



Plotterweg 38 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

Plotterweg 38 te Amersfoort

project Procedure Plotterweg 38 Amersfoort
projectnummer 241108
projectleider Jeroen Hendriks

datum 25 september 2024
referentie 241108_AdB_RAP_0001_v3.0

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

auteur Geertjan Arissen

paraaf
gecontroleerd 
Ing. Roy Wehmuis



Inhoudsopgave

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



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 Plotterweg 38 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

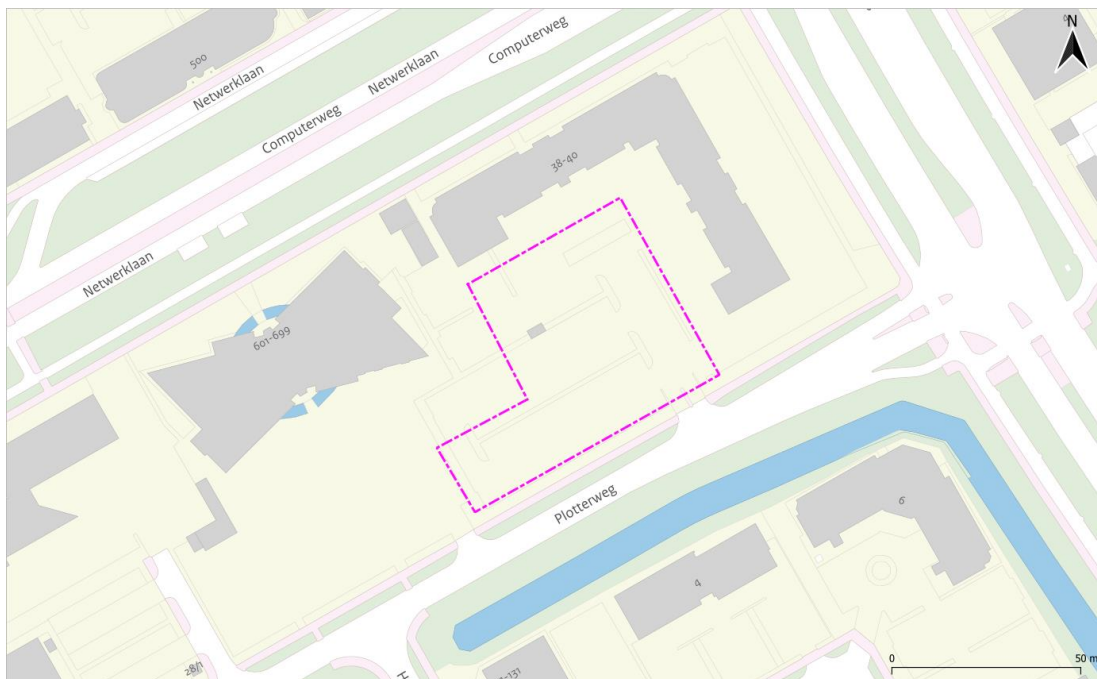
Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Overzicht geraadpleegde bronnen vooronderzoek.

Onderdeel	Bron
Digitale bronnen	
Bodeminformatie	Omgevingsplan
	Nota bodembeheer
	Bodemkwaliteitskaart
	Dinoloket
	Actueel hoogte bestand
Kadastrale gegevens	Kadastralekaart.com
	Kadaster online
Actuele terreinsituatie	Bagviewer kadaster
	Google maps
	StreetSmart Cyclomedia
Historische gegevens	Topotijdreis.nl
Overige informatie	
(Aangeleverde) gegevens	Opdrachtgever
	Gemeente

