

KlokBouwOntwikkeling BV
T.a.v. dhr D. Lemmers
Postbus 40018
6504AA Nijmegen

Kenmerk: 2016-BB-41
Rotterdam, 1 september 2016
Betreft: Oosterhout, Overbetuwe, Hoge Wei 1 en 2

+31 (0) 10 820 29 20

Statenweg 84D
3039 JH Rotterdam

Postbus 28078
3003 KB Rotterdam

KVK: 61 00 20 46
BTW: NL8541.59.587.B01
IBAN: NL45ABNA0576781150

www.beobom.nl
info@beobom.nl

Geachte heer Lemmers,

Naar aanleiding van uw vraag betreffende de kans op het aantreffen van niet gesprongen explosieven (NGE) in de projectgebieden Hoge Wei 1 en 2 vindt u onderstaande projectleiders samenvatting.

Met dit document wordt inzichtelijk gemaakt dat er in voornoemde projectgebieden kans bestaat op het treffen van explosieven achtergebleven als gevolg van de Tweede Wereldoorlog. Hierbij wordt aangegeven als gevolg van welke oorlogshandelingen explosieven in de grond achtergebleven kunnen zijn, om welke typen het gaat en tot welke dieptes ze zich kunnen bevinden. Dit wordt ondersteund door historisch kaartmateriaal en luchtfoto's. Ook wordt uit de verschillende explosieven die in Overbetuwe gevonden kunnen worden weergegeven welke specifiek in uw projectgebieden aangetroffen kunnen worden.

Om het risico van detonaties en de daaruit volgende schade aan mensen en/of materieel weg te nemen adviseren wij u een voor WSCS-OCE deelgebieden A en B gecertificeerd bedrijf in te schakelen. Dergelijke bedrijven zijn in Nederland bevoegd in projectgebieden naar explosieven te zoeken en ze te identificeren, ten einde ze door de Explosieven Opruimingsdienst van Defensie te laten ruimen.

Met vriendelijke groet,



Frank Barink
OCE adviseur
Senior OCE deskundige
Directeur BeoBOM



SAMENVATTING PROJECTLEIDER

Datum: 1-9-2016
Kenmerk: 2016-BB-41
Aan: D. Lemmers
Van: R.F.M. Veul
Betreft: Projectlocaties Hoge Wei I & II

Refertes:

doc.nr.08786-T KAARTENBOEK PEPERSTRAAT MODEL 1 'OUD & HERZIEN' OOSTERHOUT 05 feb 2016
209x00695_VKP_160609 DO Hoge Wei I Definitief stedenbouwkundig ontwerp

Inleiding

Naar aanleiding van uw verzoek op 6 juli 2016 j.l. naar de mogelijke aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven (hierna: NGE) op de projectlocaties Hoge Wei I en Peperstraat/Hoge Wei II te Oosterhout is beoordeeld of deze in het bij dit project behorende projectgebied aanwezig kunnen zijn. Voor voorliggende Projectleiderssamenvatting niet-gesprongen explosieven (PLS-NGE) wordt de risicokaart NGE van de gemeente zoals weergegeven in het Blind Guide™ systeem en de gemeentelijke informatiesystemen geraadpleegd. Aanleiding voor de samenstelling van deze PLS zijn de voorgenomen bodemroerende werkzaamheden op deze locatie.

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



Figuur 1. De projectgebieden Hoge Wei I en II

Uit de projectie van de projectlocatie op de risicokaart is gebleken dat zich hier binnen de Tweede Wereldoorlog diverse oorlogshandelingen hebben afgespeeld waarbij mogelijk NGE in de bodem zijn achtergebleven. Zo is sprake van de aanwezigheid van:

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Schuttersput(ten) | <input checked="" type="checkbox"/> | Geschutopstelling(en) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Granaatinslag(en) | <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> | Munitievondst(en) | <input type="checkbox"/> | Dumplocatie(s) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | EODD melding(en) | <input checked="" type="checkbox"/> | Troepenbeweging(en) |
| <input type="checkbox"/> | Loopgraaf/loopgraven | <input checked="" type="checkbox"/> | V-1 inslag(en) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Beschadigde bebouwing | <input type="checkbox"/> | Mijnenveld(en) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Veldgraf/veldgraven | <input 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 tevens gebleken dat het hele grondgebied van de gemeenten Overbetuwe en Lingewaard kan worden beschouwd als 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.



