

A vertical strip on the left side of the page shows various pieces of ordnance, including cylindrical shells, a rusted spherical object, and a brass component with a handle.

# Ontpofbare Oorlogsresten (OO)

## Gelders Handelingskader OO

### Speciaal voor gebruik zonder OO- Verwachtingskaart

RO-200340 versie 1.0  
11 maart 2021

# Ontplofbare Oorlogsresten (OO)

## Gelders Handelingskader OO

### Speciaal voor gebruik zonder OO- Verwachtingskaart

Opdrachtgever : Gelders Ondergrond Overleg (GOO)

Kenmerk : 73336 / RO-200340 versie 1.0

Plaats en datum : Riel, 11 maart 2021

Auteur : mevr. M. Bongers, Adviseur

Goedgekeurd door : dhr. T.P. Kloosterman, Hoofd Advies

**REASeuro**



dhr. T.P. Kloosterman  
Hoofd Advies

**Gelders Ondergrond  
Overleg**

mevr. A. de Graaf

## INHOUD

<b>1</b>	<b>INLEIDING.....</b>	<b>4</b>
1.1	CONTEXT ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN .....	4
1.2	AANLEIDING.....	4
1.3	DOEL .....	5
1.4	DOELGROEP .....	5
1.5	WERKWIJZE.....	5
1.6	LEESWIJZER .....	5
<b>2</b>	<b>HANDELINGSKADER ONDERZOEK OO .....</b>	<b>6</b>
2.1	OPDRACHTGEVER VAN GRONDROERENDE WERKZAAMHEDEN .....	6
2.2	GRONDROERENDE WERKZAAMHEDEN EXTERNEN .....	8
<b>3</b>	<b>WET- EN REGELGEVING.....</b>	<b>9</b>
3.1	GEMEENTEWET .....	9
3.2	ARBEIDSOMSTANDIGHEDENWET (ARBOWET).....	9
3.3	OVERIGE WETGEVING.....	10
3.4	BOMMENREGELING (SUPPLETIE-REGELING) .....	11
<b>4</b>	<b>DE VIJF FASEN VAN BODEMONDERZOEK NAAR OO .....</b>	<b>12</b>
4.1	FASE 1: HISTORISCH VOORONDERZOEK .....	12
4.2	FASE 2: PROJECTGEBONDEN RISICOANALYSE .....	12
4.3	FASE 3: WERKVOORBEREIDING.....	12
4.4	FASE 4: OPSPORING .....	12
4.5	FASE 5: OPLEVERING .....	12
<b>5</b>	<b>BIJLAGEN.....</b>	<b>13</b>
BIJLAGE 1	BEGRIPPENLIJST.....	13
BIJLAGE 2	PROTOCOL SPONTAAN AANTREFFEN OO.....	18
BIJLAGE 3	STROOMSCHEMA'S HANDELINGSKADER ONDERZOEK OO.....	19

## 1 INLEIDING

### 1.1 CONTEXT ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Binnen de provincie Gelderland worden jaarlijks vele Ontplobbare Oorlogsresten (OO) aangetroffen die verband houden met de oorlogshandelingen die gedurende de Tweede Wereldoorlog in de provincie plaatsvonden. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de complete vervoersstructuur aangemerkt als potentieel doelwit door zowel de Duitse bezetter als de geallieerde strijdkrachten. De hoofdwegen, hoofdvaarwegen, bruggen, spoorwegen, etc. werden daarom vaak gericht, maar ook als gelegenheidsdoel aangevallen door bommenwerpers. Daarnaast is de provincie Gelderland het strijdtoneel geweest van diverse veldslagen tussen Nederlandse, Duitse en geallieerde legers, gedurende de meidagen van 1940 en de bevrijding in 1944-1945.

Tijdens en kort na de oorlog werden veel overgebleven en achtergelaten munitieartikelen gedumpt in bestaande watergangen, kraters, loopgraven, etc. Ook zijn OO door onbekende redenen niet tot uitwerking gekomen en als blindganger (weigeraar) in de bodem achtergebleven. Deze OO kunnen een risico vormen bij de uitvoering van beheer- en onderhoudswerkzaamheden en projecten waarbij bodemroering plaatsvindt.

De kans op het activeren van een OO, waardoor het tot uitwerking komt, is statistisch gezien klein. Het effect hiervan kan echter erg groot zijn. Er kan (ernstig) lichamelijk letsel worden veroorzaakt en schade worden aangericht aan de omgeving en het milieu.

### 1.2 AANLEIDING

Het Gelders Ondergrond Overleg (GOO) is een netwerkorganisatie van Gelderse gemeenten, waterschappen, omgevingsdiensten en de provincie. In de voorgaande jaren heeft het GOO via diverse wegen informatie ontvangen en gedeeld omtrent de wet- en regelgeving met betrekking tot OO<sup>1</sup>. In 2015 heeft de firma Expload voor het GOO een document<sup>2</sup> opgesteld, waarin een handleiding werd gegeven voor het opstellen van een gemeentelijk beleid omtrent OO. Hierin zijn vooral de proceseisen omtrent het opsporen van OO omschreven. Daarnaast heeft Gerard Bos in 2016 in zijn scriptie<sup>3</sup> onderzocht hoe gemeenten de risico's van OO voor de openbare veiligheid kunnen beheersen. Zijn aanbeveling aan gemeenten was het laten opstellen van een gemeentebreed Historisch Vooronderzoek naar OO. Aan de hand van de resultaten van het Historisch Vooronderzoek kan de gemeente vervolgens beleid opstellen.

Naar aanleiding van de resultaten van het document van de firma Expload en de scriptie van Gerard Bos is vanuit het GOO de behoefte uitgesproken om een gezamenlijke verwachtingskaart en gezamenlijk beleid op te stellen. De eerste fase is het opstellen van een globale verwachtingskaart van de gehele provincie Gelderland. De tweede fase bestaat er uit dat elke gemeente afzonderlijk, of een cluster van gemeenten gezamenlijk, een Historisch Vooronderzoek uit gaat voeren. Gemeenten die al een Historisch Vooronderzoek hebben uitgevoerd hoeven dat natuurlijk niet opnieuw te doen, tenzij hun vooronderzoek niet meer voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Programma van Eisen. Uiteindelijk kunnen alle resultaten van de uitgevoerde vooronderzoeken worden samengevoegd in een provinciebrede OO-Verwachtingskaart. De provinciebrede verwachtingskaart OO kan vervolgens dienen als basis voor verder beleid.

