



Herbestemming & hergebruik



QuickScan Ontplofbare oorlogsresten

Zwanensingel, gemeente Vlaardingen (ZH)





QuickScan (QS)

Zwanensingel, gemeente Vlaardingen (ZH)

Projectnummer 2022-0904

24 mei 2023

In opdracht van Lodewijck Groep

Versie 1.0 concept

Auteur:

K. Slotemaker

Historicus en KNA-archeoloog

k.slotemaker@lycens.nl

M 06 82098933



Inhoud

Administratieve gegevens	4
Locatie gegevens	4
Aanleiding voor het onderzoek	5
Ontplobbare oorlogsresten - Indicaties.....	7
Ontplobbare oorlogsresten - Advies vervolgonderzoek.....	11

Administratieve gegevens

Projectnaam	Zwanensingel, Vlaardingen		
Projectcode	2022-0904		
Type onderzoek	QuickScan		
Projectleider	Karen Slotemaker Historicus		
Contact	T: 0541 570 730 E: k.slotemaker@lycens.nl		
Opdrachtgever	Lodewijck Groep		
Contact	K. Ellenbroek Grote Voort 247 8041 BL Zwolle T: 085 401 05 67 E: k.ellenbroek@lodewijckgroep.nl		
Uitvoering onderzoek	24 mei 2023		
Illustraties	Auteur(s) tenzij anders vermeld		
Medewerkers	K. Slotemaker	Lycens	Historicus

