



Historisch onderzoek

Julianastraat 36-36A-36B-42
te Diessen

rapport C219087.003/BJA

datum: 14-10-2021
opdrachtgever: Plasmans Holding B.V.
Sint Jorisstraat 23
5091 SC OOST-, WEST- EN MIDDELBEERS



Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING



Mevr. B. Janssen
Adviseur



Ing. B. van den Bosch
Teamleider

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2013' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Voor een terrein aan de Julianastraat 36-36A-36B en 42 te Diessen is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5725. De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Diessen	
Adres	Julianastraat 36-36A-36B en 42 te Diessen	
Kadastraal	Sectie: C	Nr: 4434, 4998, 6279, 2649, 5716, 3213 en 3212
Coördinaten	X: 140521	Y: 387706
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 8.108 m ²	

Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is geconcludeerd dat op de locatie vooralsnog verschillende terreindelen kunnen worden onderscheiden:

Onder en vóór de bebouwing van het woonhuis en de voormalige kantoorruimte aan de Julianastraat 36-36A (voormalig tankstation) is een restverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten achtergebleven na de uitgevoerde sanering in maart-april 1998. Het zou gaan om circa 160 m³ (met minerale olie (boven tussenwaarde), en BTEX, (boven interventiewaarde) verontreinigde grond. Deze verontreiniging is in de grond achtergebleven omdat deze ten tijde van de sanering niet toegankelijk was (deze is onder de woning en de showroom gesitueerd). Deze verontreiniging bevindt zich in de bodemlaag in het traject tussen 1,6- 4 m-mv. Deze bebouwing zal niet gesloopt worden, verdere sanering van de verontreiniging is derhalve niet zondermeer aan de orde. Aangezien in de periode van onderzoek en sanering al is vastgesteld dat geen sprake was van humane risico's bij een gebruik als woonhuis, is er vooralsnog geen aanleiding te veronderstellen dat deze risico's zich nu wel voor zullen doen. Wel adviseren wij, gezien de lange tijd sinds de laatste monitoring, hier een actualisatie van de bodemkwaliteit uit te voeren.

Zuidelijk van deze bebouwing heeft een ondergrondse tank voor de opslag van HBO gelegen. Hier heeft eerder geen onderzoek plaatsgevonden, dit dient alsnog te gebeuren.

Ter plaatse van de bebouwing aan de Julianastraat 36B-42 wordt het bestaande gebruik (winkel en bovenwoning) gewijzigd waarbij de bebouwing op een zeker moment (deels) zal worden gesloopt. De bodem dient hier, gezien de historie van de locatie, als heterogeen verdacht te worden beschouwd. Vooralsnog zijn er geen concrete aanwijzingen dat hier een verontreiniging aanwezig is, de tanks die naast deze locatie hebben gelegen bleken geen verontreiniging te hebben veroorzaakt. In lijn met de modelbouwverordening dient hier onderzoek na sloop van de bebouwing uitgevoerd te worden.

Voor het overige verandert het feitelijke gebruik niet (voorzien zijn inpandige verbouwingen) en is er geen aanwijzing dat graafwerkzaamheden voorzien zijn in potentieel verontreinigde grond. Ook is tijdens eerdere onderzoeken en het recent door Archimil uitgevoerde onderzoek niet gebleken dat sprake is van een ophooglaag of verhardingslaag van potentieel verontreinigd materiaal. Het uitvoeren van aanvullend veld- en laboratoriumonderzoek achten wij dan ook niet noodzakelijk in dit kader.

.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2. VOORONDERZOEK.....	3
2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2. HUIDIG BODEMGEBRUIK	3
2.3. VOORMALIG BODEMGEBRUIK.....	4
2.4. TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK	5
2.5. MILIEUVERGUNNINGEN	6
2.6. BODEMONDERZOEKEN	6
2.6.1. Locatie	6
2.6.2. Omgeving.....	10
2.7. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	11
2.7.1. Algehele bodemkwaliteit	11
2.8. CONCLUSIE VOORONDERZOEK	12
3. VOORSTEL VOOR ONDERZOEK	13
3.1. OPZET ACTUALISEREND BODEMONDERZOEK.....	13
3.1.1. Analysepakketten	13
3.2. UITVOERING BODEMONDERZOEK	14
4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	15
 Bijlage 1	overzichtstekening
Bijlage 2	vooronderzoek
Bijlage 3	locatietekeningen
Bijlage 4	significante verzamelde gegevens
Bijlage 5	referenties

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de voorgenomen herontwikkeling aan de Julianastraat 36-36A-36B en 42 te Diessen is door de heer T. Plasmans van Plasmans Holding B.V., schriftelijk opdracht verleend om een historisch onderzoek voor deze locatie uit te voeren.

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Op basis van de verzamelde informatie kan het veld- en chemisch onderzoek goed worden voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek gebruikt worden bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens NEN 5725 [1]. Voor zover boringen zijn geplaatst is dit uitgevoerd conform protocol 2001 [3] van de SIKB door hiertoe erkende monsternemers. Archimil is hiervoor gecertificeerd en erkend.

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. Op basis hiervan wordt een onderzoeksvoorstel voor vervolgonderzoek in hoofdstuk 3 gepresenteerd. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van het uit te voeren onderzoek gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de conclusies besproken worden en enkele aanbevelingen worden gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer T. Plasmans.



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

2.1. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Diessen	
Adres	Julianastraat 36-36A-36B en 42 te Diessen	
Kadastraal	Sectie: C	Nr: 4434, 4998, 6279, 2649, 5716, 3213 en 3212
Coördinaten	X: 140521	Y: 387706
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 8.108 m ²	

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

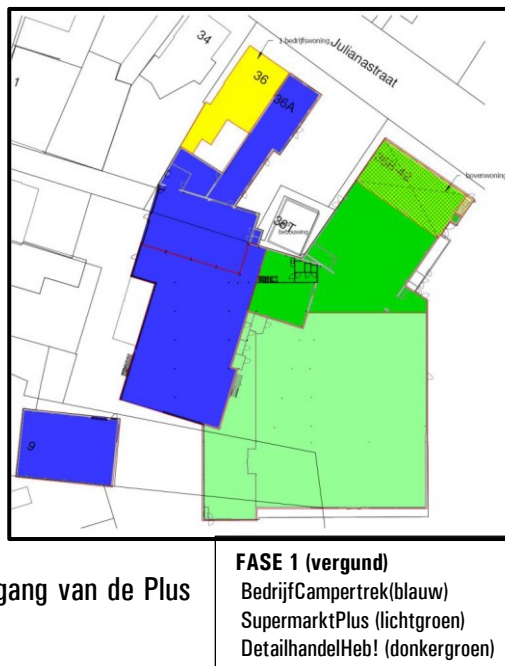
2.2. Huidig bodemgebruik

Het noordelijke deel van de onderzoekslocatie betreft de bebouwing aan de Julianastraat 36-36A, 36B en 42 te Diessen.

Aan de Julianastraat 36 (geel) is een bedrijfswoning gesitueerd. De bebouwing aan de Julianastraat 36A en de bebouwing zuidelijk hiervan, was tot voor enige tijd geleden in gebruik als garagebedrijf. Het perceel Julianastraat 36T betreft een installatieruimte van KPN.

Aan de noordoostzijde is detailhandel Heb! gesitueerd. Ten zuiden van detailhandel Heb! is momenteel de supermarkt Plus gesitueerd. Het zuidelijke deel van de locatie is in gebruik als met klinkers verhard parkeerterrein. Een beperkt deel van het terrein, bij de ingang van de Plus supermarkt, is verhard met asfalt.

Momenteel heeft het gebied de bestemming gemengd.



Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

2.3. Voormalig bodemgebruik

Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie een weg aanwezig is geweest. De eerste bebouwing op de locatie is zichtbaar omstreeks begin van de jaren '30 van de vorige eeuw. Voor zover naspeurbaar is dit ook het begin geweest van de (destijds rijwiel-) activiteiten op de locatie. Rond de jaren '70 was een groot deel van de huidige bebouwing aanwezig. In 2004 en 2013 heeft een uitbreiding van de bebouwing plaatsgevonden, waarbij de locatie van de Plus supermarkt is gerealiseerd.



Omstreeks 1935



Omstreeks 1972



1993



2016

Het gehele gebied was in het verleden in gebruik als bedrijfsterrein van een autogarage (Vingerhoets en later Nefkens).



Foto voorzijde 2009

Omstreeks 2012 zijn de garage-activiteiten van Vingerhoets overgegaan naar Nefkens (dochteronderneming PGA-groep). In 2018 heeft Nefkens haar activiteiten in Diessen gestaakt waarna op de locatie nog een korte periode een nieuwe garage van Vingerhoets in werking was¹.



Foto achterzijde 2009

Omstreeks 2015 is het oostelijk deel van de bebouwing leeg komen staan waarna dit in gebruik genomen als winkelruimte (Emté supermarkt aan achterzijde, de winkel Heb! aan voorzijde). Het noordwestelijk deel van het terrein is nog in gebruik gebleven als autobedrijf.

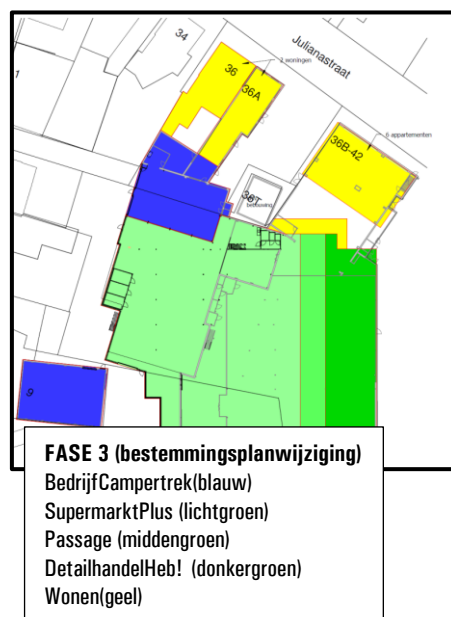


Foto voorzijde 2016

Aan de zuidoostzijde is recent bebouwing gesloopt om plaats te maken voor de verplaatsing van de supermarkt.

