiderssamenvatting Ontplofbare Oorlogsresten Clivia Huissen,* documentnr: BB22-296-PLS-01, dd. 30-09-2022

1.4 WERKWIJZE

Conform het gestelde in paragraaf 4.1 van het CS-OOO zijn in het projectplan verschillende onderdelen opgenomen die van belang zijn voor een goede voorbereiding van de geplande werkzaamheden. Ten behoeve van de opsporing wordt door de certificaathouder een projectplan opgesteld. Het projectplan omvat ten minste de volgende onderdelen:

1. een omschrijving en doelstelling van de opdracht, gebaseerd op de verwachte ontplofbare oorlogsresten in het opsporingsgebied gespecificeerd naar hoofdsoort, subsoort, kaliber, type en nationaliteit [paragraaf 2.4];
2. een beschrijving van de projectorganisatie met taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden [paragrafen 2.5 en 6.2];
3. een beschrijving hoe om te gaan met wijzigingen lopende het project [paragraaf 3.9];
4. een beschrijving van de wijze van interne en externe communicatie [paragraaf 2.5 en 5.3 tot en met 5.7];
5. de planning van de werkzaamheden en inzet van personeel [paragraaf 3.6.2 en 3.6.3];
6. bepalingen ten aanzien van de juiste toepassing van PBM en de PBM dienen afgestemd te zijn op de uit te voeren activiteiten en de geïdentificeerde risico's [paragraaf 5.2.2];
7. een werktekening met daarop ten minste de ligging van het werk-/opsporingsgebied, geprojecteerd op een ondergrond van de omgeving (gebaseerd op de Basisregistratie Grootschalige Topografie (B.G.T)) met daarop aangegeven de ligging ten opzichte van het Rijksdriehoeknet (door middel van RD-coördinaten) dan wel, indien het opsporingsgebied zich aan de zeezijde van de kustlijn bevindt, in overleg met de opdrachtgever een ander coördinatenstelsel, mits dit voor de certificaathouder uitvoerbaar is [bijlage 2];
8. een omschrijving van de wijze van detectie en daarbij te gebruiken detectiemethoden en apparatuur, inclusief de configuratie en validatiegegevens [paragraaf 3.3 en 3.4];
9. een beschrijving van de wijze van lokaliseren, laagsgewijze detectie en identificatie en daarbij te gebruiken arbeidsmiddelen, indien nodig, PBM en, indien aan de orde, informatie over het toepassen van munitiescheiding conform paragraaf 4.6 [paragraaf 3.6 en 3.7];
10. een beschrijving van de wijze van tijdelijk veiligstellen van ontplofbare oorlogsresten [paragraaf 3.7];
11. de wijze van overdracht van de mogelijk aan te treffen ontplofbare oorlogsresten aan de EODD en -indien van toepassing- de vernietigingslocatie, waarbij wordt voldaan aan de richtlijnen van de EODD [paragraaf 3.7];
12. een projectgebonden RI&E en een beschrijving van de op basis daarvan te treffen veiligheidsmaatregelen in de onderscheiden procesfasen [hoofdstuk 4];
13. indien van toepassing een beschrijving van de beschermende maatregelen voor de omgeving, die worden bepaald in overleg met de gemeente(n), de opdrachtgever en de EODD [paragraaf 5.2.4];
14. de toegangsregeling, begaanbaarheid en de bewaking van de projectlocatie [paragraaf 4.3];
15. een actuele en voor de projectlocatie geschikte beschrijving van de handelwijze bij calamiteiten [paragraaf 5.6];
16. een protocol voor de inschakeling van hulpverleningsdiensten [bijlage 5];

17. een beschrijving van aansprakelijkheden en verzekeringen [paragraaf 6.1];
18. een beschrijving van de projectcontroles (wat, wie en hoe controleren op welk moment), inclusief de wijze van registratie en de terugkoppeling daarvan[hoofdstuk 5, paragraaf 5.7];
19. een beschrijving van de wijze van oplevering [3.8].

De relevante aspecten voor de openbare orde en veiligheid binnen een gemeente zijn in het blauw aangegeven.

1.5 ONDERTEKENING PROJECTPLAN

Conform de eisen gesteld in het CS-OOO dient het projectplan in ieder geval ondertekend te zijn door de opdrachtgever, de senior deskundige opsporen ontplofbare oorlogsresten (hierna: senior deskundige OOO) en een bevoegd lid van het management van ECG. Het onderliggend document dient door de volgende partijen getekend te worden:

- Royal Berry;
- Senior deskundige OOO;
- Bevoegd lid van het management van ECG.

Aanvullend zal ECG de gemeente ook vragen om het document te ondertekenen met het oogpunt op de relevante punten welke betrekking hebben op de openbare orde en veiligheid binnen de gemeente. De EODD vereist voor het ruimen van eventuele aangetroffen OO een door de gemeente ondertekend document waarin zij akkoord zijn met het uitvoeren van de opsporingswerkzaamheden. Tevens dient het bevoegd gezag van de gemeente een springlocatie beschikbaar te stellen wanneer deze noodzakelijk is.

2 DOELSTELLING, PROJECTORGANISATIE EN COMMUNICATIE

2.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk omvat de eerste drie onderdelen die conform paragraaf 4.1 van het CS-OOO opgenomen dienen te worden in een projectplan. Daarnaast worden hieronder de randvoorwaarden vastgesteld voor de uitvoering van de in dit projectplan beschreven opsporingswerkzaamheden.

2.2 CONCLUSIE PLS

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

Soort	Benaming	Toestand	Nationaliteit	Penetratiediepte
Afwerpmunitie				
Afwerpmunitie	Brisantbom 500 lb	Afgeworpen	Brits	Tot 5,90m+NAP
Geschutmunitie				
Geschutmunitie	Brisantgranaat 155 mm	Verschoten	Geallieerd	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Brisantgranaat 15 cm met schokbuis (*Aufschlagzunder*) AZ.23	Verschoten	Duits	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Brisantgranaat 3.7 inch	Verschoten	Brits	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Brisantgranaat 25 ponder	Verschoten	Brits	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Rookgranaat 25 ponder	Verschoten	Brits	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Brisantgranaat van 7,5 cm	Verschoten	Duits	< 2,50m-MV

Tabel 1: Aan te treffen ontplofbare oorlogsresten

2.3 ZOEKDOEL

Het zoekdoel is gebaseerd op de mogelijk aan te treffen OO in relatie tot de geplande bodemingrepen. Voor dit onderzoek geldt het zoekdoel zoals omschreven in paragraaf 2.2

De onderzoeksdiepte is bepaald aan de hand van de geplande bodemingrepen in relatie met de mogelijk aan te treffen OO. De maximale onderzoeksdiepte is 4,5m[1] -mv. OO die buiten het zoekdoel vallen worden bij aantreffen veiliggesteld. Het zoekdoel kan tijdens het project worden bijgesteld door de senior deskundige OOO in overleg met de opdrachtgever.

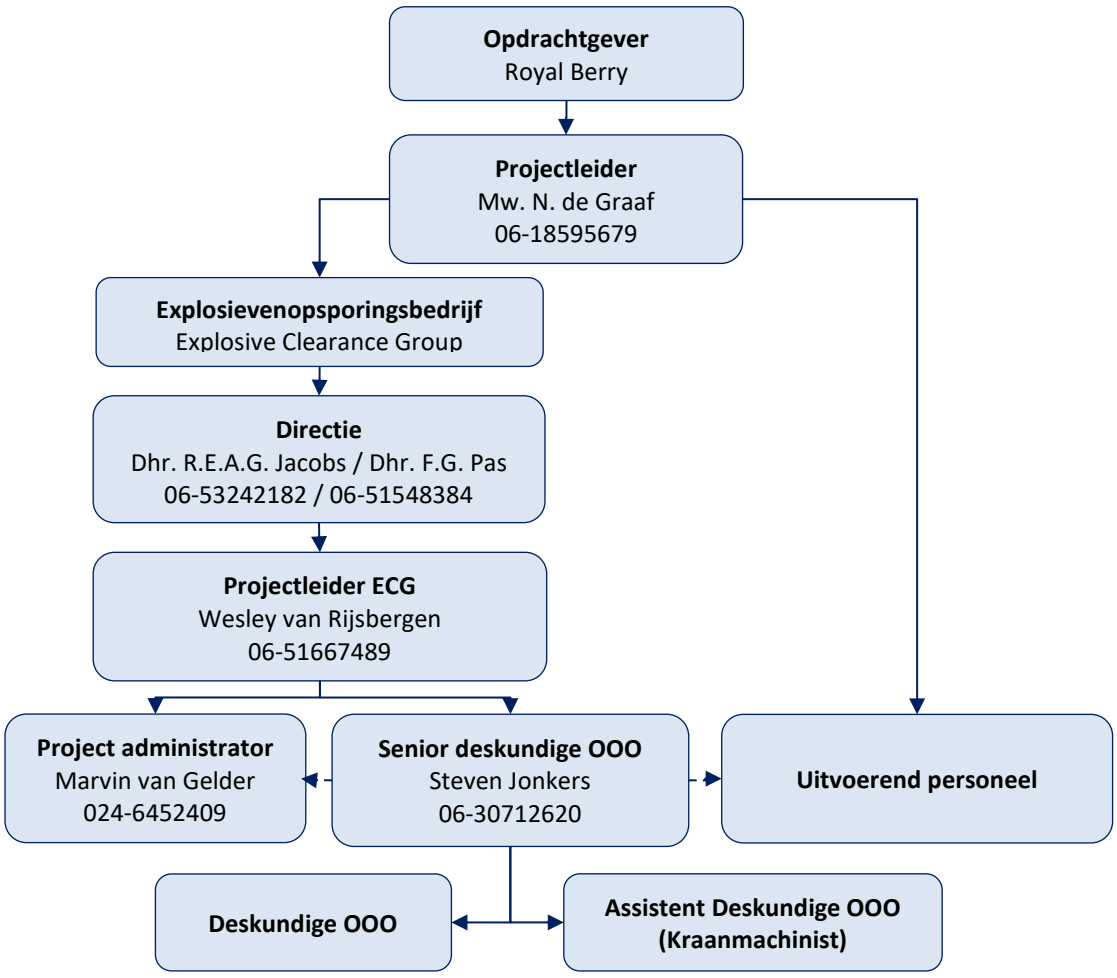
2.4 DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT

ECG verricht in opdracht van Royal Berry opsporingswerkzaamheden, bestaande uit detectie- en benaderwerkzaamheden, naar de mogelijke aanwezigheid van OO zoals opgenomen in paragraaf 2.3 en omschreven in *paragraaf 3.6.4*. Het doel van de detectiewerkzaamheden is het vast stellen of, en zo ja: op welke locatie(s), er binnen het opsporingsgebied significante objecten in de bodem aanwezig kunnen zijn. Het doel van het benaderen en, wanneer het een OO betreft, verwijderen van de significante objecten is het vrijgeven van het opsporingsgebied op de aanwezigheid van OO.

Door het opsporen, en het eventueel verwijderen, van munitieverdachte objecten wordt de kans op het ongewenst tot (uit)werking komen van een OO, 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.

2.5 BESCHRIJVING VAN DE PROJECTORGANISATIE

Bij het voorbereiden en uitvoeren van opsporingswerkzaamheden zijn verschillende medewerkers van ECG betrokken. In het navolgende diagram zijn de personen en organisaties opgenomen die bij de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden in het kader van het voorliggende project betrokken zijn.



3 UITVOERING

3.1 INLEIDING

De relevante gegevens met betrekking tot de uitvoering van de opsporingswerkzaamheden (punt 4 t/m 6 uit *paragraaf 1.4*) staan in dit hoofdstuk centraal.

3.2 HET OPSPORINGSGEBIED

Op basis van de OO-bodembelastingkaart en de geplande bodemingrepen is het opsporingsgebied bepaald. Het opsporingsgebied is weergegeven in bijlage 2.

3.3 VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN

Aan de hand van de beschikbare informatie is voor het onderhavige project de navolgende uitvoeringswijze gekozen.

- Non-realtime detectie met behulp van een passief multisonde meetsysteem;
- Realtime detectie met behulp van een enkelsondig actief/passief meetsysteem met gelijktijdige benadering van significante objecten;

3.4 SELECTIE EN CONFIGURATIE DETECTIEMIDDELEN

Op basis van de combinatie van het vooronderzoek, de randvoorwaarden voor het opsporingsonderzoek, de inrichting van het opsporingsgebied en de beschikbare detectiemiddelen is voor het onderhavige onderzoek gekozen voor non-realtime detectie. De detectiewerkzaamheden zullen uitgevoerd worden met één of meerdere meetsystemen. Hieronder vindt u voor welk systeem, of systemen, gekozen is:

- Sensys DLMMX 8-kanaals meetsysteem;
- Sensys SBL10 bomblocator/magnetometer;
- Vallon VMH3/4 minedetector/metaaldetector.

