

MILIEUADVIES

Aan Gemeente Woerden
T.a.v. S. Dikmans
Onderwerp Milieuadvies niet gesprongen conventionele explosieven
project Zoeklocatie bedrijventerreinen in Woerden
Adviseur ROM D. Storm
Telefoon 088 - 022 50 00
Datum 21 april 2021
Kenmerk Z/21/181009 / D - 495277

Inleiding

De gemeente Woerden heeft ons gevraagd inzicht te geven in de huidige situatie Niet Gesprongen Conventionele Explosieven (NGCE) van twee plangebieden in het project Zoeklocatie bedrijventerreinen te geven. In dit advies wordt ingegaan op de vraag of er mogelijke aandachtspunten zijn met o.a. een indicatie van de risico's op aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten (OO) en aan te geven of nader onderzoek nodig is.

Het betreft twee (mogelijke) locaties voor bedrijventerrein: bedrijventerrein Burgemeester van Zwietenweg en uitbreiding bedrijventerrein Putkop Harmelen.

Korte conclusie

Thema	Beoordeling	Opmerkingen/Belemmeringen
Niet gesprongen conventionele explosieven	<i>Burgemeester Van Zwietenweg Woerden:</i> Gedeeltelijk verdacht gebied, risico's aanwezig	Binnen het plangebied (westelijke deel) zijn risico's vastgesteld op mogelijke aanwezigheid van NGCE in de bodem. Aanvullend onderzoek (detectie en/of benadering), eventueel voorafgegaan door een projectgebonden risicoanalyse (PRA), is noodzakelijk binnen het verdachte gebied.
Niet gesprongen conventionele explosieven	<i>Putkop III Harmelen:</i> Geheel onverdacht gebied, geen risico's aanwezig	Binnen het plangebied zijn geen risico's vastgesteld op mogelijke aanwezigheid van NGCE in de bodem. Aanvullend onderzoek is niet nodig. Werkzaamheden kunnen regulier worden uitgevoerd.

Advies

Burgemeester Van Zwietenweg in Woerden

1. De locatie gedeeltelijk als verdacht te beschouwen op de aanwezigheid van Niet Gesprongen Conventionele Explosieven (NGCE) in de bodem.
2. Bij geplande werkzaamheden in de bodem ter plaatse van het verdachte deel van het plangebied is vervolgonderzoek conform CS-OOO noodzakelijk in de vorm van detectie- en benaderingsonderzoek. Eventueel kan voorafgaand hieraan een projectgebonden risicoanalyse (PRA) worden uitgevoerd.
3. In het onverdachte deel van het plangebied werkzaamheden in de bodem regulier uit te voeren.

Putkop III in Harmelen

4. De locatie als onverdacht te beschouwen op de aanwezigheid van Niet Gesprongen Conventionele Explosieven (NGCE) in de bodem.

Inhoudelijke onderbouwing

Burgemeester Van Zwietenweg in Woerden

1.1 Uit Historisch Vooronderzoek naar NGCE is gebleken dat in een gedeelte van het plangebied aanwijzingen zijn om NGCE te verwachten.

In het Historisch Vooronderzoek van gemeente Woerden (IDDS, kenmerk 20031114 (concept), 30 maart 2021) zijn binnen de plancontour van deze mogelijke locatie voor een bedrijventerrein op gedeelten bomkraters en/of andere oorlogshandelingen vastgesteld. Dit deelgebied wordt daarom als verdacht gebied beschouwd op het mogelijk aantreffen van NGCE (tegenwoordig bekend als Ontploffbare Oorlogsresten).

Het uitgevoerde vooronderzoek is uitgevoerd volgens het protocol uit het Werkveldspecifiek Certificeringsschema voor Opsporing van Conventionele Explosieven (WSCS-OCE).

Opgemerkt wordt dat het getoetste rapport nog een concept betreft, waarvan binnen afzienbare tijd een definitieve versie wordt opgeleverd. De resultaten en de CE Bodembelastingkaart zullen naar verwachting niet wijzigen binnen het huidige plangebied.

