



Historische Quicksan

Ontplofbare Oorlogsresten

Almondehoeve Oegstgeest

RO-240178 versie 1.0

Datum: 18 oktober 2024

Historische Quicksan

Ontplofbare Oorlogsresten

Almondehoeve

Opdrachtgever : Olympia B.V.

Kenmerk : 75380/ RO-240178 versie 1.0

Plaats en datum : Riel, 18 oktober 2024

REASeuro	Naam & functie	Handtekening	Datum
Auteur	Dhr. S. Peeters Historicus		15 oktober 2024
GIS-ondersteuning	Dhr. U. Mamak GIS-specialisten		15 oktober 2024
Gecontroleerd door	Dhr. T. Akyazi Historicus		16 oktober 2024
Goedgekeurd door	Dhr. R. Hendriks Hoofd Advies		18 oktober 2024
Olimpia B.V.			
Akkoord/handtekening voor gezien			

Informatiebescherming. Op grond van artikel 6:162 BW mag niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze, inclusief digitale verwerking, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van REASeuro. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.

INHOUDSOPGAVE

Pagina

1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING EN WERKWIJZE	4
1.2	PROJECTLOCATIE	4
1.3	WERKWIJZE.....	5
2	VERWERKING EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN	6
2.1	RESULTATEN RAPPORT	6
2.2	BEOORDELING EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN	6
2.3	AANVULLEND BRONNENMATERIAAL	9
2.4	HISTORISCHE CONTEXT NABIJ DE PROJECTLOCATIE.....	11
2.5	CONCLUSIE	12
3	CONCLUSIE EN ADVIES	13
3.1	CONCLUSIE	13
3.2	ADVIES	13

1 INLEIDING

In dit hoofdstuk is beschreven wat de aanleiding is voor het uitvoeren van deze Historische Quicksan. Daarnaast is de projectlocatie omschreven.

1.1 AANLEIDING EN WERKWIJZE

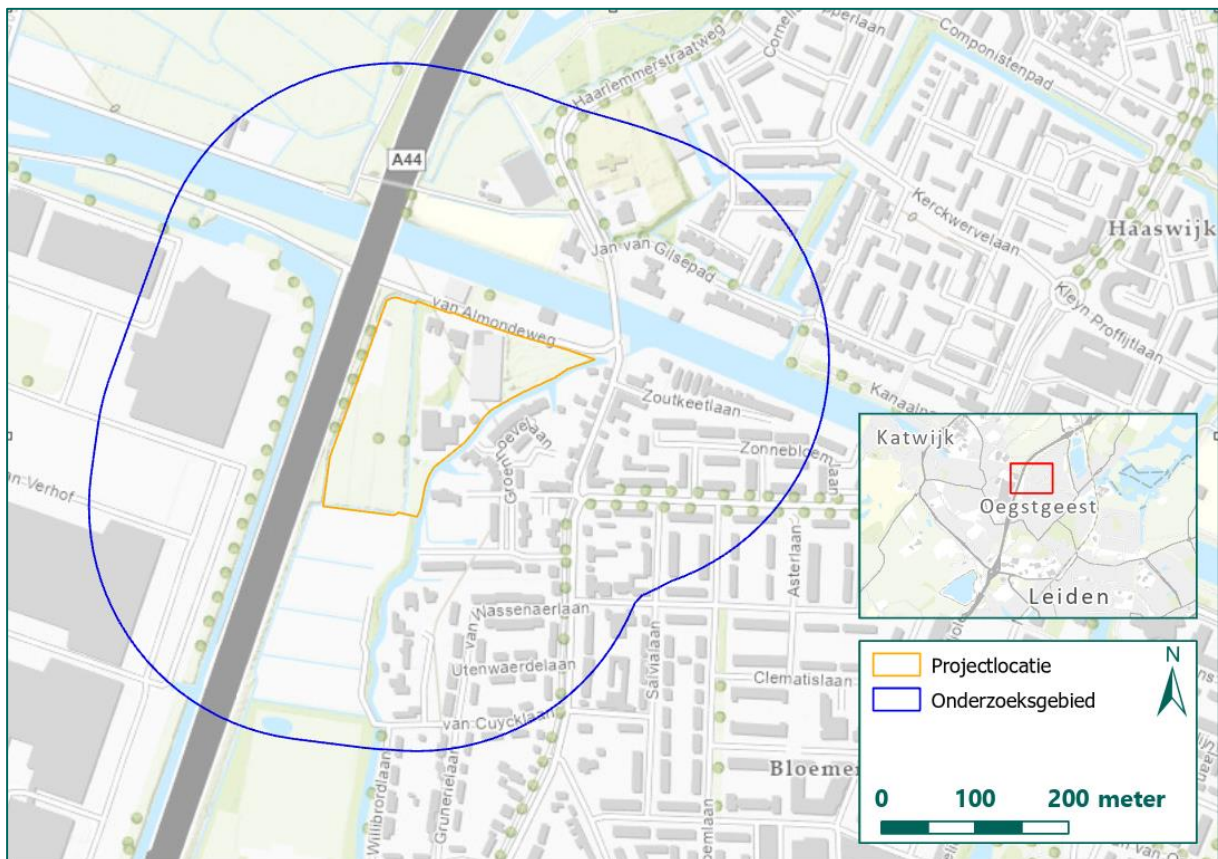
Olympia B.V. is bezig met voorbereidingen voor de ontwikkeling van woningen in Oegstgeest. In de voorbereiding van een project waarbij de grond/waterbodem wordt geroerd is de opdrachtgever verplicht een onderzoek met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid en risico's betreffende OO uit te voeren. Dit is vastgelegd in het Arbobesluit (artikelen 2.26 en 4.10 lid 1 t/m 4). Om inzichtelijk te maken of er een verhoogde kans op aantreffen van OO is binnen de projectlocatie, wordt een Quicksan-OO uitgevoerd waarin een overzicht wordt gegeven van oorlogshandelingen en eerder uitgevoerde onderzoeken bij de projectlocatie.

