



Netwerklaan 52 te Amersfoort

Milieuhygiënisch vooronderzoek



Rapport

Definitief

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Postbus 64, 7450 AB Holten

T +31 88 004 82 12

info@avecodebondt.nl

avecodebondt.nl

Netwerklaan 52 te Amersfoort

project Procedure Computerweg 8 Amersfoort
projectnummer 241109
projectleider Jeroen Hendriks

datum 18 april 2025
referentie 241109_AdB_RAP_0001_v2.0

opdrachtgever GRC10 B.V.
postadres Hoogoorddreef 15
1101 BA AMSTERDAM
contactpersoon P. Bruinhard

auteur Geertjan Arissen

paraaf
gecontroleerd ing. Roy Welhuis



Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Vooronderzoek	2
2.1	Beschrijving van de onderzoekslocatie	3
2.2	Beschikbare onderzoeksgegevens	6
2.3	Gebiedsspecifiek bodembeleid en bodemkwaliteit	7
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie	7
2.5	Omgevingsplan	7
2.6	Conclusie vooronderzoek	8





1 Inleiding

In opdracht van GRC10 B.V. is door Aveco de Bondt een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie gelegen aan de Netwerklaan 52 te Amersfoort.

De aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie waarvoor een planologische procedure doorlopen moet worden.

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is om inzicht te krijgen in de (te verwachten) milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie. Het resultaat van het vooronderzoek is een hypothese over de te verwachten bodemkwaliteit. Aan de hand hiervan kan worden beoordeeld of op basis van de te verwachten milieuhygiënische bodemkwaliteit sprake is van beperkingen voor het doorlopen van de planologische procedure.



2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm (NEN) 5725 (Nederlands Normalisatie-instituut, oktober 2023).

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie. Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek moet informatie worden verzameld over de relevante aspecten. Bij het uitvoeren van het vooronderzoek in het kader van onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding van toepassing:

- Aanleiding A: uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie.

Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Overzicht geraadpleegde bronnen vooronderzoek.

Onderdeel	Bron
Digitale bronnen	
Bodeminformatie	Omgevingsplan
	Nota bodembeheer
	Bodemkwaliteitskaart
	Dinoloket
	Actueel hoogte bestand
Kadastrale gegevens	PDOK viewer
Actuele terreinsituatie	PDOK viewer
	Google maps
Historische gegevens	Topotijdreis.nl
Overige informatie	
(Aangeleverde) gegevens	Opdrachtgever
	Gemeente

2.1 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Een topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 2.1. De gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.2.



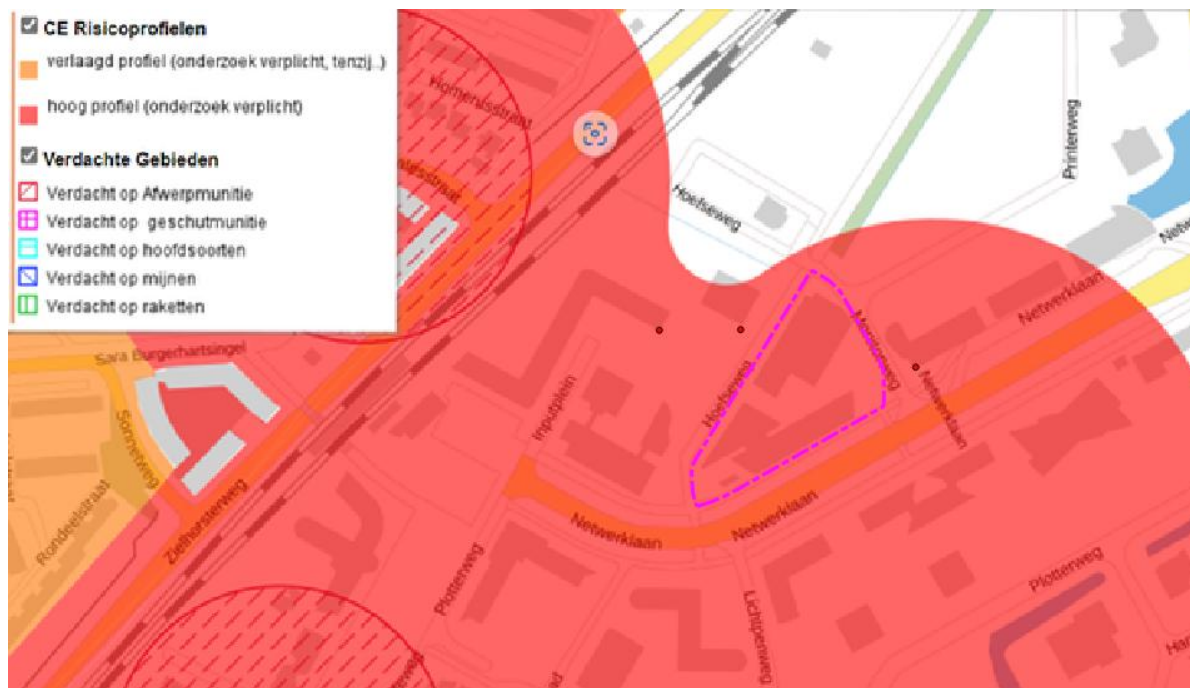
Figuur 2.1: Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie (bron: Qgis).