<sup>1</sup> OO is de afkorting voor Ontplobbare Oorlogsresten en wordt gebruikt in de regelgeving mbt arbeidsveiligheid. REASeuro hanteert zelf de term Niet Gesprongen Explosieven (NGE). Binnen de branche worden ook andere termen gebruikt, zoals Conventionele Explosieven (CE) of Niet Gesprongen Conventionele Explosieven (NGCE), zie tevens bijlage 1.

<sup>2</sup> Expload, 'Feiten en Taken – Conventionele Explosieven. Gelders Ondergrond Overleg (GOO) Provincie Gelderland', kenmerk: RN-14003-03, d.d. 14 oktober 2015.

<sup>3</sup> Gerard Bos, Scriptie in het kader van de opleiding Hogere Veiligheidskunde O-HVK-UTR-14-06, "Lest we forget". Over het beheersen van de ondergrondse erfenis van de tweede wereldoorlog Onderzoek naar de mogelijkheden voor gemeenten om de risico's van in de bodem aanwezige explosieven uit de tweede wereldoorlog te kunnen beheersen., versie 1.3, d.d. 4 oktober 2016.

Vanwege de relatief lange doorlooptijd van het uitvragen en opstellen van een Historisch Vooronderzoek duurt het enige tijd (maanden) voordat resultaat beschikbaar is en beleid opgesteld kan worden. Daarom is er een tussentijdse oplossing nodig in de vorm voorliggend generiek handelingskader. In dit handelingskader staan de afspraken en procedures omtrent de omgang met OO opgesomd. Hiermee kan een gemeente zonder verwachtingskaart direct aan de slag.

Mogelijk kunnen grote delen van dit handelingskader overgeheveld worden naar het beleid dat op basis van de gemeentebrede Historisch Vooronderzoeken kan worden gemaakt.

### 1.3 DOEL

Het doel van dit afwegingskader is het veilig uitvoeren van bodemroerende werkzaamheden. Hieronder vallen niet alleen werkzaamheden op het land, maar ook werkzaamheden in de waterbodem. Dit document voorziet in een uniform proces voor het identificeren en beheersen van risico's voortvloeiende uit de mogelijke aanwezigheid van OO. Het resultaat is dat werkzaamheden door werknemers en/of opdrachtnemers veilig kunnen worden uitgevoerd. Dit handelingskader is zo ingericht dat het gelijk bruikbaar is, ook wanneer geen gemeentebreed Historisch Vooronderzoek voorhanden is. Hiermee zal binnen de Gelderland een veilige omgang met OO worden gewaarborgd.

### 1.4 DOELGROEP

Een generiek handelingskader biedt handelingsperspectief en uniformiteit in de omgang met OO. Diverse gemeenten binnen het GOO beschikken reeds over een beleidskader over de omgang met OO binnen de eigen organisatie. Dat beleid is specifiek afgestemd op die organisatie. Het generieke handelingskader dient derhalve niet ter vervanging van deze beleidskaders. Het document is erop gericht om een ieder binnen het GOO, die op dit moment geen beleid hebben omtrent de omgang met OO, een handreiking te geven hoe zij intern om kunnen gaan met het vraagstuk omtrent OO gedurende hun projecten.

### 1.5 WERKWIJZE

Allereerst wordt de wet- en regelgeving omtrent OO uiteen gezet en vervolgens de opbouw van het vijf-fasen OO-bodemonderzoek toegelicht. Deze onderwerpen vormen de basis voor het uiteindelijke handelingskader. Daarbij zal rekening worden gehouden met de diversiteit van opdrachtgevers die aan het GOO verbonden zijn, zodat iedereen met het stappenplan aan de slag kan. In de bijlagen is een begrippenlijst opgenomen met de meest gehanteerde begrippen binnen het proces met betrekking tot OO.

### 1.6 LEESWIJZER

In hoofdstuk 1 worden de aanleiding en doelstelling van dit rapport weergegeven. In hoofdstuk 2 staat het handelingskader omtrent omgang met OO gedurende projecten weergegeven. De wet- en regelgeving staan beschreven in hoofdstuk 3 en in hoofdstuk 4 worden de vijf fasen van het OO-bodemonderzoek behandeld. Alle relevante bijlagen zijn toegevoegd in hoofdstuk 5.

## 2 HANDELINGSKADER ONDERZOEK OO

In dit hoofdstuk wordt het proces uiteengezet hoe omgegaan moet worden met OO. Het doel is om inzichtelijk te maken of, en zo ja, welke acties ondernomen dienen te worden. Daarbij wordt allereerst de vraag beantwoord wanneer onderzoek naar OO dient plaats te vinden. Indien onderzoek naar OO voorafgaande aan een project gewenst is, wordt bepaald of reeds een onderzoek naar OO beschikbaar is. Indien deze niet beschikbaar is, worden de stappen doorlopen die kunnen worden ondernemen om veilig het project uit te kunnen voeren.

### 2.1 OPDRACHTGEVER VAN GRONDROERENDE WERKZAAMHEDEN

Het eerste scenario betreft de situatie waarin je zelf als opdrachtgever voor bodemroerende activiteiten optreedt. In dat geval moet worden geïnventariseerd of er mogelijke risico's zijn. Conform het Arbobesluit artikel 2.26 en artikel 4.10 geldt dit ook met betrekking tot OO. Het onderstaande handelingskader biedt een stappenplan hoe invulling kan worden gegeven aan deze verplichting. Het volledige stappenplan is tevens in bijlage 3 weergegeven in de vorm van een stroomschema.

#### *Stap 1: Inventarisatie eerder uitgevoerde onderzoeken*

De afgelopen jaren zijn grote delen van de provincie Gelderland reeds onderzocht met betrekking tot OO. Deze onderzoeken lopen uiteen van particulieren/ontwikkelaars die voor een specifieke projectlocatie een onderzoek lieten uitvoeren tot aan grootschalige projectgebieden als volledige gemeenten, spoortrajecten van ProRail of vaarwegtrajecten van Rijkswaterstaat. Met het oog op een doelmatige besteding van overheidsmiddelen wordt als eerste stap gekeken of er reeds een oriënterend onderzoek of een volledig Historisch Vooronderzoek is opgesteld met betrekking tot de projectlocatie. Aan de hand van de GIS-kaart kan snel worden onderzocht of er reeds een onderzoek beschikbaar is. Aan de hand van deze inventarisatie kunnen drie vervolgstappen plaatsvinden:

1. Indien geen eerder uitgevoerd onderzoek aanwezig is, volgt stap 2.
2. Als er wel een eerder uitgevoerd onderzoek beschikbaar is, volgt stap 3.
3. Je kan er ook voor kiezen om direct opdracht te geven voor het uitvoeren van opsporing naar OO indien geen eerder uitgevoerd onderzoek aanwezig is. Dit doe je als snelheid belangrijker is dan de kosten. In deze casus volgt stap 6.