Het doel van deze Quicksan-OO is antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hebben er gedurende de Tweede Wereldoorlog oorlogshandelingen plaatsgevonden binnen de projectlocatie waardoor mogelijk OO kunnen zijn achtergebleven?
- Wat is het advies met betrekking tot de (voorbereiding op de) uit te voeren werkzaamheden?

1.2 PROJECTLOCATIE

De projectlocatie te Almondeweg is gelegen binnen de huidige gemeente Oegstgeest. Binnen een Quicksan wordt er mede aan de hand van onderzoeken die in het verleden zijn uitgevoerd vastgesteld of er mogelijk sprake is van achtergebleven OO. Daarnaast wordt er aanvullend bronnenmateriaal gebruikt in de vorm van literatuur en de REAS4GIS database. Het onderzoeksgebied betreft het gebied binnen een straal van 250 meter rond de projectlocatie. Door gebruik te maken van een onderzoeksgebied wordt een zo compleet mogelijk beeld van de omgeving van de projectlocatie ten tijde van de Tweede Wereldoorlog verkregen.



Figuur 1: Projectlocatie en onderzoeksgebied (Bron ondergrond: ESRI).

1.3 WERKWIJZE

REASeuro beschikt over een grote collectie bronnenmateriaal omtrent de Tweede Wereldoorlog in Nederland. Deze bronnen worden door (militaire) historici beoordeeld en geëvalueerd. Echter is een Quicksan gebaseerd op een (relatief) beperkt archiefonderzoek. Voor een meer volledig overzicht met een duidelijkere (geografische) afbakening wordt een volledig Historisch Vooronderzoek Ontploffbare Oorlogsresten (HVO-OO) aangeraden

Inventariseren eerder uitgevoerde onderzoeken

Aan de hand van de database van REASeuro wordt onderzocht of er in het verleden door REASeuro of andere firma's onderzoeken naar OO zijn uitgevoerd binnen of in de nabijheid van de huidige projectlocatie.

Inventarisatie bronnenmateriaal

Door het raadplegen van een groot aantal bronnen vindt een inventarisatie plaats van:

- gebeurtenissen (oorlogshandelingen) die hebben geleid tot het in de bodem komen van OO;
- gebeurtenissen die hebben geleid tot het verwijderen van OO uit de bodem.

2 VERWERKING EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

In dit hoofdstuk is allereerst de informatie verwerkt die afkomstig is van eerder uitgevoerde onderzoeken. Vervolgens is deze informatie nader geanalyseerd en daar waar nodig is deze getoetst naar de vigerende richtlijnen en aangevuld met bronnenmateriaal. Hiermee wordt uiteindelijk een conclusie getrokken of mogelijk OO in de bodem achtergebleven kunnen zijn.