Tabel 2.2: Locatiegegevens

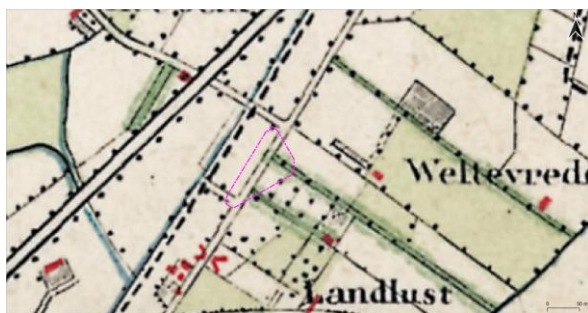
Tabel 2.2: Locatiegegevens		
Adres		
Straat, huisnummer, plaats	Computerweg 8 te Amersfoort	
Kadastraal		
Gemeente, sectie, perceelnummer	Amersfoort, M, 7, 169, 243, 244	
Locatie		
Oppervlak	circa 6.440 m ²	Bebouwd: circa 1.880 m ²
Huidige bestemming	Gemengd	
Huidig gebruik	Kantoorgebouw en parkeergarage	
Toekomstig gebruik	Appartementen/kantoorgebouw met parkeergarage	
Geplande werkzaamheden	Realiseren van appartementen en parkeervoorzieningen op en naast een bestaand kantoorgebouw	
Asbest	Er is geen informatie bekend over de aanwezigheid/ gebruik van asbest	
Dempingen, ophogingen, bijmengingen met puin	Er is geen informatie bekend met betrekking tot dempingen, ophogingen en/of bijmengingen met puin op de onderzoekslocatie.	
Bodembedreigende activiteiten, installaties en calamiteiten	Er is geen informatie bekend met betrekking tot bodembedreigende activiteiten, installaties en/of calamiteiten.	
Ontpofbare oorlogsresten (OO)	De onderzoekslocatie bevindt zich in een vroegere aanval/verdedigingslinie wat het risico op oorlogsresten verhoogd. Uit de bodembelastingkaart van de gemeente Amersfoort blijkt dat de onderzoekslocatie in het hoog risico gebied (zie figuur 2.2) (onderzoek naar OO verplicht) gelegen is. Bij graafwerkzaamheden, waaronder proefsleuven en grondboringen is onderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven (NGE) verplicht.	



Terreinsituatie	
Bebouwing	Kantoorpanden
Verhardingen	Bebouwing: beton Buitenterrein: Deels verhard met klinkers en deels ingericht als openbaar groen
Omgeving	
Gebruik belendende percelen	Bedrijven en openbare weg



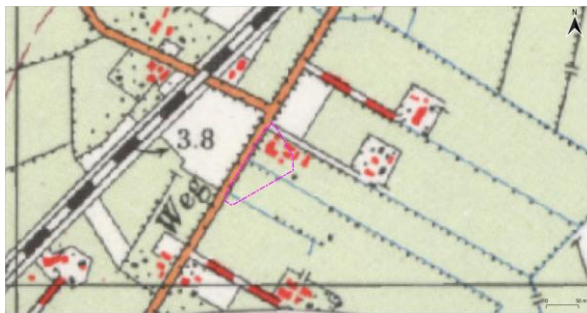
Figuur 2.2: Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van verdachte gebieden van OO (bron: Gemeente Amersfoort)



