

SAMENVATTING PROJECTLEIDER

Datum: 17-04-2017
Kenmerk: 17bes00489
Aan: Chantal Akkermans
Van: Frederik Stouten
Betreft: PLS Prinses Irenestraat te Elst

Inleiding

Naar aanleiding van uw verzoek op 27 maart j.l. naar de mogelijke aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven (hierna: NGE) op de projectlocatie Prinses Irenestraat te Elst is gekeken 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 GuideTM 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 en een bijbehorende kostenindicatie (bijlage).



Figuur 1. Projectgebied, kadastraal bekend als gemeente Elst, sectie K, nummers 1493, 1742, 6859, 6861 en 6863

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:

- | | |
|---|--|
| ☐ Schuttersput(ten) | ☐ Geschutopstelling(en) |
| ☐ Granaatinslag(en) | ☐ Munitieopslagplaats(en) |
| ☐ Bominslag(en) | ☐ Vernielingslading(en) |
| ☐ Raketinslag(en) | ☒ Massaexplosie(s) |
| ☐ Munitievondst(en) | ☐ Dumplocatie(s) |
| ☐ EODD melding(en) | ☐ Troepenbeweging(en) |
| ☐ Loopgraaf/loopgraven | ☐ V-1 inslag(en) |
| ☒ Beschadigde bebouwing | ☐ Mijnenveld(en) |
| ☐ Veldgraf/veldgraven | ☐ Vliegtuigcrash(es) |
| ☐ Bombardement(en) | ☐ Raketbeschieting(en) |
| ☐ Bunker(s) | |

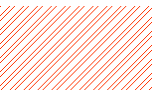
Uit de luchtfotoanalyse voor de risicokaart is tevens gebleken dat het hele grondgebied van de gemeenten Overbetuwe en Lingewaard kan worden beschouwd als zijnde getroffen door artillerie- en/of mortierbeschietingen.

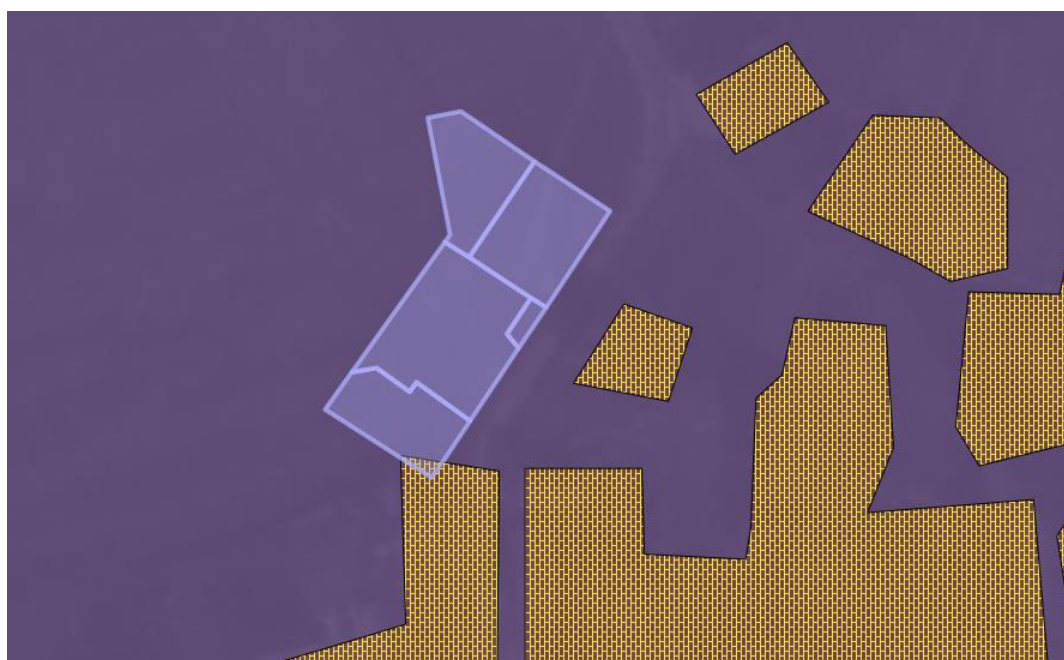
Zie onderstaande afbeeldingen voor een overzicht van alle in de risicokaart vastgestelde indicaties en verdachte gebieden binnen en in de directe nabijheid van het projectgebied.