#### *Stap 2: Opstellen oriënterend onderzoek / Historisch Vooronderzoek*

Binnen stap 2 worden de volgende mogelijkheden onderscheiden:

1. De opdrachtgever kan ervoor kiezen om zelf een oriënterend onderzoek naar OO uit te voeren. Aangezien in het Arbobesluit geen eisen zijn opgenomen waaraan een oriënterend onderzoek dient te voldoen, kan opdrachtgever hier naar eigen inzicht invulling aan geven.
2. De opdrachtgever kan een gespecialiseerd bedrijf opdracht geven het oriënterend onderzoek uit te laten voeren in de vorm van een Historisch Vooronderzoek (zie tevens paragraaf 4.1).

Het GOO adviseert om optie 2 te hanteren. Om inzichtelijk te krijgen of er binnen een projectlocatie een mogelijke kans op aantreffen van OO is, is een gedegen analyse van bronnenmateriaal en kennis op gebied van OO gewenst. In OO-gespecialiseerde bedrijven bieden deze kennis en ervaring om een betrouwbare inschatting van de kans op aantreffen en risico's te geven in de vorm van een volledig Historisch Vooronderzoek. Aan de hand van de resultaten van stap 2 volgt stap 3.

#### *Stap 3: Bepalen noodzaak vervolgonderzoek*

Uit het oriënterend onderzoek / Historisch Vooronderzoek kunnen drie resultaten naar voren komen:

1. Er worden geen OO verwacht binnen de projectlocatie. De werkzaamheden kunnen regulier worden uitgevoerd, zonder aanvullende veiligheidsmaatregelen. Het proces met betrekking tot OO stopt.
2. Er worden OO verwacht binnen de projectlocatie. Conform het Arbobesluit moet in een dergelijke situatie een *nader onderzoek* worden uitgevoerd, zie stap 4.

3. Er worden OO verwacht binnen de projectlocatie. Indien de situatie het toelaat, kan ervoor gekozen worden om direct over te gaan op veldonderzoek / begeleiding van de werkzaamheden door een CS-OOO gecertificeerde partij, zie stap 6.

Het GOO adviseert om de keuze tussen de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> optie bij voorkeur in overleg met een CS-OOO gecertificeerde partij te maken.

#### *Stap 4: Opstellen nader onderzoek / Projectgebonden Risicoanalyse*

Binnen stap 4 worden de volgende mogelijkheden onderscheiden:

1. De opdrachtgever kan ervoor kiezen om zelf een nader onderzoek uit te voeren. Aangezien in het Arbobesluit geen eisen zijn opgenomen waaraan een nader onderzoek dient te voldoen, kan opdrachtgever hier naar eigen inzicht invulling aan geven. Het nader onderzoek heeft tot doel om de vraag te beantwoorden of de mogelijke aanwezigheid van OO een gevaar vormt voor de veiligheid of gezondheid van werknemers.
2. De opdrachtgever kan een gespecialiseerd bedrijf opdracht geven het nader onderzoek uit te laten voeren in de vorm van een Projectgebonden Risicoanalyse (zie tevens paragraaf 4.2).

Het GOO adviseert om optie 2 te hanteren. Een studie naar de risico's van OO en de mogelijke gevolgen bij uitwerking vergt specialistische kennis. In OO-gespecialiseerde bedrijven bieden deze kennis en ervaring om een betrouwbare inschatting van de kans op aantreffen en risico's te geven in de vorm van een volledige Projectgebonden Risicoanalyse. Aan de hand van de resultaten van stap 4 volgt stap 5.

#### *Stap 5: Bepalen noodzaak vervolgonderzoek*

Uit het nader onderzoek / Projectgebonden Risicoanalyse kunnen drie resultaten naar voren komen:

1. De mogelijk achtergebleven OO vormen geen risico voor de uit te voeren werkzaamheden of door middel van naoorlogse grondroerende werkzaamheden is de kans op aantreffen van OO nihil geworden. De werkzaamheden kunnen regulier worden uitgevoerd, zonder aanvullende veiligheidsmaatregelen. Het proces met betrekking tot OO stopt.
2. De mogelijk achtergebleven OO vormen een risico, maar door middel van het nemen van mitigerende (veiligheids)maatregelen kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Veldonderzoek of begeleiding van de werkzaamheden door een CS-OOO gecertificeerde partij is niet nodig. Het proces met betrekking tot OO stopt.
3. De mogelijk achtergebleven OO vormen een risico en dienen voorafgaande aan de werkzaamheden te worden opgespoord en verwijderd of de werkzaamheden dienen onder begeleiding door een CS-OOO gecertificeerde partij plaats te vinden, zie stap 6.

#### *Stap 6: Opsporing*

Wanneer opsporing of begeleiding van de werkzaamheden gewenst is dient een offerte te worden aangevraagd bij een CS-OOO gecertificeerde partij voor de uitvoering van het benodigde veldonderzoek. Voor een actueel overzicht van gecertificeerde opsporingsbedrijven kan het certificaatregister van Tüv Nederland worden geraadpleegd. Het certificaatregister kan worden geraadpleegd op het volgende webadres: <https://www.vomes.nl/certificatie/certificaatregister-raadplegen>. De voor het uitbrengen van een offerte voor opsporingswerkzaamheden geselecteerde partijen dienen minimaal te beschikken over het certificaat voor Deelgebied A.

De opsporing kan op verschillende manieren plaatsvinden, aanvankelijk van wat de meest pragmatische aanpak is voor het desbetreffende project:

- a) Opsporing tegelijk met de uitvoering van de werkzaamheden.
- b) Opsporing voorafgaand aan het werk.

In de eerste plaats vindt gedurende het opsporingsproces een detectie plaats, waaruit data komt waarmee kan worden geanalyseerd of er, aan de hand van de detectieverstoringsen in de bodem,

potentiële OO in de bodem kunnen zijn achtergebleven. Vervolgens wordt bepaald of het benaderen van die als potentiële OO gedetecteerde objecten noodzakelijk is. Het benaderen bestaat uit het lokaliseren, laagsgewijs ontgraven, identificeren van objecten, tijdelijk veiligstellen van de situatie en aangetroffen OO en de overdracht van aangetroffen OO aan de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD).

Na uitvoering van het veldonderzoek en vrijgave van de projectlocatie door middel van een Procesverbaal van Oplevering (PwO) kunnen de voorgenomen werkzaamheden zonder aanvullende veiligheidsmaatregelen worden uitgevoerd. Indien vrijgave voorafgaand aan de reguliere werkzaamheden niet mogelijk is, dient het opsporingsproces in de uitvoering van het project te worden geïntegreerd.