2.1 RESULTATEN RAPPORT

Betreffende de projectlocatie is er in het verleden uitgevoerd onderzoek beschikbaar dat deels overlap heeft met de huidige projectlocatie en onderzoeksgebied of dat geografisch nabij het onderzoeksgebied is uitgevoerd.

Datum	Opsteller/uitvoerder	Titel	Kenmerk	Richtlijn
8 december 2009	T&A Survey	VO traject Hoofddorp-Leiden, Warmond-Leiden, Haarlem-Leiden	0709GPR1813	BRL-OCE
27 juli 2010	Saricon	Vooronderzoek Conventionele Explosieven Cluster Bollenstreek Zuid Hoogheemraadschap van Rijnland	72531-VO-05	BRL-OCE
17 oktober 2014	Saricon	Vooronderzoek Conventionele Explosieven Gemeente Leiden	13S136-VO-01	WSCS-OCE
28 december 2014	T&A Survey	Aansluiting van de afrit A44 op het terrein van Flora Holland	1012GPR3305.1	WSCS-OCE
30 september 2021	Saricon	Vooronderzoek en Aanvullend Vooronderzoek Ontploffbare Oorlogsresten, Locatie: A44 te Oegstgeest	21S056-VO+AVO-02	CS-VROO

Tabel 1: Overzicht in het verleden uitgevoerde onderzoeken in en nabij het onderzoeksgebied.

2.2 BEOORDELING EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

Bovengenoemde onderzoeken zijn opgesteld conform de BRL-OCE en het WSCS-OCE, de voorlopers van de huidige richtlijnen. Vandaag de dag wordt gebruik gemaakt van het CS-OOO/CS-VROO voor het afbakenen van OO-verwachtingsgebieden. Per 1 januari 2021 is het Werkveldspecifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieve (WSCS-OCE) vervallen. Hierdoor bestaan er geen wettelijke richtlijnen meer voor het uitvoeren van een HVO-OO. Per 1 januari 2021 is wel het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten (CS-OOO) van kracht, echter bevat dit certificatieschema geen richtlijnen met betrekking tot het HVO-OO. Daarom is het private Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten (CS-VROO) ontwikkeld. Bij de uitvoering van deze Quicksan wordt het CS-VROO als richtlijn toegepast. Daarnaast hanteert REASeuro al ruim 25 jaar een breed pakket aan onderwerpen voor HVO-OO en de PRA-OO als Fase 1 en 2 van het OO-bodemonderzoek, bestaande uit het door REASeuro opgezette 5 Fase plan. Deze voldoen aan de strengere eisen conform het OO-bodemonderzoek. Voorliggende Quicksan hanteert zowel het REASeuro OO-bodemonderzoek en CS-VROO als richtlijnen.

0709GPR1813

Dit onderzoek is opgesteld naar de BRL-OCE richtlijnen. Dit zijn ruim verouderde richtlijnen. Samen met het feit dat het onderzoeksgebied van dit onderzoek, uitgevoerd door T&A Survey in 2009, ruim 2 kilometer is verwijderd van de voorliggende projectlocatie zorgt ervoor dat de resultaten van 0709GPR1813 geen invloed hebben op een afbakening voor de voorliggende projectlocatie.