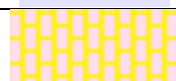
Figuur 2. Indicaties als weergegeven op de risicokaart

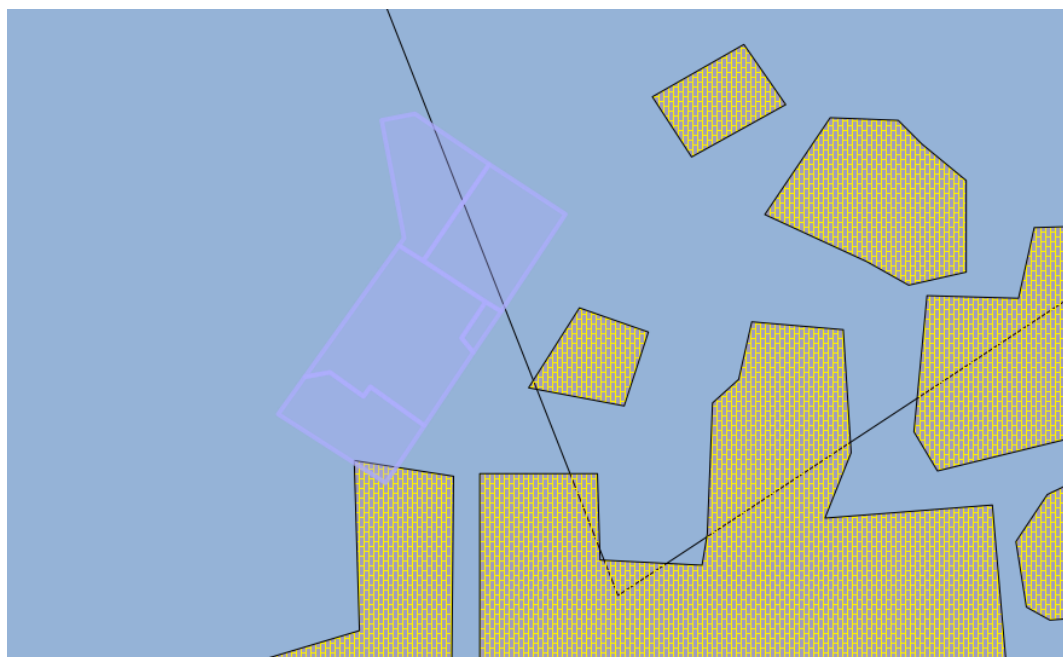
Symbol	Omschrijving in legenda	Toelichting
	Projectgebied	Perceel is kadastraal bekend als gemeente Elst, sectie K, nummers 1493, 1742, 6859, 6861 en 6863

	Granaatinslag	Krater afkomstig van artillerie- of mortierbeschieting
	Melding EODD	Melding van de ruiming of vondst van CE door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie
	Munitie	Afgebakend op 100 meter rondom locatie massaexplosie + 10m luchtfotocorrectie. Rond 08.00 uur (17-9-1944) wordt voor 'Het Wapen van Elst' in het dorpscentrum een defecte Duitse vrachtwagen geladen met munitie tot ontploffing gebracht.
	Beschadigde bebouwing	Bebouwing beschadigd of geheel vernield als gevolg van gevechtshandelingen, september 1944 – april 1945



Figuur 3. Gebied getroffen door artillerie- en/of mortierbeschietingen

Symbol	Omschrijving in legenda	Toelichting
	Projectgebied	Perceel is kadastraal bekend als gemeente Elst, sectie K, nummers 1493, 1742, 6859, 6861 en 6863
	Beschadigde bebouwing	Bebouwing beschadigd of geheel vernield als gevolg van gevechtshandelingen, september 1944 – april 1945
	Gebied getroffen door beschieting	Traditiegetrouw begonnen de Britten hun aanval [op Elst] met uitgebreide en intensieve artilleriebeschietingen. De 94th, 112nd en 179th Field Regiments, RA van de 43ste infanteriedivisie legden Elst onder een vuurwals.