2.1 Voordat graafwerkzaamheden mogen worden uitgevoerd, moeten alle risico's zijn vastgelegd en zijn weggenomen.

Vanwege de risico's op aanwezige NGCE kunnen graafwerkzaamheden in de bodem ter hoogte van het verdachte gebied niet zondermeer worden uitgevoerd. Bij bodemingrepen binnen het gemarkeerde verdachte gebied (*zie achtergrondinformatie met Uitsnede uit 'Verdacht gebied binnen onderzoeksgebied'*) is eerst aanvullend onderzoek nodig. Voorafgaand aan (graaf-)werkzaamheden zal opsporingsonderzoek moeten worden uitgevoerd, door detectie- en benaderingsonderzoek conform het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten (CS-OOO). Bij het aantreffen van Ontploffbare Oorlogsresten (OO, ook wel NGCE), zullen deze moeten worden geruimd (door EOD).

2.2 Een projectgebonden risicoanalyse (PRA) kan het opsporingsgebied verder verkleinen

Eventueel kan er voor gekozen worden om voorafgaand aan opsporingsonderzoek eerst een PRA uit te voeren. Dit is geen noodzakelijke stap maar optioneel.

Bij een PRA wordt meer specifiek gekeken naar het diepteprofiel van het verdacht gebied en ook naar het diepteprofiel van mogelijk naoorlogs geroerde grondlagen. Een grondlaag die na WOII is geroerd, wordt namelijk als onverdacht beschouwd op aanwezigheid van NGCE. De verdachte grondlagen worden vervolgens vergeleken met de specifieke geplande grondwerkzaamheden. Wanneer uit deze vergelijking blijkt dat de grondwerkzaamheden alleen plaats vinden in onverdachte grondlagen, is opsporingsonderzoek (detectie en/of benadering) mogelijk niet zinvol.

3.1 Werkzaamheden binnen het overige (onverdachte) deel van het plangebied zijn vrij van een verhoogd risicoprofiel en kunnen regulier uitgevoerd worden

Hierbij geldt altijd het advies het protocol toevalvondsten in acht te nemen.

Putkop III in Harmelen

4.1 Er zijn binnen het plangebied geen oorlogshandelingen en/of bombardementen bekend

In het getoetste Historisch Vooronderzoek van gemeente Woerden (IDDS, kenmerk 20031114 (concept), 30 maart 2021) is aangetoond dat er binnen het plangebied geen sprake is van verdachte (deel)gebieden.

Opgemerkt wordt dat het getoetste rapport nog een concept betreft, waarvan binnen afzienbare tijd een definitieve versie wordt opgeleverd. De resultaten en de CE Bodembelastingkaart zullen echter naar verwachting niet wijzigen binnen het huidige plangebied.

4.2 Graafwerkzaamheden in de bodem van het plangebied kunnen regulier worden uitgevoerd

Hierbij geldt altijd het advies het protocol toevalvondsten in acht te nemen.

Kanttekening

Ook binnen onverdacht gebied geldt dat het nooit volledig kan worden uitgesloten dat er onverwachts een NGCE wordt aangetroffen tijdens werkzaamheden, denk aan een afzwaai. Bij het aantreffen van zo'n toevalvondst, moet het werk direct worden stilgelegd en moeten de volgende acties worden ondernomen:

- Het explosief niet beroeren;
- De werkzaamheden ter plaatse onmiddellijk te staken;
- Omstanders uit de omgeving van het explosief houden;
- De plaatselijke politie van de vondst op de hoogte stellen;
- Instructies van aanwezige deskundigen strikt op te volgen;
- Indien nodig en op aanwijzing van aanwezige deskundigen extra beschermende maatregelen uitvoeren voor in de omgeving aanwezige personen of levende have.

Wat is getoetst?

- Historisch Vooronderzoek Conventionele Explosieven, CE-Bodembelastingkaart Gemeente Woerden; IDDS Explosieven B.V., kenmerk 20031114/rap2, versie 1, datum 30 maart 2021

Waaraan is getoetst?