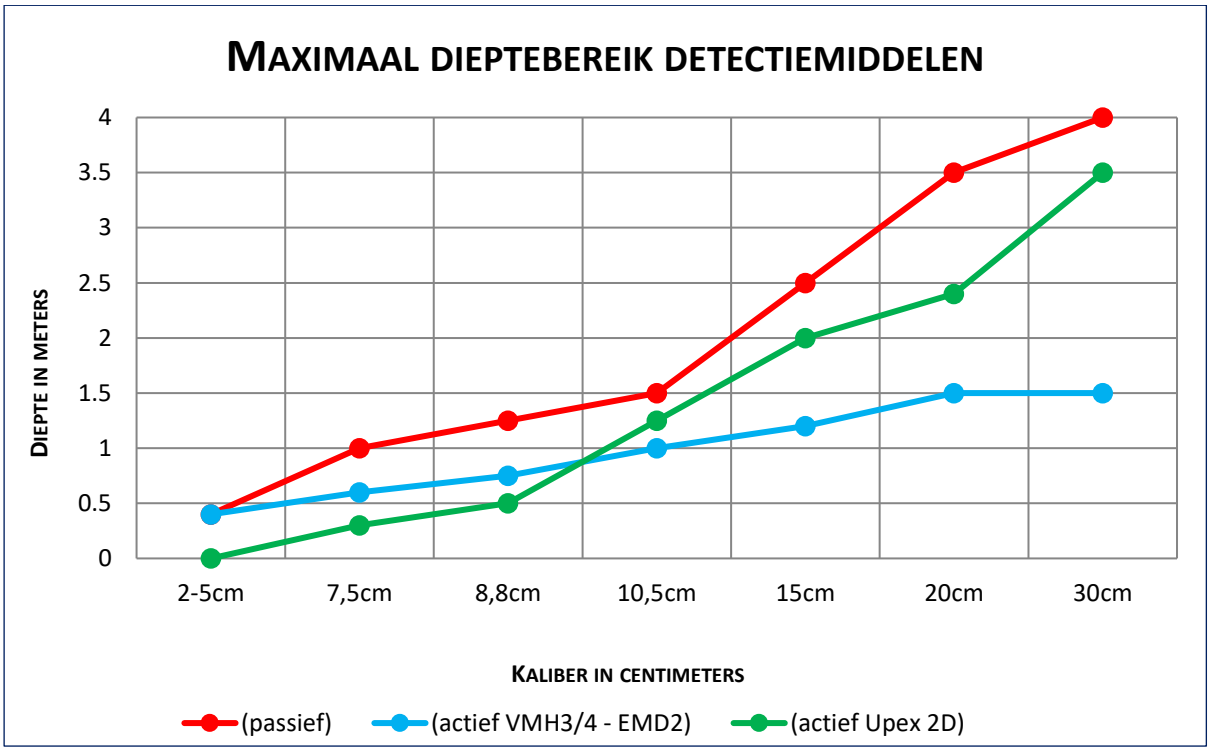
De hoogte van de sondes tegenover het maaiveld is afhankelijk van het gebruikte meetsysteem. Maar deze zal voor landdetectie tussen de 10cm[1] tot 30cm[1] boven het maaiveld zijn. Voor waterdetectie is de hoogte van de sondes ten opzichte van de waterbodem afhankelijk van die diepte van het te detecteren waterlichaam en de vlakheid van de bodem.

Het dieptebereik van de detectiemiddelen is afhankelijk van meerdere factoren. De factoren die de detectie kunnen beïnvloeden zijn als volgt omschreven:

- Het kaliber of gewicht van een object: de diameter of het gewicht van een object heeft een grote invloed op het dieptebereik van een detectiemiddel.
- Oriëntatie van de objecten ten opzichte van het detectiemiddel: als een object rechtop in de grond zit, zal het een kleinere verstoring in het magnetisch veld veroorzaken dan een object dat plat in de grond zit.

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 4m[1] -mv is een aannemelijke diepte waarop een OO met een kaliber van minimaal 30cm[1] onder optimale omstandigheden gedetecteerd kan worden middels passieve detectie. OO met een kaliber van 2- tot 5cm[1] is onder optimale omstandigheden tot een diepte van circa 0,4m[1] -mv te detecteren. In het algemeen is de indringingsdiepte bij kleinere kalibers geringer. Wanneer de detectie met een passief meetinstrument niet mogelijk is door verstorende elementen, wordt er gekozen voor actieve detectie. De maximale detectiediepte voor de actieve meetsystemen VMH3/4 en de EMD2 is circa 1,5m[1] -mv. Deze systemen worden gebruikt wanneer er OO met een klein kaliber opgespoord worden daar deze gevoeliger zijn dan de UPEX 2D welke geschikt is voor grotere kalibers tot een diepte van 3,5m[1] -mv.

Indien OO worden verwacht die zich buiten het detectiebereik van het meetinstrument bevinden, kan in overleg met de opdrachtgever de onderzoeksmethodiek worden aangepast. Gebeurd dit niet, dan zal in het PVvO worden vermeld dat vrijgave zich beperkt tot de OO welke zich binnen het meetbereik van de ingezette detectiesystemen bevinden.



Figuur 1: Overzicht van het aannemelijke maximale dieptebereik.

De plaatsbepaling (bij het bepalen van het de te onderzoeken gebieden en bij het aantreffen van explosieven) wordt gedaan met behulp van een Trimble *Differential Global Positioning System* (DGPS).

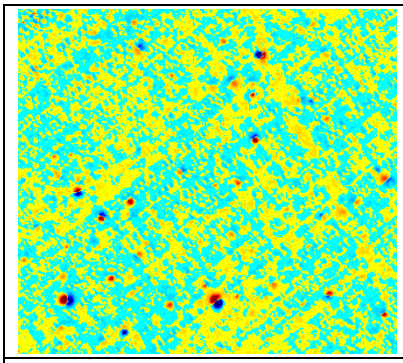
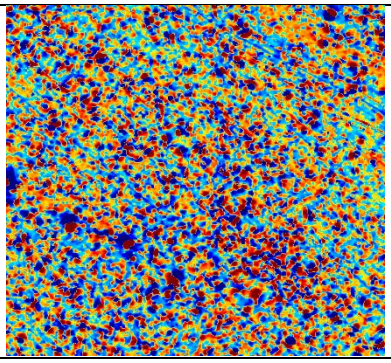
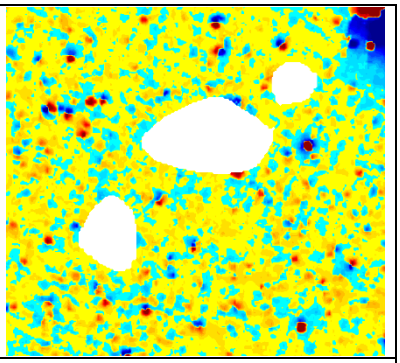
3.4.1 NON-REALTIME OPPERVLAKTEDETECTIE

Non-realtime detectie is een vorm van detectie waarbij een gebied met 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 meetsystemen die ECG hanteert:

SYSTEEM	CONFIGURATIE	AFBEELDING MEETSYSTEEM
Multisonde meetsysteem - 8- of 16-kanaals (DLMMX)	**Producent:** Sensys **Soort systeem:** Passief meetsysteem **Aantal sondes:** 8 of 16 **Hoogte van de spoelen t.o.v. het maaiveld:** 20cm[1] **Voordeel:** - Groter dieptebereik dan een actief meetsysteem. **Nadeel:** - Gevoeliger voor boven-en ondergrondse verstoringen. **Inzet:** Land	

3.4.2 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:

		
(1) Geïnterpreteerd gebied: Een geïnterpreteerd gebied, is een gebied waarbinnen de significante objecten duidelijk te onderscheiden zijn.	**(2) Niet te interpreteren gebied:** Een niet te interpreteren gebied, is een gebied waarbij het niet mogelijk is om individuele objecten te onderscheiden.	**(3) Niet gedetecteerd gebied:** Niet gedetecteerde gebieden, zijn gebieden waar het meetsysteem niet kan meten door de aanwezigheid van b.v. begroeiing.

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.

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-realtime meetsysteem.

Alle gegevens met betrekking tot de categorie van het gebied en de eventuele als OO gemarkeerde objecten, worden verwerkt in detectierapportage.

3.4.3 OVERZICHT CONFIGURATIE TE GEBRUIKEN MEETSYSTEMEN

Realtime oppervlaktedetectie is een manier van detecteren waarbij gebruik gemaakt wordt van een enkelsondig meetsysteem, of een meetsysteem met 1 spoel. In het navolgende overzicht is het meetsysteem, of zijn de meetsystemen, beschreven welke voor het project gebruikt gaat of gaan worden:

SYSTEEM	CONFIGURATIE	AFBEELDING MEETSYSTEEM
SBL10 bomblocator/ magnetometer	**Producent:** Sensys **Soort systeem:** Passief meetsysteem **Aantal sondes:** 1 **Hoogte van de sonde t.o.v. het maaiveld:** 10cm[1] **Voordeel:** - Groter dieptebereik dan een actief meetsysteem. **Nadeel:** - Gevoeliger voor boven-en ondergrondse verstoringen. (2m -mv) **Inzet:** Land en watergangen waar doorheen gewaad kan worden.	
VMH3/4 mijndetector/ metaaldetector	**Producent:** Vallon **Soort systeem:** Actief meetsysteem **Aantal spoelen:** 1 **Hoogte van de spoel t.o.v. het maaiveld:** 10cm[1] **Voordeel:** - Minder gevoelig voor verstoringen. **Nadeel:** - Dieptebereik is beperkt tegenover een passief meetsysteem. **Inzet:** Land en watergangen waar doorheen gewaad kan worden.	

3.5 WERKVOORBEREIDING & UITVOERINGSWIJZE

Bij aanvang van de werkzaamheden dient het terrein zo veel als mogelijk geschikt te worden gemaakt voor de inzet van de te hanteren opsporingsmiddelen. Vastgesteld is dat binnen het opsporingsgebied zich enkele detectiebelemmerende obstakels bevinden, te weten: hekwerken. Om de aangeboden opsporingswerkzaamheden kwalitatief en efficiënt uit te kunnen voeren, dienen de waargenomen obstakels voorafgaand aan de uitvoering van de geplande opsporingswerkzaamheden verwijderd te worden door, of in naam van, opdrachtgever.
Verder houdt het geschikt maken van het terrein in dat eventuele begroeiing wordt teruggebracht tot een hoogte van maximaal 10cm[1] boven het maaiveld. Ook moeten, wanneer mogelijk, eventuele overige detectieverstorende of -belemmerende objecten zoals onder- en bovengrondse infrastructuur, kabels en leidingen, levende have enzovoort worden verwijderd. Indien dit onwenselijk of onmogelijk is, worden de daaruitvolgende onderzoeksbeperkingen in de detectierapportage opgenomen. Het regelen van de benodigde vergunningen en toestemmingen om het terrein te mogen betreden dient ook vooraf door de opdrachtgever uitgevoerd te worden. De voornoemde werkzaamheden dienen voorafgaande aan de werkzaamheden door of namens de opdrachtgever uitgevoerd te worden, zodat ECG haar werkzaamheden kan aanvangen op de geplande startdatum.

3.5.1 KLIC-MELDING

Om schade aan ondergrondse kabels en leidingen te voorkomen, dient voorafgaand aan het "mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond"[3] een zogenaamde KLIC-melding (Kabels en Leidingen Informatie Centrum) te worden gedaan.[4] De geldigheid van de KLIC-melding is twintig dagen, daarbinnen moet men beginnen met de werkzaamheden. In artikel 8 van de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten (WIBON) is voorts bepaald dat er geen KLIC-melding aangevraagd dient te worden indien: "de graafwerkzaamheden ten hoogste een bij algemene maatregel van bestuur te bepalen diepgang hebben [50cm[1], ECG[5]] en uitgevoerd zullen worden in grond die in eigendom of beheer is van de grondroerder en hij weet dat sinds de voorafgaande graafmelding de ligging van de netten in deze grond niet is veranderd."[6]

Ten behoeve van de voorgenomen opsporingswerkzaamheden doet ECG voor aanvang van de werkzaamheden een KLIC-melding bij het Kadaster. Het uitvoerend personeel van ECG krijgt voor aanvang van het project de aangevraagde informatie betreffende kabels en leidingen digitaal aangeleverd. Hierdoor zijn zij in staat om ter plaatse vast te stellen waar ondergrondse infrastructuur is gelegen.
Indien er, ondanks de door ECG genomen voorzorgsmaatregelen en in acht te nemen zorgvuldigheid, schade aan kabels en/of leidingen ontstaat dan wordt dit door de projectmedewerkers van ECG direct digitaal geregistreerd en gerapporteerd.

[3] Artikel 1, Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten (WIBON).
[4] Informatie op basis van www.kadasterdata.nl/klic-melding.
[5] Artikel 9, lid 1, Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten (WIBON).
[6] Artikel 8, lid 3, WIBON.

3.5.2 PLANNING WERKZAAMHEDEN

De startdatum van de OOO-werkzaamheden wordt gepland in overleg met opdrachtgever. De doorlooptijd van de opsporingswerkzaamheden is bepaald aan de hand van de grootte van het gebied, de werkzaamheden en de manier waarop gedetecteerd wordt. De detectiewerkzaamheden voor het onderhavige project zal circa 1 werkdagen in beslag gaan nemen. Na afloop van de detectiewerkzaamheden stelt ECG een detectierapportage op met daarin een advies voor de te nemen vervolgstappen.

Na afloop van de opsporing en eventuele benadering wordt een Proces-Verbaal van Oplevering (PVvO) opgesteld. De doorlooptijd daarvan bedraagt circa 10 werkdagen.

3.5.3 PERSONEEL EN MATERIEEL

Bij de voorbereiding en uitvoering van de opsporingswerkzaamheden zijn verschillende medewerkers van ECG betrokken (zie hiervoor ook het schema in *paragraaf 2.5*). Het team dat de werkzaamheden uitvoert bestaat uit één senior deskundige OOO, één (assistent) deskundige opsporen ontplofbare oorlogsresten (hierna: deskundige OOO of assistent deskundige OOO) aangevuld met een beveiligde graafmachine. De graafmachine machinist dient minimaal in bezit te zijn van het certificaat basiskennis OOO.

3.5.4 UITVOERINGSWIJZE

Non-realtime oppervlaktedetectie:
Non-realtime oppervlaktedetectie wordt ingezet wanneer een groot en voor het meetsysteem begaanbaar gebied gedetecteerd dient te worden. Een multisonde meetsysteem kan middels een voertuig of met de hand voortbewogen worden. De detectiedata wordt digitaal opgeslagen en verwerkt in Magneto of EPAS; een programma voor de interpretatie van de meetgegevens. De data wordt door een senior deskundige opsporingen ontplofbare oorlogsresten geïnterpreteerd op het zoekdoel. De significante objecten en de daarbij horende gegevens, worden verwerkt in een detectierapportage. Tevens zal een advies gegeven worden voor de eventuele vervolgstappen voor de benaderwerkzaamheden.