Figuur 4. Troepenbeweging

Symbol	Omschrijving in legenda	Toelichting
	Projectgebied	Perceel is kadastraal bekend als gemeente Elst, sectie K, nummers 1493, 1742, 6859, 6861 en 6863
	Troepenbeweging	Positie Kampfgruppe Knaust, 23-9-1944 tot en met 25-9-1944

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

MORA	Ligplaats	Benaming	Nationaliteit
19832064	Schoolplein MAVO	Brisantgranaat v. 3 in mor m/restant sb	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 Duits (verschoten) bedraagt. Het gehele projectgebied kan derhalve worden beschouwd als zijnde verdacht op de aanwezigheid van verschoten geschutmunitie met een maximum van 15 cm (Duits) tot een diepte van circa 7,10m+NAP (circa 3,00m-MV). Bovendien is in een gedeelte van het plangebied sprake van een verdacht gebied als gevolg van een massaexplosie. De soort munitie is onbekend. Vermoedelijk gaat het hier om lichte geschutmunitie. De diepte waarop dergelijke NGE kunnen worden verwacht is eveneens onbekend.

Binnen de gemeenten Lingewaard en Overbetuwe hebben sinds de Tweede Wereldoorlog diverse ontwikkelingen plaatsgevonden die van invloed zijn geweest op de bodem. Op locaties waar

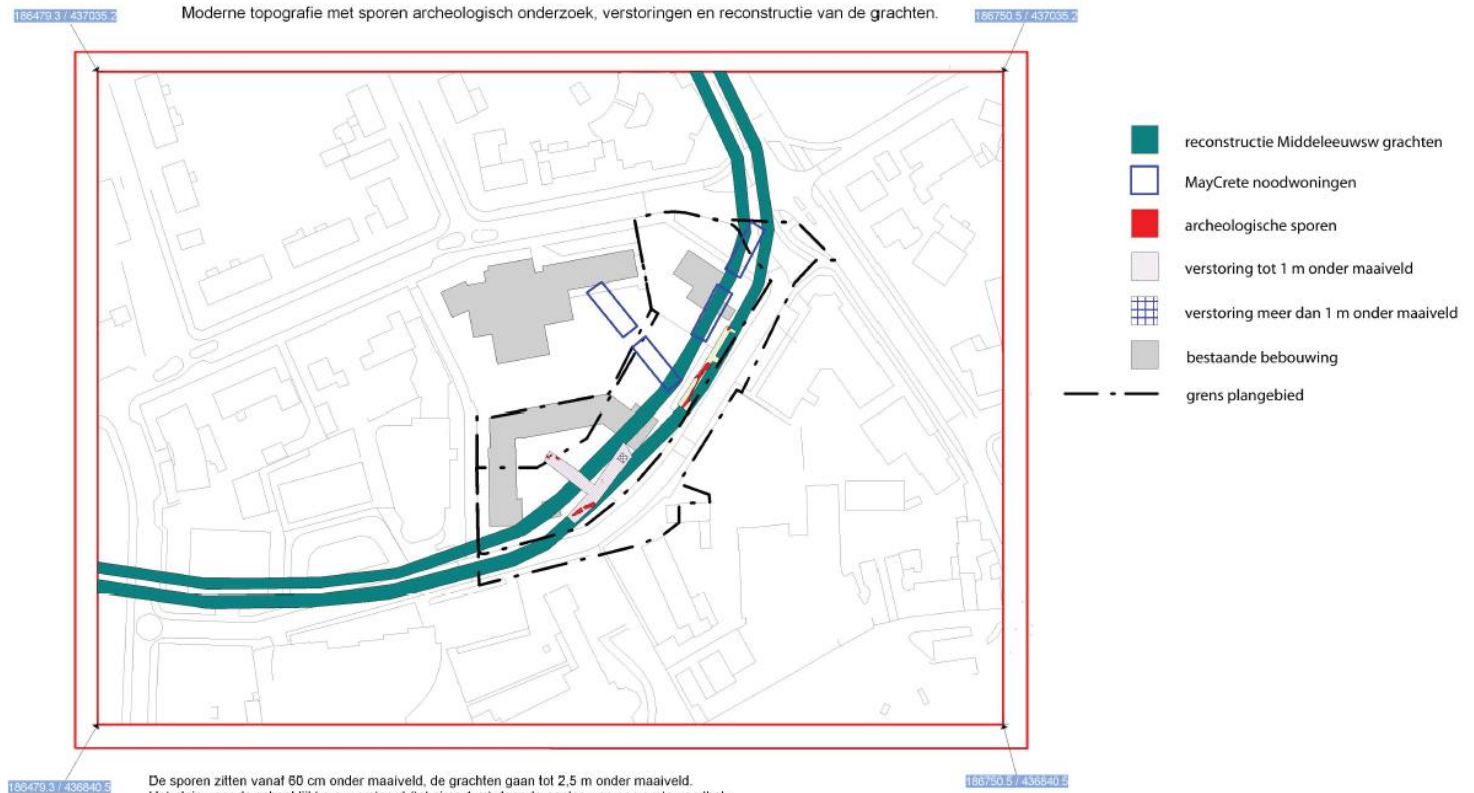
bodemroerende werkzaamheden zijn uitgevoerd kan worden aangenomen dat (tot op zekere diepte) eventuele aanwezige NGE reeds opgemerkt en verwijderd zijn.