Figuur 2. indicaties als weergegeven op de risicokaart. (legenda: zie volgende pagina)



Legenda

Symbol	Omschrijving	Toelichting
	Troepenbeweging	Generiek symbool voor troepenbewegingen, zowel voor geallieerde als Duitse troepenbewegingen. Dit symbool is ook gebruikt voor het aanduiden van op luchtfotomateriaal waargenomen voertuigen.
	Schuttersput	Schuttersput of mangat gebruikt als schuttersput, voor één of meerdere manschappen
	V1-inslag	Inslag van een V1-vliegende bom.
	Munitievondst	Vondst van CE door een partij/instantie anders dan de EODD. Hieronder worden begrepen particulieren, de MMOD, Hulpverleningsdienst, etc.
	Melding EODD	Melding van de ruiming of vondst van CE door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie
	Veldgraf	(Veld)graf van tijdens de gevechtshandelingen omgekomen militair(en)
	Beschadigde bebouwing	Bebouwing, beschadigd of geheel vernield als gevolg van gevechtshandelingen, september 1944-april 1945
	Gebied getroffen door beschieting	Gebied getroffen door artillerie- en/of mortierbeschieting



Figuur 3. Weergave van het verdacht gebied. Uit de bodembelastingkaart, waarbij rood verdacht gebied aangeeft, en lichtblauw de na--oorlogse grondroeringen tbv het aanleggen van gebouwen. In geel het eerder door de firma Saricon uitgevoerde vooronderzoek, waarin eveneens werd vastgesteld dat de projectlocatie Hogewei als verdacht kan worden beschouwd.

In de directe nabijheid van het projectgebied werden sinds 1971 door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie onderstaande NGE aangetroffen.

MORA	Ligplaats	Benaming	Nationaliteit
19731083	Fam. Derksen Dorpstraat 1, Oosterhout b.g.g. Dorpstraat 6	1x handgranaat	Onbekend
19731701	Bouwtterrein bij schaftkeet te Oosterhout	1x hgr Mills 36	Brits