## 2.2 GRONDROERENDE WERKZAAMHEDEN EXTERNEN

Het kan gebeuren dat een externe partij bodemroerende werkzaamheden wil uitvoeren. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan projectontwikkelaars en netbeheerders. Zij zijn, conform het Arbobesluit, zelf verantwoordelijk voor het opstellen van een Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) waarin rekening dient gehouden te worden met mogelijke risico's omtrent OO. Het vereisen van externen om zich aan het Arbobesluit te houden en onderzoek te doen naar OO voorafgaande aan de bodemroerende activiteiten kan op twee manieren worden behandeld:

- Gemeenten kunnen in het vergunningstraject opnemen dat een externe partij, die bodemroerende activiteiten wenst uit te voeren, in het kader van de Gemeentewet, artikel 172 (zie tevens paragraaf 3.1), vereist is om onderzoek te doen naar OO. Daarbij kan verwezen worden naar de GIS-kaart met oorlogshandelingen die hebben plaatsgevonden in de provincie Gelderland. Door de externe partij dient in desbetreffende situatie aangetoond te worden of er wel/geen risico's zijn met betrekking tot OO en hoe deze risico's eventueel in de vorm van mitigerende maatregelen worden weggenomen.
- Je kan een adviserende rol richting externe partijen hanteren. Daarbij kan worden gewezen naar de GIS-kaart, waarmee de externe partij bewust kan worden gemaakt dat hij/zij de verplichting heeft om conform het Arbobesluit inzichtelijk te maken of er mogelijke risico's met betrekking tot OO optreden gedurende het uitvoeren van de werkzaamheden.



## 3 WET- EN REGELGEVING

Om een goed beeld in de achtergronden van dit document te verschaffen, is in dit hoofdstuk de vigerende wet- en regelgeving betreffende de omgang met OO samengevat en toegelicht. De beschrijving dient ter begripsvorming en als basis voor de beleidsafwegingen in dit document en is derhalve niet uitputtend. Voor een volledige beschrijving van de vigerende inhoud van de genoemde wet- en regelgeving wordt verwezen naar [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl).

Indien bij de uitvoering van werkzaamheden een explosie van een OO wordt veroorzaakt, kan dit lichamelijk letsel en materiële schade in de omgeving van de explosie veroorzaken. Bij grote OO, zoals een vliegtuigbom, kan schade optreden tot kilometers afstand van de explosie.

Veiligheid is primair een verantwoordelijkheid van het Rijk. Middels wetgeving is de verantwoordelijkheid voor de openbare veiligheid binnen gemeenten gedelegeerd aan het bevoegd gezag Openbare Orde en Veiligheid (BG-OOV, de burgemeester). De veiligheid met betrekking tot arbeidsomstandigheden (Arbowet) is gedelegeerd aan zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers.

Een koppeling naar de nieuwe Omgevingswet kan nog niet worden aangegeven. Vanwege het Covid-19 virus en het niet gereed zijn van het Digitaal Stelsel is deze wet uitgesteld tot in ieder geval 1 januari 2022. Vanwege deze omstandigheden is in dit tijdelijk handelingskader uiteengezet hoe de omgang met OO kan worden gewaarborgd conform de huidige wet- en regelgeving.

### 3.1 GEMEENTEWET

De zorg voor Openbare Orde en Veiligheid (OOV) is één van de meest kenmerkende taken van de overheid. Het gaat hierbij onder meer om de uitvoering van de politie-, brandweer- en rampenbestrijdingstaken. De burgemeester is in zijn gemeente verantwoordelijk voor OOV. Dit is bepaald in de Gemeentewet. Hierin staat onder meer dat de burgemeester belast is met de handhaving van de Openbare Orde en dat hij het opperbevel heeft bij brand en ongevallen waarbij de brandweer een taak heeft.

De burgemeester kan voor het handhaven van de Openbare Orde of voor het beperken van eventueel gevaar bevelen of algemeen verbindende voorschriften opstellen voor de locatie waar naar OO wordt gezocht of een ruiming wordt uitgevoerd (artikel 172).

Met name indien een ruiming in (de nabijheid van) een woonwijk plaatsvindt, kan het noodzakelijk zijn maatregelen te treffen, die mogelijk ingrijpen in de persoonlijke vrijheid en het eigendomsrecht of huisrecht van de betrokken bewoners. Zo zullen bewoners mogelijk hun huizen moeten verlaten, winkeliers hun bedrijven moeten sluiten of voertuigen verslept moeten worden. De gemeente kan de hiervoor benodigde bevoegdheden regelen in een zogenaamde noodverordening. Een noodverordening stelt de gemeente in staat de bewoners te verplichten mee te werken aan de benodigde maatregelen. Ook wanneer er geen noodverordening bestaat, kan de burgemeester in noodgevallen bijzondere maatregelen nemen. Er zijn gemeenten die zelf beleid hebben gevormd en vastgelegd voor de omgang met OO, dat beleid prevaleert boven voorliggend afwegingskader.

### 3.2 ARBEIDSOMSTANDIGHEDENWET (ARBOWET)

Als opdrachtgever kan het voortkomen dat er werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden waarbij bodemroeringen plaatsvinden. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd door eigen personeel (uitsluitend beheer en onderhoud) en/of opdrachtnemers (beheer- en onderhoud en projecten). De verantwoordelijkheden voor de opdrachtgever zijn verankerd in de Arbowetgeving. De wetgeving omtrent arbeidsomstandigheden is ingedeeld in drie niveaus: de Arbowet, het Arbobesluit en de Arboregeling.

### 3.2.1 De Arbowet

De Arbowet vormt de basis van de Arbowetgeving. Hierin staan de algemene bepalingen die gelden voor alle plekken waar arbeid wordt verricht. De Arbowet is een kaderwet. Dat betekent dat er geen concrete regels in staan. Die zijn verder uitgewerkt in het Arbobesluit en de Arboregeling.

### 3.2.2 Het Arbobesluit

Het Arbobesluit is een uitwerking van de Arbowet. Hierin staan de regels waar zowel opdrachtgever, werkgever als werknemer zich aan moet houden om arbeidsrisico's tegen te gaan. Met betrekking tot de (mogelijke) aanwezigheid van OO zijn in het bijzonder de volgende artikelen van belang:

#### Artikel 2.26 [Algemene uitgangspunten inzake veiligheid en gezondheid bij het ontwerpen van een bouwwerk](#)

In artikel 2.26. van het Arbobesluit is bepaald dat opdrachtgever verplicht is zich in de ontwerpfase ervan te vergewissen dat de betrokken werknemers en zelfstandigen in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen.