Benaderen van specifieke objecten:
Voor de benaderwerkzaamheden, welke plaats vinden op basis van non-realtime detectie, wordt van het significante object, met behulp van de reeds beschikbare coördinaten, de globale ligging van het object in het veld opgezocht. Vervolgens wordt met behulp van realtime detectieapparatuur de ligplaats van het gedetecteerde object exact vastgesteld. Nadat de ligplaats is vastgesteld, wordt het object blootgelegd middels laagsgewijze ontgraving van de bodem waardoor het kan worden waargenomen. De identificatie volgt op het aantreffen van het object en heeft tot doel om vast te stellen of sprake is van een OO, en zo ja, om de soort, subsoort en wapeningstoestand (gewapende of ongewapende OO) van eventueel geplaatste ontstekers te bepalen.

3.6 AANTREFFEN VAN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Voordat objecten uit de bodem worden gehaald (geroerd), worden deze eerst door de senior deskundige OOO geïdentificeerd. Het doel van de identificatie is vast te stellen of er sprake is van een OO, en zo ja, om de soort, subsoort en wapeningstoestand van eventueel geplaatste ontstekers te bepalen. Indien het aangetroffen object geen (restant van) ontplofbare oorlogsresten betreft, dan wordt het aangemerkt als schroot. Van objecten waarvan na identificatie vastgesteld wordt dat het (vermoedelijk) een OO betreft, worden de navolgende gegevens geregistreerd:

- De ligging van het aangetroffen OO ten opzichte van het Rijksdriehoekstelsel (X-, Y-coördinaat);
- De uiteindelijke diepte (Z) waarop het OO is aangetroffen;
- De soort en subsoort;
- Het type van eventueel geplaatste ontstekers;
- De wapeningstoestand, het kaliber en de nationaliteit;
- De naam van de persoon die de identificatie heeft uitgevoerd.

Alle gegevens worden opgenomen in het projectdossier.

Indien een OO[7] naar het oordeel van de senior deskundige OOO direct gevaar oplevert voor de openbare orde en veiligheid, dan dienen er maatregelen getroffen te worden om de ligplaats en de directe omgeving af te schermen. Bovendien dient onverwijld melding van de vondst te worden gedaan aan de EODD en aan het bevoegd gezag.

Na aantreffen van een (restant van) ontplofbare oorlogsresten of wapens afkomstig uit WOII dient de situatie tijdelijk veiliggesteld te worden. Het tijdelijk veiligstellen van de situatie omvat alle activiteiten na de benadering en identificatie die benodigd zijn om de uitwerkingsrisico's van ontplofbare oorlogsresten in relatie tot de omgeving te beheersen tot aan het tijdstip van overdracht van ontplofbare oorlogsresten aan EODD. Er worden bij het tijdelijk veiligstellen van de situatie geen demontagehandelingen aan de OO zelf verricht. Het veiligstellen kan op drie, hieronder beschreven, manieren geschieden:

- Het tijdelijk veiligstellen door middel van 'in situ' en de locatie ontoegankelijk te maken voor derden;
- Het tijdelijk veiligstellen door de OO in te graven of toe te dekken en de locatie ontoegankelijk te maken voor derden;
- Het veiligstellen door de OO op te slaan in een speciaal daarvoor ontworpen 'Voorziening voor het Tijdelijk Veiligstellen van de Situatie' (VTVS). Dit is een mobiele container die voldoet aan de voorwaarden gesteld in bijlage 1 van het CS-OOO. In de VTVS mag maximaal 10 kilogram explosieve stof worden opgeslagen.[8]

[7] CS-OOO, bijlage 1 A.4.
[8] CS-OOO bijlage 1 A.7. Hiervan mag afgeweken worden indien de gemeente als bevoegd gezag voor de openbare orde en veiligheid op basis van een gedegen risicoanalyse schriftelijk toestemming geeft voor een afwijkende hoeveelheid Netto Explosief Gewicht.

Aan de buitenzijde (voorzijde) van de VTVS dienen onderstaand gevaarsbord, brandklassebord en verbodsbord aangebracht te worden. Het gevaarsbord en brandklassebord zijn alleen aangebracht ingeval er zich daadwerkelijk (restanten van) ontplofbare oorlogsresten in de VTVS bevinden.



Figuur 2: Bebording VTVS.

Rondom de VTVS wordt een hekwerk geplaatst waarop aan alle zijden het volgende bord is aangebracht:



Figuur 3: Aanduiding op hekwerk VTVS

De OO worden, afhankelijk van het aantal kilogram springstof, tijdens of na de benaderwerkzaamheden ter vernietiging overgedragen aan de EODD. De gemeente wordt verzocht om een springlocatie aan te dragen voor de vernietiging van de OO. De locatie dient gecommuniceerd te worden aan de regionale politie en de EODD.[9] Wanneer de gemeente geen springlocatie voorhanden heeft, zal in overleg met de EODD en ECG een geschikte locatie gezocht worden.

3.7 OPLEVERING

Het terrein wordt opgeleverd conform de afspraken met Royal Berry.

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

- het werk-/opsporingsgebied geprojecteerd op een ondergrond van de omgeving met daarop aangegeven de ligging ten opzichte van het Rijksdriehoeknet;
- een omschrijving van de opdracht;
- een omschrijving van de gebruikte opsporingsmethoden;
- de onderzoeksresultaten waaronder de ligging (X, Y-waarde) van de aangetroffen OO ten opzichte van het Rijksdriehoeksnet, en de diepte waarop het OO is aangetroffen (Z-waarde);

[9] Ministerie van Defensie/ Explosieven Opruimingsdienst Defensie, Brief Nedl Gemeenten versie 1.0, Procedure ruimen munitie WO II en geïmproviseerde explosieven (IED's), p2.

- de gegevens met betrekking tot de overdracht en (indien van toepassing) de aard van de verwijderde objecten.
- de digitale bestanden van de detectie/benaderwerkzaamheden gescheiden in minimaal de categorieën: gedetecteerde/geïnterpreteerde gebieden, benaderde/onderzochte gebieden inclusief vrijgavediepte, niet te interpreteren gebied en niet te detecteren gebieden.

ECG stuurt een afschrift van het proces-verbaal van oplevering aan het bevoegd gezag van de gemeente(n) waarbinnen het opsporingsgebied is gelegen.

3.8 WIJZIGINGEN LOPENDE HET PROJECT

Wanneer er zich wijzigingen voordoen in projectorganisatie, zoekdoel, uitvoeringsmethodiek en overige niet benoemde zaken in voorgaande paragrafen, worden deze middels een addendum op dit projectplan vastgelegd.

4 PROJECTGEBONDEN RISICO-EVALUATIE EN VEILIGHEIDSMAATREGELEN

4.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk staan de projectgebonden risico-evaluatie en de te treffen veiligheidsmaatregelen in de onderscheiden procesfasen centraal.

4.2 DE PROJECTGEBONDEN RISICO-EVALUATIE

De projectgebonden risico-evaluatie (PRE) bestaat uit een adequate risico-inventarisatie en -evaluatie voor de opsporing. Uit de PRE volgen ten minste de benodigde acties gericht op:

- De te treffen beschermende maatregelen voor personen op de projectlocatie en de omgeving;
- Het tijdelijk veiligstellen van de situatie;
- De toegangsregeling en bewaking van de projectlocatie;
- De verkeersmaatregelen en begaanbaarheid van de projectlocatie.

4.2.1 MAATREGELEN VOOR PERSONEN EN OMGEVING

Om een goede inschatting te kunnen maken van de risico's en de daaruit voorvloeiende benodigde maatregelen voor het opsporingsproces, wordt gebruik gemaakt van een objectieve risico inschatting gebaseerd op de methode ontwikkeld door G.F. Kinney en A.D. Wiruth[10] en aangepast aan werkzaamheden in het kader van het opsporen van OO. Deze kwantitatieve methode resulteert in een objectieve en meetbare inschatting van de risico's welke zijn verbonden aan dergelijke werkzaamheden. De formule die hierbij wordt gehanteerd luidt als volgt:

Risico = Effect x Blootstellingfrequentie x Waarschijnlijkheid (R = E x B x W).

In de navolgende overzichten zijn per onderdeel van deze formule de bijbehorende coëfficiënten, en een toelichting daarop, weergegeven. De resultaten van de formule met betrekking tot de voor dit project voorgenomen werkzaamheden zijn opgenomen in *bijlage 3*. Voor ieder voorzienbaar risico zijn in de genoemde bijlage de te nemen maatregelen opgenomen, evenals de eisen waaraan het personeel dient te voldoen om de risico's beheersbaar te houden.

[10] Kinney, G.F. en A.D. Wiruth, *Practical risk Analysis for safety management* (1976 China Lake).

Effect (E):

Coëfficiënt	Ernst	Uitwerking op mens	Uitwerking op milieu
100	Catastrofe	Vele doden	Onherstelbare aantasting
40	Ramp	Enkele doden	Ernstige langdurige aantasting
15	Zeer ernstig	Eén dode	Ernstige aantasting
7	Ernstig	Chronische ziekte, blijvend letsel en/of mentale schade	Aantasting
3	Belangrijk	Ziekte, letsel en/of mentale schade met verzuim	Langdurige hinder
1	Gering	Letsel zonder verzuim, EHBO of hinder	Tijdelijke hinder

Blootstellingfrequentie (B):

Coëfficiënt	Frequentie	Omschrijving
10	Doorlopend	Continu
6	Vaak	Dagelijks
3	Regelmatig	Wekelijks
2	Incidenteel	Maandelijks
1	Zelden	Een paar keer per jaar
0,5	Zeer zelden	Maximaal eens per jaar

Waarschijnlijkheid (W):

Coëfficiënt	Verwachting
10	Te verwachten
6	Zeer wel mogelijk
3	Onwaarschijnlijk, maar mogelijk
1	Onwaarschijnlijk
0,5	Zeer onwaarschijnlijk
0,2	Haast onmogelijk
0.1	Onmogelijk

Risico (R):

Score	Risico	Te nemen maatregelen	Eisen aan personeel
> 400	Zeer hoog	Werkzaamheden niet uitvoeren	EODD
200 – 400	Hoog	Uitvoering alleen na het nemen van extra maatregelen[11]	(Senior) deskundige OOO
70 – 200	Substantieel	Gebruik van beveiligd materieel	(Assistent) Deskundige OOO
20 – 70	Mogelijk	Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen	(Assistent) Deskundige OOO
< 20	Laag	Geen extra maatregelen nemen	Basiskennis OOO

[11] Onder 'extra maatregelen' wordt hier verstaan: scherfwerende maatregelen (kevlardekens, muur van legoblokken), evacuatie van de omgeving, bombunkers, etc.

4.3 TOEGANGSREGELING EN BEWAKING VAN DE PROJECTLOCATIE

Gedurende de OOO-werkzaamheden wordt onbevoegden de toegang tot de opsporingslocatie(s) ontzegd. De senior deskundige OOO kan besluiten tot het afzetten van de omgeving van de werkzaamheden (zie ook: *paragraaf 5.2.4.*). De wijze waarop deze afzetting wordt toegepast, is afhankelijk van verschillende factoren (Netto Explosief Gewicht, toegankelijkheid locatie, soort ontsteker, etc.) en dient derhalve per situatie te worden bepaald.

Het betreden van de opsporingslocatie wordt alleen toegestaan na goedkeuring van de senior deskundige OOO en onder begeleiding van minimaal een assistent deskundige OOO. Een uitzondering hierop wordt gemaakt voor medewerkers van ECG of derden welke in het bezit van ten minste een certificaat 'basiskennis OOO'. Deze medewerkers mogen de projectlocatie ook zonder begeleiding van een assistent deskundige OOO betreden. Wel dienen zij zich ten alle tijden vooraf te melden bij de senior deskundige OOO.

Tijdens het benaderen van (mogelijke) OO mag alleen functioneel noodzakelijk personeel in de directe omgeving van het te benaderen object aanwezig zijn. Dat wil zeggen dat al het personeel dat niet betrokken is bij het benaderen en eventueel ruimen van het object zich buiten een door de senior deskundige OOO aangegeven veiligheidsstraal dient te bevinden. De grootte van de veiligheidsstraal wordt bepaald door de senior deskundige OOO. In principe wordt een minimale veiligheidsstraal van 50 meter gehanteerd. De wijze waarop deze straal wordt aangegeven, is ter bepaling van de senior deskundige OOO.

Indien er tijdens benaderwerkzaamheden toch onbevoegde personen binnen de veiligheidsstraal aanwezig zijn, dan worden de werkzaamheden direct gestaakt. Het benaderen van het (vermoedelijke) explosief vangt in een dergelijk geval pas weer aan nadat de onbevoegde personen zich buiten de veiligheidsstraal bevinden.

4.4 VERKEERSMAATREGELEN

Voor het project zullen er door ECG geen preventieve verkeersmaatregelen worden getroffen. Mogelijk heeft de opdrachtgever verkeersmaatregelen getroffen. ECG zal zich dan aan deze regels conformeren. De senior deskundige OOO kan, in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag, besluiten tot het nemen van (aanvullende) verkeersmaatregelen indien hij daartoe de noodzaak ziet.