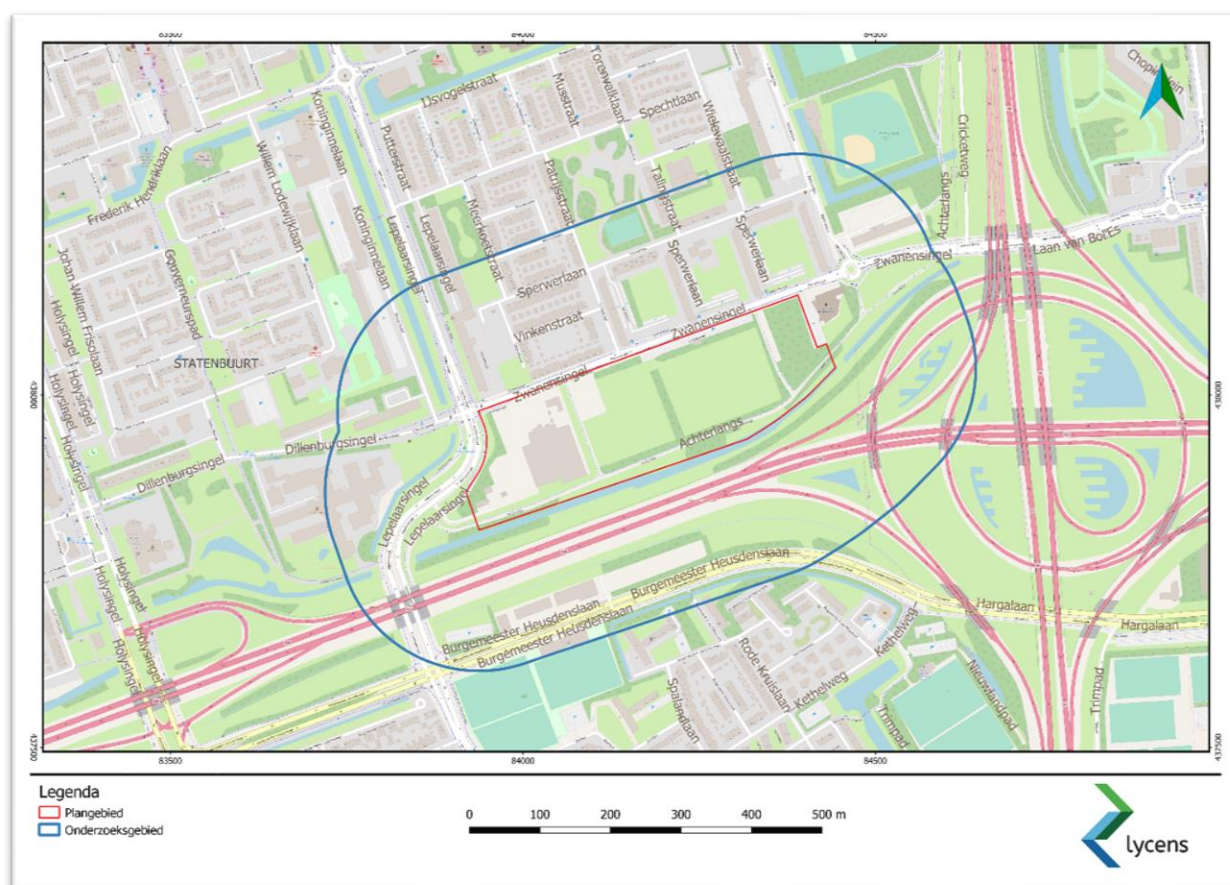
Locatie gegevens

Projectnaam	Zwanensingel, Vlaardingen
Plaats	Vlaardingen
Gemeente	Vlaardingen
Provincie	Zuid-Holland
Kaartblad	37E
Kadastrale gegevens	VDG00-E percelen 2793, 2608, 2448, 2599, 2596, 2598, 2505, 2581
Centrumcoördinaten	X: 84169.01; Y: 437955.98
Oppervlakte	Circa 8,2 hectare waarvan circa 5,2 hectare wordt herontwikkeld.
NAP-hoogte maaiveld	Circa -1.7 tot -2,6 m NAP

Aanleiding voor het onderzoek

In opdracht van Lodewijk Groep heeft Lycens een Quicksan uitgevoerd met betrekking tot het plangebied Zwanensingel, Vlaardingen (Afb. 1). Het onderzoek vindt plaats in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Het plangebied ligt binnen de wijk Vogelbuurt van Vlaardingen langs de Zwanensingel en omvat het sportpark Holy.

Als gevolg van oorlogshandelingen ten tijde van Tweede Wereldoorlog, kunnen OO in/op de bodem aanwezig zijn. OO kunnen een gevaar voor de veiligheid en/of gezondheid van werknemers vormen. Mede om deze reden is een quickscan uitgevoerd naar de mogelijke 'aanwezigheid' van OO in het onderzoeksgebied (Arbeidsomstandighedenbesluit: Artikel 4.10 Conventionele explosieven).



Afb. 1 Plangebied (Bron achtergrondkaart: PDOK, opentopo).

Een onderscheid wordt gemaakt in deze quickscan tussen het plangebied, daar waar de daadwerkelijke ingrijpen plaats vinden, en het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie is geanalyseerd om een goed beeld te verkrijgen over de, eventueel, uitgevoerde oorlogshandelingen. Voor de

horizontale afbakening van het onderzoeksgebied is een straal van 200 m aangehouden om het plangebied (afb. 1). Deze straal is op de volgende wijze tot stand gekomen:

