



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Actualiserend vooronderzoek en aanvullend verkennend bodemonderzoek Beerseweg 13E en 13G te Haps

Actualiserend vooronderzoek en aanvullend verkennend bodemonderzoek Beerseweg 13E en 13G te Haps

Aeres Milieu Projectnummer : AM20053
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 14 juli 2020

Opdrachtgever : BRO
Bosscheweg 107
5282 WV BOXTEL

Opgesteld door : ing. J.M.G. Reuver
Paraaf :

Gecontroleerd door : ing. T.K.P.G. Thijssen
Paraaf :

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl



2001 + 2002

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
2. ACTUALISEREND VOORONDERZOEK BEERSEWEG 13G	5
2.1 Inleiding.....	5
2.2 Topografische beschrijving.....	5
2.3 Historisch overzicht en omgeving	6
2.4 Dossieronderzoek.....	6
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie	19
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie	19
2.7 Asbest	20
2.8 Bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer gemeente Cuijk en Grave.....	20
2.9 Onderzoekshypothese aanvullend verkennend bodemonderzoek Beerseweg 13E.....	20
3. AANVULLEND VERKENNEND BODEMONDERZOEK BEERSEWEG 13E.....	21
3.1 Inleiding.....	21
3.2 Onderzoeksstrategie	21
4. VELDWERKZAAMHEDEN BEERSEWEG 13E.....	22
4.1 Algemeen	22
4.2 Grondbemonstering.....	22
4.3 Grondwatermonsternamen.....	23
5. LABORATORIUMONDERZOEK BEERSEWEG 13E.....	24
5.1 Algemeen	24
5.2 Grond(meng)monster(s).....	24
5.3 Grondwatermonster(s).....	25
5.4 Toetsing van de gestelde hypothese	26
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	27

Bijlagen:

- 1 Topografische en kadastrale overzichtskaart
- 2 Foto's onderzoekslocatie
- 3 Situatiekening onderzoekslocatie met boorpunten
- 4 Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen
- 5 Verklaring veldmedewerker
- 6 Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)
- 7 Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster(s)
- 8 Bodeminformatie Omgevingsdienst

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een actualiserend vooronderzoek en aanvullend verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Beerseweg 13E en 13G te Haps
Gemeente	: Cuijk
Kadastrale registratie	: Beerseweg 13E: sectie L, nrs. 3510 en 3511 : Beerseweg 13G: sectie L, nrs. 1808, 3835, 3900, 3901 en 3903
Oppervlakte	: Beerseweg 13E: circa 675 m ² : Beerseweg 13G: circa 4672 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Beerseweg 13E: bedrijfswoning : Beerseweg 13G: bedrijfsperceel en braakliggend terrein
Toekomstig gebruik	: wonen met tuin

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen realisatie van 7 woningen ter plaatse van de Beerseweg 13G en het omzetten van een bedrijfswoning naar burgerwoning ter plaatse van de Beerseweg 13E.

Doel

Het doel van het aanvullend verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de Beerseweg 13E. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven. Ter plaatse van de Beerseweg 13G zijn in het verleden reeds diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Middels een actualiserend vooronderzoek zal de bodemkwaliteit ter plaatse van de Beerseweg 13G inzichtelijk worden gemaakt.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in mei en juni 2020. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

2. ACTUALISEREND VOORONDERZOEK BEERSEWEG 13G

2.1 Inleiding

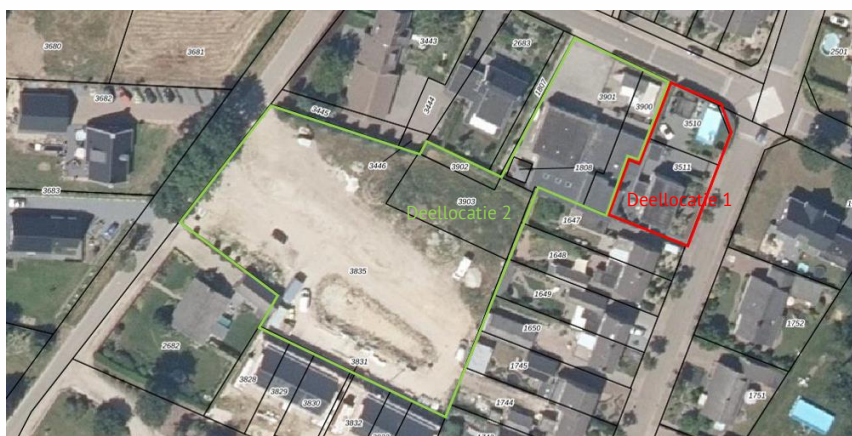
Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- de opdrachtgever;
- het kadaster;
- topotijdreis.nl;
- gemeente Cuijk;
- omgevingsdienst Brabant Noord en Zuidoost Brabant;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie bestaat uit twee delen. Deellocatie 1 betreft de Beerseweg 13E. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Cuijk sectie L, 3510 en 3511. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 187554 / Y = 411454$. Op afbeelding 1 is de globale begrenzing van deellocatie 1 met een rode lijn weergegeven. Deellocatie 2 betreft de Beerseweg 13G. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 187489 / Y = 411431$. Op afbeelding 1 is de globale begrenzing van deellocatie 2 met een groene lijn weergegeven. Zie bijlage 1 voor een kadastrale kaart.



Afbeelding 1: globale begrenzing deellocatie 1 (Beerseweg 13E) en deellocatie 2 (Beerseweg 13G) (Bron luchtfoto: PDOKViewer)

2.3 Historisch overzicht en omgeving

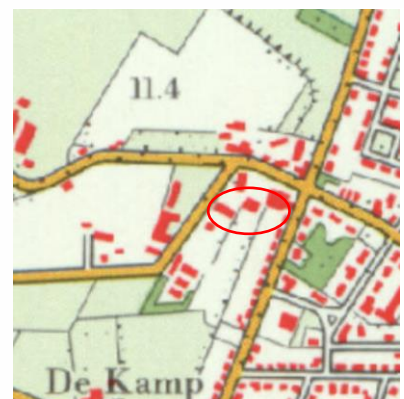
In het kader van het actualiserend vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat beide deellocaties in 1930 nog onbebouwd waren en in gebruik waren als agrarisch bouwland. Omstreeks 1966 wordt de eerste bebouwing op de aangrenzende percelen zichtbaar. Begin jaren zeventig van de vorige eeuw wordt deellocatie 2 bebouwd. Op de kaart uit 1978 wordt de bebouwing op deellocatie 1 zichtbaar. Op de kaart uit 2000 is een kleine wijziging in de bebouwing van deellocatie 2 zichtbaar. Op de kaart uit 2010 is een afname van de bebouwing op deellocatie 2 zichtbaar. De kaart uit 2019 geeft de meest actuele situatie weer.



1930



1966



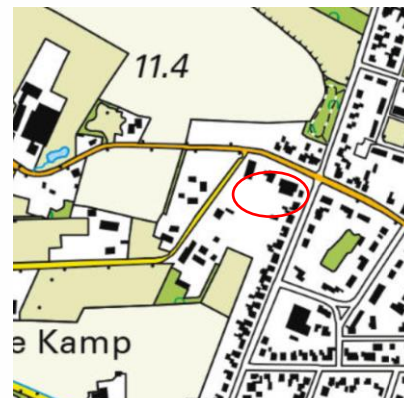
1978



2000



2010



2019

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (Bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 19 april 2020 een informatieverzoek ingediend bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (OBDN), de Omgevingsdienst Zuid oost Brabant en de gemeente Cuijk. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks, gegevens over calamiteiten en eventuele asbestinventarisaties. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

In het archief en zaaksysteem van de OBDN was geen informatie beschikbaar voor de onderzoekslocatie. Via de website van de OBDN is een bodemrapportage gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage is opgenomen in bijlage 8.

Samenvatting eerder uitgevoerde bodemonderzoeken Beerseweg 13G

Ter plaatse van deellocatie 2 (Beerseweg 13G) zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. In 2010 is in opdracht van de gemeente Cuijk een historisch bodemonderzoek uitgevoerd waarin het voormalig bodemgebruik, verleende milieuvergunningen en uitgevoerde bodemonderzoeken tot 2010 zijn beschreven (Archimil rapport 1156R108). In het volgende tekstvak is een samenvatting opgenomen van dit rapport.

Voormalig bodemgebruik

In Haps is sinds 1930 het bedrijf Nabuurs gevestigd (blijkens de stukken die door Nabuurs aan de Hoge Raad zijn gestuurd medio jaren 80). Het bedrijf heeft tot circa 1960 een relatief beperkte groei doorgemaakt, na 1960 is de groei toegenomen.

Volgens het bedrijfsprofiel op de website is Nabuurs Transport in 1962 gestart met haar activiteiten. In 1964 wordt Automobielbedrijf Nabuurs opgericht in de oude bedrijfsruimte van Nabuurs Transport. In 1967 wordt (bron: website garage Nabuurs) door Nabuurs Garage een nieuw bedrijfspand nabij Nabuurs Transport in gebruik genomen. Op basis hiervan wordt ervan uitgegaan dat in ieder geval sinds 1962 het bedrijf Nabuurs Transport op de locatie Beerseweg 15/Beerseweg 15a is gevestigd en sinds 1964 het garagebedrijf aan de Beerseweg 13 is gevestigd. Het transportbedrijf is omstreeks 1990 verhuisd, in het archief van de tijd rond 1992 wordt gesproken van de voormalige bedrijfslocatie van Nabuurs Transport.

Begin 1993 wordt door de gemeente Haps gesproken over het aan te kopen terrein van Nabuurs Transport, omstreeks eind 1993 is de werkplaats van Nabuurs in gebruik genomen door de gemeente Cuijk. Omstreeks 2001 is de bebouwing op de locatie gesloopt (informatie dhr T. Derks gemeente Cuijk). Na verkoop aan de gemeente zijn op de locatie nog enkele jaren vrachtwagens geparkeerd door Nabuurs Transport.

Milieuvergunningen

Op 16 september 1980 wordt voor de eerste maal een vergunning in het kader van de hinderwet aangevraagd, directe aanleiding zijn klachten van stof- en geluidsoverlast uit de buurt. Op 15 april 1981 wordt een ontwerp-beschikking gepubliceerd, op 9 juli 1981 wordt een nieuwe ontwerp-beschikking gepubliceerd. In de vergunning van 7 oktober 1981 wordt de bestaande situatie gelegaliseerd en wordt een uitbreiding van de bebouwing opgenomen. In de bodem van het terrein liggen ondermeer een viertal ondergrondse tanks en een wasplaats. Tegen de werkplaats vindt de opslag van olie plaats en in de werkplaats wordt verf opgeslagen en liggen een tweetal smeerpotten.

Na een procedure wordt de vergunning op 19 december 1984 door de RvS vernietigd. Even daarvoor is gestart met de procedures rond de verplaatsing van het bedrijf naar een andere locatie. De activiteiten van Nabuurs Transport op de locatie zijn derhalve nooit vergund geweest, het gebruik als gemeentewerf voor zover bekend evenmin. Bij een vergunningcontrole in 1982 wordt opgemerkt dat de verharding wordt aangebracht op een laag hoogovenslakken door lagen teer en grind af te wisselen. Bij deze werkzaamheden is een vat cardanolie (60 l) omgevallen. Hierbij is eerder (anoniem?) gemeld dat de plaats van de calamiteit is verhard met beton. Volgens opgaaf van buurtbewoners was de bedrijfsvoering niet echt goed, gesproken wordt over "smeerkuilen vol olie".

Bodemonderzoeken onderzoekslocatie

In het archief van de gemeente Cuijk en in het archief van Archimil zijn diverse bodemonderzoeken en saneringsverslagen aangetroffen die op de locatie zelf zijn uitgevoerd.

1. Bodemonderzoek Tauw Beerseweg 15115a - ca 1991

In 1991 is door Tauw in opdracht van de gemeente Haps een indicatief bodemonderzoek op het voormalige bedrijfsterrein uitgevoerd. De resultaten zijn vastgelegd in rapport R3169839.P01/ETH, april 1991. In het onderzoek, waarbij wordt vastgesteld dat de locatie overwegend voorzien is van een circa 40 tot 60 cm dikke puinlaag onder het asfalt, worden op diverse plaatsen verontreinigingen aangetroffen. Bij toetsing aan de huidige bodemnormen zou de puinlaag als licht verontreinigd moeten worden beschouwd. Ter plaatse van de ondergrondse tank aan de Beerseweg 15 werd een sterke verontreiniging met minerale olie in de grond en matige verontreinigingen met minerale olie en aromaten in het grondwater aangetroffen.