5 VEILIGHEID- GEZONDHEID- EN MILIEU

5.1 INLEIDING

Opsporing van ontplofbare oorlogsresten kan grote risico's met zich meebrengen voor zowel mens als milieu. De risico's die met het project samenhangen, zijn reeds in het voorgaande hoofdstuk geïnventariseerd. Het hoofdstuk veiligheid- gezondheid- en milieu is erop gericht om de arbeidsomstandigheden van de medewerkers te waarborgen, te verbeteren en ongevallen en schade aan mens en milieu te voorkomen. In dit hoofdstuk komen de volgende onderwerpen aan bod:

- De beheersmaatregelen die naar aanleiding van de project specifieke risico's genomen dienen te worden;
- Een overzicht van de gezagsverhoudingen tussen de betrokken partijen in het kader van de veiligheid en gezondheid;
- De wijze van samenwerking en overleg;
- Voorlichting en onderricht van de medewerkers;
- Hoe te handelen in geval van incidenten en noodgevallen;
- De wijze waarop de veiligheidsinspecties zijn georganiseerd.

De basis van het hoofdstuk VGM wordt gevormd door de omschrijving van het werk zoals opgenomen in *paragraaf 3.6.4* en de projectgebonden risico-evaluatie zoals opgenomen in het voorgaande hoofdstuk.

De voorliggende paragrafen hebben specifiek betrekking op werkzaamheden en risico's die verband houden met het opsporen van ontplofbare oorlogsresten.

5.2 BEHEERSMAATREGELEN

In deze paragraaf worden de beheersmaatregelen beschreven welke genomen worden bij de uit te voeren werkzaamheden. Deze maatregelen hebben betrekking op het beheersen van de risico's voor mens en milieu die met de opsporingswerkzaamheden gepaard kunnen gaan.

5.2.1 VAARDIGHEDEN EN ERVARING UITVOEREND PERSONEEL

Het personeel van ECG dat is belast met de uitvoering van opsporingswerkzaamheden is gecertificeerd conform de eisen gesteld in het CS-OOO. Alle medewerkers bezitten derhalve de benodigde vaardigheden en ervaring om op een verantwoorde manier om te gaan met de risico's die samenhangen met de door hen uitgevoerde werkzaamheden.

5.2.2 PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Medewerkers die de opsporingslocatie betreden dienen bij opsporingswerkzaamheden de navolgende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) te dragen:



- Oranje veiligheidsvest of bovenkleding voorzien van fluorescerend en/of reflecterend materiaal.
- Beschermende schoenen of -laarzen zonder stalen neuzen (in verband met verstoring van detectie).
- Gehoorbescherming: bij een geluidsniveau boven 85dB(A).
- Veiligheidshelm: op bouwplaatsen waar gebruik wordt gemaakt van bouwkranen of andere hijsinstallaties en bij werkzaamheden binnen het draaibereik van een graafmachine of aan een boorstelling.[12]

Bij het benaderen van vermoedelijke conventionele explosieven dienen daarnaast de volgende aanvullende PBM's gedragen te worden:



- Veiligheidshandschoenen
- Beschermende werkkleding: bij werkzaamheden in verontreinigde grond.

5.2.3 BEVEILIGD MATERIEEL

Opsporingswerkzaamheden waarbij een graafmachine ingezet wordt, zoals bij laagsgewijze detectie in verstoorde gebieden of bij het benaderen van een (vermoedelijk) ontplofbare oorlogsresten, moeten voldoen aan de eisen uit het 'Warenwetbesluit Machines'[13] en voldoen aan de 'Richtlijn inzet beveiligd materieel bij opsporing van ontplofbare oorlogsresten'[14] zoals opgesteld door de VEO. Het door ECG in te zetten materieel voldoet aan de hiervoor genoemde eis.

5.2.4 BESCHERMENDE MAATREGELEN VOOR DE OMGEVING

Bij het benaderen en ontgraven van vermoede OO dienen ten behoeve van de veiligheid van de omgeving extra beschermende maatregelen te worden genomen. Deze maatregelen omvatten waar mogelijk het instellen van een vrije werkruimte van tenminste 50 meter rondom de werkzaamheden. Binnen deze werkruimte mogen zich geen onbevoegde personen begeven. In het geval een dergelijke vrije ruimte niet ingesteld kan worden, beslist de senior deskundige OOO of, en zo ja welke, aanvullende maatregelen genomen dienen te worden. Mogelijke maatregelen zijn o.a.: scherfwerende dekens, een muur van stapelbare legoblokken, evacuatie van de omgeving enz.

[12] Artikel 70a, CAO voor de Bouwnijverheid 2014.
[13] https://wetten.overheid.nl/BWBR0005577/2020-02-01
[14] Vereniging voor Explosieve Opsporing, Richtlijn inzet beveiligd materieel bij opsporing van ontplofbare oorlogsresten'.

Indien bij de opsporingswerkzaamheden een OO wordt aangetroffen dan wordt de afstand van de vrije werkruimte aangepast aan de hand van de uitwerkingsfactoren[15] van het gevonden ontplofbare oorlogsrestant. De wijze van instellen van deze vrije ruimte, wordt (in verband met de specifieke omstandigheden) ter plaatse door de senior deskundige OOO bepaald. Binnen deze ruimte mogen alleen bevoegde personen aanwezig zijn welke direct betrokken zijn bij het benaderen en eventueel ruimen van het OO. Deze personen dienen minstens in het bezit te zijn van het certificaat assistent deskundige OOO of gekwalificeerde werknemers van de EODD. De wijze waarop de werkruimte wordt afgezet, wordt bepaald door de senior deskundige OOO (en in voorkomende gevallen door de EODD).

Binnen de 50 meter buffer bevinden zich openbare wegen, woonhuizen, tuinbouwkassen en landbouwgronden. In dergelijke gevallen hanteert ECG een zo groot mogelijke veiligheidszone. Bij de start van de werkzaamheden is het niet noodzakelijk om veiligheidsmaatregelen te treffen. Tijdens het detecteren en benaderen is er voor de omgeving geen gevaar. Voordat een significant object geroerd mag worden, wordt deze eerst blootgelegd zodat de senior deskundige OOO het object kan identificeren. Blijkt het aangetroffen object een OO te zijn, dan bepaald de senior deskundige OOO aan de hand van de identificatie of het OO geroerd kan worden voor veiligstelling. Wanneer een OO niet geroerd kan worden door b.v. een gespannen slagpin in het geval van een handgranaat, dan wordt het OO geregistreerd, gefotografeerd en in situ veilig gesteld. De regie over het ruimen van het OO wordt dan overgedragen aan de EODD. ECG is dan enkel nog faciliterend en bepaald niet welke veiligheidsmaatregelen getroffen dienen te worden. Wanneer de senior deskundige OOO bepaald dat het object een direct gevaar vormt voor de omgeving, wordt direct, in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag van de gemeente, de omgeving veilig gesteld door afzetting van de weg, evacuatie van woningen/bedrijfspanden in de buurt en staking van de spoordienst op het aangrenzende spoor. De EODD zal direct ingelicht worden en neemt vanaf dat moment de regie over het ruimen van het aangetroffen OO over. ECG is ook vanaf dat moment alleen faciliterend.

Indien het aangetroffen OO naar oordeel van de senior deskundige OOO of de EODD niet verplaatst kan worden, dan bestaat er de mogelijkheid om extra beschermende maatregelen te treffen om de uitwerkingseffecten van een tot werking komend OO te voorkomen of te beperken.[16] De te treffen maatregelen zijn afhankelijk van het Netto Explosief Gewicht (NEG) van het aangetroffen OO en de eventuele aanwezigheid van brandbare stoffen (bijvoorbeeld: fosfor). Een overzicht van de maatregelen is opgenomen in het 'Voorschrift opruimen en ruimen van explosieven' (VS 9-861, 2e druk, paragraaf 5.6). De senior deskundige OOO en/of de EODD bepalen (in onderling overleg) welke van de maatregelen uit voornoemde paragraaf toegepast dienen te worden.

Ten aanzien van de demontage en gecontroleerde vernietiging van de OO (alleen voorbehouden aan de EODD) dienen extra beschermende maatregelen te worden genomen. Ook hier is de hoeveelheid NEG en de eventuele aanwezigheid van brandbare stoffen maatgevend. Indien de OO, naar oordeel van de EODD, niet zonder risico vervoerd kan worden, dient het gebied rond de ligplaats van het

[15] Zoals vastgesteld in hoofdstuk 5 van de VS 9-861.
[16] Kenniscentrum van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (KC-EOD), *Voorschrift opruimen en ruimen van explosieven*, VS 9-861 (2e druk; z.p. 29 september 2010) 5-8 - 5-10.

ontplofbare oorlogsrestant dat binnen de directe uitwerkingssfeer ligt volledig ontruimd te worden. Uit het volledig te ontruimen gebied moeten alle niet tot de EODD-ruimploeg behorende personen, levende have en al het kwetsbaar materiaal dat verplaatsbaar is, worden verwijderd.[17]

5.2.5 BESCHERMENDE MAATREGELEN VOOR HET MILIEU

De opdrachtgever is verplicht een verkennend bodem- (NEN 5725) en milieukundig onderzoek (NEN 5740) uit te voeren alvorens de grondroerende werkzaamheden kunnen aanvangen. De kans blijft echter bestaan, gezien het verkennende karakter van de onderzoeken, dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Voor zover bij ECG bekend, is de kans op het aantreffen van (bodem)verontreiniging binnen het opsporingsgebied niet aanwezig. Er hoeven derhalve geen aanvullende beschermende maatregelen te worden getroffen ten aanzien van aanwezige milieuverontreiniging.

Bij het voorgaande dient een kanttekening te worden geplaatst: eventueel in de bodem aanwezige ontplofbare oorlogsresten kunnen milieuverontreinigende stoffen (zoals: springstof; fosfor; kerosine, waterstofperoxide, etc.) bevatten. Voor het projectgebied is er een kans op het aantreffen van OO met springstof en/of fosfor. De stoffen worden tegelijk met overige (restanten van) OO uit de bodem verwijderd en vernietigd. Er hoeven in dit kader geen aanvullende maatregelen getroffen te worden. Indien er op de locatie onverwacht puin of resten van puin worden aangetroffen is de locatie per definitie asbestverdacht. De grondroerende werkzaamheden mogen na het aantreffen niet continueren. Voor de asbestverdachte locatie dient er door de opdrachtgever een aanvullend asbestonderzoek conform de NEN 5707 en NEN 5725 te worden uitgevoerd. Na het onderzoek dient deze rapportage aan ECG overhandigd te worden.

5.2.6 FLORA EN FAUNA

Er zijn geen aanvullende bepalingen ten aanzien van flora en fauna bekend bij ECG. Er zullen derhalve door ECG geen aanvullende maatregelen genomen worden. ECG conformeert zich aan de wet natuurbescherming[18] wanneer er geen aanvullend ecologisch protocol is opgesteld.

5.2.7 ARCHEOLOGIE

Indien er tijdens de opsporingswerkzaamheden archeologisch of cultuurhistorisch relevante vondsten worden gedaan dan wordt daar direct melding van gemaakt bij de gemeente Lingewaard. In de directe omgeving van de vondst zullen de werkzaamheden tijdelijk gestaakt worden in afwachting van een professioneel waardeoordeel van een archeologisch waarnemer.

5.2.8 STOFFELIJKE RESTEN

[17] KC-EOD, VS 9-861, 5-12 - 5-15.
[18] Wet natuurbescherming, geldend van 01-01-2020.

Wanneer er tijdens de werkzaamheden stoffelijke resten (bijvoorbeeld afkomstig uit de Tweede Wereldoorlog) aangetroffen worden, dan wordt de vondst door de senior deskundige OOO bij de opdrachtgever en de plaatselijke politie gemeld. De locatie wordt veiliggesteld van ontplofbare oorlogsresten waarna de werkzaamheden in de directe omgeving van de stoffelijke resten worden gestaakt. Op aangeven van de senior deskundige OOO maakt de plaatselijke politie melding van de vondst bij de Bergings- en Identificatiedienst Koninklijke Landmacht (BIDKL). De BIDKL wordt in de gelegenheid gesteld om de stoffelijke resten vakkundig te verwijderen.