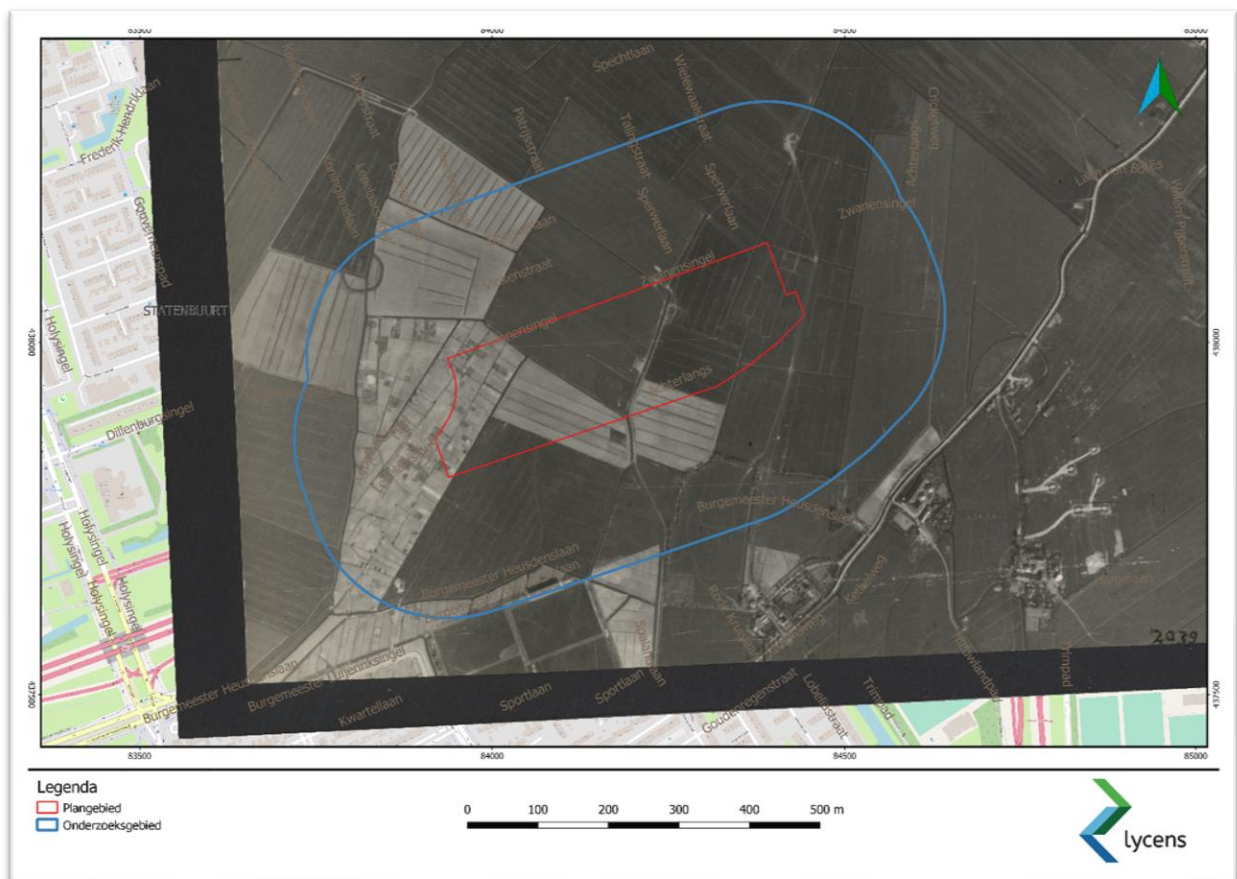
- Vanuit militair tactisch oogpunt dient een grotere omgeving aangehouden te worden om specifieke oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied te kunnen verklaren en beoordelen.
- Om te garanderen dat er voldoende dekking is van alle werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied is een grotere straal aangehouden.
- Het grootste risicogebied van OO is die van duikbombardementen op zogenaamde 'Pin Point Targets.' Dit is een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om een specifiek object te bombarderen. Het risicogebied van een duikbombardement is vastgesteld op 181 meter vanuit het hart van het doel.¹ Aangezien luchtfoto's een afwijking van enkele meters kunnen bevatten, is een straal van 200 meter aangehouden.

¹ Volgens een Brits empirisch onderzoek naar de accuratesse bij aanvallen door eenmotorige duikbommenwerpers bleek dat de maximale gemeten afstand ten opzichte van doel 181 meter was.