2. Sanering MTAP

Op basis van het rapport van Tauw wordt door het bedrijf MTAP een plan van aanpak opgesteld wat aan de gemeente Haps is toegezonden. Destijds hoefde voor een sanering in eigen beheer geen beschikking van de provincie te worden verkregen. De gemeente heeft het plan van aanpak beoordeeld en heeft gesteld dat het niet afdoende uitgebreid was. Door de gemeente Haps wordt aan Tauw opdracht gegeven om de sanering inhoudelijk te begeleiden namens de gemeente. Op 17 februari 1991 in opdracht van Nabuurs gestart met de voorbereiding. Op 18 februari 1992 zijn de werkzaamheden stopgezet in verband met het ontbreken van de benodigde vergunningen. In mei 1992 zijn de werkzaamheden weer gestart.

De verontreinigde grond is naar een tijdelijk depot op de locatie Schuttersweg (nieuwe locatie Nabuurs) gebracht. Geconstateerd is dat de verontreiniging zich tot onder de openbare weg doorzet. In het briefrapport van 29 juni 1992 wordt door Tauw geconstateerd dat de sanering volgens MTAP afdoende is geweest (alles < 50 mg/kgds) maar dat door Tauw nog lichte tot plaatselijk sterke verontreinigingen worden aangetroffen. In een voormalige bermsloot zijn puin, hout, banden, poetsdoeken etc aangetroffen. Hier zijn sterke verontreinigingen aanwezig. Een deel van de sloot is ontgraven waarna de grove delen eruit zijn gezeefd en separaat zijn afgevoerd.

3. Saneringsverslag Tauw - december 1992

In december 1992 wordt het "verslag grondsaneringen terrein Nabuurs Beerseweg te Haps" uitgebracht door Tauw: Vak A, direct ten zuiden van de werkplaats: in alle wanden worden nog lichte verontreinigingen aangetroffen (70 mg/kgds tot 580 mg/kgds onder werkplaats), de bodem is schoon. Verdere ontgraving was niet mogelijk door bebouwing en infrastructuur. Vak B, direct westelijk van werkplaats: De bodem is schoon, in de wanden worden nog lichte verontreinigingen aangetroffen. Verdere ontgraving was niet mogelijk door bebouwing en infrastructuur. Vak C: Tank Beerseweg 15: De bodem is schoon, in de wand bij de woning is nog 110 mg/kgds aanwezig. De overige wanden zijn schoon. Vak D: ter plaatse van Beerseweg, westelijk van vak C: De bodem is schoon, onder de weg is in de wanden nog 1400 mg/kgds aan minerale olie aanwezig.

In de berm (ter plaatse van de voormalige sloot) zijn nog sterke verontreinigingen (830 mg/kgds zuid, 11000 mg/kgds noord) aanwezig. Vak E: verlengde van de sloot tussen Beerseweg 15 en 15a: In de wanden zijn matige (720 mg/kgds) tot sterke (5800/26000 mg/kgds) verontreinigingen met minerale olie aanwezig. In de bodemlaag van 1,8 tot 3,5 m-mv is nog 350 mg/kgds aanwezig, in de bodemlaag hieronder is nog 55 mg/kgds aanwezig. Vak F: Zuidelijk van Beerseweg 15: Noch in de bodem noch in de wanden zijn verontreinigingen achtergebleven.

Tauw concludeert dat voor zover mogelijk op het terrein gesaneerd is, op het terrein van Nabuurs worden nog lichte verontreinigingen aangetroffen. In de conclusie van Tauw worden geen opmerkingen gemaakt over de achtergebleven restverontreinigingen ter plaatse van de berm/voormalige sloot. Hoewel er aanwijzingen zijn dat deze (deels) door Nabuurs zijn veroorzaakt. De grondwatersanering is nog niet uitgevoerd.

4. Grondwater rapport Tauw - 12 februari 1993

Op 12 februari 1993 wordt door Tauw de bemonstering van één peilbuis gerapporteerd ter controle van de gegevens van MTAP waarbij in drie peilbuizen geen verontreinigingen meer werden aangetroffen. Hierbij wordt vastgesteld dat in het grondwater geen verontreinigingen meer aanwezig zijn.

5. Bodemonderzoek Archimil BV - gemeentewerf - 2003

Na sloop van de voormalige werkplaats die sinds 1994 door de gemeente Cuijk is gebruikt is door Archimil een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd, vóór uitvoer van het onderzoek is geen historisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn vastgelegd in brief AR-BVB/bvbl040792, Archimil. d.d. 26 oktober 2004. In de boven- en ondergrond zijn zintuiglijk verontreinigingen met minerale olie aangetroffen. De ondergrond was analytisch niet verontreinigd. Het grondwater was sterk verontreinigd met minerale olie.

Bodemonderzoeken aangrenzende percelen

In het archief van de gemeente Cuijk en in het eigen archief van Archimil zijn diverse bodemonderzoeken en saneringsverslagen aangetroffen die in de directe omgeving van de locatie zijn uitgevoerd.

1. Verkennend bodemonderzoek Ökocare Beerseweg 15 - juli 2003

Op de locatie Beerseweg 15 wordt in 2003 door Ökocare een verkennend en aanvullend bodemonderzoek opgenomen in opdracht van de heer Weemen. De voormalige ondergrondse tank waar in 1992/1993 een sanering is uitgevoerd wordt hierbij als verdachte locatie opgenomen. In de grond wordt een sterke verontreiniging aangetroffen ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank. Er heeft in dit onderzoek geen grondwateronderzoek plaatsgevonden nabij deze locatie.

2. Nader bodemonderzoek Ökocare Beerseweg 15 - december 2003

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt een nader onderzoek ingesteld. De contour van de verontreiniging lijkt overeen te komen met de verontreiniging zoals deze door Tauw is vastgelegd (en vervolgens is gesaneerd door MTAP). De omvang van de verontreiniging wordt ingeschat op minder dan 25 m³ sterk verontreinigde grond. De verontreiniging is aan de zijde van de weg niet afdoende in kaart gebracht. Evenmin heeft grondwateronderzoek plaatsgevonden.

3. Evaluatierapport Ökocare - 17 december 2004

Op 17 december 2004 wordt het evaluatierapport door Ökocare uitgebracht. Er blijkt in totaal 345 ton grond te zijn ontgraven en afgevoerd. Uit de controle-analyses volgt dat onder de Beerseweg nog een lichte verontreiniging aanwezig is (95 mg/kgds). Verder worden in de vaste bodem geen verontreinigingen meer aangetroffen (bij toetsing aan de huidige geldende normen). Tijdens de ontgraving is de grondwaterstand verlaagd door het lozen van circa 5m³ grondwater per uur. In het evaluatierapport zijn geen controle-analyses van het effluent opgenomen, in de aan de sanering ten grondslag liggende onderzoeken is geen grondwateronderzoek uitgevoerd.

4. Beerseweg 13

Op de locatie Beerseweg 13 is garage Nabuurs gevestigd. Op 11 augustus 1975 wordt hiervoor een vergunning in het kader van de hinderwet verleend. Op 27 september 2000 wordt een melding in het kader van het besluit herstelinrichtingen voor motorvoertuigen ingediend. Aan de voorzijde van het perceel zijn een viertal tanks verwijderd en is een bodemsanering uitgevoerd. Onderzoek heeft plaatsgevonden door Ökocare (1994), de sanering is uitgevoerd door IGN in het kader van de SUBAT-regeling (NB-code NB168400104), het evaluatierapport is op 6 augustus 1998 uitgebracht. In totaal is hierbij 94 ton grond afgevoerd, controle-analyses wijzen uit dat de bodem schoon is. Tevens is een sanering van het grondwater uitgevoerd.

Conclusies van het vooronderzoek / opmerkingen

Het feit dat door Ökocare verontreinigingen zijn aangetroffen ter plaatse van een eerder (gesteld afdoende) gesaneerd terreindeel doet vermoeden dat de sanering in 1992 niet afdoende is geweest. Het bodemonderzoek in 1991 voldoet niet aan de eisen die aan een verkennend bodemonderzoek worden gesteld. Ter plaatse van de voormalige werkplaats is in 2004 een sterke verontreiniging met minerale olie in het grondwater aangetroffen. Hier heeft beperkt onderzoek plaatsgevonden.

De herkomst van de depots dient te worden vastgesteld, van het depot zand dient te worden vastgesteld of het asbesthoudend is. De verharding op het terrein bestaat naar alle waarschijnlijkheid uit teerhoudend asfalt. Hieronder kan op basis van de historie een puin- of slakkenlaag worden aangetroffen.

Langs de Beerseweg heeft een sloot gelegen die afgevuld is (geweest) met oliehoudend afval. Deze sloot is in 1992 slechts ten dele gesaneerd. Onder de Beerseweg worden sterke verontreinigingen met minerale olie verwacht op basis van de resultaten van de sanering in 1992.

Er blijft onduidelijkheid bestaan over de kwaliteit van het grondwater. De aangetroffen concentraties in 1993 (alles kleiner dan detectielimiet) doen vermoeden dat destijds afdoende gesaneerd is. Echter is in 2004 vastgesteld dat ter plaatse van de werkplaats het grondwater sterk verontreinigd is.

Op basis van deze gegevens zal een nieuw projectvoorstel voor een verkennend bodemonderzoek worden opgesteld. Dit voorstel zal zich richten op de percelen L2681 en L2684 waarbij op de grenzen van deze locatie met de percelen L2682 (Beerseweg 15a) en L3445 (bij de sanering van Ökocare 2004) specifiek onderzoek zal plaatsvinden. Tevens wil Archimil adviseren om ter plaatse van de Beerseweg (perceel L2152) een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Wanneer de onderzoekslocatie tot ontwikkeling komt zullen hier allerlei werkzaamheden gaan plaatsvinden zoals het aanleggen van nutsvoorzieningen en het herinrichten van de openbare ruimte. Hierbij zal alsdan mogelijk gewerkt gaan worden in verontreinigde grond en/of verontreinigd grondwater.

Tenslotte acht Archimil het raadzaam om na te gaan of in de koopovereenkomst van het terrein voorwaarden omtrent de bodemgesteldheid zijn opgenomen. In de diverse verslagen in het dossier wordt hiervan meerdere malen melding gemaakt. Daarbij wordt aangetekend dat het niet makkelijk zal zijn Nabuurs Transport hier na zo'n lange tijd nog aansprakelijk te stellen.

Deellocaties

Uit voorgaande historische gegevens volgen een aantal meer of minder verdachte terreindelen waar vanuit het oogpunt van het wijzigen van de bestemming noodzakelijk danwel gewenst is onderzoek uit te voeren.

1. verharding

De oppervlakte van het verharde terreindeel is circa 3500 m². Bepaald dient te worden waar teerhoudend verhardingsmateriaal aanwezig is.

2. Fundering

De aard van het funderingsmateriaal zal bepaald worden op verschillende plaatsen.

3. depot grond

Het depot grond dient voornamelijk indicatief worden onderzocht op het gehalte aan asbest en de componenten uit het standaardpakket.

4. Vml bovengrondse olie-opslagen en bedrijfsruimte

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse olieopslagen en de bedrijfsruimte dient de bodem als verdacht voor het voorkomen van minerale olie te worden beschouwd.

5. Vml ondergrondse olie-opslag

Ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank dient de bodem als verdacht voor het voorkomen van minerale olie te worden beschouwd.

6. vml wasinrichting

Ter plaatse van de voormalige wasinrichting dient de bodem als verdacht te worden beschouwd voor het voorkomen van detergenten.

7. grondwater sanering Ökocare

Nabij de plaats waar onder leiding van Ökocare is gesaneerd dient de kwaliteit van het grondwater bepaald te worden.

8. sanering MTAP

Ter plaatse van het onder leiding van MTAP gesaneerde terrein dient een controle onderzoek plaats te vinden van de grond.

9. bermsloot

Op de perceelsgrens dient de bodem als verdacht voor het voorkomen van een breed pakket aan stoffen te worden beschouwd

10 . nader onderzoek grondwater

Eerder is ter plaatse van de werkplaats een sterke verontreiniging met minerale olie in het grondwater vastgesteld. Bij de deellocatie "werkplaats" dient een verkennend onderzoek plaats te vinden. Eventueel noodzakelijk nader onderzoek kan in een vervolgfase worden uitgevoerd.

11- resterend terrein

De bodem onder de verharding van het resterend terrein kan vooralsnog als onverdacht worden beschouwd.

In juni 2017 is een verkennend (asbest) bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Beerseweg/Steenakkerstraat in Haps (Archimil rapport 1156R179-4). In het volgende tekstvak is een samenvatting opgenomen van dit rapport.