2.4. Toekomstig bodemgebruik

Het noordelijke deel van de onderzoekslocatie zal middels een bestemmingsplanwijziging bestemd worden tot Wonen (geel) Ten zuiden hiervan is het voormalige garagebedrijf aanzienlijk verkleind. Ter plaatse van dit deel van deze voormalige garage zal de Plus worden uitgebreid. Op het zuidoostelijk gelegen terrein zal detailhandel Heb! worden gevestigd. Tussen de bebouwing van de supermarkt Plus en detailhandel Heb! zal een passage komen. Het huidige winkelpand met bovenwoning aan de Julianastraat 36B-42 te Diessen waar nu Heb! is gevestigd zal een woonbestemming krijgen. De huidige bebouwing zal worden gesloopt en hier zullen 6 appartementen worden gerealiseerd. Op het meest zuidelijke en oostelijke terreindeel blijft het parkeerterrein gehandhaafd.



¹ <https://www.bd.nl/hilvarenbeek/doek-valt-voor-vingerhoets-in-diessen-volgens-curator-door-geschil-met-huisbaas~a5aad425/>

2.5. Milieuvergunningen

Ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten is door de gemeente aangegeven dat in het verleden diverse meldingen zijn geaccepteerd.

- Julianastraat 36:
 - Melding 8.40 Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen d.d. 25-9-1997
 - Melding 8.40 Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen d.d. 27-2-2003
- Julianastraat 36A:
 - Melding 8.40 Besluit voorzieningen installaties d.d. 13-11-2003
- Julianastraat 36 -40
 - Melding Activiteitenbesluit d.d. 5-4-2011

Meer informatie hieromtrent is vooralsnog achterhaald kunnen worden. Gezien de lange historie van de bedrijven op de onderzoekslocatie zullen in het verleden meer vergunningen zijn verleend. Gezien ook deze lange historie en de aard van de bedrijfsactiviteiten wordt vooralsnog uitgegaan dat op een groot aantal plaatsen potentieel bodembedreigende activiteiten plaats hebben gevonden zonder dat hier afdoende bodembeschermende maatregelen zouden zijn getroffen.

2.6. Bodemonderzoeken

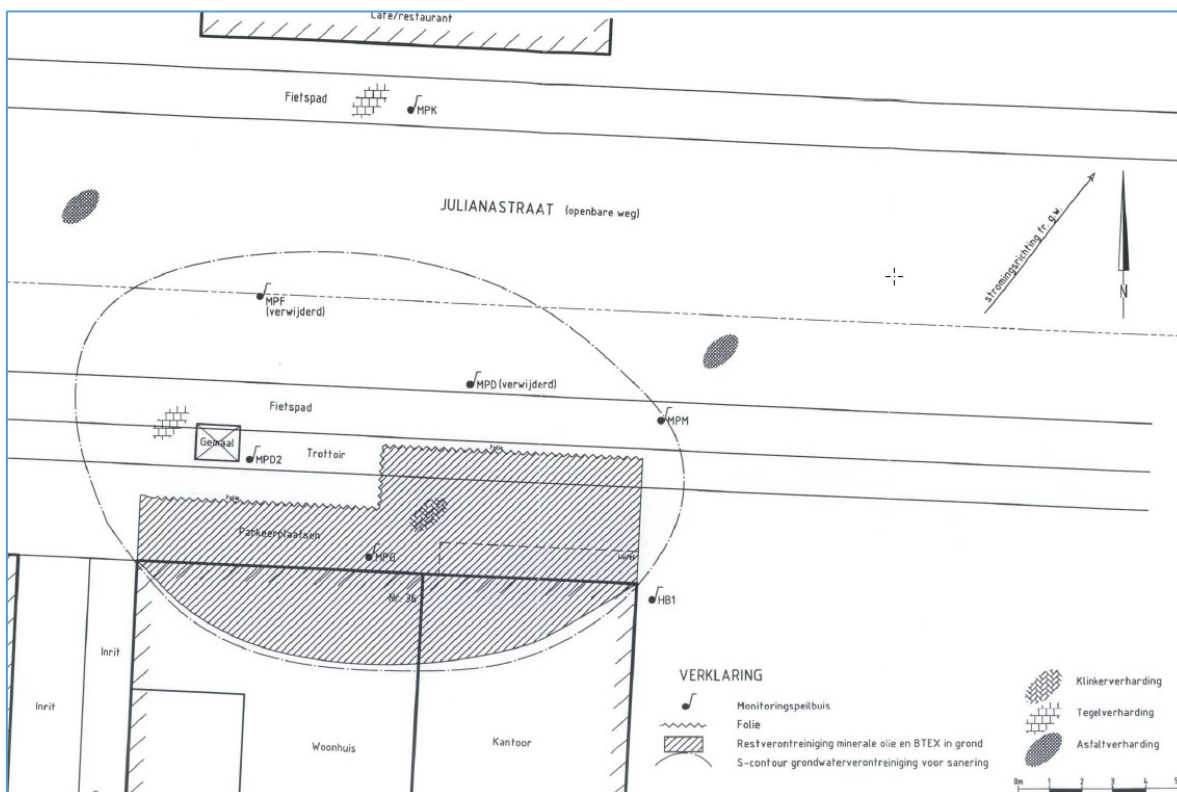
In het archief van de gemeente Hilvarenbeek en in het eigen archief van Archimil zijn gegevens bekend van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie en de omliggende locaties.

2.6.1. Locatie

Julianastraat 36

In 1995 is door Fugro, voor het beëindigen van het tankstation, een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk X-6576/140, d.d. 07-11-1995). In 1929 is gestart met de verkoop van brandstoffen. In november 1993 zijn de activiteiten van het tankstation gestaakt. Op de locatie waren destijds vier ondergrondse tanks aanwezig. Nabij de garage was een ondergrondse HBO-tank (3000 L) en een bovengrond smeerolie (4000 L) en afvalolie (2400 L) aanwezig.

Ter plaatse van de tanks en de vulpunten bleek de meest verdachte bodemlaag en het grondwater niet substantieel verontreinigd te zijn. Ter plaatse van het pompeiland was sprake van sterk verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten in de grond en het grondwater. De omvang van de bodemverontreiniging is geschat op circa 500 m³ (160 m² x gem. 3 meter). De omvang van de grondwater verontreiniging is geschat op minder dan 100 m³.



Op 13-11-2009 is door de provincie Noord-Brabant ingestemd met het stopzetten van de monitoring aangezien afdoende was vastgesteld dat sprake is van een stabiele eindsituatie waarbij geen verspreiding optreedt. Wel is gesteld (brief met kenmerk 1601370, d.d. 12-11-2009) dat op het moment dat de verontreiniging bereikbaar wordt deze, na contact met het bevoegd gezag, alsnog multifunctioneel gesaneerd zou moeten worden.

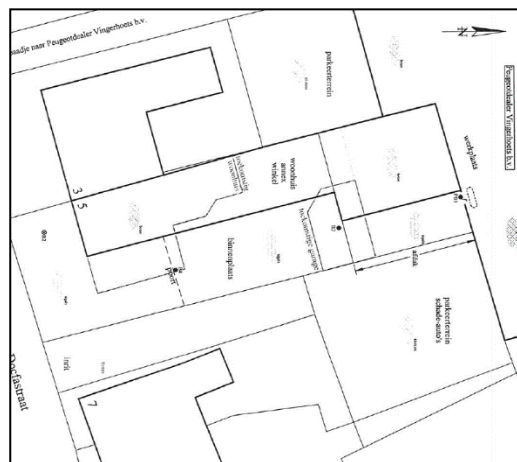
Opgemerkt wordt dat ter plaatse van de HBO-tank geen onderzoek heeft plaatsgevonden in het kader van SUBAT. Deze maakte geen onderdeel uit van de tankinstallaties.

Achterzijde Julianastraat 36

In 2002 is door Zeeuwen Milieu, ter plaatse van de achtertuin van Julianastraat 36, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport ZM.0702089, d.d. 01-09-2002). Hierbij zijn noch in de bodem noch in het grondwater verontreinigingen aangetroffen. (bron: VBO Docfastraat 5)

Achterzijde Docfastraat 5 (westelijk terrein van de onderzoekslocatie)

Ter plaatse van een gedeelte van de huidige onderzoekslocatie is in 2003 door Zeeuwen Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport ZM.1103165/bw.01, d.d. 16-12-2003). Aan de achterzijde van het terrein (de noordpijl is foutief ingetekend in de betreffende rapportage) zou op het perceel Julianastraat 36 een ondergrondse tank hebben gelegen. Deze tank zou vóór 2003 zijn verwijderd en in de bodem zou een lichte verontreiniging met minerale olie zijn aangetroffen.



Bij de opdrachtgever is van deze voormalige tank niet bekend. Uit de rapportage volgt dat in de bovengrond van boring PB1 een bijmenging met kolengruis en sintels is aangetroffen. De zintuiglijk verontreinigde bodemlaag (0,2-0,5 m-mv) is separaat onderzocht en bleek sterk verontreinigd te zijn met zink (320 mg/kgds), matig verontreinigd te zijn met PAK's (22 mg/kgds) en licht verontreinigd te zijn met cadmium, koper, lood, nikkel en minerale olie. De resterende bovengrond was licht verontreinigd met koper, zink, PAK's en minerale olie. De ondergrond was licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater was licht verontreinigd met arseen en zink.

