

PROJECTLEIDERSSAMENVATTING ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN



Datum: 18 oktober 2021
Kenmerk: BB21-247-PLS-01
Aan: Mw. S. Capitano
Van: dhr. F.G.J. Barink
Betreft: PLS-OO Selleland, Huissen

Inleiding

Naar aanleiding van uw verzoek van 24 september 2021 j.l. met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten¹ (hierna: OO) op de projectlocatie Selleland te Huissen, is voorliggende projectleiderssamenvatting OO opgesteld. Ter plaatse van de projectlocatie zullen verschillende bodemroerende werkzaamheden plaatsvinden in de vorm van de bouw van een huis en de aanleg van een tuin. In voorliggende PLS-OO wordt nagegaan of op de beoogde projectlocatie OO uit de Tweede Wereldoorlog aanwezig kunnen zijn. Hiervoor is de risicokaart OO van de gemeente zoals weergegeven in de gemeentelijke informatiesystemen geraadpleegd.

Op basis van de door u aangeleverde gegevens is het projectgebied begrensd. In deze rapportage vindt u een weergave van de verschillende kaartlagen uit de gemeentelijke risicokaart en de geconstateerde indicaties voor de aanwezigheid van OO. Bovendien is een overzicht opgenomen van de te nemen maatregelen indien werkzaamheden plaats zullen vinden binnen de vastgestelde verdachte gebieden.

¹ Sinds 1 januari 2021 is het nieuwe certificatieschema opsporen ontplofbare oorlogsresten van kracht (CS-000). In dit certificatieschema is de term 'conventionele explosieven' komen te vervallen en vervangen voor 'ontplofbare oorlogsresten'.



Figuur 1. Het projectgebied (groen omlijnd) aan de Selleland te Huissen. Bron satellietbeeld: World Imagery.

Uit de projectie van het projectgebied op de risicokaart is gebleken dat zich hier tijdens de Tweede Wereldoorlog diverse oorlogshandelingen hebben afgespeeld waarbij mogelijk OO in de bodem zijn achtergebleven. Zo is binnen het projectgebied en/of in de directe omgeving daarvan sprake van de aanwezigheid van:






- | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Schuttersput(ten) | <input type="checkbox"/> | Geschutopstelling(en) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Granaatinslag(en) | <input type="checkbox"/> | Munitieopslagplaats(en) |
| <input type="checkbox"/> | Bominslag(en) | <input type="checkbox"/> | Vernielingslading(en) |
| <input type="checkbox"/> | Raketinslag(en) | <input type="checkbox"/> | Massaexplosie(s) |
| <input type="checkbox"/> | Munitievondst(en) MMOD | <input type="checkbox"/> | Dumplocatie(s) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | EODD melding(en) | <input type="checkbox"/> | Troepenbeweging(en) |
| <input type="checkbox"/> | Loopgraaf/loopgraven | <input type="checkbox"/> | V-1 inslag(en) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Beschadigde bebouwing | <input type="checkbox"/> | Mijnenveld(en) |
| <input type="checkbox"/> | Veldgraf/veldgraven | <input checked="" type="checkbox"/> | Vliegtuigcrash(es) |
| <input type="checkbox"/> | Bombardement(en) | <input type="checkbox"/> | Raketbeschieting(en) |
| <input type="checkbox"/> | Bunker(s) | | |

Uit de luchtfotoanalyse voor de risicokaart is gebleken dat het gehele grondgebied van de gemeente Lingewaard kan worden beschouwd als zijnde getroffen door artillerie- en/of mortierbeschietingen. Zie onderstaande afbeeldingen voor een overzicht van alle in de risicokaart vastgestelde indicaties en verdachte gebieden binnen en in de directe nabijheid van het projectgebied te Huissen.



Figuur 3. Alle indicaties binnen- en in de directe nabijheid van het projectgebied te Huissen. Het gehele projectgebied is getroffen door artillerie- en mortierbeschietingen. Tevens waren er schuttersputten aanwezig aan de rand van het projectgebied en in de wijdere omgeving. In de nabijheid zijn ook reeds enige Ontplobbare Oorlogsresten geruimd. In de wijdere omgeving van de projectlocatie is op 6 oktober 1944 een vliegtuig neergestort. Het is echter niet exact bekend waar de crash plaatsgevonden heeft. Luchtfotonummer 4017.

Legenda

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------|
|  | Gebied getroffen door artillerie- en mortierbeschieting |  | Beschadigde bebouwing |
|  | Vliegtuigcrash (indicatief) |  | Schuttersput |
|  | Melding EODD | | |



Figuur 3. De op basis van de verschillende indicaties vastgestelde verdachte gebieden. Binnen het gehele projectgebied (groen omlijnd) en in de (directe) omgeving is sprake van een verdacht gebied verschoten geschutmunitie. Verder is er aan de rand van het projectgebied sprake van een gebied verdacht op klein-kalibermunitie, handgranaten, geweergrenaten en munitie voor granaatwerpers. Bron satellietbeeld: World Imagery.

Legenda

- Verdacht gebied verschoten geschutmunitie
- Verdacht gebied KKM, hand- en geweergrenaten, (munitie voor) granaatwerpers
- Bodemroering

In het verleden werden door de EODD enige ruiming (geregistreerd in zgn. MORA's) uitgevoerd in de nabijheid van het projectgebied in kwestie. In onderstaande tabel worden de details van deze ruiming getoond.