72531-VO-05

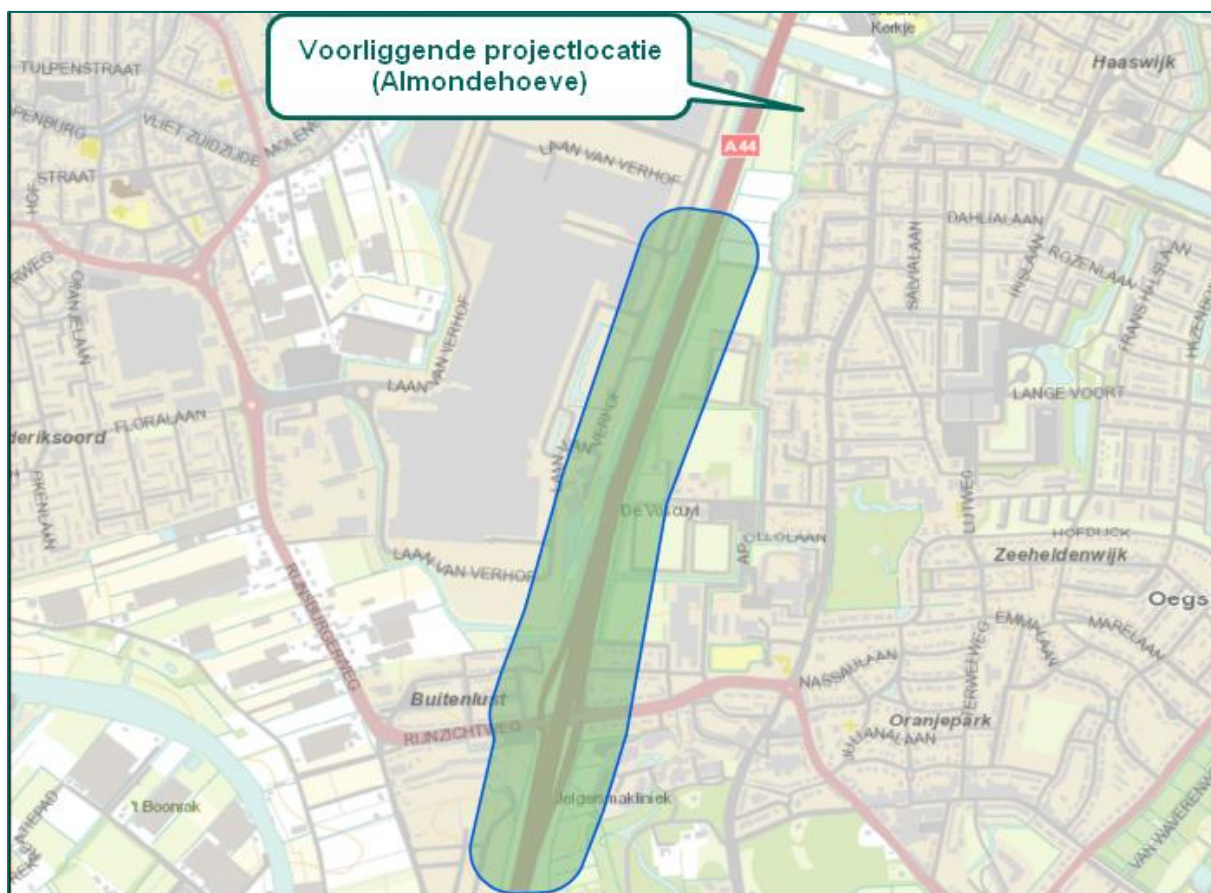
Dit onderzoek, uitgevoerd door Saricon in 2010, is opgesteld naar de BRL-OCE richtlijnen. Dit zijn ruim verouderde richtlijnen. Hierdoor heeft 72531-VO-05 geen invloed op een afbakening voor de voorliggende projectlocatie.

13S136-VO-01

Dit onderzoek, uitgevoerd door Saricon in 2014, is opgesteld naar de richtlijnen uit het WSCS-OCE, welke zijn vervangen door de huidige CS-VROO richtlijnen. Daarnaast is het onderzoeksgebied van 13S136-VO-01 relatief ver van het voorliggend onderzoeksgebied verwijderd. Hierdoor zal 13S136-VO-01 geen invloed hebben op een afbakening voor de voorliggende projectlocatie.