1900



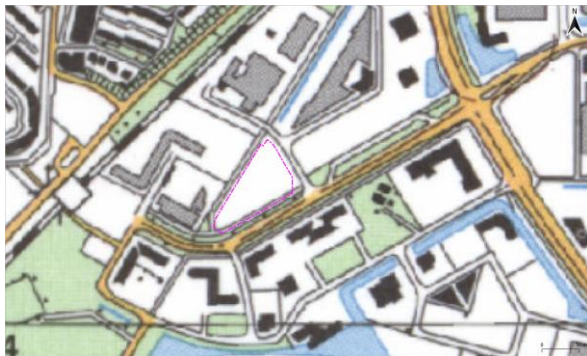
1950



1970



1990



1995



2005

Op het kaartmateriaal van 1900 is te zien dat de onderzoekslocatie zich op een agrarisch perceel bevindt met in de directe omgeving bebouwing. Op het kaartmateriaal van 1970 en 1990 is bebouwing op de onderzoekslocatie zichtbaar. Op het kaartmateriaal van 1995 is geen bebouwing meer zichtbaar. Op het kaartmateriaal van 2005 is de huidige bebouwing zichtbaar.

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

Aan de hand van de informatie die is verzameld via bodemloket komt naar voren dat sprake is of is geweest van potentieel bodembedreigende activiteiten. Tevens zijn reeds diverse onderzoeken uitgevoerd naar de milieuhygiënische bodemkwaliteit. De ontvangen informatie heeft echter betrekking op een groter gebied dan alleen onze huidige onderzoekslocatie (informatie heeft betrekking op Wijk De Hoef). Op basis van de ontvangen informatie is niet duidelijk welke van de genoemde potentieel bodembedreigende activiteiten en reeds uitgevoerde bodemonderzoeken hebben plaatsgevonden op onderhavige onderzoekslocatie.

Aan de hand van de rapportage via bodemloket hebben wij de beschikbare gegevens opgevraagd bij de RUD Utrecht. Daarvan hebben wij één rapportage ontvangen van een onderzoek naar de milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie. Op basis hiervan gaan wij er vanuit dat de overige bodemonderzoeken die zijn genoemd op bodemloket.nl zijn uitgevoerd op andere percelen dan de huidige onderzoekslocatie. De resultaten van het ontvangen onderzoek zijn opgenomen in de volgende rapportage: “indicatief bodemonderzoek Bedrijventerrein De Hoef Kavel 6”, Heidemij Adviesbureau, referentie 903-30/3, mei 1990.

Voor zover relevant voor dit onderzoek zijn de gegevens samengevat weergegeven in dit hoofdstuk. Tenzij anders vermeld betreft de samenvatting uitsluitend een weergave van de inhoud van het rapport en is geen inhoudelijke beoordeling uitgevoerd. Voor de volledige gegevens wordt verwezen naar de desbetreffende rapportage.



De aanleiding van het onderzoek is bouwen op de aanstaande onderzoekslocatie. Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van twee boringen bijmengingen met puin zijn aangetroffen. In de grondmonsters is één licht verhoogd PAK gehalte en een verhoogd fluorantheen gehalte aangetoond. Het PAK-totaal gehalte is echter niet boven de achtergrondwaarde aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties koper en dichloormethaan aangetoond. Verder zijn geen verontreinigingen aangetoond op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

2.3 Gebiedsspecifiek bodembeleid en bodemkwaliteit

De gegevens van het lokale bodembeleid en de lokale bodemkwaliteit zijn vastgelegd in de Nota bodembeheer en de bijbehorende bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amersfoort. De gegevens zijn weergegeven in tabel 2.3.

Tabel 2.3: Lokale bodemkwaliteit.

Nota bodembeheer	
Opsteller	Gemeente Amersfoort
Toepassingsgebied	Amersfoort
Kenmerk en datum	SOB010156.RAP002 — 12 november 2020
Bodemkwaliteitskaart	
Opsteller	Gemeente Amersfoort
Kenmerk en datum	SOB010156.RAP001 – 12 november 2020
Bodemkwaliteitszone	Amersfoort Noordoost
Kwaliteit bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv)	Landbouw/natuur
Kwaliteit ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv)	Landbouw/natuur

Op basis van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat in het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie en directe omgeving daarvan verhoogde concentraties met koper, nikkel, zink en chroom kunnen voorkomen.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 2.4.

Tabel 2.4: Bodemopbouw en geohydrologie.