Op deze locatie is in het verleden de gemeentewerf en het garagebedrijf Nabuurs gevestigd geweest. In 2010 is voor het zuidelijke terrein (vml gemeentewerf) een uitgebreid historisch onderzoek uitgevoerd (rapport 1156R108, Archimil, d.d. 13-09-2010). Uit informatie van de gemeente Cuijk blijkt dat op het noordelijke terrein diverse verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

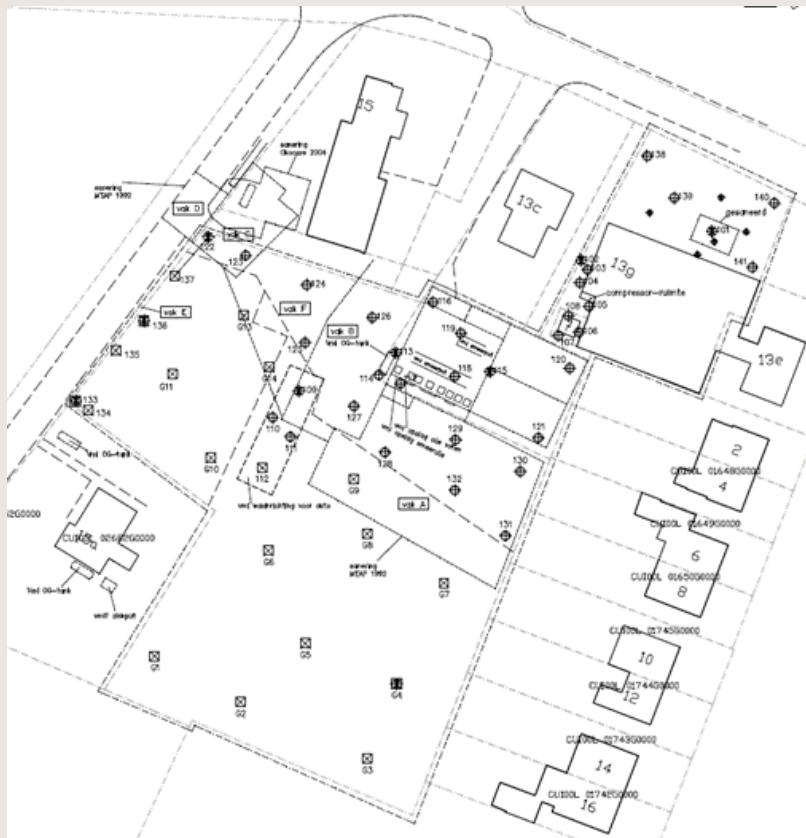
Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens zijn een 12-tal deellocaties te onderscheiden te weten:

1. Verharding, onderzoeksstrategie conform CROW-publicatie 210;
2. Fundering, onderzoeksstrategie conform NEN5897;
3. Vml. bovengrondse olie-opslagen en bedrijfsruimte, onderzoeksstrategie conform VED-HE;
4. Vml. ondergrondse olie-opslag , onderzoeksstrategie conform VEP-BO;
5. Vml. wasinrichting (circa 145 m2) onderzoeksstrategie conform VEP;
6. Grondwater sanering Ökocare;
7. Sanering MTAP;
8. Bermsloot;
9. Resterend terrein;
10. Vatenopslag en wasplaats nabij PNEM-huisje;
11. Grondwater Beerseweg 13e;
12. resterend terrein Beerseweg 13e.

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De aanwezige verharding (deellocatie 1) is niet verontreinigd met PAK's, er is geen sprake van teerhoudend asfalt.
2. Ter plaatse van het zuidelijk terrein (deellocatie 2) ligt een verharding van hoogovenslakken op puin. De puinlaag op basis van het gehalte PAK's en minerale olie indicatief niet herbruikbaar en de slakkenlaag is indicatief wel herbruikbaar.
3. Op deellocaties 3 t/m 6, 11 en 12 hoogstens lichte verontreinigingen in grond en grondwater aangetroffen. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is op deze locaties niet noodzakelijk.
4. Op deellocatie 7, sanering MTAP, is tot 1,0 meter –mv een sterke verontreiniging met PAK, matige verontreiniging met minerale olie en een lichte verontreiniging met PCB en molybdeen aangetroffen. Op de betreffende deellocatie dient een nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden om de exacte omvang en ernst van de verontreiniging vast te stellen.
5. De bodem ter plaatse van deellocatie 8, bermsloot, is tot 0,7 meter –mv sterk verontreinigd met asbest, minerale olie, lood en zink en matig verontreinigd met PCB. Aangezien er sprake is van verzand stortmateriaal en geen bodem is het uitvoeren van een aanvullend bodemonderzoek niet noodzakelijk.
6. De bodemlaag 0,5-1,0 m-mv en 1,0-1,2 m-mv van boring 105 ter plaatse van deellocatie 10, vatenopslag en wasplaats nabij PNEM-huisje, sterk verontreinigd is met minerale olie. In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Op de betreffende deellocatie dient een nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden om de exacte omvang en ernst van de verontreiniging vast te stellen.
7. Op basis van de resultaten kan gesteld worden dat het westelijk deel van het noordelijk terreindeel (ter hoogte van boring 113) verontreinigd is met asbest. Ter plaatse van dit deel van het terrein dient een nader onderzoek asbest uitgevoerd te worden.
8. Uit de resultaten blijkt dat het oostelijk deel van terreindeel noord (ter plaatse van de voormalige bebouwing) niet verontreinigd is met asbest. Het betreffende terreindeel kan als onverdacht met betrekking tot een asbestverontreiniging beschouwd worden.
9. Op het zuidelijk terreindeel is zintuiglijk in geen van de onderzochte gaten/ korte sleuven asbestverdacht materiaal in aangetroffen. Analytische is in de fijne fractie eveneens geen asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het zuidelijk terreindeel kan dan ook als onverdacht met betrekking tot een asbestverontreiniging beschouwd worden.

Op afbeelding 3 is de begrenzing van de onderzoekslocatie met boorpuntlocaties weergegeven.



Afbeelding 3: begrenzing onderzoekslocatie (bron: rapport Archimil)

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merkt Archimil het volgende op:

1. Ons inziens behoeven er voor de deellocaties 3, 6, 11 en 12, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op of aan- of verkoop van de onderzochte locatie;
2. Gelet op de aangetroffen concentraties ter plaatse van de deellocaties 4, 5 en 7 t/m 10 dient een nader onderzoek naar de exacte omvang en ernst te worden ingesteld;
3. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

In november 2017 is een nader onderzoek asbest en minerale olie uitgevoerd op de locatie Beerseweg – Steenakkerstraat in Haps (Archimil rapport 1156R185-6). In het volgende tekstvak is een samenvatting opgenomen van dit rapport.

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Beerseweg-Steenakkerstraat te Haps. Het doel van het nader bodemonderzoek is het verkrijgen van meer inzicht in de mate en verspreiding van de verontreinigingen op het deel van het perceel wat zal worden herontwikkeld.

Gezien het (huidige danwel voormalige) terreingebruik van de strook langs de weg adviseren wij om de gehele strook langs de weg aan te pakken.

Plaatselijk wordt een slakkenlaag aangetroffen die indicatief herbruikbaar is. Wij adviseren deze afzonderlijk te ontgraven en in depot te plaatsen om deze daar te laten keuren conform SIKB2001. Gelet op de mogelijk heterogeniteiten op het terrein adviseren wij de verwijdering van deze laag onder milieukundige begeleiding uit te laten voeren.

De onderliggende puinlaag is bij sleuven S2-S4 verontreinigd met minerale olie, wij adviseren deze laag hier afzonderlijk te ontgraven en af te voeren. Het gehalte asbest in deze puinlaag ligt onder 100 mg/kgds. Voor het overige adviseren wij de puinlaag onder milieukundige begeleiding te ontgraven en in depot te plaatsen om deze daar te keuren (keuring inclusief asbest).

Onder deze puinlaag wordt langs de weg een olie- en asbesthoudende bodemlaag aangetroffen. Uitgaande van een lengte van circa 20 m, een breedte van ca 4 meter (zie tekening) en een verticaal traject van circa 1 meter (0,7-1,7 m-mv) zal ter plaatse van de voormalige sloot onder de puinlaag circa 80 m³ grond sterk verontreinigd zijn. Derhalve is hier sprake van een geval van bodemverontreiniging, er is geen sprake van actuele risico's.

Aangezien voor de onderliggende bodem bij de strook langs de weg, op basis van de criteria uit het besluit uniforme saneringen, sprake is van een immobiele verontreiniging kan de verzandde stortlaag en voor zover nodig de onderliggende bodem, worden gesaneerd op basis van een BUS-melding immobiel. Voor deze strook maar ook voor het terrein wat naar het westen loopt waar in de toekomst het openbare gebied wordt gerealiseerd, is sprake van een bodemfunctieklaas industrie. De terugsaneerwaarde voor BUS-immobiel kan voor de bovengrond hier dan ook op worden afgestemd.

De uit te geven bouwkavels liggen op het terreindeel waar tijdens eerder onderzoek geen substantiële bodemverontreinigingen zijn aangetroffen. Hier hoeft geen sanering uitgevoerd te worden, wel zal de puinlaag en de slakkenlaag ook hier verwijderd moeten worden.

Wanneer graafwerkzaamheden plaatsvinden dan dienen deze als sanering beschouwd te worden, deze dienen vooraf gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De werkzaamheden dienen door een BRL7000 erkend bedrijf onder saneringscondities te worden uitgevoerd en milieukundig te worden begeleid. Eventueel vrijkomende grond dient naar een erkende verwerker te worden afgevoerd.

Op afbeelding 4 is de begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 4: begrenzing onderzoekslocatie (bron: rapport Archimil)

In mei 2018 is een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Beerseweg 13G te Haps. (Archimil briefrapport PH-180290).

In het volgende tekstvak is een samenvatting opgenomen van dit rapport.

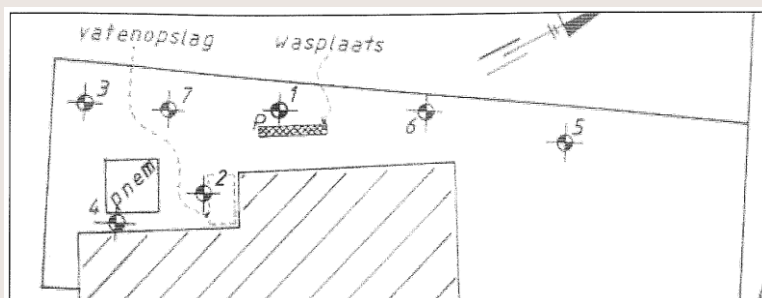
Op perceel L2064 van Beerseweg 13G is in het verleden een garage met een tankstation gevestigd geweest. Op 11 augustus 1975 is hiervoor een vergunning in het kader van de Hinderwet verleend. Op 27 september 2000 is een melding in het kader van het Besluit herstelrichtingen voor motorvoertuigen ingediend.

Ten behoeve van het tankstation zijn ten noorden van het pand, tegen de openbare weg, een viertal tanks en een pompeiland aanwezig geweest. Het betrof vier ondergrondse tanks van 6.000 liter (diesel, benzine en mengsmeringl). Ten zuidwesten van het pand, ter plaatse van de huidige compressorruimte, vond in het verleden opslag van vaten plaats. Ook was ten westen van het pand een wasplaats aanwezig. Door de eigenaar is aangegeven dat aan de westzijde van het perceel een ondergrondse tank zou hebben gelegen die bij een actie tankslag zou zijn verwijderd.

Sanering tankstation

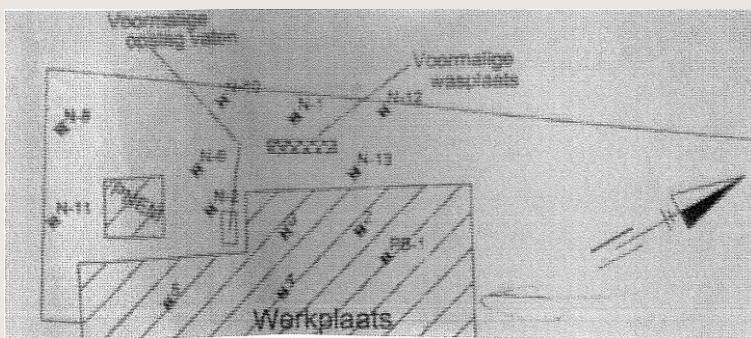
Op 27 april 1998 heeft amovering van het tankstation plaatsgevonden waarbij de tanks en het pompeiland zijn verwijderd. Ter plaatse van de tankzuil en het voormalige pompeiland heeft op 27 en 28 april 1998 een sanering plaatsgevonden. De sanering is uitgevoerd door IGN in het kader van de SUBAT-regeling (NB-code NB168400104L, het evaluatierapport is op 6 augustus 1998 uitgebracht. De grondsanering heeft plaatsgevonden van 4 mei t/m 22 juli 1998. Tijdens de sanering is in totaal 94 ton aan verontreinigde grond afgevoerd. Uit de controlemonsters blijkt dat de putbodems en putwanden niet meer verontreinigd zijn met minerale olie en vluchtige aromaten.

In 1994 is aan de noordzijde van perceel L2064 door Ökocare een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat bij boringen 1 en 2 (bij de wasplaats en vatenopslag) in de bovengrond een sterke verontreiniging met minerale olie is aangetroffen. In het grondwater bij de wasplaats zijn destijds lichte tot matige verontreinigingen met zware metalen en een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Ingeschat is dat over een oppervlakte van circa 70 m² de interventiewaarde wordt overschreden in de bodemlaag van 0-50 cm. Geadviseerd is een sanering uit te voeren.