5.2.9 AANTREFFEN VAN (RESTANTEN VAN) VLIEGTUIGEN

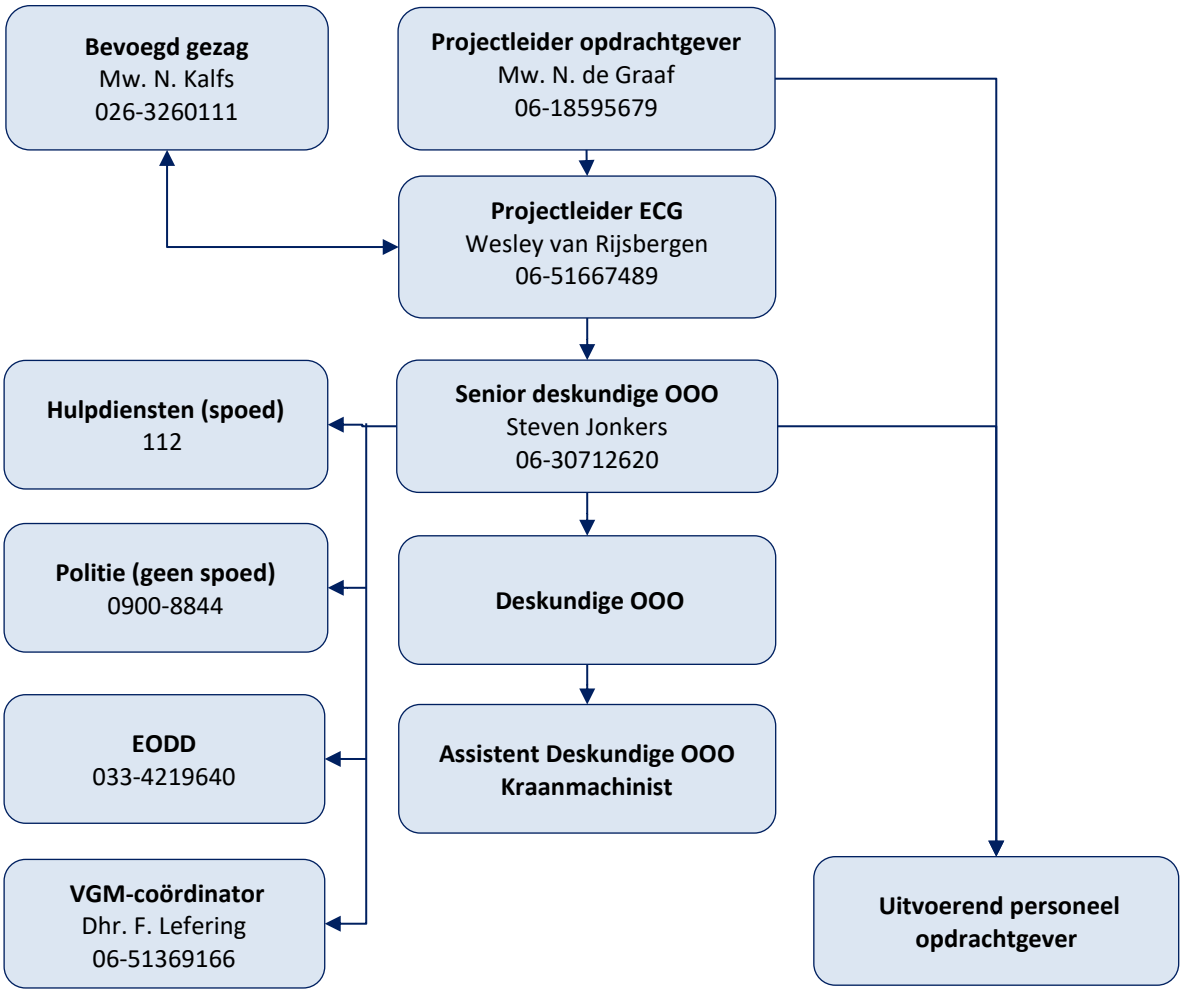
Bij het aantreffen van vliegtuigonderdelen of restanten worden de opdrachtgever, gemeente Lingewaard en de Bergingsdienst van de Koninklijke Luchtmacht geïnformeerd. Restanten worden na overleg met Majoor Ing. H.P.M. Schuncken van de Bergingsdienst KLu tijdelijk veiliggesteld.

5.2.10 OVERIGE VONDSTEN

Bij de vondst van op misdaad significante objecten (zoals: nummerborden, kluizen, wapens, etc.) wordt de plaatselijke politie direct op de hoogte gesteld. Hetzelfde geldt bij het aantreffen van objecten die duiden op milieudelicten (zoals: gedumpte olievaten of chemicaliën; asbestplaten, etc.).

5.3 GEZAGSVERHOUDINGEN BETROKKEN PARTIJEN

Het opsporen van ontplofbare oorlogsresten vormt een onderdeel van het gehele project. Bij het project zijn verschillende partijen betrokken. Een deel van deze partijen is direct betrokken bij het opsporingsproces. In het navolgende stroomdiagram zijn de betrokken partijen weergegeven en is tevens hun gezagsverhouding ten opzichte van elkaar uitgewerkt.



5.4 SAMENWERKING EN OVERLEG

Voor een veilige en goede uitvoering van de geplande opsporingswerkzaamheden is het belangrijk dat de verschillende partijen goed samenwerken en regelmatig onderling overleg voeren. Daarbij is het van belang dat alle partijen op de hoogte zijn van de specifieke gevaren en risico's die met een explosievenonderzoek samenhangen. Om dit te bewerkstelligen wordt dit projectplan aan alle betrokken partijen verstrekt. Bij aanvang van de (opsporings)werkzaamheden wordt een 'kick-off meeting' gehouden voor alle bij de uitvoeringsfase betrokken personeel. Bij een kick-off worden minimaal onderstaande onderwerpen aan de orde gesteld:

- aanleiding project;
- historische achtergronden;
- opdracht;
- werkwijze;
- controle opleidingsniveau betrokken personeel;
- communicatie (persvoorlichting / telefoonlijst);
- taken en verantwoordelijkheden;
- risico's, veiligheids- en beschermende maatregelen;

- procedure spontaan aantreffen OO;
- protocol voor de hulpverleningsdiensten;
- Toegangsbeleid projectlocatie.

Lopende het opsporingsproject is de projectleider van ECG het eerste aanspreekpunt voor de betrokken partijen. Bij relevante wijzigingen, afwijkingen of incidenten neemt de projectleider contact op met de opdrachtgever en vice versa. Periodiek vindt er een overleg plaats waarbij aanwezig de opdrachtgever, de projectleider en senior deskundige OOO. In dit overleg worden onder andere de voortgang, munitievondsten e.d. besproken.

	Opdracht - gever	Bevoegd gezag	Belang - hebbenden	EODD	Directie ECG	Project - leider	Sr. Desk. OOO ten	Uitvoerend personeel
Directie ECG	X							
Projectleider ECG	X	X	X		X		X	
Senior deskundige OOO	X	X	X	X		X		X
Deskundige OOO			X				X	X
Assistent Deskundige OOO							X	X

Tabel 2: Overzicht van interne en externe communicatie bij een opsporingsproject.

5.5 Voorlichting en instructie

Zoals in de voorgaande paragraaf reeds is aangehaald, worden werknemers van ECG en overige uitvoerende partijen ter plaatse van de projectlocatie middels een *kick-off* en tenminste één *toolbox*-bijeenkomst voorgelicht over de risico's en te nemen maatregelen bij de opsporing van ontplofbare oorlogsresten. Indien er behoefte bestaat aan verdere instructie dan kan dit aangegeven worden bij de senior deskundige OOO. In overleg met de betrokken personen kan dan besloten worden tot aanvullende voorlichting en instructie. Indien één of meerdere deskundige OOO gedurende de opsporingswerkzaamheden vaststelt dat er behoefte is aan aanvullende voorlichting en instructies met betrekking tot de veiligheid dan wordt deze op initiatief van de senior deskundige OOO georganiseerd.

De voorlichting van derden en naar de media geschiedt in eerste instantie middels een door de opdrachtgever aangestelde (pers)voorlichter. Namens ECG houdt de senior deskundige OOO contact met deze voorlichter. ECG doet geen uitlatingen naar de media zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever.

5.6 Incidenten en ongevallen

Bij incidenten of ongevallen ter plaatse van een opsporingslocatie dient zo goed als mogelijk getracht te worden schade aan mens, milieu en omgeving te voorkomen of te beperken. Afhankelijk van het incident of ongeval dienen verschillende stappen te worden genomen. Deze stappen zijn hierna

beschreven. Een protocol voor de hulpverleningsdiensten is als bijlage 5 opgenomen in dit projectplan.

Ongeval (geen betrokkenheid OO)

- Door een bedrijfshulpverlener wordt indien nodig eerste hulp toegepast.
- Indien de ernst van het ongeval daartoe aanleiding geeft, worden de werkzaamheden stilgelegd.
- Indien de ernst van het ongeval daartoe aanleiding geeft, wordt de betrokkene naar de plaatselijke huisarts of het ziekenhuis gebracht. Het ongeval wordt door de senior deskundige OOO doorgegeven aan de VGM-coördinator.
- Ongevallen worden gemeld bij het bevoegd gezag van de gemeente.
- Indien de ernst van het ongeval daartoe aanleiding geeft, worden de hulpdiensten ingeschakeld. Het ongeval wordt door de senior deskundige OOO doorgegeven aan de VGM-coördinator. Daarbij worden tenminste de locatie en de aard van het ongeval doorgegeven.
- Bij ernstige ongevallen (resulterend in ziekte, letsel, en/of mentale schade met verzuim tot gevolg) maakt de senior deskundige OOO foto's van de ongeval situatie en verstrekt zo spoedig mogelijk een ongevalsrapport aan de VGM-coördinator.
- Bij ernstige ongevallen laat de VGM-coördinator zo spoedig mogelijk (bij voorkeur op dezelfde dag) door een externe partij een onderzoek uitvoeren naar de oorzaak van het ongeval.

Ongeval waarbij OO zijn betrokken

- De senior deskundige OOO stelt vast of het slachtoffer veilig benaderd kan worden. Indien er door de aanwezigheid van OO gevaar voor de hulpverlener(s) bestaat dan dienen er in overleg met de senior deskundige OOO aanvullende beschermende maatregelen te worden getroffen.
- Door een bedrijfshulpverlener wordt indien nodig eerste hulp toegepast.
- De werkzaamheden worden stilgelegd.
- Ongevallen worden gemeld bij het bevoegd gezag van de gemeente.
- Indien de ernst van het ongeval daartoe aanleiding geeft, wordt de betrokkene naar de plaatselijke huisarts of het ziekenhuis gebracht. Het ongeval wordt door de senior deskundige OOO doorgegeven aan de VGM-coördinator. Daarbij worden tenminste de locatie en de aard van het ongeval doorgegeven.
- Indien de ernst van het ongeval daartoe aanleiding geeft, worden de hulpdiensten ingeschakeld. Daarbij worden eventueel getroffen beschermende maatregelen ten aanzien van OO aan de hulpdiensten gemeld. Het ongeval wordt door de senior deskundige OOO doorgegeven aan de VGM-coördinator.
- De senior deskundige OOO maakt foto's van de ongeval situatie en verstrekt zo spoedig mogelijk een ongevalsrapport aan de VGM-coördinator.
- De VGM-coördinator laat zo spoedig mogelijk (bij voorkeur op dezelfde dag) door een externe partij een onderzoek uitvoeren naar de oorzaak van het ongeval.

Incidenten (meerdere gewonden en/of schade aan omgeving, ongeacht betrokkenheid OO)

- De senior deskundige OOO stelt vast of het slachtoffer veilig benaderd kan worden. Indien er door de aanwezigheid van OO gevaar voor de hulpverlener(s) bestaat dan dienen er in overleg met de senior deskundige OOO aanvullende beschermende maatregelen te worden getroffen.

- Door één of meerdere bedrijfshulpverleners wordt eerste hulp toegepast.
- De werkzaamheden worden stilgelegd.
- De hulpdiensten worden ingeschakeld. Daarbij worden eventueel getroffen beschermende maatregelen ten aanzien van OO aan de hulpdiensten gemeld.
- De VGM-coördinator, het bevoegd gezag en de opdrachtgever worden door de senior deskundige OOO van de situatie (inclusief getroffen beschermende maatregelen) op de hoogte gesteld.
- Het bevoegd gezag besluit naar aanleiding van het incident tot opschaling van de Gecoördineerde Regionale Incidentbestrijdings Procedure (GRIP) naar fase 1 of 2.
- De senior deskundige OOO maakt indien mogelijk foto's van het incident en verstrekt zo spoedig mogelijk een ongevalsrapport aan de VGM-coördinator.
- De VGM-coördinator laat zo spoedig mogelijk (bij voorkeur op dezelfde dag) door een externe partij een onderzoek uitvoeren naar de oorzaak van het incident.

5.7 ORGANISATIE VAN DE VEILIGHEIDSINSPECTIES

Ten behoeve van de veiligheid van mens en milieu dient zowel het uitvoerend personeel als het ingezette materiaal bij opsporingswerkzaamheden aan strenge eisen te voldoen. Deze eisen worden door ECG aan een regelmatige controle onderworpen. In het onderstaande overzicht (*tabel 4*) zijn per onderdeel de frequentie en de controleur weergegeven. In de laatste kolom staat aangegeven in welke documenten de controle van het betreffende onderdeel staat geregistreerd.

TE CONTROLEREN ONDERDEEL	FREQUENTIE	CONTROLEUR	REGISTRATIE*
Werkadministratie	Eenmalig (voor aanvang opsporing)	Sr. Desk. OOO	ECG 2.0
Keuze van detectiemiddelen	Eenmalig (voor aanvang opsporing)	Sr. Desk. OOO	§3.4. van projectplan
Volledigheid veldwerkregistraties	Eenmalig (na beëindiging opsporing)	Sr. Desk. OOO	ECG 2.0
Kalibratie / valideren van middelen	Jaarlijks	Leverancier	SF04
Uitvoering *kick-off*	Eenmalig (voor aanvang opsporing)	Sr. Desk. OOO	ECG 2.0
Uitvoering *tool box*	Maandelijks	Sr. Desk. OOO	ECG 2.0
Aangeleverde gegevens	Eenmalig (voor aanvang opsporing)	Sr. Desk. OOO	ECG 2.0
Uitvoering werkplekinspectie	Maandelijks	Sr. Desk. OOO / KAM-coördinator	ECG 2.0
Toepassing beschermende maatregelen	Continu (gedurende opsporing)	Sr. Desk. OOO / KAM-coördinator	SF04
Gebruik van PBM's	Continu (gedurende opsporing)	Sr. Desk. OOO / KAM-coördinator	SF04

TE CONTROLEREN ONDERDEEL	FREQUENTIE	CONTROLEUR	REGISTRATIE*
Conditie van PBM's	Continu (gedurende opsporing)	Gebruiker	SF04
Blusmiddelen	Eenmalig (voor aanvang opsporing)	Sr. Desk. OOO / KAM-coördinator	SF04
EHBO-middelen	Eenmalig (voor aanvang opsporing)	Sr. Desk. OOO / KAM-coördinator	SF04
Sanitaire voorzieningen	Eenmalig (voor aanvang opsporing)	Sr. Desk. OOO / KAM-coördinator	SF04
VTVS	Jaarlijks	KAM-coördinator	ECG 2.0
Certificering personeel	Tenminste eens in de drie jaar.	KAM-coördinator / personeel manager	ECG 2.0
Ontheffing Wet Wapens en Munitie	Jaarlijks	Directie	Ontheffing WWM
Bedrijfscertificering CS-OOO	Eens per drie jaar	Directie	Systeem-certificaat

Tabel 3: Projectcontroleplan (* SF04 = VAK-formulier). Dit document is opgenomen in de projectdocumentatie). ECG 2.0 is de geautomatiseerde gegevensregistratie.