1012GPR3305.1

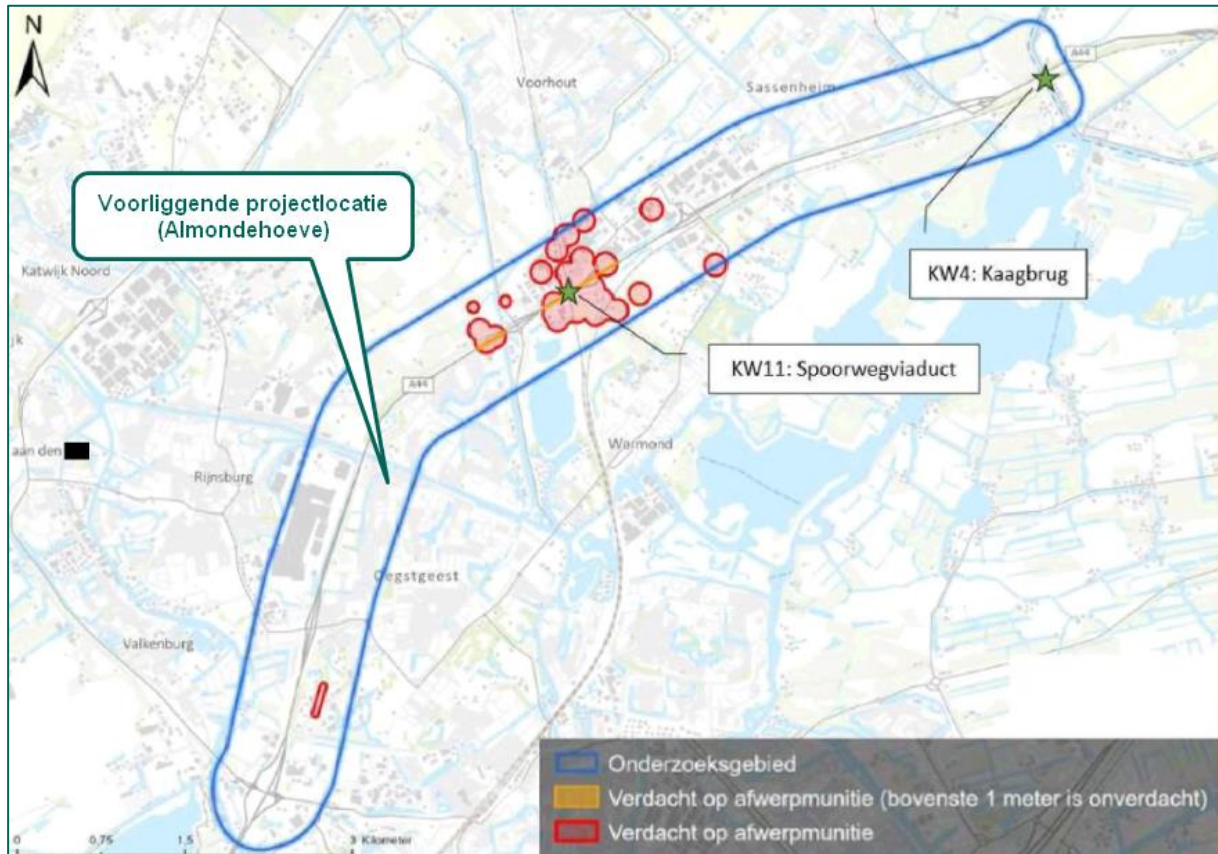
Dit onderzoek, uitgevoerd door T&A Survey in 2014, heeft als conclusie dat het onderzoeksgebied onverdacht is. Het onderzoeksgebied van 1012GPR3305.1 is gelegen buiten de voorliggende projectlocatie, maar de onderzoeksgebieden kennen een overlap. De afbakening gedaan volgens de oude WSCE-OCE richtlijnen houdt stand binnen de huidige richtlijnen van het CS-VROO.



Figuur 2: Bodembelastingkaart 1012GPR3305.1.

21S056-VO+AVO-02

Dit onderzoek, uitgevoerd door Saricon in 2021, is niet volledig beschikbaar voor inzage op het moment van schrijven. Wel is de conclusie in de vorm van de bodembelastingkaart bekend:

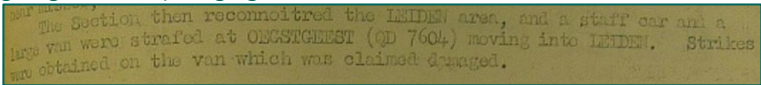
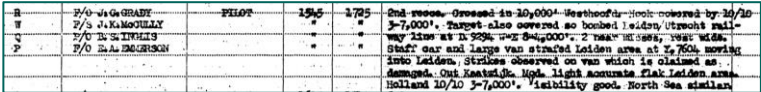


Figuur 3: Bodembelastingkaart 21S056-VO+AVO-02.

Uit de Bodembelastingkaart is op te maken dat de voorliggende projectlocatie niet binnen verdacht gebied is gelegen. Gezien 21S056-VO+AVO-02 is opgesteld naar de huidige CS-VROO richtlijnen is dit bruikbare informatie en zal dit mee worden genomen in de afweging bij de conclusie.