Afbeelding 5: situatietekening met boorpuntlocaties

In 2008 is door Ökocare een nader onderzoek uitgevoerd (rapport 2008/RN/07760A/HVH, d.d. 9-10-2008). Hierbij is in pandig ter plaatse van de voormalige opslag van vaten een (zeer) lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Gelijktijdig is de nulsituatie bodemkwaliteit (m.n. in pandig) vastgelegd.

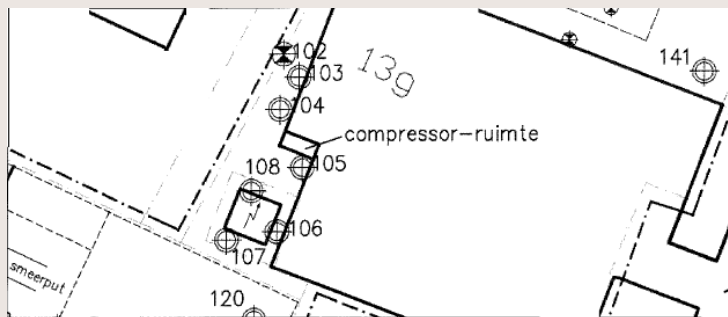


Afbeelding 6: Situatietekening met boorpuntlocaties

Onderzoek 2017

Met het oog op voorgenomen herontwikkelingen heeft op het terrein Beerseweg 13G en het noordelijk gelegen terrein een verkennend cq aanvullend bodemonderzoek plaatsgevonden (Archimil, rapport 1156R179, d.d. 19 juni 2017).

Vastgesteld is dat ter plaatse van boring 105 zintuiglijk en analytisch sprake is van een sterke bodemverontreiniging met minerale olie (70.000-195.000 mg/kgds). Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen aangetroffen bij de boringen 102, 104 en boring 108, ook is analytisch in het grondwater bij peilbuis 102 geen verontreiniging aangetroffen. De omvang van de verontreiniging lijkt op basis hiervan derhalve beperkt te zijn.



Afbeelding 7: Situatietekening met boorpuntlocaties

Bij het voorgaande onderzoek (Archimil, 2017) is ter plaatse van boring 105/201 in de bovengrond (0,05-1,0 m-mv) een sterke verontreiniging met minerale olie ($> 35 \times$ Interventiewaarde) aangetroffen. Zintuiglijk is de verontreiniging bij onderhavig onderzoek niet teruggevonden. Analytisch is de onderliggende laag, evenals de bovengrond van de omliggende boringen, licht verontreinigd met minerale olie. Inpandig is aan de westzijde (oostelijk van de kern van verontreiniging) een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen. Dit komt overeen met de resultaten van het voorgaand onderzoek (Ökocare, 2008). Verder zijn onder de bebouwing geen verontreinigingen aangetroffen met componenten uit het standaardpakket voor grond. Met een oppervlakte van het sterk verontreinigde terrein deel van maximaal 20 m^2 en een sterk verontreinigde laag van circa 1 m^3 zou maximaal 20 m^3 sterk verontreinigde grond aanwezig zijn en er lijkt evident sprake te zijn van een historische verontreiniging (ontstaan vóór 1987).

Archimil concludeert dat er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige functiewijziging van de onderzochte locatie. Wel wordt opgemerkt dat Archimil adviseert, ondanks dat is aangetoond dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging ($< 25 \text{ m}^3$ sterk verontreinigd) om de sterk verontreinigde grond ter plaatse van boring 105 te laten ontgraven en af te voeren naar een erkende verwerker. Dit om verspreiding in de toekomst te voorkomen.

In augustus 2018 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Steenakkerstraat in Haps (Tauw rapport met kenmerk 1262636). In het volgende tekstvak is een samenvatting opgenomen van dit rapport.

Tauw heeft een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Steenakkerstraat in Haps. De aanleiding van het onderzoek is de aanleg van de waterleidingen. In het uitgevoerde onderzoek is maximaal lichte verontreiniging aangetroffen. De aangetroffen gehalten minerale olie zijn wel duidelijk verhoogd. Dit duidt erop dat werkzaamheden deels plaatsvinden binnen de (nog aanwezige) lichte restverontreiniging die nog niet is gesaneerd. Omdat wordt gewerkt binnen de oorspronkelijke begrenzing van een grotendeels gesaneerd geval van ernstige bodemverontreiniging is formeel gezien wel een melding nodig bij het bevoegd gezag Wbb. Tauw adviseert eerst telefonisch af te stemmen of een volledige melding (inclusief deelsaneringsplan, MKB en uitvoering door een erkend aannemer) nodig is; of dat een informatieve melding (of eventueel BUS-tijdelijke uitname zonder MKB) voldoende is. Op basis van de onderzoeksresultaten is de verwachting dat de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd onder basishygiëne zoals opgenomen in de CROW 400.

De aanleiding voor de uitvoering van het vooronderzoek zijn de graafwerkzaamheden ten behoeve van de reconstructie van de aanleg van een waterleiding op een nieuwbouwlocatie.

De locatie waar de geplande nieuwbouw gaat plaatsvinden is gesaneerd, de weg naast deze locatie niet. Op basis van de genomen monsters is de verwachting dat hier wel deels rekening moet worden gehouden met verontreiniging. Hierdoor is een onderzoek gewenst, specifiek op de locaties waar werkzaamheden gaan plaatsvinden. Het is niet met 100% zekerheid te zeggen hoe groot het contour is waar ernstige bodemverontreiniging wordt verwacht. Het gebied waar verontreiniging niet op voorhand kan worden uitgesloten is ingetekend op afbeelding 8.



Afbeelding 8: locatie vermoedelijke bodemverontreiniging

Om vast te stellen wat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de waterleiding is, wordt geadviseerd een verkennend bodemonderzoek uit te voeren volgens de NEN 5740, strategie VED-HE-L. Na meer onderzoek kan worden vastgesteld of en welke maatregelen gewenst zijn vanuit de Wet Bodembescherming en of er sprake is van verontreiniging in het werkgebied.

In november 2018 is een verkennend bodem- en aanvullend onderzoek uitgevoerd aan de Vivelliehof te Haps (Anteagroup rapport met kenmerk 434346.35). In het volgende tekstvak is een samenvatting opgenomen van dit rapport.

De aanleiding van het onderzoek wordt gevormd door werkzaamheden aan een elektriciteitskabel. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van maatregelen voor de uitvoering van de genoemde werkzaamheden in relatie tot eventuele aanwezige bodemverontreiniging.

Verkennend bodemonderzoek

Uit de analyseresultaten van het verkennend onderzoek blijkt dat aan de Beerseweg ter plaatse van boring B03 een sterk verhoogd gehalte PAK in de bovengrond en een licht verhoogd gehalte minerale olie is aangetoond. In de steekbus genomen ter plaatse van diezelfde boring zijn licht verhoogde gehalten xylenen (som) en tetra-chlooretheen (Per) aangetoond. In het mengmonster samengesteld van de boringen B01 en B02 zijn licht verhoogde gehalten minerale olie en PAK aangetoond. Ten behoeve van de verticale inkadering van de PAK verontreiniging zijn de trajecten van 0,08-0,20 m-mv. en 0,60-1,10 m-mv. van boring B03 op PAK onderzocht. Hieruit blijkt dat de verontreiniging met PAK zich beperkt tot de laag van 0,20-0,60 m-mv. In de overige samengestelde mengmonster zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van boring B03

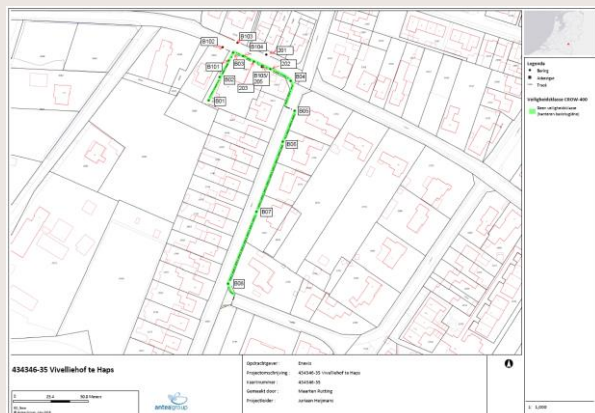
Tijdens het aanvullend onderzoek (ter plaatse van boring) zijn in de bovengrond van de aanvullend geplaatste boringen (boringen B101-B104), geen tot maximaal licht verhoogde gehalten aan PAK aangetoond. De verontreiniging ter plaatse van boring B03 betreft hiermee een spot verontreiniging ($< 25\text{m}^3$). Vanwege het aantreffen van meerdere bijmengingen in boring 105 zijn de verschillende bodemlagen van deze boringen separaat geanalyseerd. Uit de analyseresultaten van blijkt dat in de laag van 0,20-0,50 m-mv. van boring B105 een sterk verhoogd gehalte PAK en een licht verhoogd gehalte minerale olie is aangetoond. In de overige lagen is enkel een licht verhoogd gehalte PAK aangetoond.

Aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van boring B105

Tijdens het aanvullend onderzoek (ter plaatse van boring B105) is in de bovengrond van boring 202 een sterk verhoogd gehalte PAK aangetoond. De verontreiniging ter plaatse van boring B105 betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging ($> 25\text{m}^3$). In de bovengrond van de overige boringen is geen sterk verhoogd gehalte aangetoond. In de overige boringen bleek het gehalte PAK enkel licht verhoogd.

Tussen boringen B01 en B101 voldoet de grond, ter plaatse van het voorgenomen werktracé, indicatief aan de klasse Industrie. Tussen boringen B101 en B104 voldoet de grond, ter plaatse van het voorgenomen werktracé, indicatief aan de klasse Niet toepasbaar ($>$ interventiewaarde). Tussen boring B104 en 203 voldoet de grond, ter plaatse van het voorgenomen werktracé, indicatief aan de klasse Industrie. Tussen boringen 203 en B04 voldoet de grond, ter plaatse van het voorgenomen werktracé, indicatief aan de klasse Niet toepasbaar ($>$ interventiewaarde). Het overige gedeelte van het tracé gelegen tussen B04 en B08 voldoet aan de klasse Achtergrondwaarden.

Het onderzoeksgebied is weergegeven op de volgende afbeelding



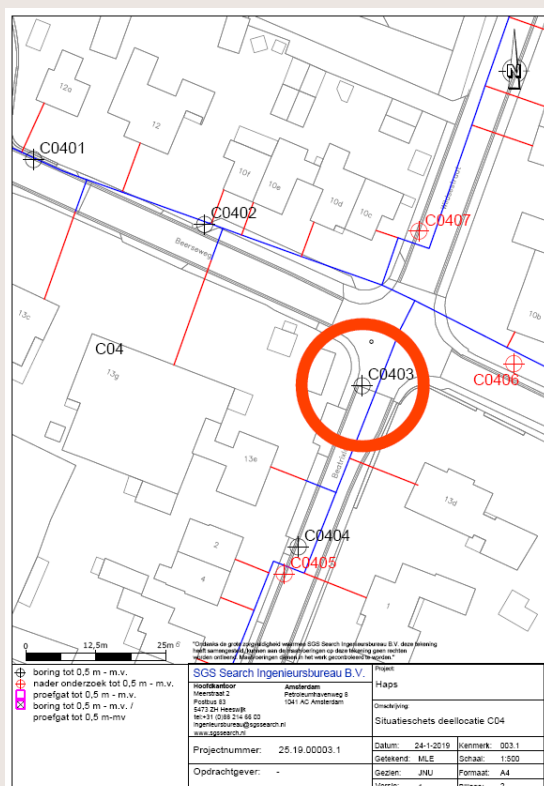
Afbeelding 9: Situatietekening met boorpuntlocaties

In december 2019 is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Haps 2C (SGS Search rapport met kenmerk 25.19.00003.1434346.35). In het volgende tekstvak is een samenvatting opgenomen van dit rapport.

In de openbare weg wordt een glasvezelkabel aangelegd om diverse locaties aan te sluiten op het glasvezelnetwerk. Onderhavig onderzoek betreft diverse verdachte deellocaties in de gemeente Cuijk. De diepte van de voorgenomen graafwerkzaamheden in het kader van de aanleg van de glasvezelbekabeling is 0,25 m-mv. Deellocatie C04 betreft de Beerseweg 13C en 13E.

Resultaten onderzoek deellocatie C04:

Ter plaatse van boringen C0402 en C0403 met sporen baksteen is een matige verontreiniging met PAK aangetroffen (MM0402). De separate grondmonsters uit MM0402 zijn aanvullend onderzocht op de aanwezigheid van PAK. Uit de resultaten van de uitsplitsing blijkt dat de grond bij boring C0403 sterk is verontreinigd met PAK (MM0402-2). In het separate monster van boring C0402 (MM0402-1) wordt een lichte verontreiniging aangetroffen op de parameter PAK.