6 OVERIGE ZAKEN

6.1 AANSPRAKELIJKHEDEN, VERZEKERINGEN EN VERGUNNINGEN

Ten behoeve van de uitvoering van opsporingswerkzaamheden in het kader van explosievenonderzoek heeft ECG de navolgende verzekeringen afgesloten:

6.1.1 ALGEMENE AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING

Algemene Aansprakelijkheidsverzekering voor werkzaamheden die onder andere verband houden met het melden, het verrichten van onderzoek, het opsporen en benaderen van ontplofbare oorlogsresten, alsmede het aannemen en het civieltechnisch opsporingsproces. Het verzekerde bedrag bedraagt € 5.000.000,- als maximum per aanspraak en € 10.000.000,- als maximum per verzekeringsjaar. Het document is als *bijlage 9* bij dit document gevoegd.

6.1.2 COLLECTIEVE ONGEVALLENVERZEKERING

Voor het project is een collectieve ongevallenverzekering afgesloten voor de medewerkers van ECG, en 3 externe personen (opdrachtgever, bevoegd gezag, milieukundige begeleiding e.d.). De verzekerde bedragen per jaar zijn in geval van overlijden €100.000,- en in geval van algehele blijvende invaliditeit €200.000,-. Een kopie van de polis is op te vragen bij het kantoor van ECG. Het document is als *bijlage 10* bij dit document gevoegd.

De verzekeringen zijn conform de CS-OOO[19] dekkend voor de voorgenomen werkzaamheden. Er is in de lopende verzekeringsperiode nog geen aanspraak gemaakt op de verzekeringen. Als er na het opstellen van het projectplan alsnog een beroep op de verzekering wordt gedaan, dan wordt dat gemeld bij het bevoegd gezag OOV van de gemeente. Er dient dan bekeken te worden of de verzekeringen nog steeds dekkend zijn voor de voorgenomen werkzaamheden.

6.1.3 VERGUNNINGEN EN ONTHEFFINGEN

Ten behoeve van de uitvoering van dit project zijn een aantal vergunningen en ontheffingen van toepassing. In onderstaand overzicht zijn de ontheffingen en vergunningen weergegeven.

VERGUNNING/ONTHEFFING:	BEVOEGDE INSTANTIE:	AANGEVRAAGD OP:	GELDIG TOT:
CS-OOO deelgebied A+B	TUV Nederland	19-12-2021	20-12-2024
Ontheffing Wet Wapens en Munitie	Ministerie van Justitie	24-09-2020	26-01-2026

Tabel 4: Vergunningen en Ontheffing voor het project: ‘Clivia Huissen’.

[19] CS-OOO, 6.4.1, 11/12.

6.2 TAKEN, VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN

Directie ECG

- Controleert en ondertekent het projectplan;
- Draagt zorg voor de certificering en ontheffingen die nodig zijn voor het uitvoeren van opsporingswerkzaamheden in het kader van explosievenonderzoek;
- Is eindverantwoordelijk voor een correcte uitvoering van de opsporingswerkzaamheden;
- Is verantwoordelijk voor de benodigde verzekeringen ten aanzien van de opsporingswerkzaamheden en het uitvoerend personeel.

Projectleider ECG

- Is verantwoordelijk voor het opstellen van het projectplan en het projectcontroleplan;
- Verzorgt de planning van personeel en materieel;
- Draagt zorg voor de ondertekening van het projectplan door Royal Berry en het bevoegd gezag;
- Regelt de benodigde vergunningen en ontheffingen;
- Draagt zorg voor het uitvoeren van een KLIC-melding binnen de daarvoor gestelde termijn;
- Zorgt dat het uitvoerend personeel over de juiste informatie met betrekking tot de opsporingswerkzaamheden beschikt;
- Draagt zorg voor een goede communicatie met Royal Berry en eventuele in het opsporingsgebied aanwezige (onder)aannemers;
- Is verantwoordelijk voor de (eind)rapportage van de opsporingswerkzaamheden;
- Meldt namens de gemeente de datum van beëindiging van de opsporingswerkzaamheden schriftelijk aan de EODD.
- Is het aanspreekpunt in geval van geconstateerde problemen tijdens of na de uitvoering van het werk.

Senior deskundige OOO

- Voldoet aan de eindtermen deskundige OOO zoals geregistreerd conform artikel 4.10, zesde lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit;
- Is verantwoordelijk voor een correcte uitvoering van de opsporingswerkzaamheden;
- Controleert en ondertekent het projectplan;
- Draagt zorg voor een goede communicatie met het uitvoerend personeel van de opdrachtgever en/of de in het opsporingsgebied aanwezige (onder)aannemer(s);
- Is verantwoordelijk voor de interpretatie van de meetgegevens (bij non-realtime detectie);
- Zorgt voor de identificatie van aangetroffen OO;
- Is verantwoordelijk voor de veiligheid en gezondheid van personeel en milieu in (de directe omgeving van) het opsporingsgebied;
- Draagt zorg voor de administratie van de opsporingswerkzaamheden (meetgegevens, incidenten, locaties OO, werkveldregistraties, aangetroffen OO);
- Is verantwoordelijk voor een veilige opslag van aangetroffen OO in een VTVS;
- Is verantwoordelijk voor de eindcontrole en (namens het bevoegd gezag) overdracht van aangetroffen conventionele explosieven aan de EODD;
- Controleert en ondertekent de (eind)rapportage(s) van de opsporingswerkzaamheden;

- Is bevoegd tot het (tijdelijk) stilleggen van de opsporingswerkzaamheden met het oog op de veiligheid en gezondheid van mens en milieu;
- Meldt incidenten, ongevallen en/of onveilige situaties bij de KAM-coördinator;
- Verleent eerste hulp bij ongelukken.

Deskundige OOO
- Voldoet aan de eindtermen deskundige OOO zoals geregistreerd conform artikel 4.10, zesde lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit;
- Verzorgt voor aanvang van de opsporingswerkzaamheden de tool box instructie voor het uitvoerend personeel;
- Houdt voor aanvang van de opsporingswerkzaamheden een startoverleg veiligheid, gezondheid en milieu;
- Instrueert het uitvoerend personeel ter plaatse van de locatie van de projectlocatie over de specifieke regels en voorschriften die van toepassing zijn op opsporingswerkzaamheden;
- Voert werkplekinspecties uit ter plaatse van de opsporingswerkzaamheden;
- Neemt bij afwezigheid van de senior deskundige OOO diens taken waar;
- Meldt incidenten, ongevallen en/of onveilige situaties bij de s senior deskundige OOO. Bij afwezigheid van de senior deskundige OOO wordt de melding gedaan bij de KAM-coördinator;
- Voert non-realtime en realtime detectie uit;
- Zorgt voor het veilig ontgraven van significante objecten zodat volledige identificatie plaats kan vinden;
- Stelt vast of er een aangetroffen object een OO betreft;
- Houdt toezicht op de veiligheid en gezondheid van personeel en milieu in (de directe omgeving van) het opsporingsgebied;
- Verleent eerste hulp bij ongelukken.

Assistent deskundige OOO
- Voldoet aan de eindtermen deskundige OOO zoals geregistreerd conform artikel 4.10, zesde lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit;
- Meldt incidenten, ongevallen en/of onveilige situaties bij de senior deskundige OOO. Bij afwezigheid van de senior deskundige OOO wordt de melding gedaan bij de deskundige OOO;
- Voert onder begeleiding van een (senior) deskundige OOO non-realtime en realtime detectie uit;
- Verleent eerste hulp bij ongelukken.

Bevoegd gezag
- Draagt eindverantwoordelijkheid voor de openbare orde en veiligheid en dient uit dien hoofde toestemming te verlenen voor de uitvoering van de opsporingswerkzaamheden;
- Stelt in overleg met de senior deskundige OOO en eventueel de EODD een geschikt vernietigingsterrein voor aangetroffen OO beschikbaar;
- Zorgt in samenwerking met de senior deskundige OOO voor de aanwezigheid van de politie tijdens de ruiming van aangetroffen explosieven door de EODD.

Opdrachtgever

- Is verantwoordelijk voor het aansturen van het gehele project;
- Stelt het terrein beschikbaar voor de opsporingswerkzaamheden;
- Zorgt, na overleg met de senior deskundige OOO, voor afzettingen tussen verkeerswegen en de opsporingsgebieden;
- Maakt het terrein begaanbaar voor de opsporingswerkzaamheden;
- Controleert en ondertekent het projectplan;
- Verleent haar volledige medewerking bij het uitvoeren van de opsporingswerkzaamheden.

EODD

- Het beoordelen van de urgentie van het ruimen van de aangetroffen conventionele explosieven, het plannen van het daaraan gerelateerde moment van ruimen en het daadwerkelijk vernietigen of afvoeren van ontplofbare oorlogsresten;
- Het geven van aanwijzingen of opdrachten van de EODD dienen te allen tijde opgevolgd te worden;
- De EODD verleent technische assistentie aan het Bevoegd Gezag voor de ruiming;
- Het vernietigen, onschadelijk maken of afvoeren van de aangetroffen ontplofbare oorlogsresten en strategisch schroot.

6.3 CONTACTGEGEVENS BETROKKEN PARTIJEN

Explosive Clearance Group

Naam	:	Explosive Clearance Group BV
Contactpersoon 1	:	Dhr. R.E.A.G. Jacobs
Telefoon	:	06-53242182
E-mail	:	r.jacobs@ecg-group.nl
Contactpersoon 2	:	Dhr. F. Pas
Telefoon	:	06-51548384
E-mail	:	f.pas@ecg-group.nl
Adres	:	Nieuweweg 210
Postcode / plaats	:	6603 BV Wijchen
Postbus	:	332
Postcode / plaats	:	6500 AH Nijmegen
Telefoon	:	024-6452409
Fax	:	024-6452423

Projectleider ECG

Naam	:	Wesley van Rijsbergen
Telefoon	:	06-51667489
Email	:	w.vanrijsbergen@ecg-group.nl

Senior deskundige OOO - ECG

Naam	:	Steven Jonkers
Telefoon	:	06-30712620
Email	:	s.jonkers@ecg-group.nl

Opdrachtgever

Naam	:	Royal Berry
Contactpersoon	:	Mw. N. de Graaf
Telefoon	:	06-18595679
Email	:	ninadegraaf@lat.nl

Bevoegd Gezag

Naam	:	Gemeente Lingewaard
Burgemeester	:	Mw. N. Kalfs
Adres	:	Kinkelenburglaan 6
Postcode/plaats	:	6681 BJ Bemmel
Telefoon gemeente	:	026-3260111
Contactpersoon	:	Mevr. L. den Daas
Telefoon	:	06-25187925
Email	:	l.dendaas@lingewaard.nl

Toezichthouder OCE

Contactpersoon	:	Dhr. H. Ousen
Telefoon	:	06-29032502
E-mail	:	huib@BeoBOM.nl

Explosieven Opruimingsdienst Defensie

Contactpersoon	:	Bedrijfsbureau
Telefoon	:	033-4219640
Fax	:	033-4219555
Adres	:	Zeisterspoor 19
Postcode / plaats	:	3769 AP Soesterberg

OpCo Rivierenland-West (voor overdracht aangetroffen OO)

Telefoon OpCo Elst	:	088-9659246 / 06-53731050
E-mail	:	Opco.rivierenland-west@politie.nl

Brandweer Huissen

Telefoon	:	0900-0904
Adres	:	Kampstuk 21
Postcode / plaats	:	6852 AC Huissen

Huisarts

Naam	:	Huisartsenpraktijk Jupiter
Telefoon	:	026-3251628
Adres	:	Van Gelrestraat 4
Postcode / plaats	:	6851 LG Huissen

Ziekenhuis

Naam	:	Rijnstate
Telefoon	:	088-0058888 (algemeen)
Telefoon	:	088-0056680 (spoed)
Adres	:	Wagnerlaan 55
Postcode / plaats	:	6815 AD Arnhem

7 BIJLAGEN

BIJLAGE 1: PROJECTSAMENVATTING

Projectnaam	:	Clivia Huissen
Projectnummer	:	376-022
Gemeente(n)	:	Gemeente Lingewaard
Adres werkzaamheden	:	Hoek Clivia/Bergerdensestraat te Huissen
Senior deskundige OOO	:	Steven Jonkers (06-30712620)
Projectleider	:	Wesley van Rijsbergen (Wesley van Rijsbergen)
VGM-coördinator	:	Dhr. F. Lefering (06-51369166)
Werkzaamheden	:	De werkzaamheden bestaan uit non-realtime detectie
Onderzoeksdiepte	:	De maximale onderzoeksdiepte is 4,5m[1] -mv.
Zoekdoel	:	Het zoekdoel is omschreven in paragraaf 2.2.
Detectiematerieel	:	Sensys DLMMX 8-kanaals meetsysteem; Sensys SBL10 bomblocator/magnetometer; Vallon VMH3/4 minedetector/metaaldetector. Trimble *Differential Global Positioning System* (DGPS); (eventueel) Voorziening voor Tijdelijk Veiligstellen van de Situatie.
Start werk	:	Het werk is gepland in overleg met opdrachtgever.
Doorlooptijd	:	Detectie- en benaderwerkzaamheden: 1 werkdagen. Opstellen PVvO: circa 10 werkdagen.
Locatie keet	:	Nader te bepalen.
UO-nummer	:	Na ondertekening bevoegd gezag beschikbaar.
Toegangsregeling	:	*Geen toegang:* onbevoegden. *Toegang onder begeleiding (senior) Deskundige OOO:* werknemers ECG en (onderaannemers van) opdrachtgever. *Toegang:* personeel van ECG in bezit van ten minste certificaat basiskennis OOO.
Verkeersmaatregelen	:	Niet van toepassing.
Bewaking	:	Geen extra maatregelen.
Locatie VTVS	:	Wordt (indien nodig) afgestemd met de senior deskundige OOO van ECG, de opdrachtgever en de gemeente Lingewaard indien daartoe de noodzaak bestaat.
Springlocatie	:	De gemeente Lingewaard dient voorafgaande aan de OOO-werkzaamheden een springlocatie beschikbaar te stellen. De locatie van de springlocatie dient gecommuniceerd te worden met de gemeentelijke politie en de EODD.
Bijzonderheden	:	Geen