#### Artikel 2.28 [Veiligheid- en gezondheidsplan](#)

In artikel 2.28. Arbobesluit is aangegeven dat onder verantwoordelijkheid van opdrachtgever een Veiligheids- en gezondheidsplan moet worden opgesteld. Tevens zijn de eisen opgenomen waaraan dit plan minimaal moet voldoen.

#### Artikel 4.10 [Ontplobbare Oorlogsresten](#)

In art. 4.10 is het volgende bepaald:

- In alle gevallen waarin gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers kan bestaan door de mogelijke aanwezigheid van OO dient een oriënterend onderzoek ingesteld te worden.
- Indien het oriënterend onderzoek de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten die gevaar kunnen opleveren voor de veiligheid of gezondheid van werknemers niet uitsluit dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden.
- Indien uit het nader onderzoek blijkt dat gevaar bestaat voor de veiligheid of gezondheid van werknemers door de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, worden die ontplofbare oorlogsresten opgespoord of andere passende maatregelen getroffen om dit gevaar te voorkomen.
- Het uiteindelijke opsporen van OO is voorbehouden aan daartoe gecertificeerde bedrijven.

### 3.2.3 De Arboregeling

De Arboregeling is weer een verdere uitwerking van het Arbobesluit. Het gaat hierbij om concrete voorschriften. Om het maatschappelijk belang van veiligheid en gezondheid van en rondom de arbeid te waarborgen, is door de overheid gekozen voor een wettelijk verplichte certificatieregeling voor de borging van de kwaliteit/veiligheid voor het opsporen van OO. Dit is uitgewerkt in artikel 4.17f van de Arboregeling.

De vigerende wet- en regelgeving, die sinds 2021 van kracht is, betreft het *Certificatieschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten (CS-OOO)*. Het CS-OOO bevat geen voorschriften waaraan een Historisch Vooronderzoek of Projectgebonden Risicoanalyse conform de wet dient te voldoen, maar richt zich op de voorschriften die gelden wanneer veldonderzoek naar OO plaatsvindt. De branche werkt aan een vrijwillig certificaat voor Historisch Vooronderzoeken en Risicoanalyse.

## 3.3 OVERIGE WETGEVING

Naast de gemeentewet en Arbowet gelden nog andere (indirecte) wet- en regelgeving betreffende OO en/of het aantreffen van resten voortkomende uit oorlogshandelingen.

Voor de volledigheid is een opsomming gegeven van deze wet- en regelgeving:

1. Wet Wapens en Munitie: het is ingevolge de Wet wapens en munitie verboden wapens en munitie voorhanden te hebben, te dragen en te vervoeren. Opsporingsbedrijven die gecertificeerd zijn voor deelgebied A dienen te beschikken over een ontheffing krachtens artikel 4 van deze wet.
2. Circulaire Opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu, 2006: hierin is (onder andere) de tijdelijke opslag van opgespoorde OO beschreven.

Voor de omgang met stoffelijke resten gelden de volgende wettelijke kaders:

1. Verdragen van Geneve, artikel 4 van 1929 en artikel 17 van 1949: het bergen van stoffelijke resten uit de oorlog is een taak van de Bergings- en Identificatie Dienst van de Koninklijke Landmacht (BIDKL: vaak aangeduid als de 'Gravendienst').
2. Wet op de Lijkbezorging, artikel 21: de burgemeester is verantwoordelijk voor lijkbezorging van onbekende personen. De burgemeester/politie roept assistentie van de BIDKL in.
3. Burgerlijk Wetboek, boek 5, artikel 5, lid 1: bij het stuiten op een veldgraf, is het verplicht om met bekwame spoed aangifte te doen van de vondst bij de plaatselijke overheid (politie/gemeente) en eveneens de zaak in bewaring te geven aan de politie/gemeente die dit vordert. De politie/gemeente roept de BIDKL ter plaatse.
4. Wet Wapens en munitie artikel 2 en 3: in verband met eventueel aanwezige vuurwapens, of munitie, of onderdelen, of hulpstukken daarvan kan ook de Wet wapens en munitie van toepassing zijn op de vondst van een veldgraf.

### 3.4 BOMMENREGELING (SUPPLETIE-REGELING)

Alle gemeenten kunnen in geval van opsporing en ruiming van OO een bijdrage van 68% in de kosten ontvangen door het indienen van een raadsbesluit. Onder deze regeling vallen alle onderzoeken naar OO, zoals vooronderzoeken, risicoanalyses of opsporingswerkzaamheden. Dit is vastgesteld in de *Decembercirculaire gemeentefonds 2020*. De mogelijkheid voor het ontvangen van een suppletie-uitkering beperkt zich tot de werkelijk gemaakte kosten. Verzoeken om een bijdrage kunnen jaarlijks voor 1 april worden ingediend. Verzoeken die tijdig worden ingediend worden in de meicirculaire van betreffend jaar toegekend.

Om in aanmerking te komen voor een bijdrage volstaat de toezending van een gemeenteraadsbesluit waarin de gemaakte kosten voor het opsporen en ruimen van OO zijn opgenomen. Er hoeft geen verdere onderbouwing overlegd te worden. BTW komt, net als onder het voormalige Bijdragebesluit, niet voor compensatie in aanmerking. In de opgave van de gemaakte kosten dient daarom duidelijk te worden opgenomen dat de bedragen exclusief BTW zijn.

Het ministerie ontvangt raadsbesluiten bij voorkeur per e-mail via [regelingen@minbzk.nl](mailto:regelingen@minbzk.nl). Per post aanvragen is ook mogelijk. De stukken dienen in dit geval te worden verzonden aan:

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties  
t.a.v. FEZ/FAR/Regelingen  
Postbus 20011  
2500 EA Den Haag

## 4 DE VIJF FASEN VAN BODEMONDERZOEK NAAR OO

Voor het beheersen van de risico's die kunnen samenhangen met de aanwezigheid van OO bestaat een totaalaanpak bestaande uit vijf fasen. Deze vijf fasen vormen gezamenlijk het Bodemonderzoek naar Ontploffbare Oorlogsresten (OO-Bodemonderzoek). In dit hoofdstuk worden de diverse fasen van het OO-Bodemonderzoek toegelicht. Er is geen verplichting om alle fasen voor ieder project op onderstaande wijze te doorlopen. Indien wenselijk kan bijvoorbeeld gelijk begonnen worden met fase 3. De toelichting heeft tot doel het stappenplan in dit afwegingskader OO (zie hoofdstuk 2) leesbaar te maken.