Op basis van de onderzoeksresultaten is, ter inkadering, boring B5 bijgeplaatst. De meest verdachte bodemlaag (zwak kolengruis houdend) bleek matig verontreinigd te zijn met zink (300 mg/kgds) en licht verontreinigd met PAK's (17 mg/kgds).

Geconcludeerd is in de rapportage dat geen sprake zou zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ($< 25 \text{ m}^3$ grond sterk verontreinigd). De verticale inkadering van deze verontreiniging is voldoende vastgesteld, is destijds vastgesteld in een overleg met de gemeente Hilvarenbeek. Op basis van de eerdere rapportage zou deze spot van verontreiniging in noordelijk, oostelijke en westelijke richting nog niet voldoende zijn ingekaderd.

Julianastraat ong. te Diessen:

Ter plaatse van een gedeelte van de huidige onderzoekslocatie is op 30 oktober 2020 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Archimil (rapport 3601R001-4).

De conclusie van dit rapport luidde dat de matig puinhoudende grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) zeer licht verontreinigd was met PCB's. De grond uit de bodemlaag onder het menggranulaat (0,4-1,05 m-mv) ter plaatse van de parkeerplaats bleek niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. De grond uit de onderlaag (0,5-2,2 m-mv) bleek niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater bleek licht verontreinigd met barium. De hypothese niet-verdachte locatie werd aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

De aangetroffen bijmenging met puin ter plaatse van de boring 103 kon evenwel niet zondermeer als onverdacht voor asbest worden beschouwd. Zintuiglijk zijn bij de uitvoer van het onderzoek echter geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem. Gezien het sporadische voorkomen van dit puin en gezien de bovenliggende vloer is een onderzoek naar asbest conform NEN5707 vooralsnog niet van toegevoegde waarde geacht.



Locatie-tekening
Project: VBO Julianastraat ong. Diessen
Projectnummer: 3601R001
Tekening: Werkafbeelding
Datum: 30-10-2020
Formaat: A3
Schaal: 1:400

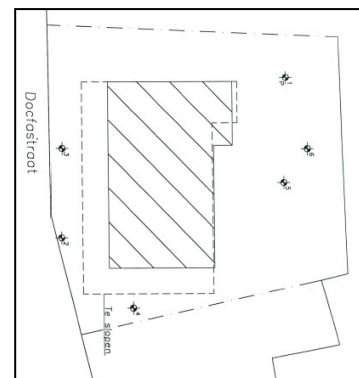
— Onderzoeklocatie
• grondboring
+ boring tot 2 meter
• putbuis

2.6.2. Omgeving

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

Docfastraat 7 (westelijk aangrenzend terrein)

In 1998 is door G&O Consult een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 1596bo01, d.d. 23-12-1998). Uit de rapportage volgt dat de bovengrond licht verontreinigd was met koper, lood, zink, minerale olie en PAK's. De ondergrond was licht verontreinigd met koper. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan arseen en chroom aangetroffen.



Julianastraat 37-39 te Diessen (noordelijk gesitueerd terrein)

In maart 2016 is door BK Ingenieurs B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 161003, d.d. 22 maart 2016). Dit terrein is noordelijk van Julianastraat 36-36A-36B en 42 gesitueerd.

De conclusie van dit onderzoek luidde als volgt:

Uit de onderzoeksresultaten bleek dat in MM01 en MM05 de geanalyseerde parameters niet zijn aangetoond in gehalten boven de Achtergrondwaarden. In de matig kolengruishoudende en zwak puinhoudende bodemlaag (noordelijk terrein, MM02), gelegen direct onder de puinfundering waren licht verhoogde gehalten aan cadmium, lood, zink en PAK aangetoond. De aangetoonde verontreinigingen werden gerelateerd aan de waargenomen bijmengingen. In de zintuiglijk onverdachte bovengrond (MM04) waren cadmium, kwik en lood in licht verhoogd gehalten aangetoond. In de zintuiglijk onverdachte ondergrond (MM03) was een licht verhoogd gehalten aan lood aangetoond. De oorzaak van deze verontreinigingen is niet bekend, vermoedelijk betreffen het verontreinigingen ontstaan door antropogene invloeden. Het grondwater bleek niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek werd niet noodzakelijk geacht.

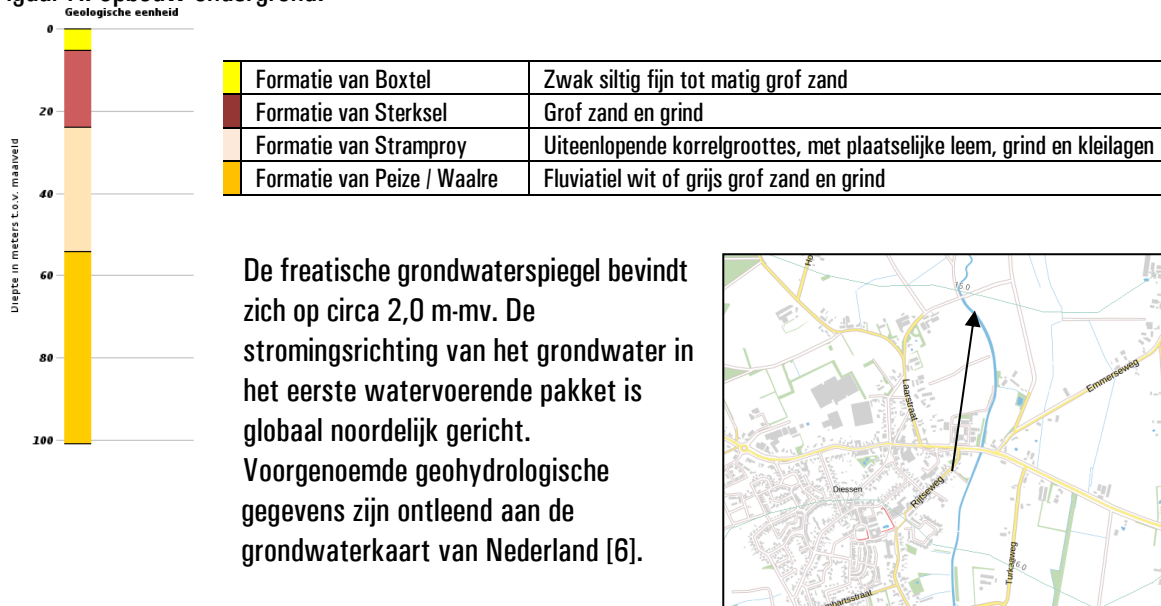


Volgens de omgevingsrapportage zouden gegevens bekend moeten zijn van een historisch onderzoek ter plaatse van Julianastraat 50 en 52 te Diessen (welke uitgevoerd zou zijn door TAUW), oostelijk gelegen van de onderzoekslocatie. De gemeente Hilvarenbeek had deze gegevens echter niet voorhanden.

2.7. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 16,3 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



2.7.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Hilvarenbeek maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan (oktober 2013) waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De locatie valt in de zone Woongebieden oud (voor 1960).

De bodem van onverdachte locaties is gemiddeld genomen zeer licht verontreinigd met PCB's en voldoet aan de kwaliteitsklasse Achtergrond-waarden.

De gemeente Hilvarenbeek maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. (februari 2009). Hierin heeft de locatie de functie Wonen toegekend gekregen.

In het grondwater van zandgronden kunnen, door chemische processen die optreden wanneer anaeroob grondwater opkwelt, verhogingen met zware metalen in het grondwater aanwezig zijn. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet.

2.4.2 PFAS

In het rapport *"Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties"* ² is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie van herkomst is geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen¹ en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden.

Door het ministerie is een tijdelijk handelingskader PFAS opgesteld (versie 2 juli 2020) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 µg/kgds (PFOA) danwel 1,4 µg/kgds (PFAS) is vastgesteld ³.

De gezamenlijke omgevingsdiensten in Brabant hebben eind 2019 tijdelijke lokale achtergrondwaarden opgesteld welke, zolang een gemeente geen bodemkwaliteitskaart heeft, gebruikt kunnen worden als toepassingsnorm voor de ontvangende bodem. Hierin is ondermeer een lokaal verhoogd gehalte PFOA vastgesteld van 1,1 µg/kgds. Deze normen zijn door de gemeente Hilvarenbeek bestuurlijk vastgelegd.

2.8. Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van bovenstaande gegevens kunnen op de locatie vooralsnog verschillende terreindelen worden onderscheiden:

Onder en vóór de bebouwing van het woonhuis en de voormalige kantoorruimte aan de Julianastraat 36-36A (voormalig tankstation) is een restverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten achtergebleven na de uitgevoerde sanering in maart-april 1998. Het zou gaan om circa 160 m³ (met minerale olie (boven tussenwaarde), en BTEX, (boven interventiewaarde) verontreinigde grond. Deze verontreiniging is in de grond achtergebleven omdat deze ten tijde van de sanering niet toegankelijk was (deze is onder de woning en de showroom gesitueerd). Deze verontreiniging bevindt zich in de bodemlaag in het traject tussen 1,6- 4 m-mv. Deze bebouwing zal niet gesloopt worden, verdere sanering van de verontreiniging is derhalve niet zondermeer aan de orde. Aangezien in de periode van onderzoek en sanering al is vastgesteld dat geen sprake was van humane risico's bij een gebruik als woonhuis, is er vooralsnog geen aanleiding te veronderstellen dat deze risico's zich nu wel voor zullen doen. Wel adviseren wij, gezien de lange tijd sinds de laatste monitoring, hier een actualisatie van de bodemkwaliteit uit te voeren.

Zuidelijk van deze bebouwing heeft een ondergrondse tank voor de opslag van HBO gelegen. Hier heeft eerder geen onderzoek plaatsgevonden, dit dient alsnog te gebeuren.