BIJLAGE 2: LOCATIES VAN DE OPSPORINGSGEBIEDEN

Tekening XXX-XXX-PPTE-01 invoegen

BIJLAGE 3: RESULTATEN PROJECTGEBONDEN RISICO-EVALUATIE

Risico's opsporing Explosieven									
Risico's	**E**	**B**	**W**	**R**	**Maatregel(en)**	**E**	**B**	**W**	**R**
Spontane detonatie afwerpmunitie	40	6	3	720	**Bron:** - Uitvoering door CS-OOO gecertificeerd personeel - Kick-off en werkinstructie door de senior deskundige OOO **Collectief:** - Gebruik van beveiligd materieel - Hanteren veiligheidsbuffer van 50m rondom de werkzaamheden **PBM's:** - Gebruik van de voorgeschreven PBM's	40	6	0,2	48
Spontane detonatie grotere kalibers geschutmunitie	15	6	3	270	**Bron:** - Uitvoering door CS-OOO gecertificeerd personeel - Kick-off en werkinstructie door de senior deskundige OOO **Collectief:** - Gebruik van beveiligd materieel - Hanteren veiligheidsbuffer van 50m rondom de werkzaamheden - Inzetten 'Voorziening voor het Tijdelijk Veiligstellen van de Situatie' (VTVS) - Werk stilleggen **PBM's:** - Gebruik van de voorgeschreven PBM's	15	6	0,2	18
Onverwacht aantreffen van fosforhoudende munitie	7	2	6	84	**Bron:** - Uitvoering door CS-OOO gecertificeerd personeel - Kick-off en werkinstructie door de senior deskundige OOO - Gekeurd detectieapparatuur **Collectief:** - Beschikbaarheid van een waterreservoir - Juist en voldoende blusmateriaal - Juist en voldoende EHBO-materiaal (burnkit) - Werk stilleggen - Gecontroleerd laten opbranden van de fosfor **PBM's:** - Gebruik van de voorgeschreven PBM's	7	3	0,5	10,5
Verwacht aantreffen van fosforhoudende munitie	7	2	10	140	**Bron:** - Uitvoering door CS-OOO gecertificeerd personeel - Kick-off en werkinstructie door de senior deskundige OOO - Gekeurd detectieapparatuur **Collectief:** - Beschikbaarheid van een waterreservoir - Juist en voldoende blusmateriaal - Juist en voldoende EHBO-materiaal (burnkit) - Werk stilleggen - Gecontroleerd laten opbranden van de fosfor **PBM's:** - Gebruik van de voorgeschreven PBM's	3	2	10	60
Onvoorziene aanwezigheid van explosieven	1	2	6	12	**Bron:** - Uitvoering door CS-OOO gecertificeerd personeel - Kick-off en werkinstructie door de senior deskundige OOO - Gekeurd detectieapparatuur **Collectief:** - Werk stilleggen - Locatie veiligstellen en afzetten - Munitie of explosieven afdekken en markeren - Inzetten 'Voorziening voor het Tijdelijk Veiligstellen van de Situatie' (VTVS) **PBM's:** - Gebruik van de voorgeschreven PBM's	1	2	1	2

Risico's Klimaat en weersomstandigheden									
Risico's	**E**	**B**	**W**	**R**	**Maatregel(en)**	**E**	**B**	**W**	**R**
Elektrocutie door blikseminslag	40	1	1	40	**Bron:** - Werk stopzetten - Voortijdig bestuderen weerbericht **Collectief:** - **PBM's:** - Gebruik van de voorgeschreven PBM's	40	1	0,2	8
Onderkoeling en bevriezen bij werken in lage temperaturen	7	3	6	126	**Bron:** - Afscherming van de werkplek - Voldoende opwarmpauzes inlassen - Beschikbare verwarmde droge pauzeruimtes - Gebruik van de correcte PBM's **Collectief:** - Werk stilleggen **PBM's:** - Gebruik van de voorgeschreven PBM's	3	3	0,5	4,5
Ongelukken door werken in schermer/donker	3	3	6	54	**Bron:** - Goede verlichting **Collectief:** - **PBM's**: - Gebruik van de voorgeschreven PBM's	3	3	1	9

Risico's Grondwerk, putten en sleuven									
Risico's	**E**	**B**	**W**	**R**	**Maatregel(en)**	**E**	**B**	**W**	**R**
Fysieke overbelasting	3	6	3	54	**Bron:** - Taakroulatie - Werkinstructie - Zorgen voor een correcte werkhouding **Collectief:** - Ontgraven onder natuurlijk talud - Indien graven onder natuurlijk talud niet mogelijk is sleufbekisting toepassen **PBM's:** - Gebruik van voorgeschreven PBM's	3	6	1	18
Bedelving door inkalven sleuf/put	3	3	3	27	**Bron:** - Putten en sleuven dieper dan 1 m zijn voorzien van minimaal 2 vluchtweg, werkzaamheden uitvoeren als zijnde werken in besloten ruimte - Geen zwaar materiaal/materieel op de rand van de put of sleuf - Treffen van veiligheidsmaatregelen conform de CROW 335 'werken met stabiele grond' plaatsen **Collectief:** - Ontgraven onder natuurlijk talud - Indien graven onder natuurlijk talud niet mogelijk is sleufbekisting toepassen **PBM's:** - Gebruik van voorgeschreven PBM's	3	3	1	9
Geraakt worden door de giek van de graafmachine	7	3	6	126	**Bron:** **-** Projectlocatie graafmachine zonodig afzetten - Voorlichting en werkinstructie **Collectief:** - Buiten het draaibereik van de graafmachine blijven **PBM's:** **-** Gebruik van zichtbare en voorgeschreven PBM's	7	3	3	63
Aanrijding door graafmachine en/of overige materieel	15	3	1	22,5	**Bron:** **-** Projectlocatie graafmachine zonodig afzetten - Voorlichting en werkinstructie - Gebruik van verlichting, zwaailichten en achteruitrijsignaal **Collectief:** **-** **PBM's:** - Gebruik van zichtbare en voorgeschreven PBM's	15	3	0,2	9

Risico's Grondwerk, putten en sleuven									
Risico's	**E**	**B**	**W**	**R**	**Maatregel(en)**	**E**	**B**	**W**	**R**
Beschadigen ondergrondse infrastructuur	3	3	6	54	**Bron:** - Graafwerkzaamheden conform richtlijn CROW 250 'Zorgvuldig graafproces' - Klic-melding - Zorg voor de aanwezigheid van leiding- en kabeldetectie-apparatuur **Collectief:** -Controleren of er elektriciteits-, gas-, of andere transportleidingen aanwezig zijn **PBM's:** - Dragen van zichtbare en voorgeschreven PBM's	3	3	0,5	4,5
Wegzakken/kantelen graafmachine	1	6	3	18	**Bron:** - Graafmachine loodrecht op de sleuf/put opstellen - Voldoende afstand behouden tussen de sleuf en kraan - Bij geringe ontgravingsdiepte (minder dan 1 meter) een veiligheidsafstand van 50 cm tot 1 m hanteren - Naast een talud dat dieper is dan 1 meter een veiligheidsafstand van tenminste 50 cm hanteren **Collectief:** - Zorg voor voldoende ruimte van de kraan - Voldoende afstand behouden tussen de sleuf en kraan **PBM's:** - Gebruik van voorgeschreven PBM's	1	6	0,2	1,2
Onvoorziene bodemverontreiniging:	7	3	6	126	**Bron:** - Maatregelen conform CROW 400 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water' **Collectief:** - Werk direct stilleggen - Locatie afzetten **PBM's:** - Gebruik van voorgeschreven PBM's	3	3	6	54

BIJLAGE 4: LAATSTE MINUUT RISICO ANALYSE (LMRA)

		NEE	JA
1.	Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?	☐	☐
2.	Heb ik de juiste, gekeurde detectiemiddelen en gereedschappen.	☐	☐
3.	Heb ik de beschikking over de juiste PBM's?	☐	☐
4.	Is de werkomgeving veilig?	☐	☐

Wat doe ik bij een 'NEE'

Volg de onderstaande stappen:

1. Stop! Start het werk niet.
2. Raadpleeg uw leidinggevende.
3. Neem maatregelen.
4. **Start/hervat het werk nadat de nodige maatregelen zijn genomen.**

BIJLAGE 5: ALARMKAART

ALARMKAART

ALARM: 112 VOOR POLITIE, BRANDWEER EN AMBULANCE

PROCEDURE BIJ EEN ERNSTIG ONGEVAL

1. De senior deskundige OOO meldt het ongeval telefonisch aan de VGM-coördinator.
2. De VGM-coördinator meldt het ongeval telefonisch aan de Inspectie SZW (bij ziekenhuisopname of blijvend letsel), directie en personeelsfunctionaris.
3. De senior deskundige OOO onderzoekt de oorzaak van het ongeval, maakt foto's van de ongevalsituatie en verstrekt zo spoedig mogelijk een ongevalrapport aan de VGM-coördinator.
4. De VGM-coördinator laat door een externe partij zo spoedig mogelijk (bij voorkeur op dezelfde dag) een onderzoek uitvoeren naar de oorzaak van het ongeval.

MELDT BIJ EEN ONGEVAL ALTIJD:

- De locatie van het ongeval
- De aard van het ongeval
- Of er OO bij betrokken zijn
- Het aantal gewonden / doden
- De aard van de verwondingen
- De plaats van opvang

PROJECTNAAM	:	Clivia Huissen
ADRES WERKZAAMHEDEN	:	Hoek Clivia/Bergerdensestraat te Huissen
PROJECTLEIDER	:	Wesley van Rijsbergen (06-51667489)
VGM-COÖRDINATOR	:	Frank Lefering (06-51369166)
BHV'ER	:	Steven Jonkers (06-30712620)

ZIEKENHUIS

NAAM	:	Rijnstate
TELEFOONNUMMER	:	088-0058888 (algemeen)
TELEFOONNUMMER	:	088-0056680 (spoed)
ADRES	:	Wagnerlaan 55
POSTCODE/PLAATS	:	6815 AD Arnhem

HUISARTS

NAAM	:	Huisartsenpraktijk Jupiter
TELEFOONNUMMER	:	026-3251628
ADRES	:	Van Gelrestraat 4
POSTCODE/PLAATS	:	6851 LG Huissen

ALGEMENE NUMMERS

BRANDWEER	:	0900-0904
POLITIE (GEEN SPOED)	:	0900-8844
OPCO RIV-WEST	:	088-9659246 / 06-53731050
INSPECTIE SZW	:	0800-5151
DIRECTIE ECG	:	024-6452409

BIJLAGE 6: REVISIE(S) EN BEDRIJFSGEGEVENS

Houders van het projectplan	WIJZIGINGSNUMMER	DATUM	VERWERKT	AKKOORD
Royal Berry				
Projectleider / senior deskundige OOO				
Projectadministratie ECG				
Gemeente Lingewaard				

Explosive Clearance Group BV

Adres	:	Nieuweweg 210
Postcode / plaats	:	6603 BV Wijchen
Postbus	:	332
Postcode / plaats	:	6500 AH Nijmegen
Telefoon	:	024-6452409
Fax	:	024-6452423
E-mail	:	info@ecg-group.nl
Website	:	www.ecg-group.nl
Directie	:	Dhr. ing. F.G. Pas en dhr. ing. R.E.A.G. Jacobs
KvK-nummer	:	09155853

BIJLAGE 7: CERTIFICAAT CS-OOO

Explosive Clearance Group B.V.

Nieuweweg 210-212, 6603 BV Wijchen

KvK-nummer: 09155853

Dit systeemcertificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema voor het Opsporen van ontplofbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 15 oktober 2020, waarmee voldaan wordt aan artikel 4.10, vijfde lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Systeemcertificaat

Voor het Opsporen van ontplofbare oorlogsresten

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

Deelgebied A: Opsporing ontplofbare oorlogsresten.
Deelgebied B: Civieltechnische ondersteuning.

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

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

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het managementsysteem van het opsporingsbedrijf inzake het opsporen van ontplofbare oorlogsresten.

Registratienummer:	13796-17.1
Ingangsdatum certificaat:	20-12-2021
Certificaat geldig tot:	20-12-2024
Datum eerste certificaat:	20-12-2006

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

Aanwijzingsbeschikking Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: 2014-0000086668
Degenen die gebruik maken van de diensten van deze certificaathouder kunnen de geldigheid controleren door het certificaatregister te raadplegen op de website van de Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (www.vomes.nl).