Afbeelding 10: Situatietekening met boorpuntlocaties

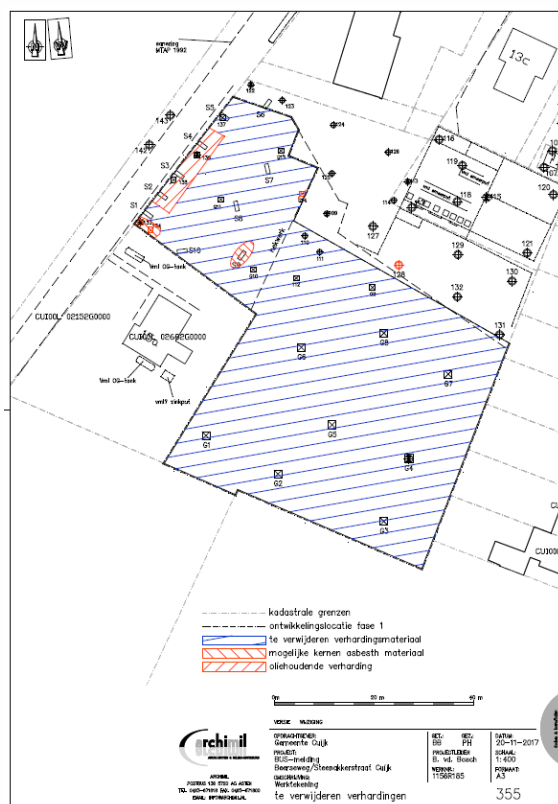
Ter plaatse van de betreffende deellocaties is er sprake van een mogelijke belemmering in het kader van de voorgenomen graafwerkzaamheden in het openbare gebied ter hoogte van de adressen. De bodem is verontreinigd tot 0,5 m-mv en de graafwerkzaamheden worden uitgevoerd tot 0,25 mmv. Ter plaatse dient dan ook een BUS-melding Tijdelijke uitplaatsing ingediend te worden. Indien geen BUS-meldingsprocedure gewenst is, kan er tevens voor gekozen worden het trace te wijzigingen of gebruikt te maken van gestuurde boringen.

Voor de locatie Beerseweg/Steenakkerstraat is op 20 november 2017 een BUS-melding ingediend voor het aanbrengen van een leeflaag over een oppervlakte van circa 80 m² ter plaatse van het kadastrale perceel sectie L, nr. 2681. De dikte van de leeflaag bedraagt 1,7 m-mv. voor het aanbrengen van de leeflaag dient circa 80 m³ verontreinigde grond te worden ontgraven en afgevoerd.

Op 30 mei 2018 is een bodemsanering uitgevoerd aan de Beerseweg-Steenakkerstraat. De te saneren oppervlakte bedraagt circa 110 m² Het betreft het kadastrale perceel sectie L, nr. 3166.

Er is gesaneerd tot aan het niveau terugsaneerwaarde. De maximale ontgravingsdiepte bedroeg 2 meter. In totaal is circa 160 m³ (ca. 280 ton) verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd.

Voorafgaand aan de bodemsanering zijn de aanwezige verhardingsmaterialen verwijderd. Op 5 juni 2018 is een melding wijziging grondsanering ingediend bij de ODZOB. Hierop is aangegeven dat aangezien de saneringslocatie tot Achtergrondwaarde-niveau is gesaneerd betreft de saneringsaanpak niet het 'aanbrengen van een leeflaag' maar 'ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde'. Er is dan ook geen signaleringslaag aangebracht d.m.v. de aanleg van doek. De saneringsput is aangevuld met aanvulzand van klasse AW2000 (circa 260 m³). Op 15 augustus 2018 is de melding einde grondsanering ingediend bij de ODZOB.



Afbeelding 11: Ontgravingscontour verhardingsmateriaal en BUS-sanering



Afbeelding 12 en 13: Sanering ophooglaag d.d. 30 mei 2018



Afbeelding 14 en 15: BUS sanering d.d. 30 mei 2018

Op 15 juli 2019 is een BUS-melding ingediend voor het tijdelijk uitplaatsen van circa 10 m³ grond aan de Beersweg 13E en 13G ten behoeve van grondwerkzaamheden voor een tijdelijke uitname. De ontgravingstekening is weergegeven op afbeelding 16.



Afbeelding 16: ontgravingstekening behorende bij BUS-melding

Op 1 oktober 2019 is een evaluatieformulier ingediend voor het tijdelijk uitplaatsen. Alle tijdelijk ontgraven grond is na afronding van de werkzaamheden weer teruggeplaatst. De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder milieukundige begeleiding.

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.1.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 – 2,0	Formatie van Bortel, zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
2,0 – 7,5	Formatie van Kreftenheye, zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen
7,5 – 11,0	Formatie van Beegden, zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
11,0 – 20,0	Formatie van Peize en Formatie van Waalre, zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen
20,0 – 24,0	Kiezeloöiet Formatie, zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor bruinkool

Tabel 2.1: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer B46C0027)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 11,4 m+NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordwestelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 9,3 m+ NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 2 juni 2020 is een veldinspectie uitgevoerd, hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein.

Deellocatie 1: Beerseweg 13E

Ter plaatse is een woonhuis met tuin aanwezig. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. De locatie maakt een verzorgde indruk. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2 (foto 1 t/m 9).

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door de Beerseweg, aan de oostzijde door de Beatrixlaan, aan de zuidzijde door een woonhuis met tuin en aan de westzijde door een voormalig garagebedrijf (onderdeel van deellocatie 2: Beerseweg 13G).

Deellocatie 2: Beerseweg 13G

Ter plaatse bevindt zich het pand van voormalig garagebedrijf Nabuurs BV. Het bedrijfspand wordt momenteel inpandig verbouwd (zie bijlage 2; foto 10 t/m 21). Het overige terrein is onbebouwd en braakliggend (zie bijlage 2; foto 22 t/m 30). Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen.

2.7 Asbest

Deellocatie 1: Beerseweg 13E

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

Deellocatie 2: Beerseweg 13G

Ter plaatse van deellocatie 2 is in 2017 een verkennend en nader onderzoek asbest in bodem uitgevoerd (Archimil rapporten 1156R179-4 en 1156R185-6). Op basis van deze onderzoeksresultaten is in mei 2018 een bodemsanering uitgevoerd waarbij de met asbest verontreinigde grond is ontgraven en afgevoerd van de locatie (zie afbeelding 11 voor de gesaneerde verhardingslaag en ontgravingscontour).

2.8 Bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer gemeente Cuijk en Grave

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Cuijk blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'Landbouw/natuur' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'Wonen'.

2.9 Onderzoekshypothese aanvullend verkennend bodemonderzoek Beerseweg 13E

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

3. AANVULLEND VERKENNEND BODEMONDERZOEK BEERSEWEG 13E

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodemonderzoek; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond van het Nederlands Normalisatie-Instituut).

3.2 Onderzoeksstrategie

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de strategie 'ONV' uit de NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'ONV'						
Aantal boringen				Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte (m ²)	tot 0,5 m	èn tot 2 m	èn met peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
ca. 675	6	1	1	1	1	1
Analysepakket				NEN-grond incl. lutos	NEN-grond incl. lutos	NEN-grondwater

Tabel 3.1: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens NEN 5740 'ONV'
Uit elke boring worden monsters genomen in trajecten van ten hoogste 0,5 m.

m: meter beneden maaiveld

lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

4. VELDWERKZAAMHEDEN BEERSEWEG 13E

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 2 juni 2020 zijn de boringen geplaatst door de heer L. Koomen, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (ø 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater is een boring afgewerkt met een peilbuis (zie bijlage 2). Deze is centraal op de onderzoekslocatie geplaatst, ter plaatse van boorpunt 1. De bovenkant van het peilbuisfilter is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuis is geen werkwater gebruikt.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

4.3 Grondwatermonstername

De peilbuis is op 12 juni 2020 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer dhr. H. van den Tillaar. In afwijking van het protocol is/zijn (aard, motivatie en afwijking noemen).

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	pH (-)	Ec (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,1 – 3,1	2,1	6,09	137	269

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater uit alle peilbuizen is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd. De overige waarden geven geen aanleiding tot opmerkingen.

5. LABORATORIUMONDERZOEK BEERSEWEG 13E

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grond(meng)monster(s)

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0 – 0,5	1-1/ 2-1/ 3-1/ 4-1/ 5-1/ 6-1/ 7-1/ 8-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM2	0,5 – 2,0	1-4/ 1-5/ 2-3/ 2-4/ 2-5	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 5.1: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0 – 0,5	geen bijzonderheden	PAK (10-VROM)	1,75	*
MM2	0,5 – 2,0	geen bijzonderheden	---	---	---

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MM1 (dieptetraject 0 – 0,5 m-mv.) licht verhoogd is met Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK 10-VROM). In grondmengmonster MM2 (dieptetraject 0,5 – 2,0 m-mv.) zijn geen gehalten gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingsklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt. Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenantheen en fluorantheen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

5.3 Grondwatermonster(s)

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor het analyserapport.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv.]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing
1	2,1 – 3,1	2,1	xylenen	0,36
			naftaleen	0,03

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit peilbuis 1 licht is verhoogd met xylenen en naftaleen. Geen van de overige onderzochte componenten zijn gemeten in een gehalte verhoogd ten opzichte van de streefwaarde.

De licht verhoogde gehalten worden waarschijnlijk gedeeltelijk van buiten de onderzoekslocatie aangevoerd. Op de locatie zijn ook geen verontreinigingsbronnen aan te wijzen die in relatie zouden kunnen staan met de verhoogd aangetroffen gehalten aan de licht verhoogde componenten.

5.4 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de concentraties in de bovengrond in tegenspraak zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden. De gemeten concentraties liggen ruim beneden de tussenwaarde (= het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond). Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

Geconcludeerd kan worden dat de gemeten concentraties in het grondwater in tegenspraak zijn met de vooraf opgestelde hypothese dat de locatie onverdacht is. Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is gelet op de aangetroffen componenten en gemeten concentraties niet noodzakelijk.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Aanvullend verkennend bodemonderzoek deellocatie 1 - Beerseweg 13E

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging. In het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verhoogd is met Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen PAK (10-VROM). In de ondergrond zijn geen gehalten gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met xylenen en naftaleen.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

Actualiserend vooronderzoek deellocatie 2 – Beerseweg 13G

Ter plaatse van deellocatie 2 – Beerseweg 13G zijn in het verleden diverse bodem- en asbestonderzoeken uitgevoerd. In 2018 is op het terrein een bodemsanering uitgevoerd waarbij in totaal circa 160 m³ (circa 280 ton) verontreinigde grond is ontgraven en afgevoerd van de locatie. Tevens zijn de aanwezige (verontreinigde) verhardingslagen verwijderd. Uit de beschikbaar gestelde documenten kan niet worden afgeleid of het door Archimil geadviseerde nader bodemonderzoek ter plaatse van deellocatie 7 uit het verkennend bodemonderzoek van Archimil (rapport 1156R179-4 d.d. 19 juni 2017) is uitgevoerd. De kans is aanwezig dat er ter plaatse van boring 125 van het verkennend bodemonderzoek nog een sterke verontreiniging met PAK in het traject 0 – 1,0 m-mv. aanwezig is. Om de aanwezigheid van de geconstateerde verontreiniging met PAK af te perken wordt geadviseerd om een nader bodemonderzoek uit te voeren.

Ter plaatse van de voormalige compressorruimte bevindt zich nog een kleine verontreinigingsspot met minerale olie. Uitgaande van een verontreinigd traject van circa 1,0 m-mv. en een oppervlakte van circa 20 m² zou er maximaal 20 m³ sterk verontreinigde grond aanwezig zijn. De geconstateerde verontreiniging wordt als historisch beschouwd (ontstaan vóór 1987). Voor het verwijderen van deze verontreinigingsspot dient een Plan van Aanpak te worden opgesteld dat door de gemeente Cuijk dient te worden goedgekeurd voordat men met het verwijderen van de verontreinigde grond kan starten.

De bodemkwaliteit van het overige terreindeel is door middel van de uitgevoerde bodemonderzoeken en uitgevoerde sanering in voldoende mate vastgesteld. Er wordt vanuit gegaan dat er na 2017 geen bodembedreigende activiteiten meer op de locatie hebben plaatsgevonden.