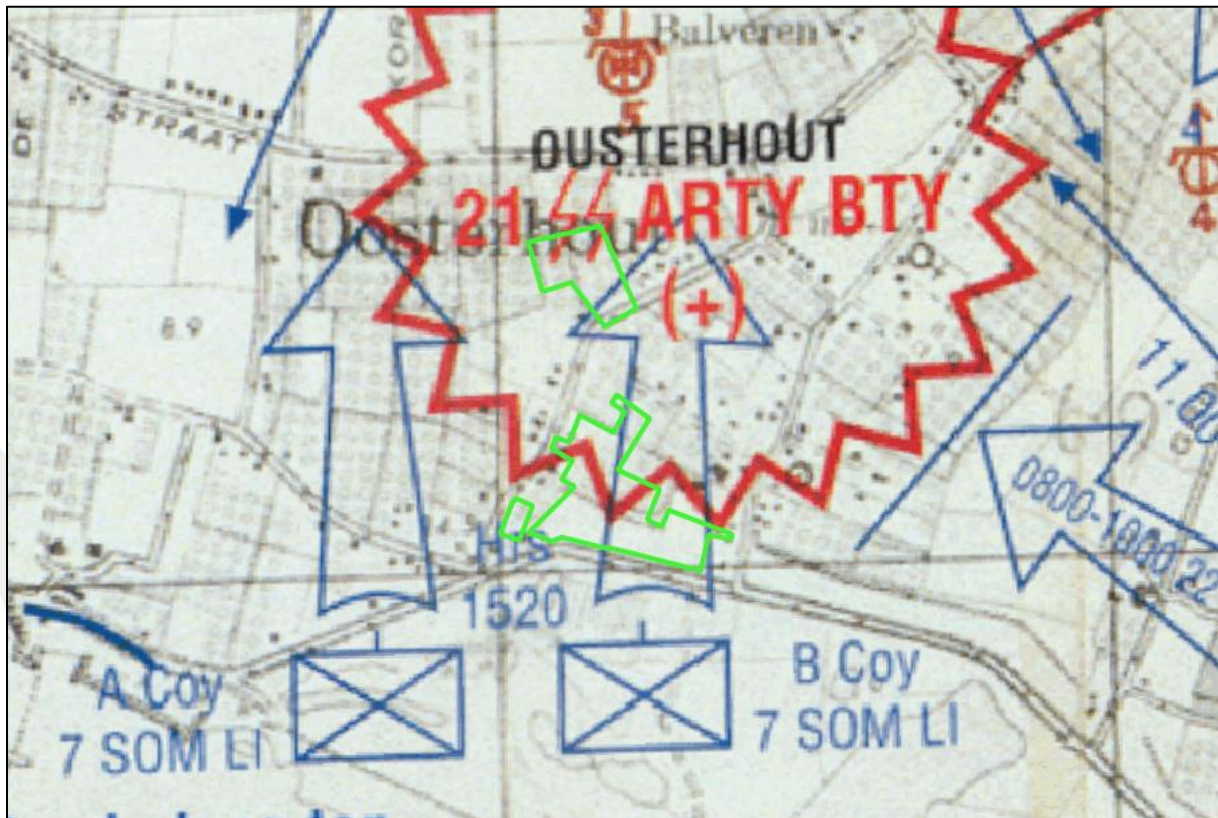


MORA	Ligplaats	Benaming	Nationaliteit
19811447	Oosterhoutsestraat 34 Oosterhout	1x Bg van 3 inch mortier met/ontsteker no 152 of 162	Brits
19831401	Waldijk perceel 48 Oosterhout	1x Springrookgranaat v. 3" mr m/sb nr 152/162	Brits
19833783	Peperstraat 54	1x Bg v. 2 cm m/sb, 2x KKM	Diverse
19890873	Peperstraat 39 Oosterhout Gelderland	1x Bg ptn 2 cm m/afgeb. ost.	Duits
19910433	Weiland aan de Oosterhoutsestr Oosterhout	1x Brisantgranaat van 75 mm m/sb pt 48 verschoten	Amerikaans
19930889	Perceel Dijkstraat 7 Oosterhout (gld)	1x Bgptn v. 75 mm m/sb M48 (AM), 3x Bgptn v. 75 mm m/bb M66	Amerikaans
19941050	Krakenburgsestraat Oosterhout	100x KKM div.	Diverse
19952369	Waldijk Lent	Diversen	Diverse
19972165	Aan de Oosterhoutsestraat 53	1x Stst van 4.2" mgr	Brits

Bovendien is uit de literatuur- en archiefgegevens gebleken dat Elst en wijde omgeving zijn getroffen door artillerie- en mortierbeschietingen met diverse soorten en kalibers geschutmunitie, waarvan het grootste kaliber 15 cm bedraagt. Het gehele projectgebied kan derhalve worden beschouwd als verdacht op de aanwezigheid van verschoten geschutmunitie met een maximum van 15 cm, Duits, tot een diepte van circa 6,70m+NAP (circa 2,00m-MV). Bovendien is sprake van een gebied verdacht op klein-kalibermunitie, hand- en geweergrenaten en munitie voor granaatwerpers. Dergelijke NGE kunnen worden verwacht tot een diepte van 2,50m-MV (bodem stelling/loopgraaf) ofwel maximaal [6,20m+NAP].

Binnen de gemeente Overbetuwe hebben sinds de Tweede Wereldoorlog diverse ontwikkelingen plaatsgevonden die van invloed zijn geweest op de bodem. Op locaties waar bodemroerende werkzaamheden zijn uitgevoerd kan worden aangenomen dat (tot op zekere diepte) eventuele aanwezige NGE reeds opgemerkt en verwijderd zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor de naoorlogs gerealiseerde bebouwing.

De beoogde bebouwing zal echter aangelegd worden in tot zover ongeroerde grond. Hier zijn maatregelen nodig om de detonatie van eventueel aanwezige NGE tegen te gaan. Om het projectgebied vrij te geven dient detectie plaats te vinden. Daarmee kunnen gedetecteerde objecten benaderd worden en indien het explosieven blijken te zijn, geïdentificeerd worden, teneinde de EODD in te schakelen.



Figuur 5. Het projectgebied (lichtgroen omlijnd) geprojecteerd op een stafkaart met daarop de situatie van 1944 waarop zichtbaar is dat de 21^e SS artillerie batterij (rood) een verdedigende opstelling had betrokken, alvorens het 7^e bataljon van de Somerset Light Infantry (blauw) hen op 22-9-1944 frontaal aanviel en versloeg.

Op basis van de beschikbare archiefgegevens, literatuur en luchtfotomateriaal kan worden gesteld dat binnen het projectgebied de volgende (sub)soorten NGE kunnen zijn achtergebleven:

- Geschutmunitie, met een maximaal kaliber van 15 cm, met schokbuis, tot een diepte van maximaal circa 6,70m+NAP (circa 2m-MV).
- Klein-kalibermunitie, hand- en geweergranaten en munitie voor granaatwerpers tot een diepte van 6,2m+NAP (circa 2,5m-MV)



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

Taaknummer	Taak	Risico	Maatregel
1	Realisatie nieuwe infrastructuur in niet-naoorlogs geroerde bodem, Hoge Wei 1 (Waaldijk)	Stoten/bewegen van NGE	Oppervlakedetectie
2	Realisatie nieuwe infrastructuur in niet-naoorlogs geroerde bodem, Hoge Wei 2 (Peperstraat)	Stoten/beweging van NGE	Oppervlakedetectie

Om de werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren wordt geadviseerd bovenstaande maatregelen te nemen. Alvorens oppervlakedetectie kan worden uitgevoerd dienen alle versturende elementen uit het projectgebied te worden verwijderd.

Voorafgaand aan deze werkzaamheden dient er een projectplan OCE opgesteld te worden dat goedgekeurd dient te worden door het bevoegd gezag, te weten de burgemeester van de gemeente Overbetuwe als eindverantwoordelijke voor de openbare orde en veiligheid. Het gehele proces dient te worden uitgevoerd conform het WSCS-OCE als herzien/vastgesteld in 2016.

Voor een overzicht van de voorgenomen werkzaamheden zie tekeningen waarnaar wordt verwezen in de referenties.

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