Ontploffbare oorlogsresten - Indicaties

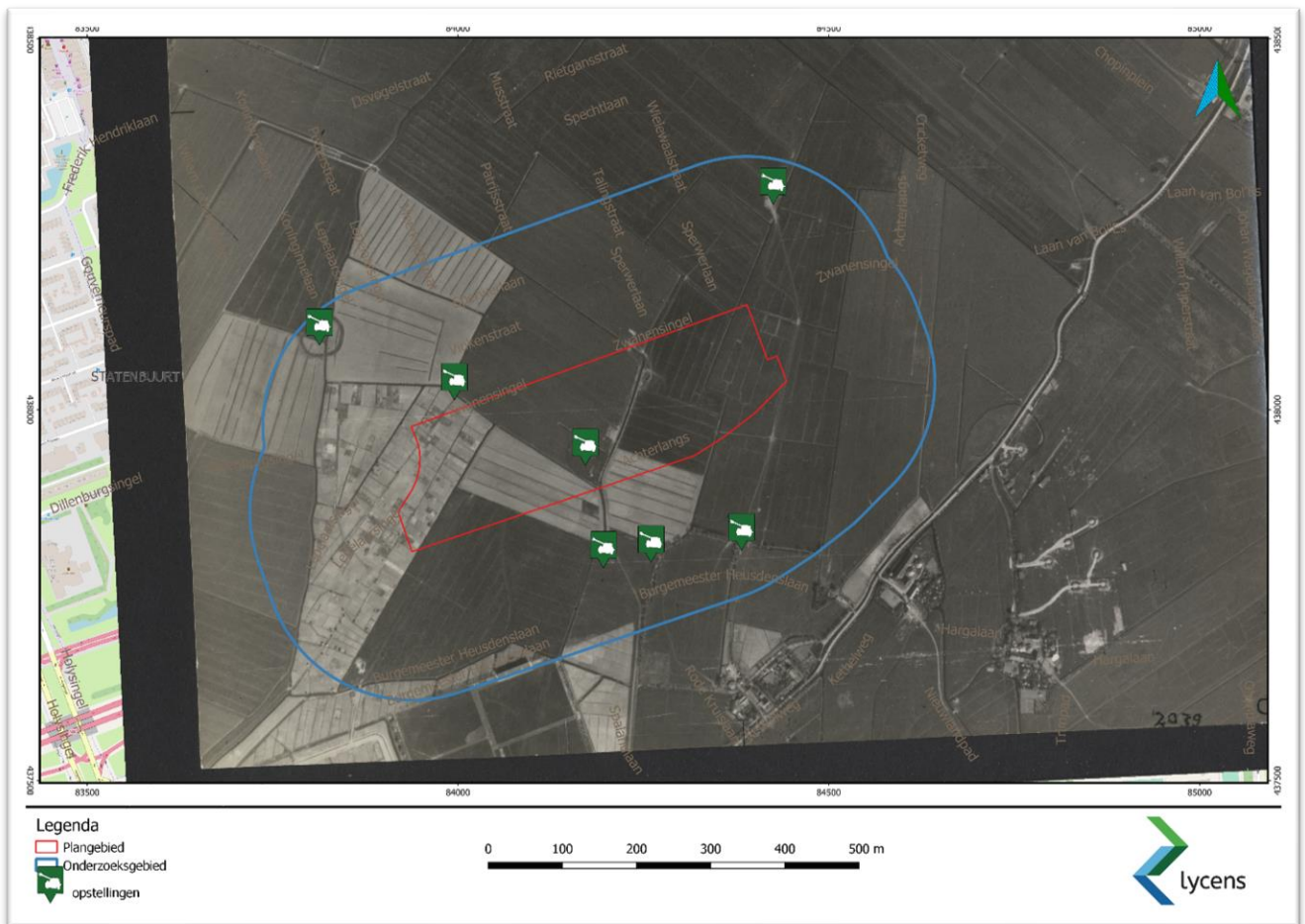
De gemeente Vlaardingen beschikt niet over een risicokaart omtrent ontplofbare oorlogsresten. Voor indicaties op ontplofbare oorlogsresten is gekeken naar ruimrapporten van de EODD, aanvals- en verdedigingslijnen, de inventaris van Lycens zelf waarin bombardementen en proces-verbalen (neergekomen/gevonden) van oorlogsresten zijn opgenomen, en naar historische luchtfoto's.

Op de luchtfoto's en op de defense overprints waren indicaties te vinden voor oorlogshandelingen/militaire werken waardoor ontplofbare oorlogsresten in de bodem terecht zijn gekomen (Afb. 2).