1 / 1

BIJLAGE 8: ONTHEFFING WET WAPENS EN MUNITIE

ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

DE MINISTER VAN JUSTITIE EN VEILIGHEID,

Kenmerk: OWM 1316-7

Gelezen het verzoek van 24 september 2020 van Explosive Clearance Group, gevestigd te Wijchen, te dezen vertegenwoordigd door de heer F.G. Pas, om verlenging van de aan haar verleende ontheffing op grond van artikel 4, eerste lid van de Wet wapens en munitie, tot het voorhanden hebben en vervoeren van explosieven, zoals bedoeld in artikel 2, eerste lid, categorie II, onder 7 van de Wet wapens en munitie, alsmede munitie, zoals bedoeld in artikel 2, tweede lid, categorieën II en III van de Wet wapens en munitie, ten behoeve van het verrichten van opsporingswerkzaamheden, zoals bedoeld in artikel 4.10 van het Arbeidsomstandighedenbesluit;

Gezien het advies van 3 december 2020 van de politiechef van de regionale eenheid Oost-Nederland, namens de korpschef van de Nationale Politie (hierna: de korpschef), waarin wordt geadviseerd de ontheffing te verlengen;

Gelet op het feit dat uit het verzoek van Explosive Clearance Group en het bij de korpschef ingewonnen advies blijkt dat wordt voldaan aan de voorwaarden zoals gesteld in het Arbeidsomstandighedenbesluit en er derhalve een redelijk belang is bij het voorhanden hebben van explosieven van categorie II en munitie van de categorieën II en III;

Gelet op artikel 4, eerste lid, artikel 22, eerste lid en artikel 26, eerste lid van de Wet wapens en munitie;

B e s l u i t :

I. Dat de op 16 juli 2020 verleende ontheffing met kenmerk OWM 1316-6 komt te vervallen;

II. Ontheffing, als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van de Wet wapens en munitie, te verlenen aan:

Naam bedrijf	: Explosive Clearance Group
Adres	: Nieuweweg 210, 6603 BV
Vestigingsplaats	: Wijchen

voor het voorhanden hebben en vervoeren van explosieven, zoals bedoeld in artikel 2, eerste lid, categorie II, onder 7 van de Wet wapens en munitie, alsmede munitie, zoals bedoeld in artikel 2, tweede lid, categorieën II en III van de Wet wapens en munitie, ten behoeve van het verrichten van opsporingswerkzaamheden, zoals bedoeld in artikel 4.10 van het Arbeidsomstandighedenbesluit;

III. Aan te wijzen als beheerders van de bedoelde explosieven en munitie:

Naam	: Bais
Voornamen	: Thomas IJme
Geboortedatum	: 9 maart 1960
Geboorteplaats	: Enkhuizen

ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Naam	: Derks
Voornamen	: Theodorus Johannes Henricus Martinus
Geboortedatum	: 19 november 1963
Geboorteplaats	: Boxmeer

Naam	: Ekkelenkamp
Voornamen	: Hendrik Rutger
Geboortedatum	: 29 augustus 1987
Geboorteplaats	: Wierden

Naam	: Jonkers
Voornamen	: Jan Steven
Geboortedatum	: 20 juni 1975
Geboorteplaats	: Weststellingwerf

Naam	: Kloosterboer
Voornaam	: Hendrik
Geboortedatum	: 8 juni 1968
Geboorteplaats	: Apeldoorn

Naam	: Pas
Voornamen	: Frans Gerrit
Geboortedatum	: 8 oktober 1950
Geboorteplaats	: Wassenaar

Naam	: Tiggelen, van
Voornamen	: Arnoldus Paulus
Geboortedatum	: 9 juni 1975
Geboorteplaats	: Roosendaal en Nispen

Naam	: Rijsbergen, van
Voornaam	: Wesley
Geboortedatum	: 9 mei 1990
Geboorteplaats	: Nijmegen

Naam	: Fros
Voornaam	: Ronald
Geboortedatum	: 22 februari 1987
Geboorteplaats	: Den Ham

Naam	: Peverelli
Voornamen	: Alexander Michiel
Geboortedatum	: 7 september 1972
Geboorteplaats	: Harmelen

Naam	: Schutte
Voornamen	: Frederik Vincent
Geboortedatum	: 10 mei 1963
Geboorteplaats	: Nijmegen

GELDIGHEIDSDUUR VAN DE ONTHEFFING: tot 26 januari 2026

BEPERKINGEN:

1. De ontheffing heeft betrekking op de werkzaamheden "het benaderen en – in afwachting van ruiming door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) – tijdelijk veiligstellen van (onderdelen van) explosieven en munitie";
2. De onder 1 genoemde werkzaamheden dienen plaats te vinden overeenkomstig het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven van Bijlage XII, behorend bij Artikel 4.17f van de Arbeidsomstandighedenregeling (hierna het Certificatieschema);
3. De aangetroffen explosieven en munitie dienen – voor zover mogelijk - opgeslagen te worden in een speciaal daartoe ingerichte voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie;
4. De voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie dient voorzien te zijn van deugdelijk hang- en sluitwerk alsmede van een goedgekeurde alarminstallatie, die ten minste bestaat uit een geluidsignaal, lichtsignaal en een telefonische melding aan alarmdienst of de beheerder;
5. Het voorhanden hebben en vervoeren van de wapens en munitie is uitsluitend toegestaan aan de in deze ontheffing genoemde beheerders voor zover dit noodzakelijk is bij de uitoefening van hun werkzaamheden.

VOORSCHRIFTEN:

1. De in de ontheffing genoemde organisatie dient in het bezit te zijn van een procescertificaat opsporen conventionele explosieven, zoals bedoeld in artikel 4.10, tweede lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit;
2. Het procescertificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan de toezichthouder;
3. De in deze ontheffing genoemde beheerders dienen in het bezit te zijn van een door de korpschef verleend verlof;
4. Bij intrekking of opzegging van de ontheffing worden de ontheffing en de daarin genoemde explosieven en munitie onverwijld ingeleverd bij de korpschef;
5. Tijdens de benaderingswerkzaamheden dient op de projectlocatie minimaal één "Senior OCE-deskundige" zoals bedoeld in Bijlage 2c van het Certificatieschema aanwezig te zijn;
6. Bij verhuizing wordt door houder hiervan onverwijld kennis gegeven aan de korpschef en dient de ontheffing ter wijziging te worden aangeboden aan de Minister van Justitie en Veiligheid;
7. Bij wijziging van de beheerder(s) wordt hiervan onverwijld kennis gegeven aan de korpschef en dient de ontheffing ter wijziging te worden aangeboden aan de staatssecretaris van Veiligheid en Justitie;
8. De houder van de ontheffing houdt zich strikt aan de bepalingen, gesteld bij of krachtens de Wet wapens en munitie, alsmede aan de in de ontheffing genoemde beperkingen en voorschriften;
9. De houder van de ontheffing dient uiterlijk drie maanden voor afloop van de geldigheidsduur een aanvraag ter verlenging bij de Minister van Justitie en Veiligheid in te dienen.

ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Den Haag, 26 januari 2021,

De Minister van Justitie en Veiligheid,
namens deze,

S. Gobardhan
Operationeel manager V&T

Bezwaar maken
U kunt bij de Minister van Justitie en Veiligheid tegen deze beslissing bezwaar maken. U doet dit door een gemotiveerd bezwaarschrift in te dienen binnen zes weken na bekendmaking van deze beslissing. U kunt uw bezwaarschrift digitaal indienen via justis.nl of schriftelijk indienen door deze te sturen naar het volgende adres:

Justis
Afdeling V&T
Postbus 20300
2500 EH Den Haag

U kunt uw bezwaarschrift ook door uw gemachtigde laten indienen. Als de gemachtigde geen advocaat is, voeg dan een machtiging bij uw bezwaarschrift.

Zorg ervoor dat uw bezwaarschrift in elk geval het volgende bevat:

- uw naam en adres;
- de datum waarop u het bezwaarschrift schrijft;
- een omschrijving van de beslissing waartegen u bezwaar wilt maken. U kunt ook een kopie van de beslissing meesturen;
- de gronden van uw bezwaar;
- uw handtekening of de handtekening van uw gemachtigde.

Voor meer informatie kunt u op www.rijksoverheid.nl de brochure "Bezwaar en beroep tegen beslissingen van de overheid" downloaden.

BIJLAGE 9: VERZEKERINGSPOLIS

ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

MUTSAERTS
VERZEKERINGEN & PENSIOEN

Verzekeringscertificaat aansprakelijkheidsverzekering

Polisnummer:	CA250466
Verzekeringnemer:	Explosive Clearance Group B.V.
Verzekerden:	- Explosive Clearance Group B.V. - Jacobs Beheer B.V. - Pas Beheer B.V. - E.C.G. Materieel B.V. - EODDEF en alle daaronder vallende explosieven-opruimingsdiensten. - Maatschap Triton - Deminetec - ECG
Verzekerde hoedanigheid:	Het aannemen en (laten) uitvoeren van werkzaamheden die onder andere verband houden met het melden, het verrichten van vooronderzoek en risico-analyses, het opsporen en benaderen van conventionele en toxische explosieven, alsmede het aannemen van het civieltechnisch (opsporings)proces en het uitvoeren van (water)bodemsaneringen, dit alles conform het bepaalde in Certificatie Schema Opsporen Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO), Certificatie Schema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (CS-VROO), Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem (BRL SIKB 7000) en in België minimaal gelijkwaardig aan CS-OOO met alle daarbij en daartoe behorende werkzaamheden en activiteiten. Tevens vliegtuigberging.
Ingangsdatum:	1 januari 2013
Contractsvervaldatum:	1 januari 2023
Verzekerde bedragen:	€ 5.000.000,- als maximum per aanspraak en € 10.000.000,- als maximum per verzekeringsjaar
Dekkingsgebied:	Nederland en België
Verzekeraar:	Liberty Mutual Insurance Europe Limited
Makelaar:	Mutsaerts B.V.

Tilburg, 11-01-2022

Mutsaerts B.V.

MUTSAERTS
Ringbaan West 240
Postbus 9102
5000 HC Tilburg
T 013 594 28 28
E info@mutsaerts.nl
mutsaerts.nl
KVK 180207480000
AFM 12010257
IBAN NL53 ABNA 0522 7169 89

BIJLAGE 10: COLLECTIEVE ONGEVALLENVERZEKERING

CONFIRMATION OF COVERAGE

Policy number	: DL235666		
Inception date	: 1 January, 2011.		
Expiry date	: 1 January, 2023. With tacit renewal for periods of 12 months unless cancelled in accordance with the Terms and Conditions.		
Policyholder	: Explosive Clearance Group B.V.		
Insurance Broker	: Mutsaerts B.V.		
General Conditions	: CO 2010		
Insured group 1	: All employees mentioned on the payroll of the policyholder.		
Cover	: Twenty-four hours a day, therefore during and besides professional Activities, throughout the whole year.		
Insured benefits per person	: In case of death In case of total permanent disability	€ €	100,000.00 200,000.00
Insured group 2	: All director major shareholders who carry out work on behalf of the policyholder and who are included in an appropriate administration, provided that they live in the Netherlands		
Cover	: Twenty-four hours a day, therefore during and besides professional Activities, throughout the whole year.		
Insured benefits per person	: In case of death In case of total permanent disability	€ €	100,000.00 200,000.00
Insured group 3	: All external , not covered in group 1, group 2 or group 4, which are in perform various activities on behalf of the policyholder and of which the names appear in an administration intended for this purpose, provided they are resident in the Netherlands. By "provided that that they are resident in the Netherlands" is meant that the insured must be registered as a Dutch resident in the Personal Records Database (BRP).		
Cover	: This insurance only covers *accidents* the *insured* has been involved in whilst performing work as commissioned by the *policyholder*. The cover commences at the moment the *insured* leaves his house or residence to go, directly and taking the most common route, to the location here the *insured* is expected to perform the work. The cover ends once the *insured* has returned to his house or residence, again directly and taking the most common route, after the work has finished. If the most common route is not accessible due to unintentional delays (congestion, road blocks, etc.), there shall be cover for the alternative route taken as a result. In the event of an *accident*, the *policyholder* is obliged to provide evidence that the *insured* was performing the (professional) work at the time of the *accident* or that he was planning to do so.		

ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Hienfeld

Insured benefits per person :	In case of death	€	100,000.00
	In case of total permanent disability	€	200,000.00

Insured group 4 : All trainees, not covered in group 1, group 2 or group 3, which are in perform various activities on behalf of the policyholder and of which the names appear in an administration intended for this purpose, provided they are resident in the Netherlands.
By "provided that that they are resident in the Netherlands" is meant that the insured must be registered as a Dutch resident in the Personal Records Database (BRP).

Cover : This insurance only covers *accidents* the *insured* has been involved in whilst performing work as commissioned by the *policyholder*. The cover commences at the moment the *insured* leaves his house or residence to go, directly and taking the most common route, to the location here the *insured* is expected to perform the work. The cover ends once the *insured* has returned to his house or residence, again directly and taking the most common route, after the work has finished. If the most common route is not accessible due to unintentional delays (congestion, road blocks, etc.), there shall be cover for the alternative route taken as a result. In the event of an *accident*, the *policyholder* is obliged to provide evidence that the *insured* was performing the (professional) work at the time of the *accident* or that he was planning to do so.

Insured benefits per person :	In case of death	€	25,000.00
	In case of total permanent disability	€	50,000.00

Diemen, 4 January, 2022

Signed by W.A. Hienfeld B.V., authorized representative of the insurer(s) mentioned by name in the policy.

The wordings, mentioned in the accident insurance policy with the number mentioned above, are valid and applicable for this certificate. As this certificate is a translation of parts mentioned in the original Dutch written policy, the latter being the only one binding in case of any disputes arising.

BIJLAGE 11: STROOMSCHEMA SPONTAAN AANTREFFEN VAN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Explosive Clearance Group B.V.
Nieuweweg 210
6603 BV Wijchen
T: 024- 645 24 09

Legenda

- Actie Grondroerder
- Actie ECG
- Actie Politie
- Actie EODD
- Vervolgstap

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

Werkzaamheden in de omgeving van het object staken

Personen uit de omgeving van het object verwijderen

Contact opnemen met **ECG (024-645 24 09)**

Identificatie van het object door **ECG**

Object is geen explosief

Object is een explosief

Situatie wordt veiliggesteld door **ECG** conform het CS-OOO

Politie in kennis stellen van vondst

EODD in kennis stellen van explosief

(Eventueel) **Bevoegd Gezag** in kennis stellen van vondst

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

Ruiming explosief door **EODD**

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

Incidentele vondst

Verdacht gebied

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

Vervolgstappen

Werkzaamheden hervatten

(Eventueel) Aanvullend explosievenonderzoek vereist