Bijlage 1

Kadastrale situatie



25

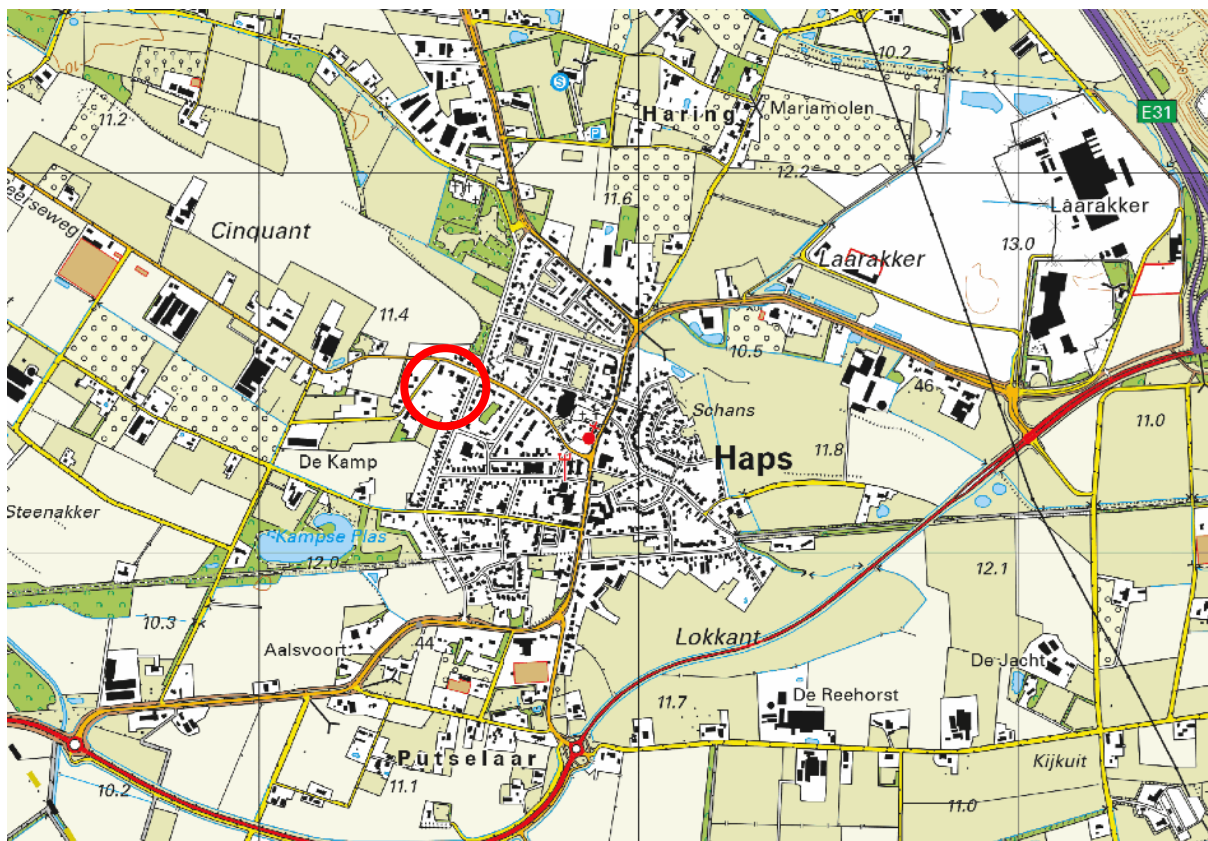
Bebouwing

Kadastrale gemeente	Cuijk
Sectie	L
Perceel	3903

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 april 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers





BEBOUWING a b c d	a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas	a b a b a b	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker	OVERIGE SYMBOLEN a b c d e f a b c d
WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a b c d e f a b c d
viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	OVERIGE SYMBOLEN a b c d e f a b c d	OVERIGE SYMBOLEN a b c d e f a b c d	OVERIGE SYMBOLEN a b c d e f a b c d

Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie

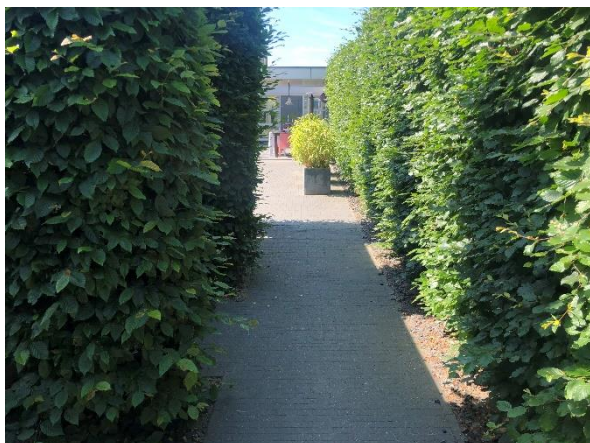


Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7

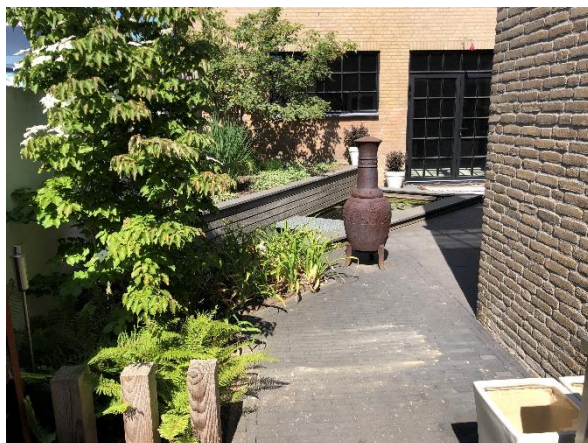


Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



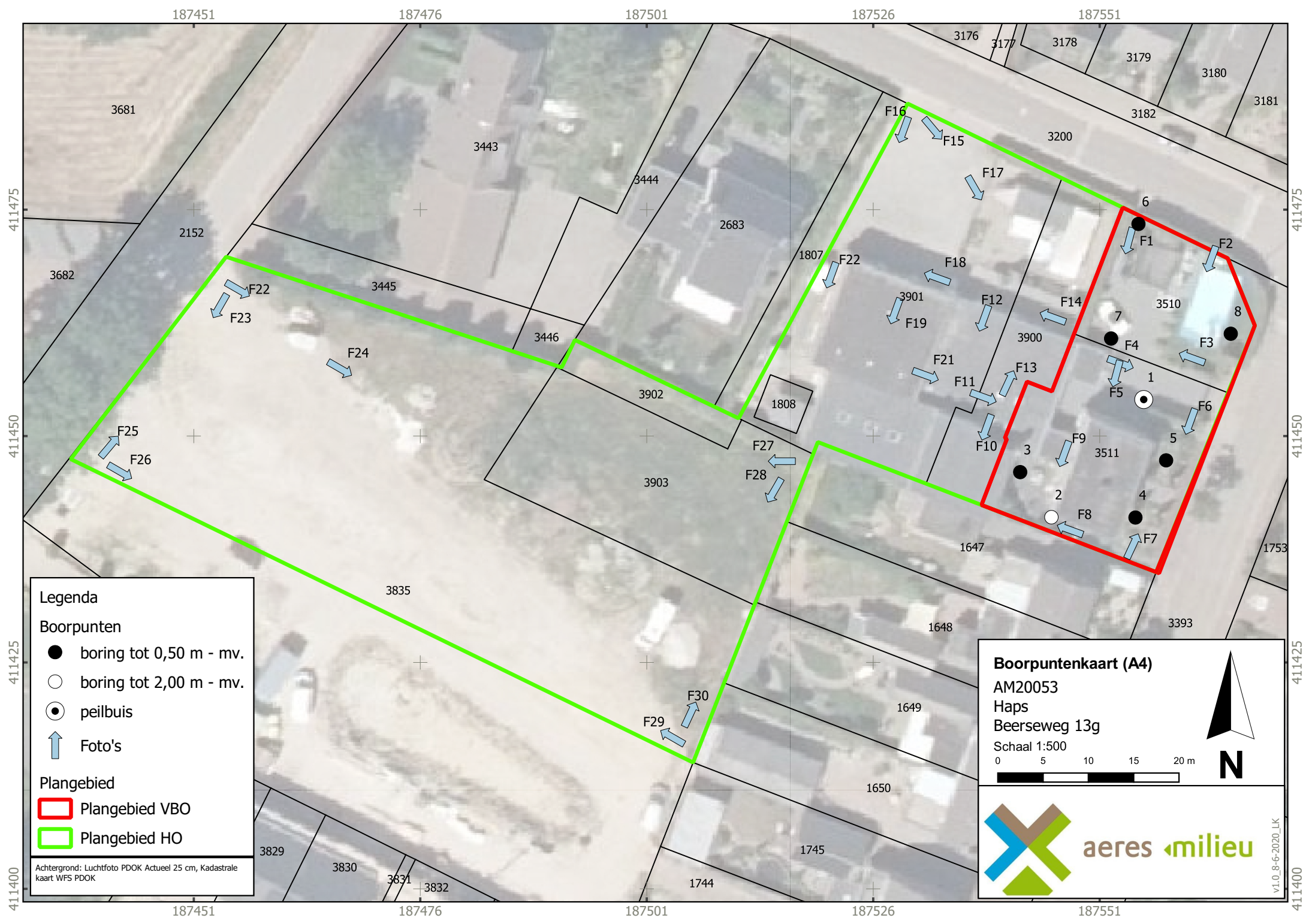
Foto 29



Foto 30

Bijlage 3

Situatietekening met boorpuntlocaties



Legenda

Boorpunten

- boring tot 0,50 m - mv.
- boring tot 2,00 m - mv.
- ⦿ peilbuis
- ↑ Foto's

Plangebied

- ▭ Plangebied VBO
- ▭ Plangebied HO

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

Boorpuntenkaart (A4)
AM20053
Haps
Beerseweg 13g
Schaal 1:500

0 5 10 15 20 m

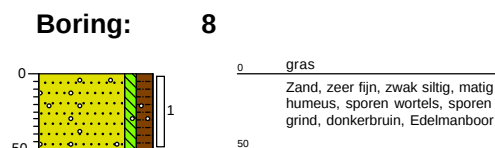
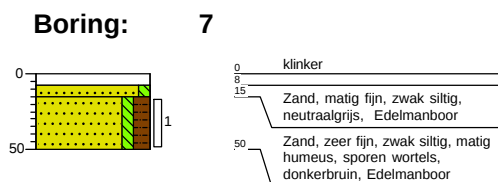
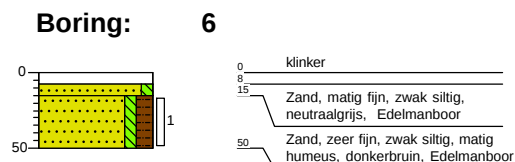
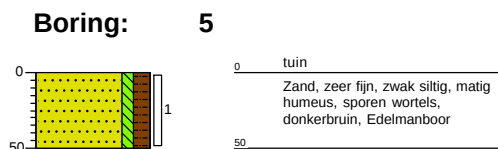
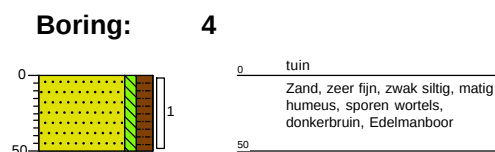
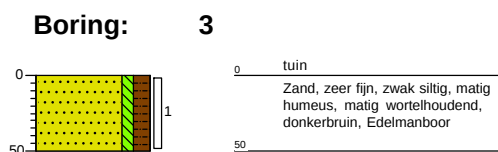
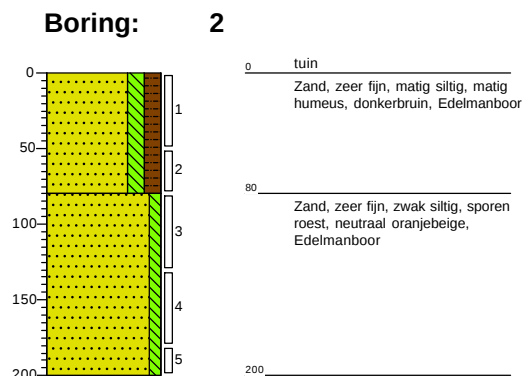
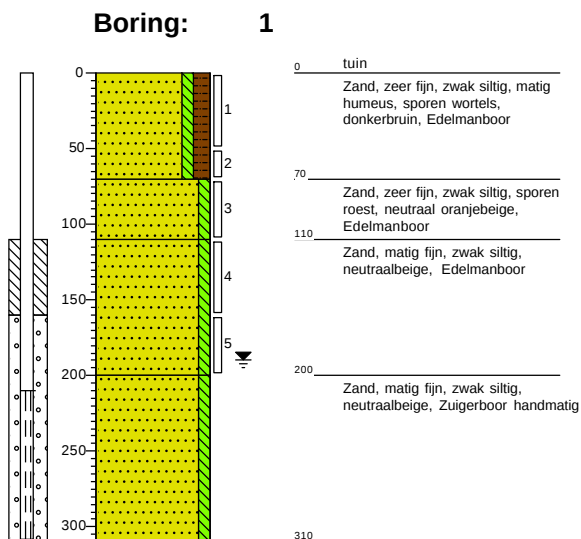
N



v1.0_8-6-2020_LK

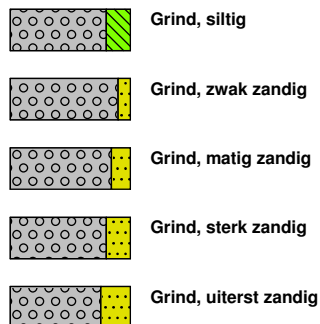
Bijlage 4

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

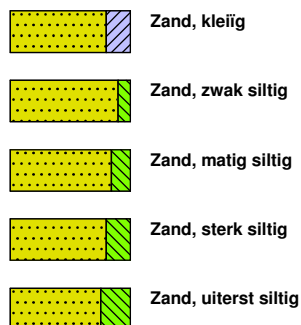


Legenda (conform NEN 5104)