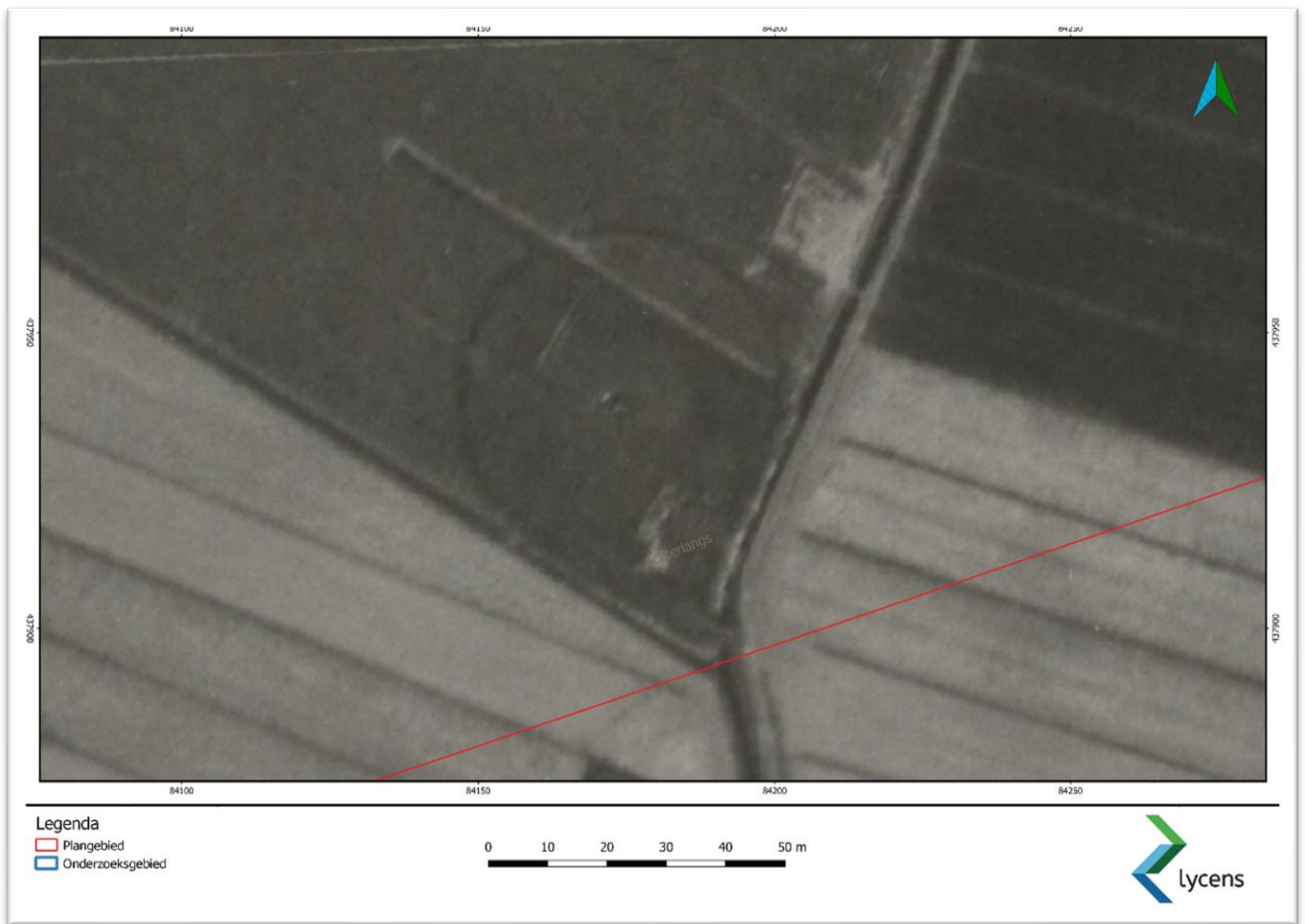


Afb. 2 Luchtfoto's gegeorefereerd.