### 4.1 FASE 1: HISTORISCH VOORONDERZOEK

Het Historisch Vooronderzoek heeft tot doel te beoordelen of er aanwijzingen (indicaties) zijn dat binnen het onderzoeksgebied OO achtergebleven kunnen zijn ten gevolge van oorlogshandelingen. Indien uit het Historisch Vooronderzoek blijkt dat er oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden en OO kunnen zijn achtergebleven, worden de gebieden waar OO kunnen zijn achtergebleven, afgebakend. Deze gebieden worden verdachte gebieden genoemd. Werkzaamheden die buiten verdachte gebieden worden uitgevoerd, kunnen regulier, zonder verder onderzoek naar OO, plaatsvinden. Het Historisch Vooronderzoek kan worden geïnterpreteerd als een oriënterend onderzoek, zoals omschreven in het Arbobesluit, artikel 4.10, lid 2.

### 4.2 FASE 2: PROJECTGEBONDEN RISICOANALYSE

Indien uit fase 1 is gebleken dat er mogelijk OO in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven, kan fase 2 - de Projectgebonden Risicoanalyse- worden doorlopen. De Projectgebonden Risicoanalyse omvat de risicoanalyse voor de uitvoering van de beoogde bodemroering en het toekomstige gebruik van het onderzoeksgebied. De Projectgebonden Risicoanalyse resulteert in een maatwerk handleiding voor het veilig en doelgericht uitvoeren van de bodemroering. Indien hierbij maatregelen noodzakelijk zijn, bevat de Projectgebonden Risicoanalyse een advies inzake de best toepasbare oplossingen voor de werkzaamheden. De Projectgebonden Risicoanalyse kan worden geïnterpreteerd als een nader onderzoek, zoals omschreven in het Arbobesluit, artikel 4.10, lid 3.

### 4.3 FASE 3: WERKVOORBEREIDING

Indien uit de Projectgebonden Risicoanalyse blijkt dat maatregelen in de vorm van opsporing noodzakelijk zijn om de openbare- en Arboveiligheid te waarborgen, wordt de opsporing voorbereid. De werkvoorbereiding resulteert onder andere in een Projectplan (conform CS-OOO). Dit Projectplan dient te worden opgesteld door het gecertificeerde opsporingsbedrijf dat de opsporing gaat uitvoeren. Het Projectplan dient te worden getekend voor gezien door de Opdrachtgever.

### 4.4 FASE 4: OPSPORING

De opsporing bestaat in de eerste plaats uit het detecteren van een (project)locatie. Aan de hand van de detectiedata wordt besloten om eventueel over te gaan op het benaderen van potentiële OO. Het benaderen van objecten bestaat uit het lokaliseren, laagsgewijs ontgraven, identificeren van objecten, tijdelijk veiligstellen van de situatie en aangetroffen OO en de overdracht van aangetroffen OO aan de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD). De EOD is verantwoordelijk voor het ruimen (vernietigen) van de aangetroffen OO.

### 4.5 FASE 5: OPLEVERING

Na afloop van de opsporingswerkzaamheden (fase 4) wordt een Proces-verbaal van Oplevering (Pvvo) opgesteld. In het Pvvo wordt het resultaat van het Bodemonderzoek naar OO beschreven. Op basis van het Pvvo kunnen de beoogde bodemroeringen binnen de randvoorwaarden gesteld in het Pvvo veilig worden uitgevoerd.

## 5 BIJLAGEN

BIJLAGE 1	BEGRIPPENLIJST .....	14
BIJLAGE 2	PROTOCOL SPONTAAN AANTREFFEN OO.....	18
BIJLAGE 3	STROOMSCHEMA'S HANDELINGSKADER ONDERZOEK OO.....	19

## BIJLAGE 1 BEGRIPPENLIJST

Begrip	Afkorting	Definitie
Benaderen	-	Het cyclisch verrichten van de handelingen detecteren, lokaliseren en laagsgewijs ontgraven, ten einde de aanwezigheid van een vermoedelijk NGE veilig en doelmatig te kunnen vaststellen.
Bevoegd gezag openbare orde en veiligheid	BG-OOV	Instantie die verantwoordelijk voor de openbare orde en veiligheid binnen het werkgebied. In Nederland is dit de burgemeester van de betreffende gemeente. Taken kunnen worden waargenomen door een gemandateerd ambtenaar OOV.
Bijdragebesluit/ Gemeentefonds	-	Regeling voor Rijksfinanciering van (een deel) van de kosten voor het Bodemonderzoek naar OO.
Bommenregeling (suppletie-regeling)	-	Door middel van de Bommenregeling kunnen gemeenten 68% van de totaal gemaakte kosten met betrekking tot onderzoek naar OO declareren bij het Rijk. Deze regeling geldt primair enkel voor gemeenten.
Certificatieschema voor het Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten (CS-000)	CS-000	<p>Het CS-000 is het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten. Hierin zijn onder andere richtlijnen, proceseisen en deskundigheidseisen opgenomen op gebied van opsporing naar Ontploffbare Oorlogsresten. Het CS-000 is sinds 1 januari 2021 de opvolger van de Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) en is wettelijk verankerd in de Arbowet.</p> <p>Om het maatschappelijk belang – veiligheid en gezondheid van en rondom de arbeid – te waarborgen, is door de overheid gekozen voor een wettelijk verplichte certificatieregeling voor de borging van de kwaliteit/veiligheid van het opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten.</p>
Detecteren	-	<p>Het vaststellen van de aanwezigheid van (mogelijke) NGE door het met behulp van detectieapparatuur uitvoeren van een meting en de interpretatie van de meetgegevens. Er wordt onderscheid gemaakt in realtime detectie en non-realtime detectie.</p> <p>Realtime detectie: detecteren waarbij de meetgegevens direct worden geïnterpreteerd en de significante objecten direct worden gelokaliseerd.</p> <p>Non-realtime detectie: detecteren waarbij de meetgegevens worden opgeslagen en op een later tijdstip worden geïnterpreteerd.</p>
EODD	EODD	Explosieven Opruimings Dienst Defensie
Historisch Vooronderzoek	HVO	<p>Bureaustudie waarin het beschikbare feitelijke bronnenmateriaal van de periode 1940-1945 (incl. naoorlogse munitieruimingen en opsporingsactiviteiten) wordt beoordeeld en geëvalueerd. Doel is om vast te stellen of in het onderzoeksgebied sprake is van een Verwachtingsgebied-OO in relatie tot het werkgebied.</p> <p>Het Historisch Vooronderzoek bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapportage.</li> <li>- Positief of negatief advies.</li> <li>- In het geval van een positief advies: Horizontale afbakening OO-verwachtingsgebieden.</li> <li>- Verwachtingskaart-OO.</li> </ul>