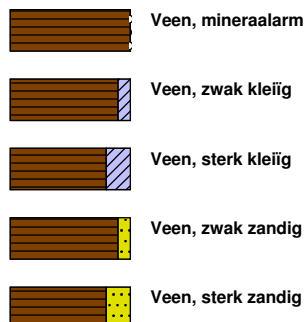
grind



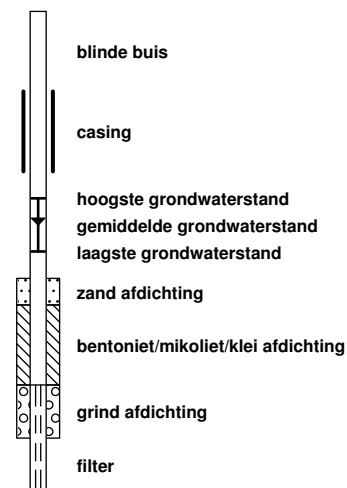
zand



veen



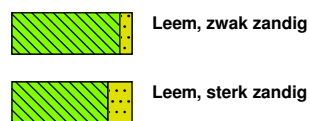
peilbuis



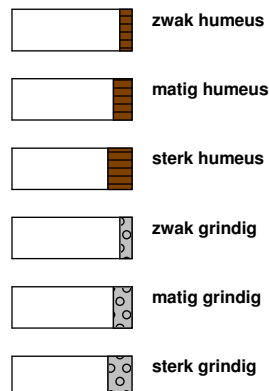
klei



leem



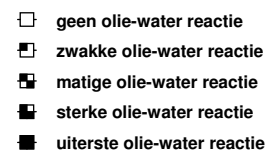
overige toevoegingen



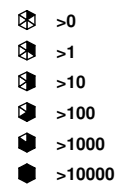
geur



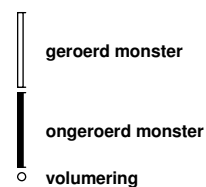
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

Bijlage 6

Analyseresultaten grond(meng)monsters met achtergrond en
interventiewaarden

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectcode AM20053

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MM1 1		MM2 2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis		
	or	br	or	br						
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--						
droge stof(gew.-%)	90.5	--	93.1	--						
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--						
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--						
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.2	--	<0.5	--						
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)(% vd DS)	5.0	--	1.6	--						
METALEN										
barium ⁺	<20	39.5	<20	54.2			920	20		
cadmium	<0.2	0.228	<0.2	0.241	0.60	6.8	13	0.20		
kobalt	<1.5	2.78	<1.5	3.69	15	102	190	3.0		
koper	7.1	13.2	<5	7.24	40	115	190	5.0		
kwik ^o	<0.05	0.0479	<0.05	0.0503	0.15	18	36	0.050		
lood	16	23.8	<10	11	50	290	530	10		
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5		
nikkel	<3	4.9	3.7	10.8	35	68	100	4.0		
zink	<20	28.7	<20	33.2	140	430	720	20		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--						
fenantreen	0.12	--	<0.01	--						
antraceen	0.05	--	<0.01	--						
fluoranteen	0.44	--	0.01	--						
benzo(a)antraceen	0.22	--	<0.01	--						
chryseen	0.21	--	<0.01	--						
benzo(k)fluoranteen	0.17	--	<0.01	--						
benzo(a)pyreen	0.22	--	<0.01	--						
benzo(ghi)peryleen	0.16	--	<0.01	--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.15	--	<0.01	--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.747	1.75	*	0.073	0.073	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	22.3	^a	4.9	24.5	^a	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	<5	--	<5	--						
fractie C12-C22	<5	--	<5	--						
fractie C22-C30	5	--	<5	--						
fractie C30-C40	<5	--	<5	--						
totaal olie C10 - C40	<20	63.6	<20	70	190	2595	5000	35		

Monstercode en monstertraject

¹ 13260679-001 MM1 1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1)

² 13260679-002 MM2 1(4) 1(5) 2(3) 2(4) 2(5)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

^o Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

^{or} Origineel resultaat

^{br} Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 2.2% 5%

2 0.5% 1.6%

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Beerseweg 13g, Haps
Uw projectnummer : AM20053
SYNLAB rapportnummer : 13260679, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : WB3RXFLH

Rotterdam, 15-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20053. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13260679 - 1

Orderdatum 08-06-2020
Startdatum 08-06-2020
Rapportagedatum 15-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1 1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1)		
002	Grond (AS3000)	MM2 1(4) 1(5) 2(3) 2(4) 2(5)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.5	93.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.0	1.6
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	7.1	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	16	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.7
zink	mg/kgds	S	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.12	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.44	0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.22	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.21	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.17	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.22	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.16	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.15	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.747 ¹⁾	0.073 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Analysrapport

Blad 3 van 7

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13260679 - 1

Orderdatum 08-06-2020
Startdatum 08-06-2020
Rapportagedatum 15-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1)
002	Grond (AS3000)	MM2 1(4) 1(5) 2(3) 2(4) 2(5)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13260679 - 1

Orderdatum 08-06-2020
Startdatum 08-06-2020
Rapportagedatum 15-06-2020

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13260679 - 1

Orderdatum 08-06-2020
Startdatum 08-06-2020
Rapportagedatum 15-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8272794	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
001	Y8272811	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
001	Y8272797	03-06-2020	08-06-2020	ALC201

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Analysrapport

Blad 6 van 7

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13260679 - 1

Orderdatum 08-06-2020
Startdatum 08-06-2020
Rapportagedatum 15-06-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8272810	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
001	Y8272807	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
001	Y8272803	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
001	Y8272806	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
001	Y8272802	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
002	Y8272798	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
002	Y8272799	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
002	Y8272795	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
002	Y8272800	03-06-2020	08-06-2020	ALC201
002	Y8272805	03-06-2020	08-06-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13260679 - 1

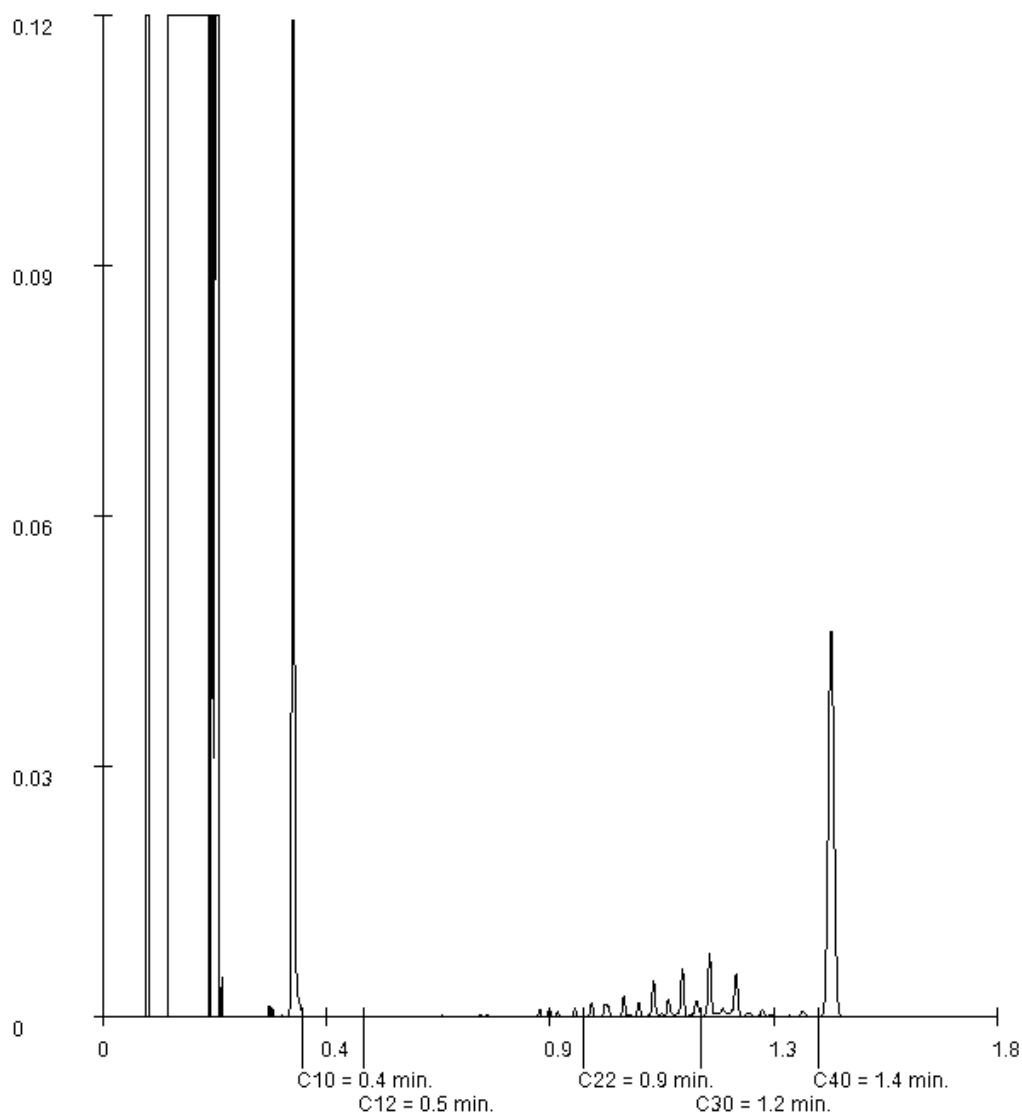
Orderdatum 08-06-2020
Startdatum 08-06-2020
Rapportagedatum 15-06-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM11(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Bijlage 7

Analyseresultaten grondwatermonster(s) met streef- en
interventiewaarden

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectcode AM20053

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	1	S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1				eis
METALEN					
barium	42	50	338	625	20
cadmium	<0.20	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2	20	60	100	2.0
koper	<2.0	15	45	75	2.0
kwik	<0.05	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2.0	15	45	75	2.0
molybdeen	<2	5.0	152	300	2.0
nikkel	<3	15	45	75	3.0
zink	<10	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	<0.2	0.20	15	30	0.20
tolueen	0.55	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2	4.0	77	150	0.20
o-xyleen	0.11				0.10
p- en m-xyleen	0.25				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.36	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	0.03	0.01	35	70	0.020
interventiefactor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.000429			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	<0.2	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2				
1,2-dichloorpropaan	<0.2				
1,3-dichloorpropaan	<0.2				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2	24	262	500	0.20
chloroform	<0.2	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2			630	0.20
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	<25				
fractie C12-C22	<25				
fractie C22-C30	<25				
fractie C30-C40	<25				
totaal olie C10 - C40	<50	50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
1 13264178-001 1 1

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-  * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Beerseweg 13g, Haps
Uw projectnummer : AM20053
SYNLAB rapportnummer : 13264178, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : UC6MZEU3

Rotterdam, 18-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20053. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13264178 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 18-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 1

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

METALEN

barium	µg/l	S	42
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.55
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.11
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.25
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.36 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	S	0.03
-----------	------	---	------

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13264178 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 18-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 1

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13264178 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 18-06-2020

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Projectnaam Beerseweg 13g, Haps
Projectnummer AM20053
Rapportnummer 13264178 - 1

Orderdatum 12-06-2020
Startdatum 12-06-2020
Rapportagedatum 18-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1926651	12-06-2020	12-06-2020	ALC204
001	G6802497	12-06-2020	12-06-2020	ALC236
001	G6802496	12-06-2020	12-06-2020	ALC236

Paraaf :



Bijlage 8

Bodemrapportage Omgevingsdienst

AM20053-NP

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Beerseweg-Steenakkerstraat ong. te Haps
Beerseweg ong. te Haps
Beerseweg nabij nr. 13 (project Vivelliehof
Beerseweg (nabij 13c) te Haps
Vivelliehof te Haps
Beerseweg 15a
Beerseweg 19 te Haps
Beatrixlaan 1
Beerseweg 13
Beerseweg 13D
Beerseweg 13E
Beerseweg 15A
Beerseweg-Steenakkerstraat
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens

- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Beerseweg-Steenakkerstraat ong. te Haps

Locatie

Adres	Beerseweg Haps
Locatiecode	AA168430079
Locatienaam	Beerseweg-Steenakkerstraat ong. te Haps
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168430079