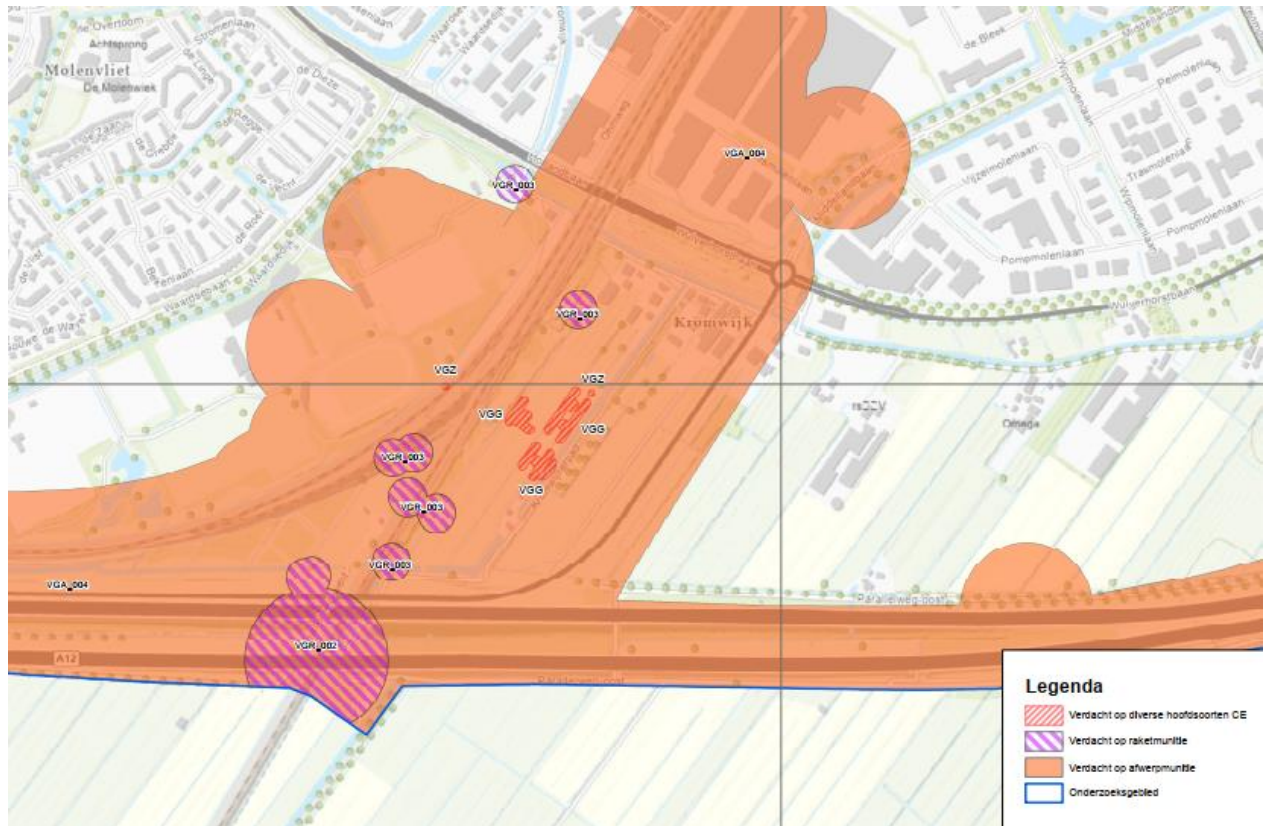
- Werkveldspecifiek Certificatieschema Opsporen van Conventionele Explosieven (WSCS-OCE)
- Certificatieschema Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten (CS-OOO)

Achtergrondinformatie

Voor de gemeente Woerden is er een concept rapport van een Historisch Vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen Conventionele Explosieven beschikbaar, inclusief een concept CE Bodembelastingkaart. Ondanks dat er nog geen definitieve versie beschikbaar is, kan al wel op basis van de conceptversie worden gesteld dat het plangebied gedeeltelijk binnen een verdacht gebied zal vallen.

