

PLS-NGE

Datum: 6 juli 2015
Kenmerk: 2015-10-83-BR-01
Aan: Mw. E. Luggenhorst
Projectbureau Herstructurering glastuinbouw Huissen-Anger
Van: F.G.J. Barink (BeoBOM)
Betreft: Aanwezigheid NGE binnen projectgebied Erftransformatie Zandvoort 31 Gendt

Inleiding

Naar aanleiding van uw vraag naar de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen explosieven (hierna: NGE) op de locatie Erftransformatie Zandvoort 31 te Gendt is bekeken of deze ook daadwerkelijk in het projectgebied aanwezig kunnen zijn. Voor deze projectleiderssamenvatting niet gesprongen explosieven (PLS-NGE) wordt de risicokaart NGE van de gemeente zoals weergegeven in het Blind Guide™ systeem geraadpleegd. Aanleiding voor dit verzoek zijn bodemroerende werkzaamheden die op deze locatie zullen plaatsvinden, te weten de sloop van de bestaande glasopstanden en de herbouw van vrijstaande woningen met bijgebouwen. Bovendien zullen diverse bomen en hagen worden aangebracht.

Op basis van de door u aangeleverde gegevens is het projectgebied begrenst. In deze rapportage vindt u een weergave van de verschillende kaartlagen en de geconstateerde indicaties voor de aanwezigheid van NGE.



Figuur 1. Het projectgebied ten zuiden van de Zandvoortsestraat (groen).

Uit de projectie van de contouren van de projectlocatie op deze risicokaart is gebleken dat zich hier tijdens de Tweede Wereldoorlog diverse oorlogshandelingen hebben afgespeeld die mogelijk van invloed zijn op de voorgenomen bodemroerende werkzaamheden. Zo bevinden zich in de directe nabijheid van het werkgebied grote hoeveelheden schuttersputten (wapenopstellingen) en is het gehele gebied beschoten door artillerie. Zie onderstaande afbeeldingen voor een overzicht van alle in de risicokaart vastgestelde indicaties en verdachte gebieden in de nabijheid van het werkgebied.



Figuur 2. Het gehele gebied is getroffen door beschietingen (oranje). Daarnaast zijn diverse mijnenvelden aangelegd (rood), sprake van loopgraven (lijn, oranje), diverse wapenopstellingen (mitrailleur, rood, een versperring in de Zandvoortsestraat (tankgracht, bruin) en beschadigde bebouwing. Langs de onderzijde van het projectgebied is sprake van Duitse troepenbewegingen. Als gevolg van de diverse oorlogshandelingen zijn in de periode 1945-heden diverse CE geruimd door de EODD (groen).

Overzicht van de door de EODD in de periode 1971-heden geruimde CE in de nabijheid van het projectgebied.

MORA	Ligplaats	Aantal	Benaming	Nationaliteit
20051679	Zandvoortsestraat 20	1	Brisantgranaat 15 cm met AZ.23	Duits
20051679	Zandvoortsestraat 20	1	Pantsergranaat 17 ponder	Brits
19941612	Zandvoort 31	1	Rookgranaat 25 ponder (leeg)	Brits
19941612	Zandvoort 31	1	Brisantgranaat 81mm mortier	USA
19822658	Zandvoort 62	1	Brisantgranaat 3.7 inch	Brits
19823545	Zandvoort 62	1	Rookgranaat 25 ponder (leeg)	Brits

MORA	Ligplaats	Aantal	Benaming	Nationaliteit
19850355	Zandvoort 29	1	Pantsergranaat 6 ponder	Brits
19850355	Zandvoort 29	1	Rookgranaat 25 ponder (leeg)	Brits
19852232	Zandvoortsestraat 16	1	Pantsergranaat 6 ponder	Brits
19852232	Zandvoortsestraat 16	1	Stst 3 inch mortier	Brits



Afbeelding 3. De verdachte en geroerde gebieden in de directe nabijheid van het projectgebied (lichtrood: verdacht gebied geschutmunitie tot een kaliber van 15cm, roze: verdacht gebied klein-kalibermunitie, hand- en geweergranaten en munitie voor granaatwerpers, paars en lichtblauw: na de Tweede Wereldoorlog uitgevoerde bodemroerende werkzaamheden). Aan de linkerkant zijn in opdracht van de Dienst Landelijk Gebied reeds enkele stroken onderzocht en vrijgegeven (groen).

Het gehele projectgebied kan derhalve worden beschouwd als verdacht op de aanwezigheid van verschoten geschutmunitie met een kaliber van maximaal 15cm (Duits). Bovendien is sprake van de aanwezigheid van twee door Duitse troepen aangelegde mijnenvelden. De overige geïnventariseerde verdachte gebieden bevinden zich buiten het werkgebied.

Binnen de gemeente Lingewaard hebben sinds de Tweede Wereldoorlog diverse ontwikkelingen plaatsgevonden die van invloed zijn geweest op de bodem. Op locaties waar werkzaamheden hebben plaatsgevonden kan er van uitgegaan worden dat eventuele aanwezige CE reeds opgemerkt en verwijderd zijn. Binnen het projectgebied zijn in de periode 1945-heden diverse bodemroerende werkzaamheden uitgevoerd, zoals de bouw van kassen, woningen en diverse agrarische activiteiten. De diepte van deze werkzaamheden is in veel gevallen niet bekend.