In het verleden heeft archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Ook is het projectgebied bebouwd geweest met o.a. een twee-onder-een-kap woning.

De aanwezigheid van explosieven is echter niet onderzocht en het projectgebied is niet vrijgegeven. De bodem is (gedeeltelijk) geroerd. De diepte van deze bodemroeringen is niet bekend. Op onderstaande afbeelding een overzicht van de bodemroeringen

Prinses Irenestraat, Elst

Moderne topografie met sporen archeologisch onderzoek, verstoringen en reconstructie van de grachten.



De sporen zitten vanaf 60 cm onder maaiveld, de grachten gaan tot 2,5 m onder maaiveld. Het plein voor de school lijkt o.a. verstoord (tot circa 1 m) door de aanleg van een grote zandbak.

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 (Duits) met schokbuis, tot een diepte van maximaal 3,00m-MV ofwel 7,10m+NAP;
- Onbekende munitie als gevolg van een massaexplosie (vermoedelijk lichte geschutmunitie), met een onbekend kaliber / schokbuis, tot een onbekende diepte.

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	Graafwerkzaamheden / aanleg parkeerkelder, kabels en leidingen en fundering	Stoten / bewegen van NGE	Oppervlakedetectie

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

Analoge oppervlakedetectie wil zeggen detectie waarbij direct wordt overgaan tot het lokaliseren van het object, meestal op basis van een hoorbaar en/of zichtbaar signaal van de detector. Bij digitale oppervlakedetectie is de detectie-apparatuur verbonden met een GPS-antenne en een datalogger zodat de meetgegevens tijdens de detectie automatisch worden opgeslagen, samen met de coördinaten. De interpretatie vindt plaats op een later tijdstip (in tegenstelling tot analoge detectie). Gezien de oppervlakte van het gebied lijkt digitale oppervlakedetectie de meest geschikte methode. Afhankelijk van de uit te voeren bodemroerende werkzaamheden (of eventueel ophoging van een deel van het gebied) kan het onderzoeksgebied wellicht worden verkleind.

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.

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

Daarnaast moet er aandacht zijn voor de archeologische waarden die in het gebied aanwezig zijn. Bij onderzoek naar explosieven moet er aandacht zijn voor deze waarden voor zover deze nog in de bodem aanwezig zijn. Onderzoeken voor archeologie en explosieven moeten i.v.m. veiligheid / bescherming van archeologie worden gecombineerd.