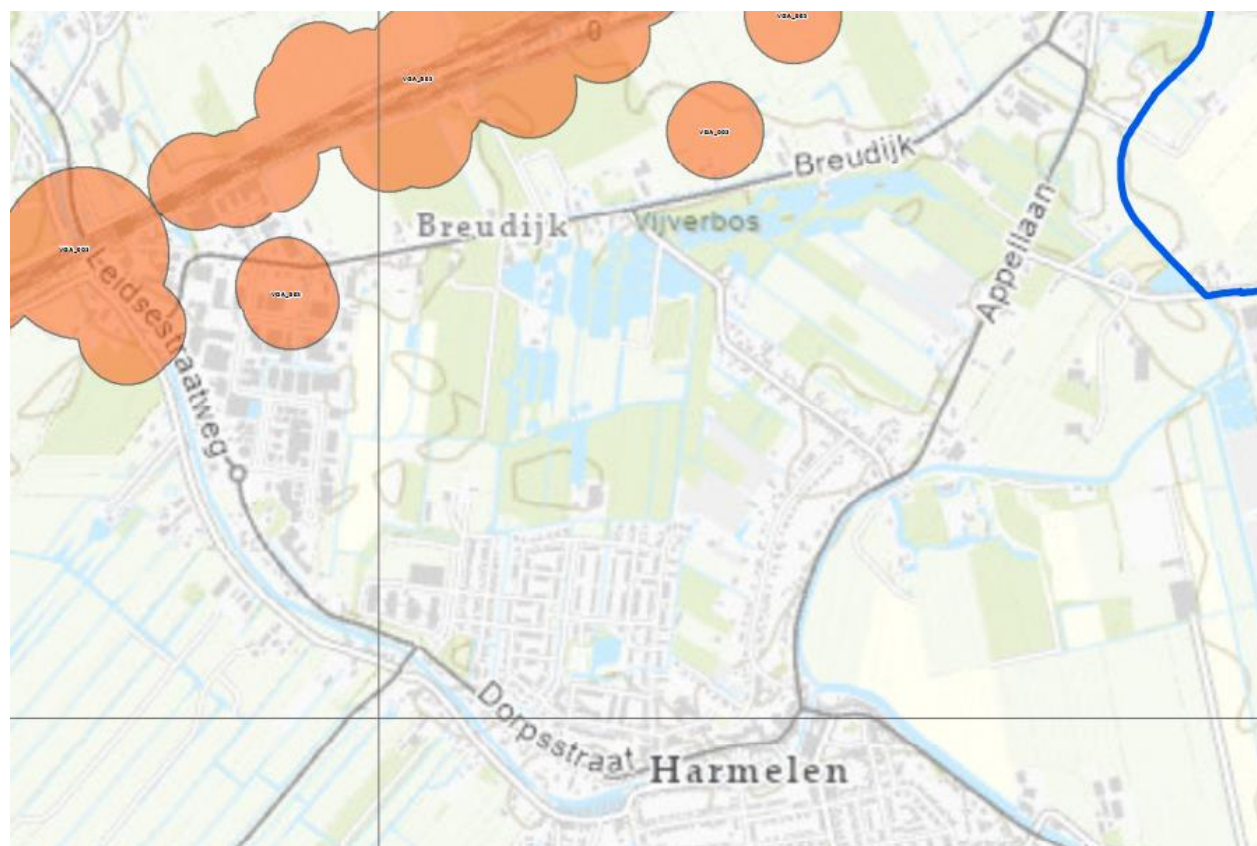
CE-bodembelastingkaart gemeente Woerden

Uitsnede ter hoogte van het plangebied Burgemeester Van Zwietenweg in Woerden uit de overzichtskaart met verdachte gebieden en aandachtsgebieden in gemeente Woerden.



Bron: Historisch Vooronderzoek Conventionele Explosieven, CE-Bodembelastingkaart Gemeente Woerden, door IDDS, kenmerk 20031114/rap2, datum 30 maart 2021

Uitsnede ter hoogte van het plangebied Putkop III in Harmelen uit de overzichtskaart met verdachte gebieden en aandachtsgebieden in gemeente Woerden.



Legenda

-  Verdacht op diverse hoofdsorten CE
-  Verdacht op raketmunitie
-  Verdacht op afwerpmunitie
-  Onderzoeksgebied

Bron: Historisch Vooronderzoek Conventionele Explosieven, CE-Bodembelastingkaart Gemeente Woerden, door IDDS, kenmerk 20031114/rap2, datum 30 maart 2021