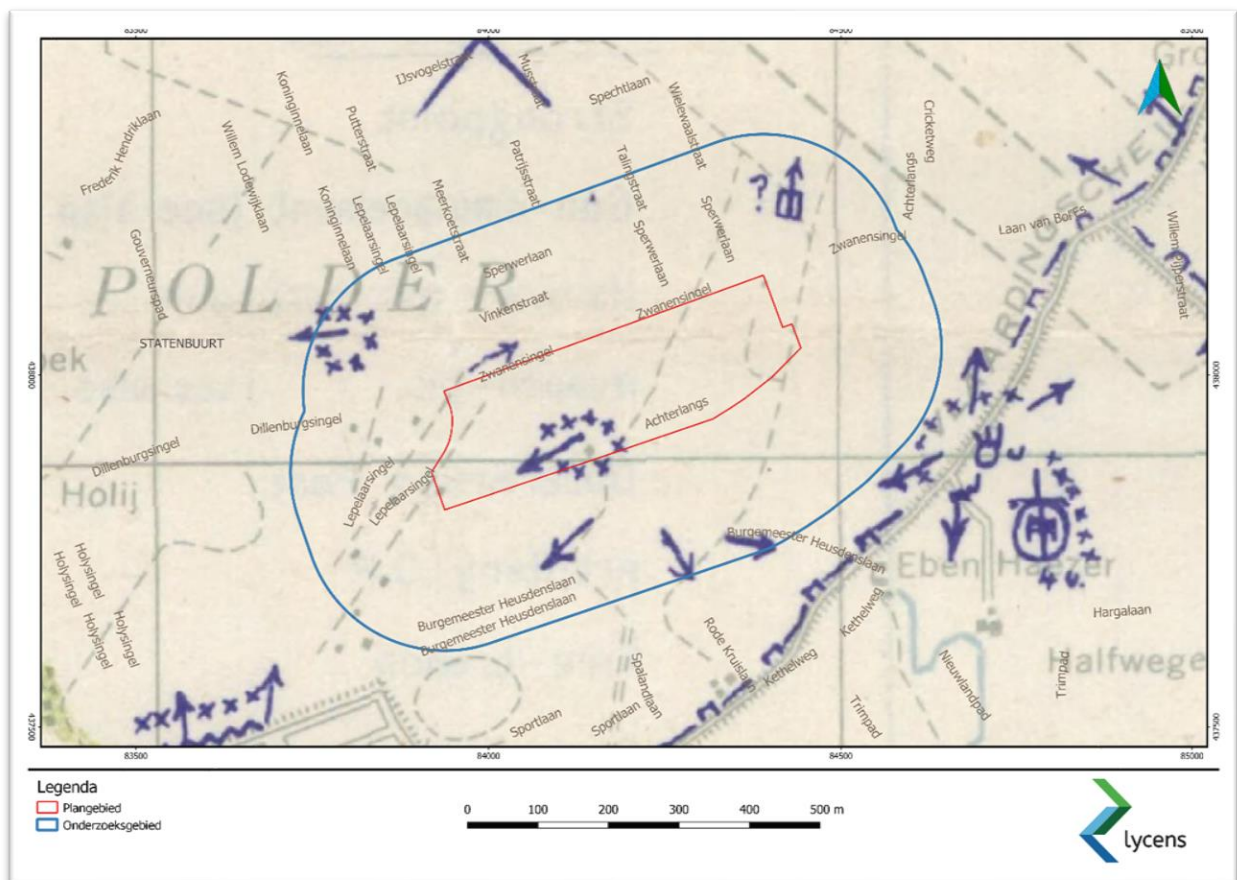
De foto's laten meerdere geschutopstellingen zien in het onderzoeksgebied, de meeste hiervan zijn niet van invloed op de werkzaamheden van de opdrachtgever (Afb. 3). Eén van de geschutopstellingen is echter gelegen in het plangebied (Afb. 4). Deze opstellingen zijn goed te zien op één van de defense overprints, gemaakt door de geallieerden aan de hand van luchtfoto's en inlichtingen (Afb 5).



Afb. 3 Posities luchtopstellingen



Afb. 4 Geschutopstelling luchtfoto



Afb. 5 Geschutopstelling defense overprint; pijlen geven de luchtopstellingen aan (richting) en de kruisen in het onderzoeksgebied zijn (prikkeldraad) versperringen.

Ontplobbare oorlogsresten - Advies vervolgonderzoek

Volgens de bekeken historische gegevens en luchtfoto's komen militaire werken in het plangebied naar voren. Als gevolg hiervan is het mogelijk dat er in de bodem van het plangebied nog ontplobbare oorlogsresten in de bodem aanwezig zijn. Op dit moment zijn er geen indicaties aangetroffen van beschietingen door de geallieerden.

Ontplobbare oorlogsresten kunnen een gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers vormen en dienen daarom in kaart te worden gebracht (Arbidsomstandighedenbesluit: Artikel 4.8. Explosieven stoffen).

Om de kansen en risico's op het aantreffen van ontplobbare oorlogsresten in het plangebied in kaart te brengen wordt geadviseerd om een vooronderzoek, met een risicoanalyse, uit te voeren. Hierbij worden beschikbare archieven, literatuurbronnen, en luchtfoto's geïnventariseerd en geanalyseerd worden, zal een bodembelastingskaart worden opgesteld, en wordt bepaald welke sub-soorten niet gesprongen explosieven mogelijk aanwezig kunnen zijn. Door middel van een horizontale en verticale afbakening worden alle mogelijke risico's in kaart gebracht om zo tot een advies te komen om de werkzaamheden in het plangebied veilig te kunnen uitvoeren.

Dit onderzoek worden uitgevoerd conform de CS-VROO.