Begrip	Afkorting	Definitie
Identificeren	-	Het vaststellen of men al dan niet met een OO te maken heeft en daarna het bepalen van het aantal, soort, subsoort en wapeningstoestand (gewapende of ongewapende OO) van eventueel geplaatste ontsteker(s), kaliber en nationaliteit.
Interpretatie	-	Het beoordelen van de meetgegevens van detectie met als einddoel het vaststellen van significante objecten. Een significant object levert een zodanige verstoring (uitgedrukt in een eenheid behorende bij de detectiemethode) dat dit, gegeven de zoekopdracht, een aanwijzing is voor de mogelijke aanwezigheid van een OO.
Laagsgewijs ontgraven	-	Door het laagsgewijs ontgraven wordt het object blootgelegd, waardoor deze kan worden waargenomen.
Lokaliseren	-	Het vaststellen van de ligplaats van gedetecteerde objecten (x, y en z coördinaat).
Munitiescheiding	-	Het scheiden van OO van (water)bodemmateriaal door middel van een scheidingsinstallatie, waarna identificatie kan plaatsvinden.
Nader onderzoek	-	Indien het oriënterend onderzoek de mogelijke aanwezigheid van OO niet uitsluit wordt een nader onderzoek ingesteld. Het nader onderzoek heeft tot doel om de vraag te beantwoorden of de mogelijke aanwezigheid van OO een gevaar vormt voor de veiligheid of gezondheid van werknemers.
Niet Gesprongen Explosieven	NGE	Door REASeuro gehanteerd begrip waaronder wordt verstaan: alle explosieven of onderdelen/restanten van explosieven die niet of gedeeltelijk hebben gefunctioneerd.  Onder NGE vallen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conventionele Explosieven (CE);</li> <li>- Ontploffbare Oorlogsresten (OO);</li> <li>- Geïmproviseerde explosieven;</li> <li>- Explosieven voor civiel gebruik;</li> <li>- Chemische explosieven;</li> <li>- Biologische explosieven;</li> <li>- Nucleaire explosieven.</li> </ul>
Onderzoeksgebied	-	Gebied waarop het Historisch Vooronderzoek zich richt.  Het onderzoeksgebied is ruimer dan het werkgebied om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van de situatie in oorlogstijd.
Ontploffbare Oorlogsresten	OO	Conform het CS-OOO betreffen Ontploffbare Oorlogsresten (OO) achtergelaten ontploffbare munitie en niet-gesprongen munitie.
Ontploffbare Oorlogsresten - Bodemonderzoek	OO- Bodemonderzoek	Werkwijze waaronder wordt verstaan: de integrale totaal aanpak voor de OO-problematiek bestaande uit vijf afzonderlijke fasen.  Hierdoor kan de opdrachtgever telkens een weloverwogen besluit nemen en zijn vervolgcacties plannen met als doel dat de opdrachtgever de regie over het project in handen houdt.  De vijf fasen zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. HVO (Historisch Vooronderzoek).</li> <li>2. PRA (Projectgeboden Risicoanalyse).</li> <li>3. Projectplan.</li> <li>4. Uitvoering.</li> <li>5. PvO (Proces-verbaal van Oplevering).</li> </ol>
Opdrachtgever	-	Natuurlijke of rechtspersoon met wie een formele overeenkomst wordt aangegaan ten behoeve van activiteiten in het kader van deze regeling.

Begrip	Afkorting	Definitie
Oplevering	-	Overdracht van het voltooide werk van de opdrachtnemer (de organisatie) aan de opdrachtgever.
Opsporing	-	Het geheel van organisatie en uitvoering van werkvoorbereiding, detecteren, lokaliseren en laagsgewijs ontgraven, identificeren van de vermoede OO, tijdelijk veiligstellen van de situatie, de overdracht aan de EOD en Proces-verbaal van oplevering.
Opsporingsbedrijf	-	Organisatie die binnen het kader van deze regeling werkzaamheden uitvoert ten behoeve van de opsporing van OO.
Opsporingsgebied	-	Het verdachte gebied binnen het werkgebied waar voorafgaand aan de reguliere werkzaamheden de opsporing naar OO wordt geadviseerd.
Oriënterend onderzoek	-	Conform het Arbobesluit dient in alle gevallen waarin gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers kan bestaan door de mogelijke aanwezigheid van OO, alvorens werkzaamheden worden aangevangen, een oriënterend onderzoek ingesteld te worden. Het oriënterend onderzoek heeft tot doel om de vraag te beantwoorden of er mogelijk OO aanwezig zijn in de bodem.
Overdracht aan de EOD	-	Het in persoon van de Senior OOO-deskundige door middel van het overdrachtsprotocol overdragen van de aangetroffen OO door de organisatie (deelgebied A) aan EOD. De overdracht vindt plaats op de locatie waar het explosief is aangetroffen c.q. in de voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie is gebracht en bij fysieke aanwezigheid van beide partijen.
Proefdetectie	-	Een steekproef die binnen het opsporingsgebied kan worden uitgevoerd om de mate van detectieverstoring vast te stellen (de proefdetectie is non-destructief).  Op basis van een proefdetectie kan de meest efficiënte opsporingsmethodiek worden bepaald en het voor de opsporing benodigde budget en de doorlooptijd worden onderbouwd.
Projectgebonden RI&E	-	De inventarisatie en evaluatie van de risico's samenhangende met het uit te voeren werk, waaronder onderzoek naar de mogelijke aanwezigheid en risico's van OO.
Projectgebonden Risicoanalyse	PRA	Bureaustudie waarin het verdachte gebied binnen het Verwachtingsgebied-OO wordt afgebakend. Daarnaast worden de risico's van de voorgenomen reguliere werkzaamheden in relatie tot de aan te treffen NGE vastgesteld.  De Projectgebonden Risicoanalyse bestaat o.a. uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indien nodig het opvullen van leemten in kennis van het HVO-NGE.</li> <li>- De horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied.</li> <li>- Het definiëren van beheersmaatregelen.</li> <li>- De mogelijkheid tot een proefdetectie.</li> <li>- De bepaling van de doorlooptijd en kosten van de geadviseerde maatregelen.</li> </ul>
Projectplan	-	Gedocumenteerd plan waarin de onderlinge relaties tussen betrokken partijen, alsmede de (planmatige) voortgang, afspraken, toezicht, documentatie en procedures zijn vastgelegd ten einde het project op adequate en veilige wijze uit te kunnen voeren.
Reguliere werkzaamheden	-	Alle door de opdrachtgever voorgenomen niet OO-gerelateerde werkzaamheden.  Enkele voorbeelden zijn civieltechnische, milieutechnische en archeologische werkzaamheden.