Ter plaatse van de bebouwing aan de Julianastraat 36B-42 wordt het bestaande gebruik (winkel en bovenwoning) gewijzigd waarbij de bebouwing op een zeker moment (deels) zal worden gesloopt. De bodem dient hier, gezien de historie van de locatie, als heterogeen verdacht te worden beschouwd. Vooralsnog zijn er geen concrete aanwijzingen dat hier een verontreiniging aanwezig is, de tanks die naast deze locatie hebben gelegen bleken geen verontreiniging te hebben veroorzaakt. In lijn met de modelbouwverordening dient hier onderzoek na sloop van de bebouwing uitgevoerd te worden.

Voor het overige verandert het feitelijke gebruik niet (voorzien zijn inpandige verbouwingen) en is er geen aanwijzing dat graafwerkzaamheden voorzien zijn in potentieel verontreinigde grond. Ook is tijdens eerdere onderzoeken en het recent door Archimil uitgevoerde onderzoek niet gebleken dat sprake is van een ophooglaag of verhardingslaag van potentieel verontreinigd materiaal. Het uitvoeren van aanvullend veld- en laboratoriumonderzoek achten wij dan ook niet noodzakelijk in dit kader.

3. VOORSTEL VOOR ONDERZOEK

Op basis van de verzamelde gegevens in hoofdstuk 2 zijn een of meerdere al dan niet verdachte terreindelen onderscheiden. In paragraaf 3.1 wordt ten behoeve hiervan een onderzoeksopzet gepresenteerd. De te stellen kwalitatieve eisen zijn in paragraaf 3.2 opgenomen.

3.1. Opzet actualiserend bodemonderzoek

Per te onderscheiden terreindeel wordt onderstaande opzet gehanteerd. Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. Het grondwater wordt minimaal één week na plaatsing bemonsterd.

De bestaande peilbuizen die laatstelijk in 2009 zijn gebruikt voor monitoring van het grondwater (MPD2, MPK, MPL, MPM, HB1, HB102, MPG) zullen worden opgezocht en bemonsterd. In het laboratorium wordt het grondwater onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Voor zover deze peilbuizen niet meer aanwezig of bruikbaar zijn zullen hier minimaal drie nieuwe peilbuizen (éénmaal in de kern, tweemaal juist buiten de verontreinigings-contour) moeten worden herplaatst.

Tegen de gevel van de woning en tegen de gevel van het kantoor worden twee boringen geplaatst tot 4 m-mv. Vier grondmonsters (steekbusmonsters) worden onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

Ter plaatse van de (voormalige?) ondergrondse HBO-tank worden twee boringen tot 250 cm-mv geplaatst. Eén van deze boringen wordt doorgezet tot 150 cm onder de freatische grondwaterspiegel en wordt afgewerkt met een peilbuis. De meest verdachte bodemlaag wordt onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Het grondwater wordt onderzocht op de componenten uit het standaardpakket.

Na sloop van de bebouwing op het perceel Julianastraat 36B-42 (ca 600 m²) dient na sloop van de bebouwing conform de strategie VED-HE-NL 5 boringen tot 100 cm-mv, één boring tot 200 cm-mv en één peilbuis geplaatst te worden. Drie mengmonsters van de meest verdachte laag dienen te worden onderzocht op de componenten uit het standaardpakket. Het grondwater wordt onderzocht op de componenten uit het standaardpakket.

3.1.1. Analysepakketten

De toegepaste analyse-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Bromoform

3.2. Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd volgens de protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodemonderzoek door een daartoe erkende veldwerker in dienst van een gecertificeerd onderzoeksbureau. De uit te voeren veldwerkzaamheden bestaan uit:

1. het verrichten van de boringen en het plaatsen van peilbuizen;
2. het inmeten van de boringen
3. het bemonsteren van de (water)bodem
4. het bemonsteren van het grondwater en het uitvoeren van veldmetingen hiertoe;
3. visueel en (passief) organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden met handkracht uitgevoerd.

Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuizen wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind, waarboven een kleistop wordt aangebracht. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt verder met de oorspronkelijke grond omstort waarbij de oorspronkelijke bodemlagen zoveel mogelijk worden hersteld. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 30 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters dienen te worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodemonderzoek.

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Voor asbest zijn geen achtergrondwaarden of tussenwaarden vastgesteld. Hiervoor geldt alleen een interventiewaarde die is vastgesteld op 100 mg/kgds gewogen (gehalte chrysotiel-asbest plus tienmaal het gehalte aan amfiboolasbest). Ook de hergebruikswaarde voor asbest in grond en in puin ligt op dit gehalte.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Baggermonsters worden daarnaast getoetst aan de kwaliteitsklassen voor bagger uit de regeling bodemkwaliteit. Hierbij wordt bagger die de achtergrondwaarden overschrijdt maar waarvan de concentraties onder de interventiewaarde liggen ingedeeld in twee kwaliteitsklassen:

Kwaliteitsklasse A:

Wanneer de bagger/grond wordt toegepast op of in de bodem onder oppervlaktewater dan wordt deze ingedeeld in kwaliteitsklasse A indien de samenstelling de achtergrondwaarde overschrijdt en de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A niet overschrijdt. De Maximale Waarden voor klasse A zijn afgeleid van het herverontreinigingsniveau van de Rijntakken.

Kwaliteitsklasse B:

Wanneer de bagger/grond wordt toegepast op of in de bodem onder oppervlaktewater dan wordt deze ingedeeld in kwaliteitsklasse B indien de samenstelling de kwaliteitsklasse A overschrijdt maar onder de interventiewaarde blijft.

Daarnaast is een speciale toetsing opgenomen voor baggerspecie waarbij het voornemen tot verspreiding bestaat. De maximale waarden voor het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzend perceel is een groot aantal stoffen gebaseerd op een "som"norm de msPAF (meer-soorten potentieel aangetaste fractie). Voor metalen en organische verbindingen zijn aparte msPAF grenzen uitgedrukt in %. Voor een aantal verbindingen waar geen PAF voor is afgeleid is geldt als maximale waarde een "normale" normwaarde op basis van standaard bodem (Barium, Kobalt, Molybdeen, Minerale Olie).

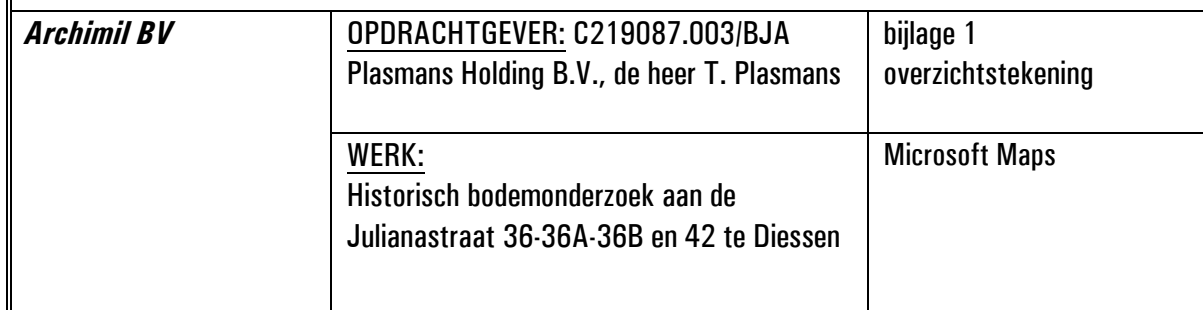
Cadmium is wel onderdeel van de msPAF metalen maar heeft als extra grens een normale normwaarde op basis van standaardbodem. Voor stoffen waarvoor geen maximale waarden zijn opgenomen gelden voor verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel de Achtergrondwaarden inclusief de toetsingregels (bijlage B tabel 1, regeling Bodemkwaliteit).

BIJLAGEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

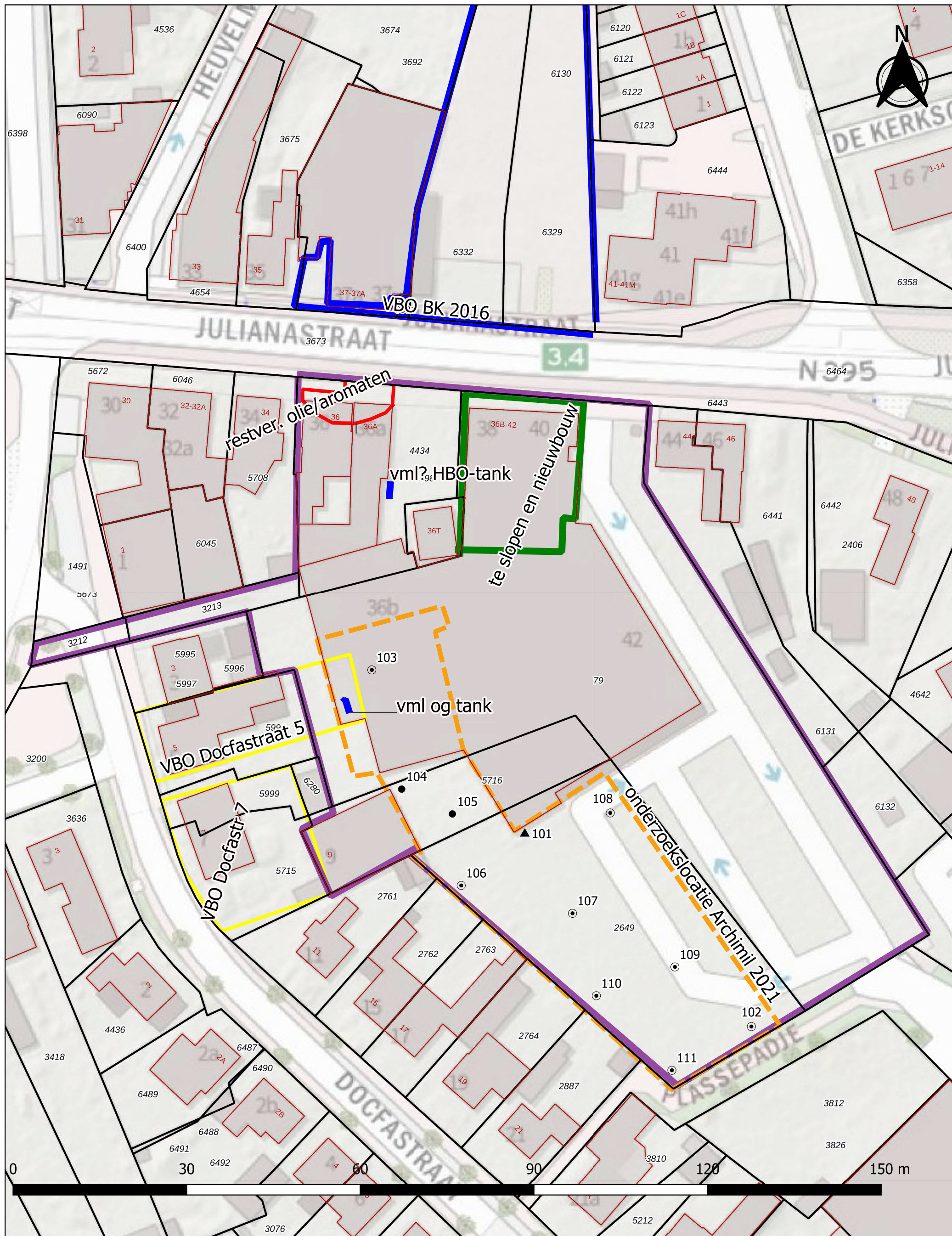
Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook



Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	X
	Foto's terrein/gebouwen	X
	Technische tekeningen/kaarten	X
	Specifieke bedrijfsarchieven	
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	Incompleet
	Aanvullende eisen standaard stoffen-pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

bijlage 3
locatietekeningen



Locatie-tekening

Project: HO Julianastraat ong. Diessen

Projectnummer: C219087

Tekening: Werktekening

Datum: 14-10-2021

Formaat : A3

Schaal: 1:600

Bestemmingslocatie



Locatie-tekening

Project: HO Julianastraat ong. Diessen

Projectnummer: C219087

Tekening: Werktekening

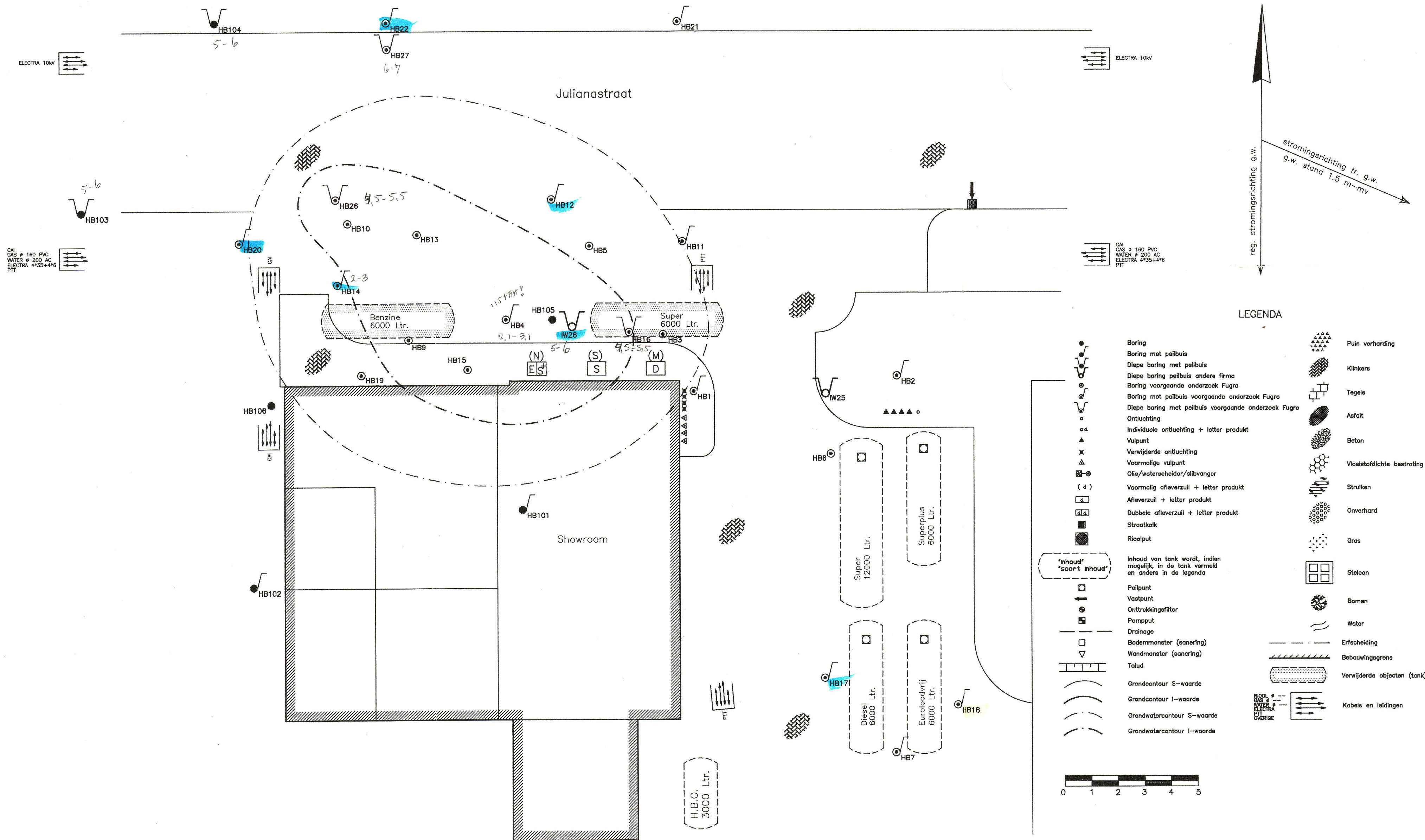
Datum: 14-10-2021

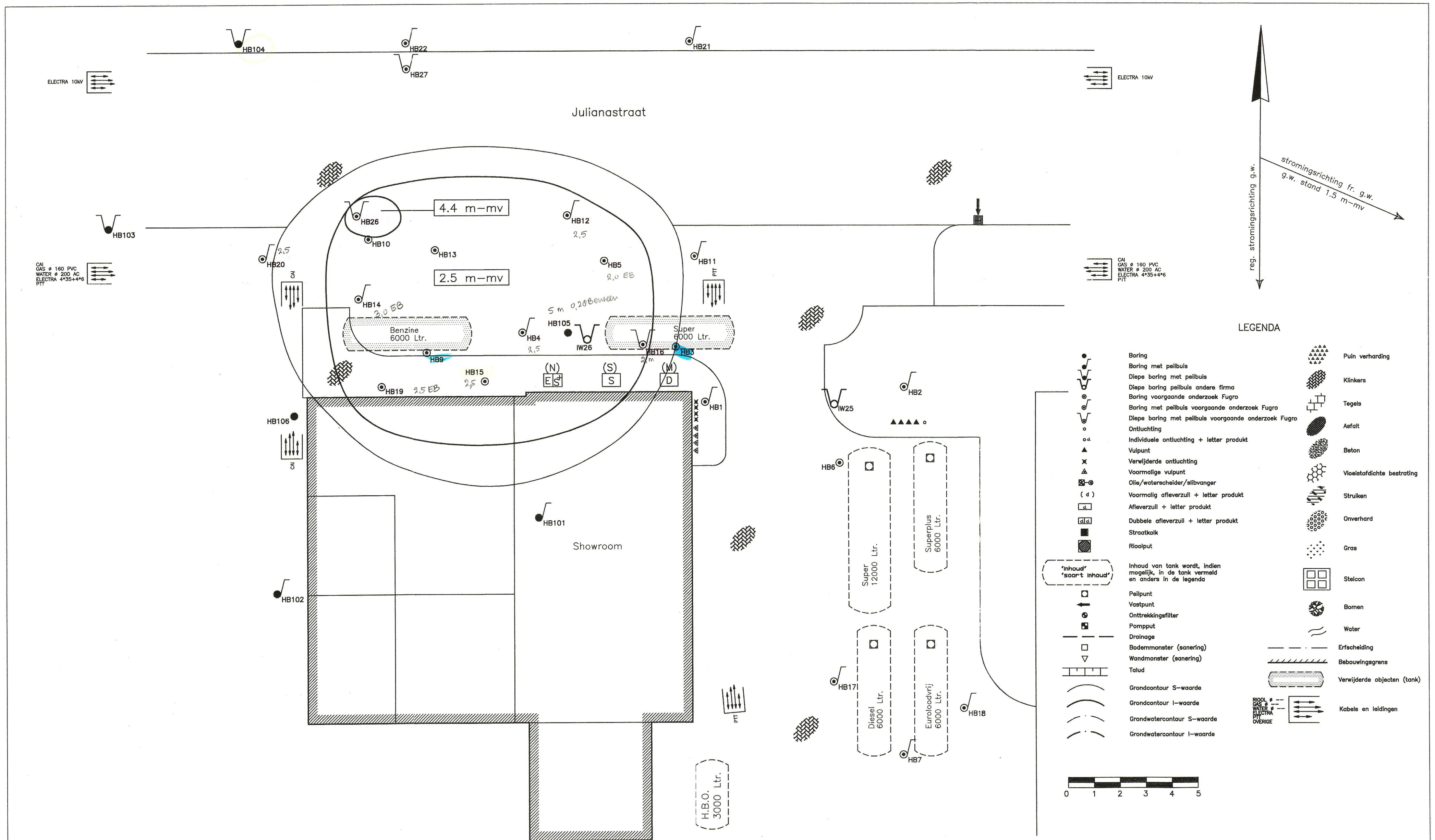
Formaat : A3

Schaal: 1:600

Bestemmingslocatie

bijlage 4
significante verzamelde informatie







kantooradres : Nijverheidsweg 26-12
5071 NK Udenhout
postadres : Postbus 123
5070 AC Udenhout
telefoon : 013-5114470
telefax : 013-5114606
e-mail adres : info@udm.nl
internet adres : www.udm.nl
k.v.k. Rotterdam : 24385492
abn-amro bank : 48.85.92.887
btw nummer : NL 8150.57.593.B.01

Vingerhoets Beheer B.V.
t.a.v. de heer H.J.G.P. Vingerhoets
Postbus 5
5087 ZG Diessen

aanvraag d.d. : -
uw opdracht : -

16 OKT 2009

Briefnr.: 1592021

d.: ed afd.: bur.: BD

datum : 7 oktober 2009
ons kenmerk : udm/phm/pjv/09021000.B01
behandeld door : ing. P.H.J. Maas

betreft : briefrapportage grondwatermonitoring 2009 Julianastraat 36 te Diessen

Geachte heer Vingerhoets,

Hierbij zenden wij u de briefrapportage van de monitoring van de grondwaterkwaliteit uitgevoerd op de locatie Julianastraat 36 te Diessen.