2.3 AANVULLEND BRONNENMATERIAAL

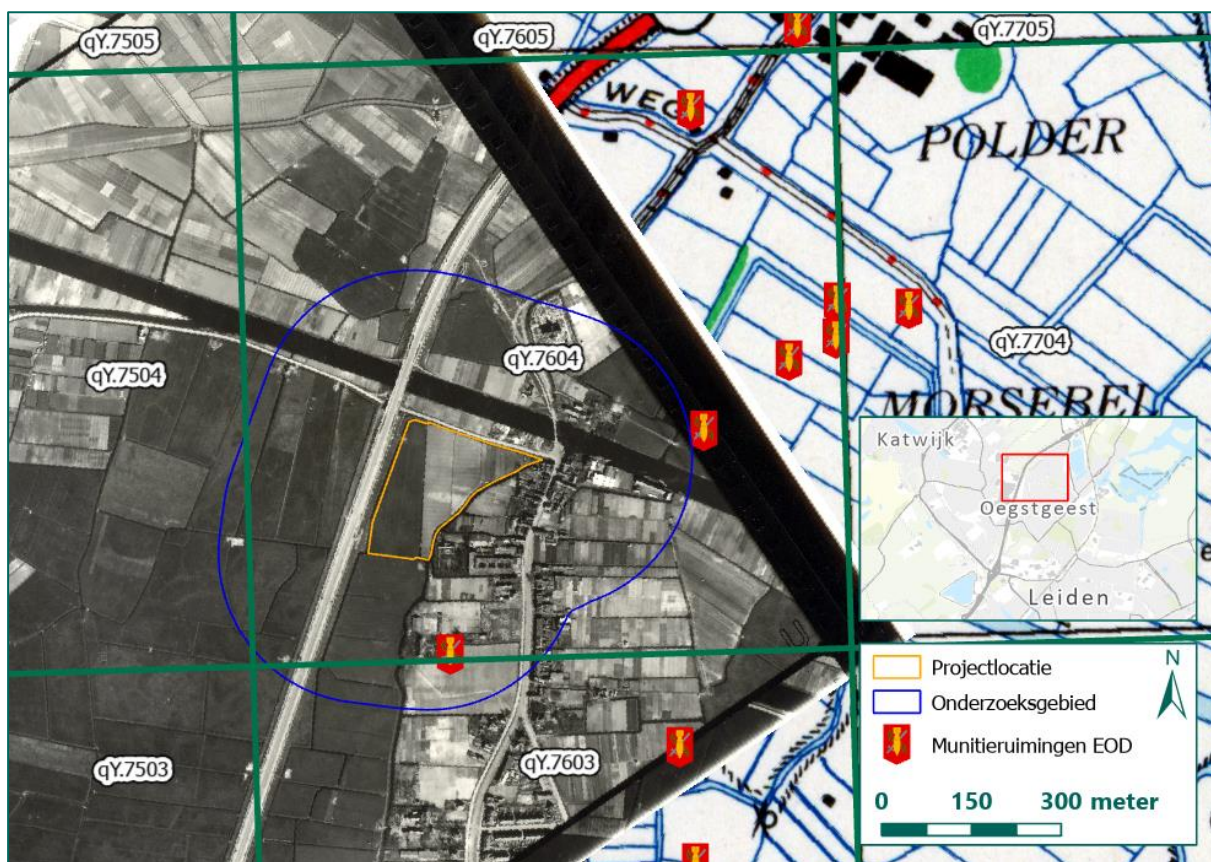
Naar aanleiding van de informatie uit de eerder uitgevoerde onderzoeken is aanvullend bronnenmateriaal in de database van REASeuro geraadpleegd. Tevens is binnen The National Archives in Groot-Brittannië gekeken naar gegevens over bombardementen nabij het onderzoeksgebied. Hierin zijn verschillende indicaties aangetroffen die duiden op oorlogshandelingen binnen of nabij het onderzoeksgebied. Een selectie is in de onderstaande tabel weergegeven:

Aanvullend bronnenmateriaal		
Datum	Gebeurtenis	Bron
3 maart 1945	Britse Spitfires van het Fighter Command voeren een strafing aanval uit op een auto tijdens een verkenningvlucht rond Leiden. Aanval staat geregistreerd op Oegstgeest met kaartvierkant "D. 7604".  - Relevant. Gezien kaartvierkant D.7604 ten noorden van Antwerpen is gelegen en er specifiek wordt verwezen naar Leiden en Oegstgeest waar het kaartvierkant Y.7604 is gelegen, wordt ervan uit gegaan dat dit een typefout is en dat er kaartvierkant D.7604 werd bedoeld. De projectlocatie is gelegen binnen kaartvierkant Y.7604.	Fighter Command HQ TNA AIR 24/647
3 maart 1945	Vier Britse Spitfires van Squadron 453 binnen het Fighter Command registreren een strafing aanval op kaartvierkant Y.7604, in de regio van Leiden.  - Relevant, de projectlocatie is gelegen binnen kaartvierkant Y.7604. Squadron informatie verifieert dat het om kaart vierkant Y.7604 gaat en niet D.7604.	Fighter Command Squadron 453 TNA AIR 27/1893

Tabel 2: Aanvullend geraadpleegd bronnenmateriaal.