MORA	Locatie	Aantal	Benaming	Nationaliteit
19711450	Isodorusweg 1, Huissen	1	Rookgranaat van 25 pond, niet verschoten	Brits
19851783	Vlierenstraat 51, Huissen	1	Brisantgranaat van 10,5 cm met schokbuis	Duits
19911582	Zandsedwardsstraat 12, Huissen	1	Rookgranaat van 25 pond met tijdschokbuis, verschoten	Brits
19951404	Huttenstraat 8a, Huissen	1	Brisantgranaat van 3.7 inch met restant mechanische tijdschokbuis, verschoten	Brits
20001631	Karstraat 17, Huissen	1	Staatstuk van 3 inch mortier	Brits

Mogelijk aan te treffen (sub)soorten OO

Uit de voor de risicokaart geraadpleegde literatuur, archiefgegevens en luchtfotoanalyse is gebleken dat binnen het projectgebied te Gendt, als gevolg van artillerie- en mortierbeschietingen, sprake is van het mogelijk achterblijven van OO in de vorm van diverse kalibers verschoten geschutmunitie met een maximum van 155 mm (geallieerd) en 15 cm (Duits). Verder is een deel van het projectgebied verdacht op achtergelaten klein-kalibermunitie, handgranaten, geweergrenaten en munitie voor granaatwerpers. In onderstaande tabel worden de hoofdsorten en enkele bijbehorende typen mogelijk aan te treffen OO benoemd, gebaseerd op de geraadpleegde bronnen. Dit overzicht met subsoorten/typen OO is niet limitatief.

Soort	Benaming	Toestand	Nationaliteit	Penetratiediepte
Geschutmunitie				
Geschutmunitie	Brisantgranaat 155 mm	Verschoten	Geallieerd	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Brisantgranaat 15 cm met schokbuis (<i>Aufschlagzunder</i>) AZ.23	Verschoten	Duits	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Brisantgranaat van 10,5 cm	Verschoten	Duits	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Brisantgranaat van 3.7 inch	Verschoten	Brits	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Rookgranaat van 25 ponder	Verschoten	Brits	< 2,50m-MV
Geschutmunitie	Brisantgranaat van 3 inch mortier	Verschoten	Brits	< 2,50m-MV
Diversen				
Klein-kalibermunitie, handgranaten, geweergrenaten en munitie voor granaatwerpers	Diverse	Achtergelaten	Diverse	< 2,50m-MV

Binnen de gemeente Lingewaard hebben sinds de Tweede Wereldoorlog diverse ontwikkelingen plaatsgevonden die van invloed zijn geweest op de bodem. Uit vergelijking van het historisch luchtfotomateriaal en kaartmateriaal met de huidige situatie is gebleken dat er binnen het projectgebied sinds de oorlog een kas gebouwd is en weer afgebroken is. Daarnaast heeft er binnen het projectgebied mogelijk bodemroering plaatsgevonden door landbouwactiviteit, wat doorgaans slechts beperkte bodemroering met zich meebrengt.

Op locaties waar na de Tweede Wereldoorlog bodemroerende werkzaamheden zijn uitgevoerd mag worden aangenomen dat (tot op zekere diepte) eventuele aanwezige OO reeds opgemerkt en verwijderd zijn. De maaiveldhoogte ten tijde van de Tweede Wereldoorlog betrof circa 10,50m+NAP.

Conclusie en (werk)advies


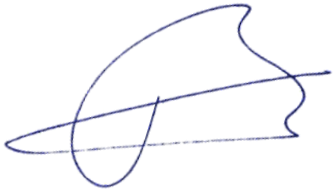
Op basis van de beschikbare archiefgegevens, literatuur en luchtfotomateriaal kan worden gesteld dat binnen het projectgebied, in de niet-naoorlogs geroerde bodem, de volgende (sub)soorten OO kunnen zijn achtergebleven:

- Geschutmunitie, diverse kalibers, met een maximaal kaliber van 155mm/15 cm tot een diepte van 2,50 meter minus maaiveld (maaiveld Tweede Wereldoorlog), oftewel tot 8,00m+NAP;
- Klein-kalibermunitie, handgranaten, geweergrenaten en munitie voor granaatwerpers tot een diepte van 2,50 meter minus maaiveld (maaiveld Tweede Wereldoorlog), oftewel tot 8,00m+NAP.

Daar waar de bodem reeds aantoonbaar naoorlogs geroerd is kunnen de werkzaamheden in principe zonder aanvullende maatregelen doorgang vinden. In onderhavig geval zat dit hoofdzakelijk betekenen: tot op de bodem van de fundering van de kas die aanwezig is geweest en sindsdien weer verwijderd is. Daar waar de bodem niet aantoonbaar naoorlogs geroerd is, adviseert BeoBOM om voorafgaande aan de voorgenomen bodemroerende werkzaamheden een opsporingsproces, zoals bedoeld in het CS-OOO², uit te voeren om de risico's met betrekking tot het aantreffen van OO te minimaliseren.

Ondertekening ter accordering:

De heer F.G.J. Barink
Adviseur Ontplobbare Oorlogsresten



Mevrouw S. Capitano
Beleidsadviseur handhaving

² Certificatieschema Opsporen ontplofbare oorlogsresten (1 januari 2021).