Begrip	Afkorting	Definitie
RI&E	-	De inventarisatie en evaluatie van de risico's samenhangende met de werkomgeving. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen arborisico's, afgedekt door de RI&E verplichting uit de Arboret, activiteitgebonden risico's (TRA) en projectgebonden RI&E.
Tijdelijk veiligstellen van de situatie	-	Alle activiteiten na benadering en identificatie die benodigd zijn om de uitwerkingsrisico's van het OO in relatie tot de omgeving te beheersen tot aan het tijdstip van overdracht van het NGE aan de EOD. Er worden bij het tijdelijk veiligstellen van de situatie geen demontagehandelingen aan het NGE zelf verricht.
Veldonderzoek	-	Met veldonderzoek naar OO worden de werkzaamheden bedoeld die betrekking hebben op de opsporing naar OO ter plaatse van de (project)locatie, zoals detecteren en benaderen.
Verdacht gebied	-	De verdere horizontale en verticale afbakening van het Verwachtingsgebied-OO. Bij de afbakening is o.a. rekening gehouden met: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het vaststellen van de horizontale verplaatsing van de OO in de bodem.</li> <li>- De mogelijke inperking van de onzekerheden en onnauwkeurigheden uit het bronnenmateriaal.</li> <li>- De naoorlogse werkzaamheden (zoals ontgravingen, ophogingen etc.).</li> <li>- De bodemkundige parameters (zoals grondsoort en draagkracht van de grond).</li> </ul>
Verwachtingsgebied OO	-	Horizontaal afgebakende gebied waar op basis van historisch bronnenmateriaal een kans op het aantreffen van OO bestaat naar de situatie van 1940-1945 (inclusief naoorlogse munitieruimingen en opsporingsactiviteiten). <p>Het gebied is horizontaal afgebakend, waarin zijn opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eventuele onzekerheden en onnauwkeurigheden uit het bronnenmateriaal (o.a. cartografische onnauwkeurigheden).</li> <li>- De maximale horizontale verplaatsing van OO in de bodem.</li> </ul>
VTVS	VTVS	Voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie.
Werkgebied	-	Het door de opdrachtgever aangegeven gebied waarbinnen reguliere werkzaamheden (niet OO-gerelateerd) uitgevoerd gaan worden of waar een functieverandering wordt doorgevoerd.
Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven	WSCS-OCE	Het WSCS-OCE was het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het opsporen van Conventionele Explosieven. Hierin waren onder andere richtlijnen, proceseisen en deskundigheidseisen opgenomen. Het WSCS-OCE was sinds 1 juli 2012 de opvolger van de Beoordelingsrichtlijn Opsporen Conventionele Explosieven (BRL-OCE) en was wettelijk verankerd in de Arboret. Sinds 2021 is het WSCS-OCE vervangen door het CS-OOO. <p>Om het maatschappelijk belang – veiligheid en gezondheid van en rondom de arbeid – te waarborgen, is door de overheid gekozen voor een wettelijk verplichte certificatieregeling voor de borging van de kwaliteit/veiligheid van het opsporen van conventionele explosieven.</p>

---

## **BIJLAGE 2    PROTOCOL SPONTAAN AANTREFFEN OO**

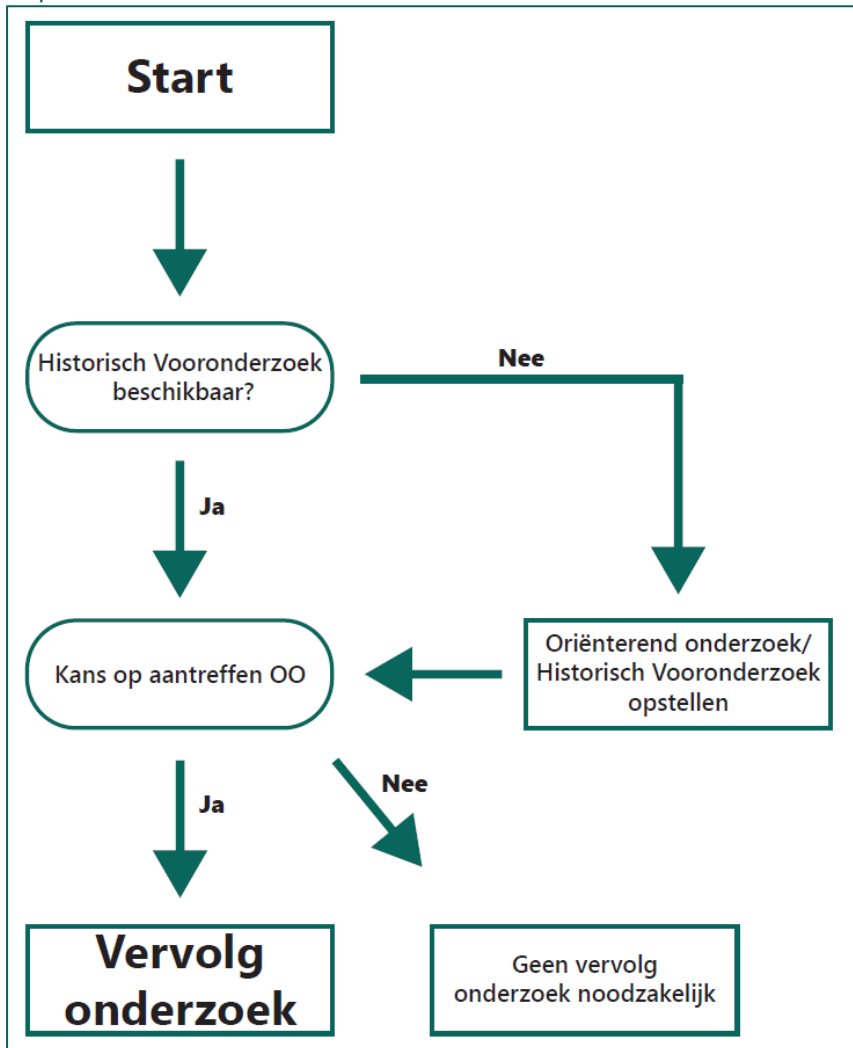
Het protocol spontaan aantreffen OO is als volgt:

- Leg het werk ter plaatse van de vindplaats stil;
- Houd de omgeving vrij van werknemers en toeschouwers;
- Neem contact op met de politie (0900-8844) en meldt de vondst van de OO;
- Bel bij een noodsituatie 112.

Na het melden van de vondst neemt de politie contact op met de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) en de ambtenaar openbare orde en veiligheid van de gemeente. De EOD plant de ruiming van de OO in. De EOD geeft, indien nodig, aan de burgemeester of de politie namens deze advies over de in acht te nemen veiligheidsmaatregelen.

**BIJLAGE 3 STROOMSCHEMA'S HANDELINGSKADER ONDERZOEK OO**

Stap 1 t/m 3



Stap 3 t/m 6