Regionale bodemopbouw		
Maaiveldhoogte	3,25 m+NAP	
Antropogene lagen	Geen bekend	
Samenstelling	0,0 – 1,40 m-mv Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden, Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal siltig, lokaal humeus 1,40 – 9,20 m-mv Formatie van Bortel, Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleilig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig; klei, siltig tot zandig, humeus; veen, kleilig	
Geohydrologie		
Freatisch grondwater	Stijghoogte	2 m-mv (grondwatertools)
	Stromingsrichting	Zuidwest

2.5 Omgevingsplan

Het omgevingsplan bevat de gemeentelijke regels voor de fysieke leefomgeving. Het omgevingsplan van de gemeente Amersfoort is vastgelegd in het volgende document

- identificatie: /akn/nl/act/gm0307/2020/omgevingsplan, d.d. 21-08-2024.



De normen voor de toelaatbare bodemkwaliteit zijn vastgelegd in het omgevingsplan. De gemeente Amersfoort heeft in het omgevingsplan de normen uit de zogenoemde 'bruidsschat' overgenomen. In de bruidsschat is opgenomen dat de toelaatbare kwaliteit voor de bouw van een bodemgevoelig gebouw wordt overschreden als in meer 25 m³ bodemvolume de interventiewaarde bodemkwaliteit voor één of meer stoffen wordt overschreden. Voor asbest geldt geen omvangscriterium.

2.6 Conclusie vooronderzoek

De aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie waarvoor een planologische procedure doorlopen moet worden.

Uit het vooronderzoek komt naar voren dat geen informatie bekend is met betrekking tot de aanwezigheid van dempingen, ophogingen, bijmengingen met puin, bodembedreigende activiteiten, installaties en/of calamiteiten. Verder is geen informatie bekend met betrekking tot de aanwezigheid/ het gebruik van asbest. Op basis daarvan wordt geconcludeerd dat de locatie onverdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van asbest.

Tot op heden is één onderzoek uitgevoerd naar de milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie. Uit het onderzoek blijkt dat plaatselijk bijmengingen met puin zijn waargenomen. Uit de analyses blijkt dat zowel de bovengrond, ondergrond als de plaatselijk puinhoudende grond geen verhoogde gehalten bevatten. Het grondwater bevat plaatselijk licht verhoogde concentraties met koper en dichloormethaan. Op basis van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat in het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie en directe omgeving daarvan verhoogde concentraties met koper, nikkel, zink en chroom kunnen voorkomen.

Onderdeel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is de uitvoering van een terreinverkenning. Pas na het uitvoeren van een terreinverkenning is het vooronderzoek formeel afgerond. De terreinverkenning is bedoeld om te controleren of de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie ter plaatse en deze aan te vullen met relevante waarnemingen. Een terreinverkenning mag ook voorafgaand aan het veldwerk worden uitgevoerd. In dat geval moeten de resultaten van de terreinverkenning worden gerapporteerd als onderdeel van het vooronderzoek. In het kader van onderhavig milieuhygiënisch vooronderzoek is vooralsnog geen terreinverkenning uitgevoerd. Desondanks is een goed inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie.

Aan de hand van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er geen actueel beeld is van de milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie. Er zijn geen recente onderzoeken van de onderzoekslocatie bekend, het beschikbare onderzoek is gedateerd. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling moet voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning bouwen de bodemkwaliteit worden vastgelegd. Hiervoor moet een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd worden. Op basis van dit vooronderzoek wordt uitgegaan van een 'onverdachte locatie'. Daarbij wordt opgemerkt dat in de grond mogelijk sprake is van diffuse verontreinigingen met zware metalen en/of PAK en in het grondwater van (van nature) verhoogde concentraties arseen, lood, koper, nikkel, zink en chroom.

Uit de bodembelasting kaart van de gemeente Amersfoort blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een hoog risico gebied met betrekking tot niet gesprongen explosieven (NGE). Bij graafwerkzaamheden (waaronder grondboringen en proefsleuven) is het verplicht onderzoek te doen naar de aanwezigheid van NGE's op de onderzoekslocatie.



Conclusie milieuhygiënisch vooronderzoek:

Op basis van het uitgevoerde milieuhygiënisch vooronderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Er is inzicht verkregen in de (te verwachten) milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie.
- Verwacht wordt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem niet significant afwijkt van de situatie zoals vastgesteld in het onderzoek van 3 mei 1990 door Heidemij Adviesbureau.
- Uitgegaan wordt van een 'onverdachte locatie'. Daarbij wordt opgemerkt dat in de grond mogelijk sprake is van diffuse verontreinigingen met zware metalen en/of PAK en in het grondwater van (van nature) verhoogde concentraties arseen, lood, koper, nikkel, zink en chroom.
- Op basis van de te verwachten milieuhygiënische kwaliteit van de bodem zijn er geen beperkingen voor het doorlopen van de planologische procedure.