2.1 Beschrijving van de onderzoekslocatie

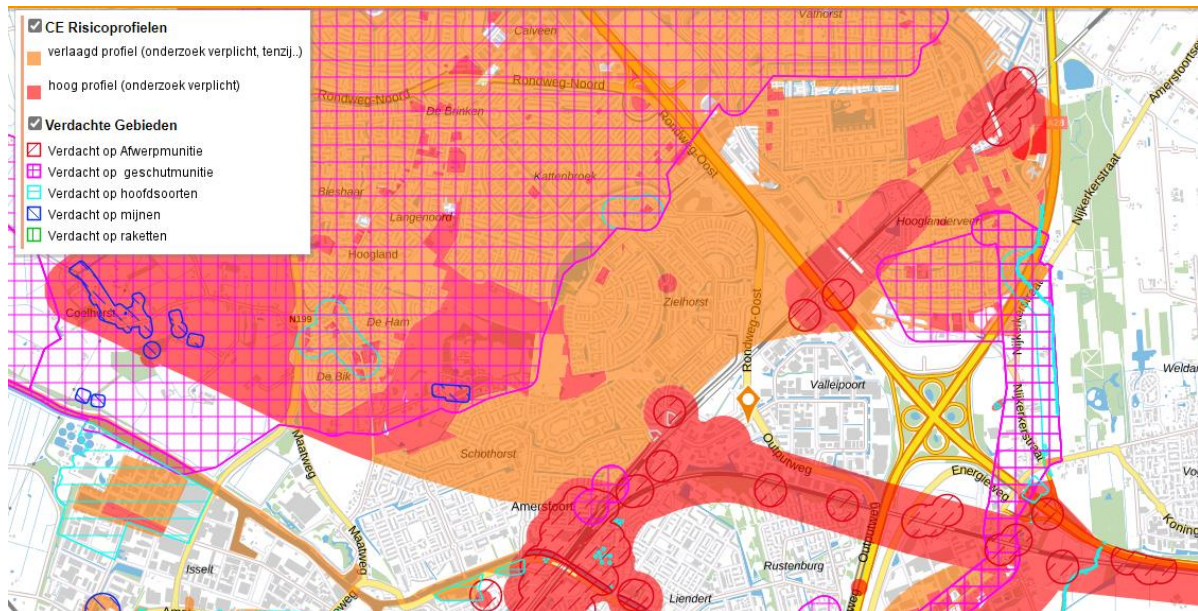
Een topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 2.1. De gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.2.



Figuur 2.1: Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie.

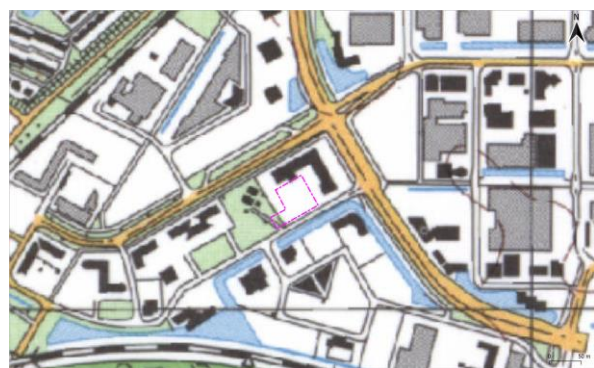
Tabel 2.2: Locatiegegevens

Adres		
Straat, huisnummer, plaats	Plotterweg 38 Amersfoort	
Kadastraal		
Gemeente, sectie, perceelnummer	Amersfoort, M, 114	
Locatie		
Oppervlak	circa 3.000 m ²	Bebouwd: circa 10 m ²
Huidige bestemming	Gemengd	
Huidig gebruik	Parkeerplaats gelegen op bedrijventerrein	
Toekomstig gebruik	Woonhuizen/appartementengebouw	
Geplande werkzaamheden	Bouw van woonwijk	
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 gedeeltelijk 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	Parkeerplaats met transformatorhuisje	
Verhardingen	Bebouwing: beton Buitenterrein: Deels verhard met klinkers en deels ingericht als openbaar groen	
Omgeving		
Gebruik belendende percelen	Bedrijven en openbare weg	