Conclusie en (werk)advies

Op basis van de in de inventarisatie- en bodembelastingkaart verwerkte gegevens concluderen wij dat het werkgebied Erftransformatie Zandvoort 31 te Gendt kan worden beschouwd als verdacht op de aanwezigheid van conventionele explosieven in de vorm van:

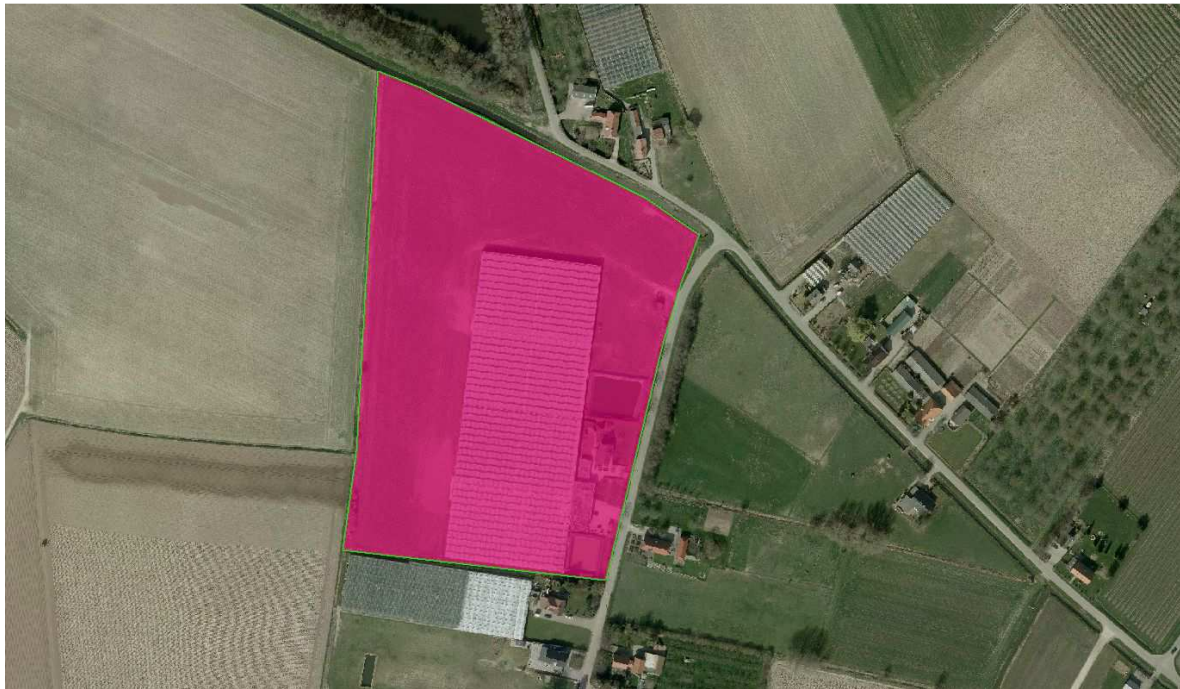
- Verschoten geschutmunitie met een kaliber van maximaal 15cm tot een maximale diepte van 2,5m-MV ofwel 7,5m+NAP over het gehele projectgebied;
- Antitankmijnen (*Tellermine 35*, Duits) tot een diepte van 0,5m-MV, ofwel circa 9,5m+NAP.

Om de risico's met betrekking op CE te minimaliseren wordt er per taak een maatregel weergegeven in onderstaand schema. In het schema staan alleen die werkzaamheden weergegeven waarvan de opdrachtgever tot nu toe melding heeft gemaakt. Verder is er een korte analyse opgenomen van de uit te voeren werkzaamheden en de relatie hiervan met het verdachte gebied (risico).

Taak-nr	Taak	Risico	Maatregel
1	Sanering bestaande (naoorlogse) bebouwing	Stoten/bewegen van CE	Digitale oppervlakte detectie. Interpretatie en benaderen van de objecten Waar nodig laagsgewijze ontgraving
2	Bouw woningen	Stoten/bewegen van CE	idem
3	Bouw bijgebouwen	Stoten/bewegen van CE	idem
4	Aanplanten knotwilgen	Stoten/bewegen van CE	Idem
5	Aanplanten haag	Stoten/bewegen van CE	Idem
6	Aanplanten bomen grootte 18/20	Stoten/bewegen van CE	idem
7	Aanpassen oevers watergangen	Stoten/bewegen van CE	idem

Om de werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren wordt geadviseerd bovenstaande maatregelen te nemen. Alvorens oppervlakedetectie kan worden uitgevoerd dienen alle versturende elementen, inclusief de te saneren bebouwing, uit het projectgebied te worden verwijderd. Digitale oppervlakedetectie wil zeggen het lokaliseren van verstoringen in het aardmagnetisch veld. De uit detectie afkomstige data zal worden geïnterpreteerd waarna een lijst zal worden opgesteld van te benaderen objecten. Voordeel van deze methode is dat niet-relevante uitslagen reeds voorafgaande aan de benaderwerkzaamheden kunnen worden uitgesloten. De hoeveelheid te benaderen objecten kan hiermee worden beperkt. Indien de locatie van relevante uitslagen is vastgesteld kunnen deze worden benaderd (opgraven en verwijderen). Voorafgaand aan deze opsporingswerkzaamheden dient er een projectplan OCE opgesteld te worden dat goedgekeurd dient worden door het bevoegd gezag, te weten de burgemeester van de gemeente Lingewaard als eindverantwoordelijke voor de openbare orde en veiligheid. Het gehele proces dient te worden uitgevoerd conform het WCSC-OCE 2012 versie 1.

Het advies is om met de uitvraag aan WSCS-OCE gecertificeerd bedrijven een inschatting te laten doen van de kosten en de doorlooptijd.



Afbeelding 4. De op basis van de beschikbare gegevens vastgestelde detectiegebieden.

De totale oppervlakte van het projectgebied is vastgesteld op 52.599m².