REAS4GIS-database

Onderstaand figuur is een uitsnede uit de REAS4GIS-database.



Figuur 4: Uitsnede REAS4GIS-database, luchtfoto d.d. maart 1945 (Bron luchtfoto: Kadaster).

Binnen de REAS4GIS-database en de beschikbare luchtfoto, afkomstig uit maart 1945, is geen militaire infrastructuur of oorlogsschade zichtbaar. Het is wel duidelijk dat er meerdere wegen, waaronder een snelweg, door kaartvierkant Y.7604 lopen. De eerder genoemde strafing aanval is hierdoor niet eenduidig te herleiden tot één locatie, dit wordt verder ondersteund doordat de vliegroute tijdens de strafing aanval niet bekend is. Conform het CS-VROO is een afbakening naar OO dan ook niet van toepassing. Verder zijn er relatief weinig Munitieruimingen van de EOD geweest binnen het onderzoeksgebied.

2.4 HISTORISCHE CONTEXT NABIJ DE PROJECTLOCATIE

Gedurende de Tweede Wereldoorlog hebben er binnen de provincie Zuid-Holland diverse oorlogshandelingen plaatsgevonden. Tijdens de eerste dagen van de Tweede Wereldoorlog, toen Duitse eenheden Nederland binnentrokken, werden in de provincie Zuid-Holland Duitse parachutisten en luchtlandingstroepen ingezet. Deze eenheden dienden belangrijke doelen in te nemen, zoals vliegvelden en bruggen, zodat de Nederlandse strijdkrachten deze niet konden gebruiken of opblazen. Nederlandse troepen werden ingezet om de Duitse troepen tegen te werken. Er is geen indicatie gevonden dat er hierdoor OO binnen de projectlocatie aanwezig zou kunnen zijn.

De weerstand van de Nederlandse troepen (lokaal ondersteund door Franse, Britse en/of Belgische troepen) was feller dan verwacht. De Duitse inname van 'Vesting Holland' mislukte. Om deze reden werden Duitse bommenwerpers ingezet om Rotterdam te bombarderen. Op 14 mei 1940 om 13:27 uur vielen de eerste bommen in de binnenstad van Rotterdam. De dreiging van bombardementen op andere steden leidde ertoe dat de Nederlandse overheid en het leger capituleerde.

Na de bezetting van Nederland begonnen Britse (en later ook Amerikaanse) vliegtuigen bombardementen uit te voeren, in de eerste plaats gericht op Duitse oorlogsindustrie. Geallieerde bommenwerpers vlogen hierbij veelal over de provincie Noord- en Zuid-Holland heen. Naarmate geallieerde toestellen een overwicht hadden boven het Nederlands luchtruim nam de intensiteit van deze vluchten toe. Dit leidde tot diverse bombardementen en beschietingen, gericht op militaire logistiek zoals ook spoorwegen. Vanwege deze aanvliegroutes over de provincie Zuid-Holland legde de Duitse bezettingsmacht vele luchtafweerstellingen aan. Dit had tot gevolg dat op diverse locaties in de provincie Zuid-Holland luchtafweergranaten in de bodem indrongen, omdat de granaten het doel misten of omdat de granaten niet tot uitwerking waren gekomen. Wanneer een luchtdoelgranaat het beoogde doel miste en/of de ontsteker van de granaat niet naar behoren functioneerde, kwam de granaat terecht op het maaiveld. Hier kon de granaat alsnog tot detonatie komen, of als blindganger in de bodem indringen. Het is niet in te schatten waar granaten van luchtafweergeschut zijn neergekomen, omdat het luchtafweergeschut meebeweegt met de overvliegende vliegtuigen. Granaten kunnen tot vele kilometers van het afweergeschut neerkomen. Om deze reden is het niet mogelijk een OO-verwachtingsgebied af te bakenen ten gevolge van neergekomen luchtafweergranaten, tenzij een concrete inslaglocatie bekend is of het luchtdoelgeschut tegen gronddoelen is ingezet.