Algemeen

Op de locatie bevond zich een tankstation. De grond en het grondwater ter plaatse van het voormalig tankstation was verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten. De verontreinigde grond is gesaneerd in maart-april 1998. Na de grondsanering is er een grondwatersanering uitgevoerd gedurende de periode juni 1998 t/m december 1999. Bij de sanering is een restverontreiniging in de grond achtergebleven, die ten tijde van de sanering niet toegankelijk was (onder het woonhuis en showroom).

De resultaten van de sanering zijn verwoord in "Het evaluatierapport Amovering/Bodemsanering voormalig tankstation Julianastraat 36 te Diessen, opgesteld door Fugro Milieu Consult B.V., kenmerk: MU 98.0647, d.d. 20 april 2000". Het bevoegd gezag, de Provincie Noord-Brabant, ging akkoord met het evaluatierapport op voorwaarde dat de aanwezige restverontreiniging jaarlijks wordt gemonitord. Hiertoe dienen de peilbuizen MPD, MPF, MPL, HB1 en HB102 te worden bemonsterd ter controle op eventuele verspreiding van de verontreiniging en de peilbuis MPG ter controle van het concentratie verloop in de kern. Tijdens de bemonstering van de peilbuizen op 1 november 2007 bleek dat zowel peilbuis MPF als MPD door reconstructie van de provinciale weg in 2006 waren verwijderd. Vervolgens is in overleg met het bevoegd gezag peilbuis MPK (ter vervanging van peilbuis MPF) een aantal meters noordelijker geplaatst in het trottoir/voetpad aan de noordkant van de provinciale weg, buiten de S-contour van de grondwaterverontreiniging. Tevens is peilbuis MPD2 (ter vervanging van peilbuis MPD) geplaatst in het trottoir/parkeervakken, juist buiten de kern van de verontreiniging, bij het perceel aan de Julianastraat 36.

Aanleiding en doel

Aanleiding voor het onderzoek is het verzoek van de Provincie Noord-Brabant om de restverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten jaarlijks te monitoren. Voortvloeiend uit de aanleiding voor het onderzoek, is het doel van de grondwatermonitoring om vast te stellen of er geen verspreiding van de restverontreiniging plaatsvindt.

Monitoringshistorie

- In 2003 is door UDM Adviesbureau B.V. een grondwatermonitoring op de locatie uitgevoerd (Briefrapport met kenmerk: JCK/89000303/UDM.br1, d.d. 7 maart 2003). Tijdens voornoemde monitoring werden in de restverontreinigingskern overschrijdingen van de interventiewaarde voor minerale olie en BTEX in het grondwater aangetroffen. Buiten de restverontreiniging werden in het grondwater geen of nauwelijks verhoogde gehalten aan minerale olie en/of BTEX waargenomen. Geconcludeerd werd dat er geen verspreiding plaatsvindt.
- In 2006 is door UDM Adviesbureau B.V. een grondwatermonitoring op de locatie uitgevoerd (Briefrapport met kenmerk: udm/fss/pjv/06.02.0223.B02, d.d. 30 mei 2006). Uit de resultaten blijkt dat in het grondwater buiten de restverontreiniging ter plaatse van peilbuizen MPD en MPF licht verhoogde gehalten worden aangetroffen van xylenen en naftaleen respectievelijk minerale olie. In het grondwater ter plaatse van de overige peilbuizen buiten de restverontreiniging worden geen verhoogde gehalten aangetroffen. Geconcludeerd kan worden dat de gemeten concentraties ten opzichte van de monitoring in 2003 geen noemenswaardige verschillen vertonen. Derhalve kan er geconcludeerd worden dat er geen verspreiding plaatsvindt. Ter plaatse van de restverontreiniging zijn de gehalten aan benzeen, toluen en xylenen afgenomen ten opzichte van de monitoring in 2003. De gehalten aan minerale olie en ethylbenzeen zijn echter toegenomen.
- In 2007 en 2008 is door UDM Adviesbureau B.V. een grondwatermonitoring op de locatie uitgevoerd (Briefrapport met kenmerk: udm/mjj/07.02.0785.B01, d.d. 28 januari 2008). Uit de resultaten van de uitgevoerde grondwatermonitoring blijkt dat in het grondwater buiten de restverontreiniging ter plaatse van peilbuis MPD2 een sterk verhoogde concentratie benzeen en een licht verhoogde concentratie xylenen is vastgesteld. Ter plaatse van peilbuis HB102 is een licht verhoogde concentratie xylenen aangetoond, het betreft een lichte overschrijding van de streefwaarde. In het grondwater ter plaatse van de overige peilbuizen buiten de restverontreiniging worden geen verhoogde gehalten aangetroffen. Ter plaatse van de restverontreiniging zijn de concentraties, uitgezonderd ethylbenzeen, nagenoeg onveranderd ten opzichte van de monitoring in 2006. De concentratie aan ethylbenzeen is sterk toegenomen. In de rapportage werd geconcludeerd dat verspreiding van de grondwaterverontreiniging optrad. Het bevoegd gezag had daarop gereageerd dat Vingerhoets B.V. met een plan van aanpak diende te komen over hoe de grondwatersanering wordt hervat. De conclusie dat verspreiding optrad was echter gebaseerd op een misverstand. De peilbuis MPD waarin de concentraties waren toegenomen was verplaatst naar de locatie MPD2. De nieuwe locatie ligt niet alleen dicht bij de restverontreiniging, maar gedurende de rioolrenovatie in 2006/2007 was een bemaling uitgevoerd in het riooltrace, waarbij grondwaterverontreiniging naar de locatie van peilbuis MPD2 was getrokken. In plaats van het opstarten van een grondwatersanering heeft UDM voorgesteld om stroomafwaarts van de oude locatie een nieuwe peilbuis te plaatsten om meer informatie te verkrijgen over een eventuele verspreiding van de grondwaterverontreiniging. Het bevoegd gezag heeft op 24 september 2008 ermee ingestemd dat een conclusie over het optreden van ongewenste verspreiding wordt uitgesteld tot de resultaten van de monitoringsronde van november 2008 bekend zijn.
- In 2008 is door UDM Adviesbureau B.V. een grondwatermonitoring op de locatie uitgevoerd (Briefrapport met kenmerk: udm/mjj/08.02.0422.B01, d.d. 12 december 2008). Uit de resultaten van de uitgevoerde grondwatermonitoring blijkt dat in het grondwater buiten de restverontreiniging ter plaatse van peilbuis MPD2 een licht verhoogde concentratie benzeen is vastgesteld. Dit is een sterke afname ten opzichte van de monitoring in 2007/2008. In het grondwater ter plaatse van de overige peilbuizen buiten de restverontreiniging worden geen verhoogde gehalten aangetroffen. Ter plaatse van de restverontreiniging zijn de concentraties, uitgezonderd benzeen, afgenomen ten opzichte van de monitoring in 2007/2008. De concentratie aan benzeen is licht toegenomen.

Uitvoering veldwerk en chemische analyses

Het veldwerk in het kader van de grondwatermonitoring is uitgevoerd op 15 en 17 september 2009. In eerste instantie heeft op 15 september 2009 herbemonstering van de peilbuizen MPD2, MPK, MPL, HB1 en HB102 plaatsgevonden. In verband met de slechte toestroming van het grondwater is peilbuis MPG (kern restverontreiniging) herbemonsterd op 17 september 2009. Voorafgaand aan de bemonstering zijn de peilbuizen geïnspecteerd en grondig afgepompt.

Het grondwater uit de peilbuizen is geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld conform de betreffende NEN-voorschriften en onder accreditatie AS3000.

Analyseresultaten en interpretatie

De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de hand van de Circulaire Bodemsanering 2009. De analyseresultaten zijn samengevat en getoetst in bijlage 4. Hierin zijn tevens de resultaten van de monitoring uitgevoerd in 2003, 2006, 2007 en 2008 opgenomen. De analysecertificaten zijn toegevoegd als bijlage 3.

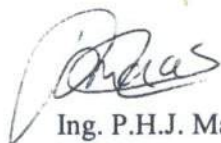
Conclusies

Uit de resultaten van de uitgevoerde grondwatermonitoring blijkt dat in het grondwater buiten de restverontreiniging ter plaatse van peilbuis MPM (stroomafwaarts) een licht verhoogde concentratie naftaleen is vastgesteld. Dit is een lichte toename ten opzichte van de monitoring in 2008. In het grondwater ter plaatse van de overige peilbuizen buiten de restverontreiniging worden geen verhoogde gehalten aangetroffen. Ter plaatse van de restverontreiniging zijn de concentraties sterk toegenomen ten opzichte van de monitoring in 2008, maar komen overeen met de concentraties van monitoringen in de jaren daarvoor. Er kan geconcludeerd worden dat geen ongewenste verspreiding optreed.