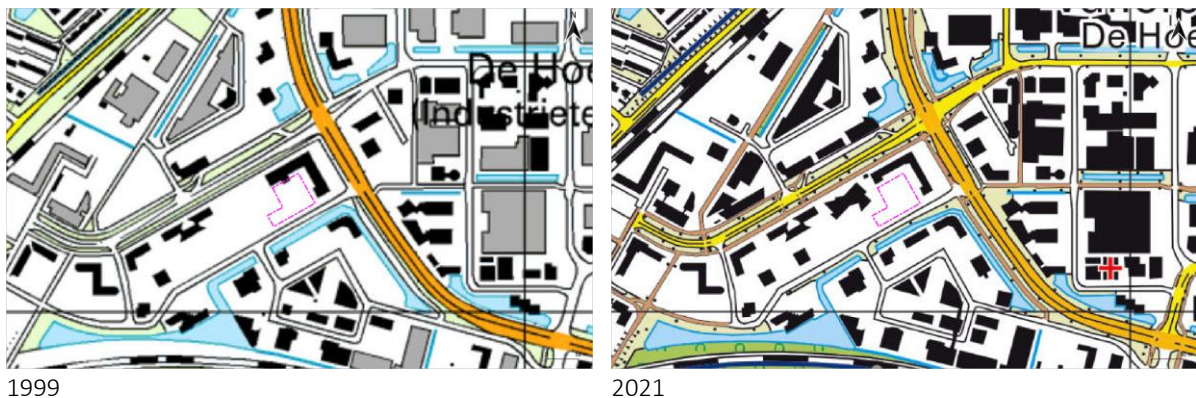


The left map shows a section of the area with 'Landlust' and 'Weltevreden' labeled. A pink rectangle highlights a specific plot of land. The right map shows a different section with 'Friederische weg' and 'Hoch' labeled. A pink rectangle highlights a specific plot of land, similar to the one in the left map.

1950



1994



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 1950 en 1991 is te zien dat deze bebouwing verder is uitgebreid. Op het kaartmateriaal van 1994 is te zien dat een gedeelte van deze bebouwing gesloopt is en dat de bebouwing zichtbaar wordt die tot op het heden aanwezig is. In 1999 wordt de laatste oude bebouwing gesloopt en wordt de omgeving verder bebouwd naar de status van het heden.

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

Op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving daarvan is één onderzoek naar milieuhygiënische bodemkwaliteit uitgevoerd. De resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn opgenomen in de volgende rapportage: “Milieuhygiënisch verkennend bodemonderzoek Plotterweg 38-40 te Amersfoort”, Search Milieu B.V., referentie 256343.1, d.d. 11 september 2006.

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 de voorgenomen eigendomstransactie van het onderzoeksterrein. Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem plaatselijk bijmengingen bevat met puin. Uit de analyses blijkt dat zowel de boven- en ondergrond als de plaatselijke bijmengingen met puin niet verontreinigd is met de geanalyseerde parameters. In de grondlaag met bijmengingen zijn geen asbest verdachte materialen zintuigelijk waargenomen. Het grondwater bevat plaatselijk sterk verhoogde concentraties met arseen en licht tot matig verhoogde concentraties met lood. Uit een overleg met gemeente Amersfoort is geconcludeerd dat de verontreinigen worden veroorzaakt door van nature verhoogd aanwezige achtergrondconcentraties. Nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

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	11K106, 19 maart 2016



Bodemkwaliteitskaart	
Opsteller	CSO
Kenmerk en datum	11K106, nov. 2016
Bodemkwaliteitszone	Oude uitbreidingen en oude kernen
Kwaliteit bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv)	Klasse industrie
Kwaliteit ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv)	Landbouw/natuur

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 – 0.90 m-mv Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden, Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal siltig, lokaal humeus	
	0,90 – 4,00 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 sterk verhoogde concentraties met arseen en licht tot matig verhoogde concentraties met lood. De verhoogde concentraties betreffen van nature verhoogde concentraties. 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 voortsnog 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 gedeeltelijk 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 11 september 2006 door Search Milieu B.V.
- 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.