Uit vrees voor een geallieerde landingsoperatie aan o.a. de Nederlandse kust begon de Duitse bezettingsmacht vanaf 1940 met de aanleg van vele verdedigingswerken langs de Noordzee, de zogenaamde *Atlantikwall*. Deze meer dan 5.000 kilometer lange verdedigingslinie liep ook langs de kust van de provincie Zuid-Holland. Onder meer loopgraven, wapenopstellingen en mijnevelden werden geplaatst om een potentiële landingsoperatie van geallieerde legers te voorkomen. Uiteindelijk zou de landingsoperatie plaatsvinden op 6 juni 1944 (D-Day), maar niet langs de Nederlandse kust. Op diverse locaties zijn tot op heden verdedigingswerken, zoals bunkercomplexen, aanwezig. Binnen de projectlocatie zijn geen van deze stellingen bekend. Binnen de provincie Zuid-Holland kwam het uiteindelijk niet tot grondgevechten om de provincie te bevrijden. Met het capituleren van het Duitse Rijk op 5 mei 1945, kwam een einde aan de bezettingsjaren.

2.5 CONCLUSIE

De onderzoeken uit 2014 en 2021, nabij de voorliggende projectlocatie, zijn door REASeuro getoetst en er is onderzocht in de REAS4GIS-database of er aanvullende informatie beschikbaar is die niet behandeld is in de eerder uitgevoerde onderzoeken. Er zijn binnen onze database echter geen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op aanvullende oorlogshandelingen binnen de projectlocatie, in vergelijking met de voorgaande onderzoeken. Er is wel een strafing aanval bekend nabij de projectlocatie, maar deze is niet eenduidig te herleiden en er zal daardoor conform het CS-VROO geen afbakening volgen naar deze aanval. Deze Quicksan concludeert dat er daarom geen sprake is van een OO-verwachtingsgebied naar aanleiding van oorlogshandelingen gedurende de Tweede Wereldoorlog.

3 CONCLUSIE EN ADVIES

In deze paragraaf zijn de conclusie en het advies opgenomen.

3.1 CONCLUSIE

Dit rapport is opgesteld ten behoeve van de geplande werkzaamheden ter plaatse van de projectlocatie te Oegstgeest. Op basis van een analyse van de in het verleden opgestelde onderzoeken die beschikbaar waren ten tijde van schrijven en het analyseren van aanvullend bronnenmateriaal is geconcludeerd dat naar aanleiding van oorlogshandelingen gedurende de Tweede Wereldoorlog een (zeer) lage kans is dat er OO zijn achtergebleven binnen het onderzoeksgebied. Er wordt niet verwacht dat er OO zal worden aangetroffen bij werkzaamheden.

3.2 ADVIES

In deze Quicksan-OO is geconcludeerd dat geen OO worden verwacht binnen de projectlocatie. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden regulier uit te voeren, zonder verdere maatregelen.

Mocht echter tijdens werkzaamheden spontaan een OO aangetroffen worden, dan dienen de volgende acties te worden ondernomen:

- Het werk ter plaatse van de vindplaats dient te worden stilgelegd.
- De werklocatie, in ieder geval rondom het OO, dient te worden afgezet. Het aanwezige personeel dient op de hoogte te worden gebracht van de vondst en geïnstrueerd te worden uit de buurt te blijven.
- Er dient contact te worden opgenomen met de politie (0900-8844). De vondst dient gemeld te worden aan de politie. De politie neemt vervolgens contact op met de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD).
- Als de EOD op locatie is, wordt een afspraak gemaakt voor de vernietiging. De EOD maakt deze afspraak met de gemeente, of de politie namens de gemeente.
- De EOD geeft aan de gemeente, of de politie namens de gemeente, advies over de in acht te nemen veiligheidsmaatregelen.
- Indien de te nemen veiligheidsmaatregelen dit toelaten, kan de gemeente aan de EOD advies vragen over de mogelijkheden tot doorwerken op de betreffende locatie, dan wel elders in de nabijheid van het werk en de daarbij in acht te nemen veiligheidsmaatregelen totdat het OO wordt geruimd.
- Het OO wordt geruimd.

Indien OO worden aangetroffen binnen het werkgebied, is dit nieuwe feitelijke informatie. Als deze situatie zich voordoet, moet in overleg met een ter zake deskundige worden vastgesteld of sprake is van een incident of dat er aanleiding is de werkwijze aan te passen.