Aanbevelingen

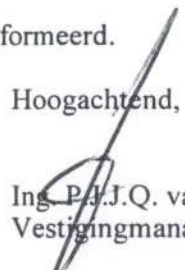
Gezien de aangetroffen concentraties, zowel aan de rand als in de kern van de restverontreiniging, is er ons inziens sprake van een stabiele verontreinigings situatie. Voorgesteld wordt om de monitoring te beëindigen. Een en ander dient in overleg met het bevoegd gezag bevestigd te worden. Aanbevolen wordt om onderhavige monitoringsresultaten voor te leggen aan de provincie Noord-Brabant.

Wij vertrouwen erop u in dit stadium voldoende te hebben geïnformeerd.



Ing. P.H.J. Maas
Adviseur

Hoogachtend,



Ing. P.J.J.Q. van Zon
Vestigingmanager

Uitvoering veldwerkzaamheden: de heren M.J.G.M. Hamers en P.V.A.J. van Straalen

Bijlagen:

- Bijlage 1 : Locatiekaart
- Bijlage 2 : Situatiekening met monitoringspeilbuizen
- Bijlage 3 : Analysecertificaten grondwater
- Bijlage 4 : Monitoringsresultaten grondwater

Tabel 1: Analyseresultaten monitoring grondwater (in µg/l)

Doel	Peilbuis	Parameters	Datum				
			17-02-2003	21-04-2006	01-11-2007 + 22-01-2008	28-10-2008 + 27-11-2008	15-09-2009 + 17-09-2009
Monitoring aan rand van rest- verontreiniging	MPD (peilbuis is verwijderd in 2006)	min. olie	<	<	n.g.	n.g.	n.g.
		benzeen	<	<	n.g.	n.g.	n.g.
		tolueen	<	<	n.g.	n.g.	n.g.
		ethylbenzeen	<	<	n.g.	n.g.	n.g.
		xylenen	<	0,43 *	n.g.	n.g.	n.g.
		naftaleen	n.g.	1,0 *	n.g.	n.g.	n.g.
	MPD2	min. olie	n.g.	n.g.	<	<	<
		benzeen	n.g.	n.g.	270 ***	10 *	<
		tolueen	n.g.	n.g.	1,6 <S	<	<
		ethylbenzeen	n.g.	n.g.	2,0 <S	<	<
		xylenen	n.g.	n.g.	7,2 *	<	<
		naftaleen	n.g.	n.g.	<	<	<
	MPF (peilbuis is verwijderd in 2006)	min. olie	<	80 *	n.g.	n.g.	n.g.
		benzeen	<	<	n.g.	n.g.	n.g.
		tolueen	<S	<	n.g.	n.g.	n.g.
		ethylbenzeen	<	<	n.g.	n.g.	n.g.
		xylenen	<	<	n.g.	n.g.	n.g.
		naftaleen	n.g.	<	n.g.	n.g.	n.g.
	MPK	min. olie	n.g.	n.g.	<	<	<
		benzeen	n.g.	n.g.	<	<	<
		tolueen	n.g.	n.g.	<	<	<
		ethylbenzeen	n.g.	n.g.	<	<	<
		xylenen	n.g.	n.g.	<	<	<
		naftaleen	n.g.	n.g.	<	<	<
	MPL	min. olie	79 *	<	<	<	<
		benzeen	<	<	<	<	<
		tolueen	<	<	<	<	<
		ethylbenzeen	<	<	0,6 <S	<	<
		xylenen	<	<	<	<	<
		naftaleen	n.g.	<	<	<	<
	MPM	min. olie	n.g.	n.g.	n.g.	<	<
		benzeen	n.g.	n.g.	n.g.	<	<
		tolueen	n.g.	n.g.	n.g.	<	<
		ethylbenzeen	n.g.	n.g.	n.g.	<	<
		xylenen	n.g.	n.g.	n.g.	<	<
		naftaleen	n.g.	n.g.	n.g.	<	0,1 *

Vervolg tabel 1: Analyseresultaten monitoring grondwater (in µg/l)

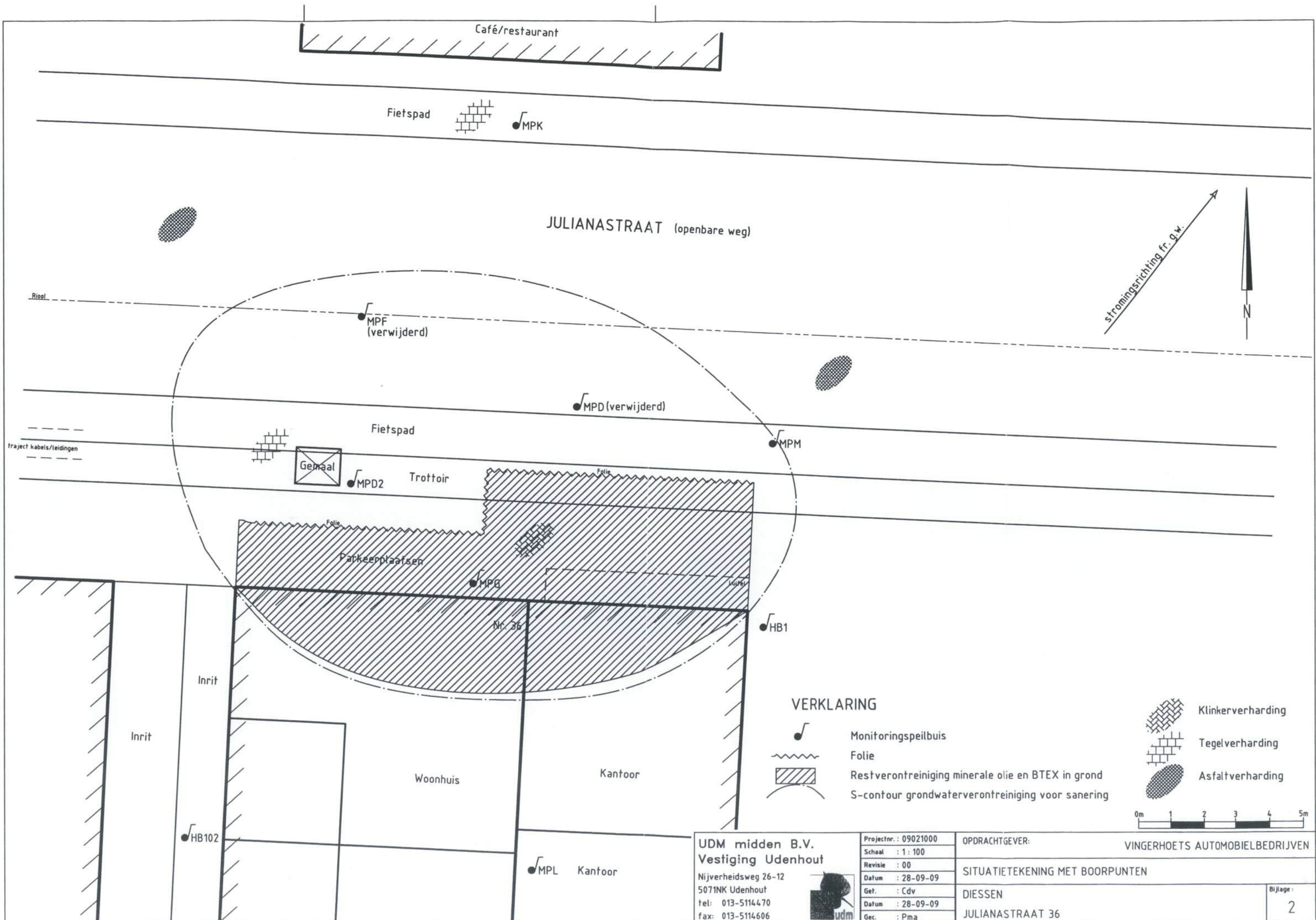
Doel	Peilbuis	Parameters	Datum				
			17-02-2003	21-04-2006	01-11-2007 + 22-01-2008	28-10-2008 + 27-11-2008	15-09-2009 + 17-09-2009
Monitoring aan rand van rest-verontreiniging	HB1	min. olie	<	<	<	<	<
		benzeen	<	<	<	<	<
		tolueen	<	<	<	<	<
		ethylbenzeen	<	<	1,2 <S	<	<
		xylenen	<	<	<	<	<
		naftaleen	n.g.	<	<	<	<
	HB102	min. olie	<	<	<	<	<
		benzeen	<	<	<	<	<
		tolueen	<	<	0,84 <S	<	<
		ethylbenzeen	<	<	<	<	<
		xylenen	<	<	0,22 *	<	<
		naftaleen	n.g.	<	<	<	<
Bepaling verloop in de kern	MPG	min. olie	1.700 ***	3.300 ***	1.500 ***	660 ***	3.200 ***
		benzeen	300 ***	24 **	26 **	69 ***	120 ***
		tolueen	7.400 ***	5.600 ***	1.600 ***	1.200 ***	2.400 ***
		ethylbenzeen	500 ***	720 ***	14.000 ***	440 ***	1.700 ***
		xylenen	12.000 ***	10.000 ***	11.000 ***	3.900 ***	12.000 ***
		naftaleen	n.g.	210 ***	320 ***	140 ***	400 ***

Toelichting bij de tabel

- < = kleiner dan de detectielimiet
 <S = kleiner dan de streefwaarde
 * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
 ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
 *** = groter dan de interventiewaarde (I)
 n.g. = niet geanalyseerd

Tabel 2: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming (µg/l)

	S	T	I
Benzeen	0,20	15	30
Tolueen	7,0	504	1000
Ethylbenzeen	4,0	77	150
Naftaleen	0,010	35	70
Xylenen	0,20	35	70
Minerale olie C10 - C40	50	325	600



UDM midden B.V.
 Vestiging Udenhout
 Nijverheidsweg 26-12
 5071NK Udenhout
 tel: 013-5114470
 fax: 013-5114606

Projectnr.: 09021000
 Schaal : 1 : 100
 Revisie : 00
 Datum : 28-09-09
 Gef. : Cdv
 Datum : 28-09-09
 Gec. : Pma

OPDRACHTGEVER:	VINGERHOETS AUTOMOBIELBEDRIJVEN
SITUATIEKENING MET BOORPUNTEN	
DIESSEN	Bijlage : 2
JULIANA STRAAT 36	

Kopie dossier

VERZONDEN

13 NOV 2009

Vingerhoets Beheer BV
De heer H.J.G.P. Vingerhoets
Postbus 5
5087 ZG DIESSEN

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
Bank ING 67.45.60.043
Postbank 1070176

Onderwerp

Grondwatermonitoring.

Project: Julianastraat 36 te Diessen, gemeente Hilvarenbeek.

Code: NB/0798/00097.

Datum

12 november 2009

Ons kenmerk

1601370

Uw kenmerk

Dir.HV

Contactpersoon

M. de Ruijter

Directie

Ecologie

Telefoon

(073) 681 23 00

Fax

(073) 680 76 41

Bijlage(n)

E-mail

MdRuijter@brabant.nl

Geachte heer Vingerhoets,

Op 16 oktober 2009 ontvingen wij van u de briefrapportage grondwatermonitoring Julianastraat 36 te Diessen, opgesteld door UDM Midden BV, kenmerk udm/phm/pjv/09021000.B01, d.d. 7 oktober 2009. Naar aanleiding hiervan, berichten wij u als volgt.

Bij brief van 24 september 2008 met kenmerk 1449779, hebben wij ingestemd dat een conclusie over het optreden van ongewenste verspreiding wordt uitgesteld tot de resultaten van de monitoringsronde 2008 bekend zijn. Uit de door u aangeboden gegevens van 2008 kon worden opgemaakt dat er in de kern (MPG) een duidelijk afbraak plaats had gevonden. Uit de nu aangeboden rapportage blijkt dat de grondwatermonitoring 2009 op 15 september en een herbemonstering op 17 september 2009 heeft plaatsgevonden. Eindconclusie is dat zowel aan de rand als in de kern van de verontreiniging er sprake is van stabiliteit. Verder is uw voorstel om de monitoring als beëindigt te beschouwen.

Wij onderschrijven uw mening dat gezien de afname van de grondwaterverontreiniging, zowel aan de rand als in de kern geen redenen zijn om de monitoring nog voort te zetten. Wij beschouwen deze locatie als technisch afgesloten. Er is nog wel sprake van een restverontreiniging in grond en grondwater, welke kadastraal blijft aangetekend. Op het moment dat de verontreiniging bereikbaar wordt dient u contact op te nemen met het bevoegd gezag. Deze verontreiniging dient alsnog multifunctioneel te worden verwijderd.

Het provinciehuis is vanaf het centraal station bereikbaar met stadsbus, lijn 61 en 64, halte Provinciehuis of met de treintaxi.

Mocht u naar aanleiding van deze brief nog technische vragen hebben, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de mevrouw ir. E.A.M. van Noorden, van het bureau Bodem. Telefoon (073) 681 25 67. Indien u vragen heeft over de inhoud van deze brief kunt u contact opnemen met de heer M. de Ruijter van het bureau Bodem. Telefoon (073) 681 23 00.

Datum

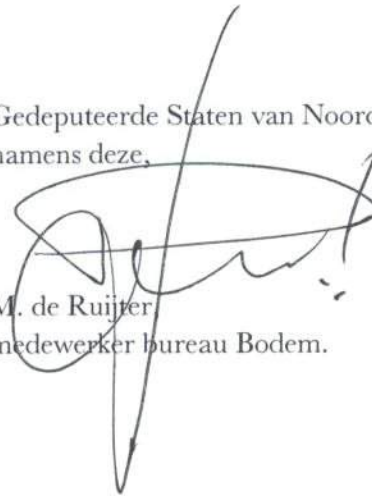
12 november 2009

Ons kenmerk

1601370

Een afschrift van dit schrijven hebben wij gezonden aan UDM Midden BV, de gemeente Hilvarenbeek en het waterschap De Dommel.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,


M. de Ruijter
medewerker bureau Bodem.

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'Circulaire Bodemsanering 2013' en het 'Besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Julianastraat ong. te Diessen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Hilvarenbeek	
Adres	Julianastraat ong. te Diessen	
Kadastraal	Sectie:	Nr: 2649, 5716 (ged.), 6279 (ged.)
Coördinaten	X: 140.511	Y: 387.682
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1850 m ²	

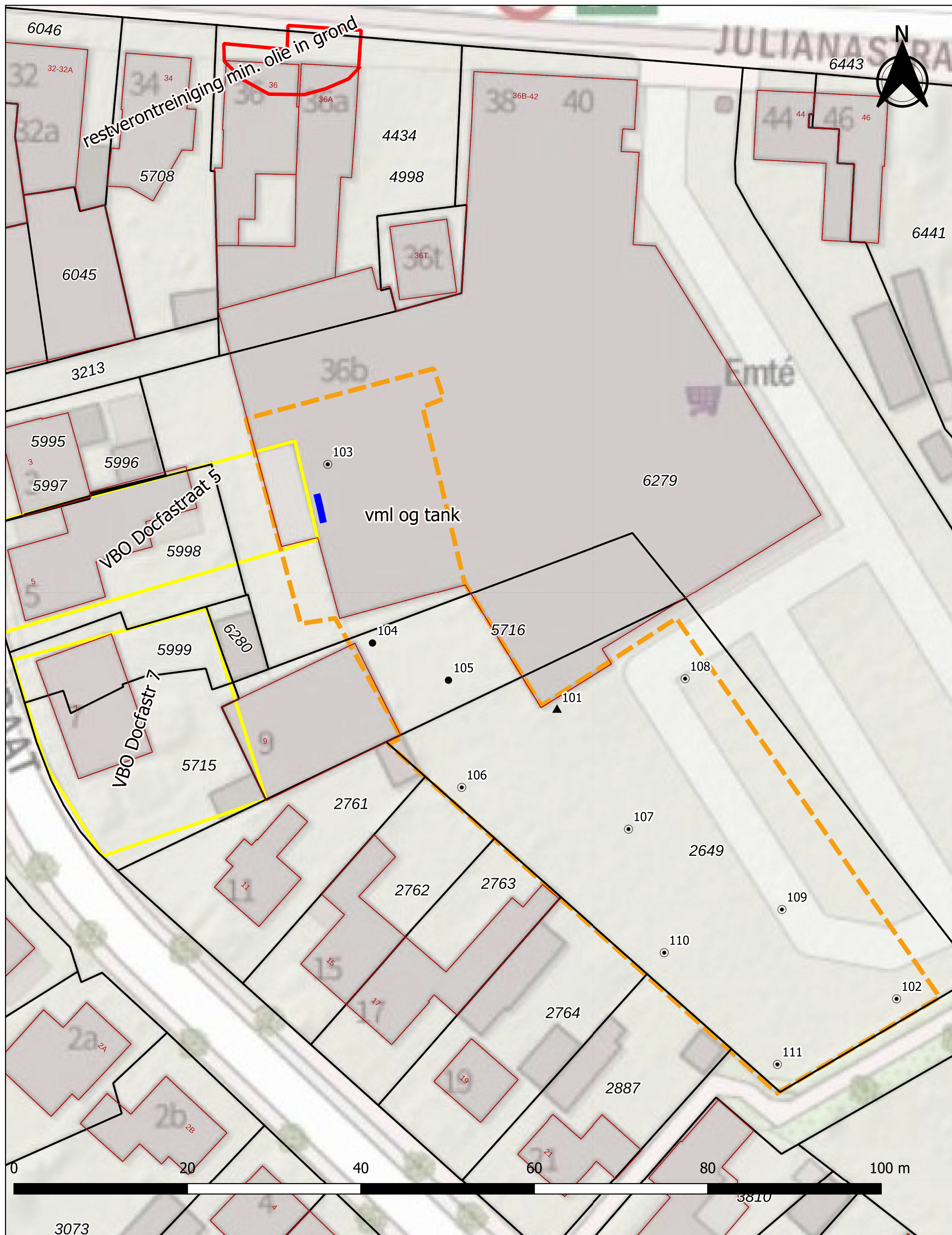
Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is de locatie als niet-verdacht beschouwd. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.

Uit het onderzoek volgt dat de matig puinhoudende grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) zeer licht verontreinigd is met PCB's. De grond uit de bodemlaag onder het menggranulaat (0,4-1,05 m-mv) ter plaatse van de parkeerplaats is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. De grond uit de onderlaag (0,5-2,2 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

De aangetroffen bijmenging met puin ter plaatse van de boring 103 kan niet zondermeer als onverdacht voor asbest worden beschouwd. Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem. Gezien het sporadische voorkomen van dit puin en gezien de bovenliggende vloer achten wij een onderzoek naar asbest conform NEN5707 vooralsnog niet van toegevoegde waarde. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.



Locatie-tekening

Project: VBO Julianastraat ong. Diessen

Projectnummer: 3601R001

Tekening: Werktekening

Datum: 30-10-2020

Formaat : A3

Schaal: 1:400

— Onderzoekslocatie

● grondboring

○ boring tot 2 m-mv

▲ peilbuis

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, oktober 2017.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740*, 1^e druk, januari 2009.
3. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem –Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem. NEN 5707:C2*, december 2017.
4. Nederlands Normalisatie-instituut, *Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek*, NEN 5717, december 2017
5. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 3.2, december 2013.
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk*, Delft/Oosterwolde, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, november 2007
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, december 2007
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006