Status

Vervolg WBB	Opstellen SP	Beoordeling	Ernstig, geen spoed
Status rapporten	Avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
19-06-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	VBO Beerseweg-Steenakkerstraat ong. te Haps	Archimil			
17-11-2017	Nader onderzoek	NO Beerseweg te Haps	Archimil			
28-05-2018	Avr (aanvullend rapport)	Aanvullend bodemonderzoek	Archimil			ZW: matig roesthoudend BG: minerale olie >AW OG: minerale olie >AW GW: <S Bij het huidige onderzoek zijn geen sterke verontreinigingen aangetroffen, waarmee er geen sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Toch wordt geadviseerd de ernstige bodemverontreiniging van voorgaand onderzoek te saneren, zodat toekomstige verspreiding voorkomen kan worden.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	9999	1998		Per definitie			Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg ong. te Haps

Locatie

Adres	Beerseweg Haps
Locatiecode	AA168430099
Locatienaam	Beerseweg ong. te Haps
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168430099

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
23-07-2018	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek NEN 5725	TAUW			Op en nabij de onderzoekslocatie hebben verschillende verdachte activiteiten plaatsgevonden (stortplaats, aardappelgroothandel, akkerbouwproductengroothandel, tanks etc.). Ook zijn er eerder bodemonderzoeken uitgevoerd. Ter hoogte van de Beerseweg 15a is een sterke verontreiniging aangetroffen met minerale olie, die recent gesaneerd is. Er is echter wel een sterke restverontreiniging achtergebleven. Geadviseerd wordt om een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te voeren.
16-08-2018	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740	TAUW			ZW: matig baksteenhoudend en grindhoudend / zwak onbekende geur, olie-waterreactie en baksteenhoudend / sporen roest BG: Zn, PAK en minerale olie >AW OG: Zn >T / Pb, Zn, PAK en minerale olie >AW GW: niet onderzocht Ter plaatse van boring 2 en 3 is in de ondergrond een matige zinkverontreiniging

						aangetroffen. Verder zijn er hoogstens lichte verontreinigingen. Formeel gezien moet de matige zinkverontreiniging middels nader onderzoek afgeperkt te worden. Verwacht wordt dat de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd onder basishygiëne, zoals opgenomen in de CROW 400.
--	--	--	--	--	--	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
aardappelgroothandel	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
akkerbouwproductengroothandel	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
autoparkeer- en -stallingsbedrijf	1980	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
autoreparatiebedrijf	1980	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
autowasserij	1980	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
brandstoftank (ondergronds)	9999	1993	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	9999	1993	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
koelpakhuis	1990	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
laad-, los-, op- en overslagbedrijf (goederen)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land	1940	1985	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
transportbedrijf	1980	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend
vrachtwagenreparatiebedrijf	1990	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg nabij nr. 13 (project Vivelliehof)

Locatie

Adres	Beerseweg 13 5443BD Haps
Locatiecode	AA168430310
Locatiennaam	Beerseweg nabij nr. 13 (project Vivelliehof)
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168430310

Status

Vervolg WBB	Opstellen SP	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
05-11-2018	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd en aanvullend bodemonderzoek Vivelliehof te Haps	Antea group		ODZOB BHZ_MLD-2019-6795	
15-07-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Melding TUP BUS sanering	Antea group		ODZOB BHZ_MLD-2019-6795	
01-11-2019	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Evaluatie TUP BUS sanering	Antea Groep		ODZOB BHZ_BS-2019-10053	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	11	7			verontreiniging PAK 0-0,6 m -mv

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
23-07-2019	BUS-melding correct aangeleverd	email	Definitief
18-11-2019	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.147903 / D.523915	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg (nabij 13c) te Haps

Locatie

Adres	Beerseweg Haps
Locatiecode	AA168430837
Locatiennaam	Beerseweg (nabij 13c) te Haps
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168430837

Status

Vervolg WBB	Starten sanering	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
11-12-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 dagen	SGS Search Ingenieursbureau B.V.		ODZOB Z.154501/D.537472	
11-12-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodem en asbest onderzoek Haps 2C	SGS Search Ingenieursbureau B.V.		ODZOB-Z.154481/D.537334	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	25				PAK >I

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
16-12-2019	BUS-melding correct aangeleverd	Z.154501/D.537472	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Vivelliehof te Haps

Locatie

Adres	Beatrixstraat Cuijk
Locatiecode	AA168430862
Locatiennaam	Vivelliehof te Haps
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168430862

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
05-11-2018	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740	Antea			ZW: matig roest- en grindhoudend / zwak asfalt-, slak- en kolengruishoudend / sporen baksteen BG: PAK >I / xylenen, tetrachlooretheen en minerale olie >AW OG: PAK en minerale olie >AW GW: niet onderzocht ASB: <detectielimiet In de bovengrond zijn sterke verontreinigingen met PAK aangetroffen. Verder zijn de boven- en ondergrond licht verontreinigd met enkele parameters. Asbest is zowel visueel als analytisch niet aangetroffen. Formeel gezien dienen de sterke verontreinigingen middels nader onderzoek afgeperkt te worden.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Volgende onderzoek
------------	-------	-------	-----------	---------	---------------	-------	--------------------

onverdachte activiteit	9999	8888	Per definitie			Onbekend
------------------------	------	------	---------------	--	--	----------

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg 15a

Locatie

Adres	Beerseweg 15a Haps
Locatiecode	AA168400074
Locatienaam	Beerseweg 15a
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168407083

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	BEERSEWEG 15A				Naam: BEERSEWEG 15A Straat/Huisnummer: BEERSEWEG 15A Postcode/Plaats: 5443NL HAPS Gemeente: Cuijk Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Soort: Ondergronds Volume: 3000 Product: brandstoftank Status: verwijderd, toezicht gemeente Code Nazca: NZ168400615 X/Y coördinaten: 187436.000 / 411420.000 Opmerking1: bron_nr: 168401929 sbi 1: 631240 brandstoftank (ondergronds) sbi 2: 631240 brandstoftank (ondergronds) eind: 1993 dossier_nr: Beerseweg 15a bedrijfsnm: Haas, T.B.M. de opmerking: Postcode en startjaar onbekend, niet bekend of een certificaat aanwezig is, verwijderd door gemeente Haps.
26-10-2004	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 1	Archimil			Zie tabblad opmerkingen.
13-09-2010	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek 1	Archimil			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg 19 te Haps

Locatie

Adres	Beerseweg 19 Haps
Locatiecode	AA168400118
Locatienaam	Beerseweg 19 te Haps
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	168400023

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
12-01-2010	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 1	Kragten			Zie tabblad opmerkingen
03-12-2013	Avr (aanvullend rapport)	Aanvullend onderzoek	Econsultancy			ZW: zwak grindhoudend BG: <AW OG: niet onderzocht GW: niet onderzocht Er zijn geen verontreinigingen aangetroffen in de bovengrond. De ondergrond en het grondwater zijn niet onderzocht. Er zijn visueel geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. De resultaten vormen geen belemmering voor de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten en de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht. Locatie dusdanig veranderd dat meetpunten fictief zijn ingetekend.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	9999	8888		Per definitie			Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beatrixlaan 1

Locatie

Adres	Beatrixlaan 1 5443AV HAPS
Locatiecode	AA168400228
Locatienaam	Beatrixlaan 1
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168400668

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1991	BOOT	BEATRIXLAAN 1				Naam: BEATRIXLAAN 1 Straat/Huisnummer: BEATRIXLAAN 1 Postcode/Plaats: 5443AV HAPS Gemeente: Cuijk Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Soort: Ondergronds Volume: 3000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja Datum sanering: 01-01-1991 Status: verwijderd, toezicht KIWA Code Nazca: NZ168400006 X/Y coördinaten: 187574.000 / 411423.000 Opmerking1: bron_nr: 168401919 sbi 1: 631242 hbo-tank (ondergronds) eind: 1991 dossier_nr: Beatrixlaan 1 bedrijfsnm: Elk, C. van opmerking: postcode en startjaar onbekend

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1991	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg 13

Locatie

Adres	Beerseweg 13 5443BD HAPS
Locatiecode	AA168400236
Locatienaam	Beerseweg 13
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168400673

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
schildersbedrijf	1962	1989	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
verf- en verfwarendetailhandel	1962	1989	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg 13D

Locatie

Adres	Beerseweg 13D 5443BD HAPS
Locatiecode	AA168400239
Locatienaam	Beerseweg 13D
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168400218

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	BEERSEWEG 13D				Naam: BEERSEWEG 13D Straat/Huisnummer: BEERSEWEG 13D Postcode/Plaats: 5443BD HAPS Gemeente: Cuijk Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Soort: Ondergronds Volume: 3000 Product: Huisbrandolie Status: verwijderd, zonder toezicht Code Nazca: NZ168400013 X/Y coördinaten: 187588.000 / 411439.000 Opmerking1: bron_nr: 168401926 sbi 1: 631242 hbo-tank (ondergronds) eind: 1990 dossier_nr: Beerseweg 13d bedrijfsnm: Jans, H.J.A. opmerking: Postcode en startjaar onbekend

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1990	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg 13E

Locatie

Adres	Beerseweg 13e 5443BD HAPS
Locatiecode	AA168400241
Locatienaam	Beerseweg 13E
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168400104

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	Niet ernstig
Status besluiten	Niet ernstig	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	BEERSEWEG 13E				Naam: BEERSEWEG 13E Straat/Huisnummer: BEERSEWEG 13E Postcode/Plaats: 5443BD HAPS Gemeente: Cuijk Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Soort: Ondergronds Volume: 3000 Product: brandstoftank Status: verwijderd, toezicht onbekend Code Nazca: NZ168400015 X/Y coördinaten: 187554.000 / 411449.000 Opmerking1: bron_nr: 168401927 sbi 1: 631240 brandstoftank (ondergronds) eind: 1998 dossier_nr: Beerseweg 13e bedrijfsnm: terrein opmerking: Postcode en startjaar onbekend, BSB saneringsrapport
24-10-1994	Oriënterend bodemonderzoek		Oko Care Rijckvoort			Zie tabblad opmerkingen.
18-03-1997	Oriënterend bodemonderzoek		IGN			
18-03-1997	Saneringsplan		IGN			
01-01-1998	BOOT	BEERSEWEG 13C				Naam: BEERSEWEG 13C Straat/Huisnummer: BEERSEWEG 13C Postcode/Plaats: 5443BD HAPS

						Gemeente: Cuijk Aanwezig: Ja In gebruik: Nee Soort: Ondergronds Volume: 3000 Product: brandstoftank KIWA-certificaat?: Ja Datum sanering: 01-01-1998 Status: gesaneerd, niet verwijderd, KIWA Code Nazca: NZ168400014 X/Y coördinaten: 187513.000 / 411474.000 Opmerking1: bron_nr: 168401925 sbi 1: 631240 brandstoftank (ondergronds) eind: 1998 dossier_nr: Beerseweg 13c bedrijfsnm: Kerstens, mevr. opmerking: Postcode en startjaar onbekend
06-08-1998	Sanerings evaluatie		IGN			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afgewerkte olietank (bovengronds)	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Nee
autohandel (geen reparatie)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
autoreparatiebedrijf	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Nee
benzine-service-station	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	1998	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
smeerolietank (ondergronds)	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					
Grondwater	I					

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
-------	---------	---------	--------

23-06-1997	besch. niet ernstig	0447238	Definitief
02-06-1999	Instemmen uitgevoerde sanering	0612157	Definitief
26-10-2007		1350016	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				06-08-1998

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
02-06-1999	Niet van toepassing	Stabiel, geen restverontr./zorg/mon.	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
02-06-1999					

Locatie: Beerseweg 15A

Locatie

Adres	Beerseweg 15A 5443NL HAPS
Locatiecode	AA168400245
Locatienaam	Beerseweg 15A
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168400219

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
akkerbouwproductengroothandel	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
autoparkeer- en -stallingsbedrijf	1980	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
autoreparatiebedrijf	1980	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
autowasserij	1980	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	1993	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
koelpakhuis	1990	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
transportbedrijf	1980	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
vrachtwagenreparatiebedrijf	1990	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Beerseweg-Steenakkerstraat

Locatie

Adres	Haps
Locatiecode	AA168401189
Locatiennaam	Beerseweg-Steenakkerstraat
Plaats	Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB168430040

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en ≥ 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
13-09-2010	Historisch onderzoek	Historisch bodemonderzoek Beerseweg 15a Haps	Archimil		Z.83252	
19-06-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd (asbest)Bodemonderzoek Beerseweg/Steenakkerstraat	Archimil		Z.83252	
17-11-2017	Nader onderzoek	Nader onderzoek asbest en minerale olie	Archimil		Z.83252	
20-11-2017	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier (leeflaag)	Archimil		Z.83252	
03-10-2018	Avr (aanvullend rapport)	Evaluatie sanering Beerseweg Haps	Archimil BV			
04-10-2018	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Meldingsformulier BUS evaluatie categorie immobiel	Archimil BV			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	80	80			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
22-12-2017	BUS-melding correct aangeleverd	Z.83252/D.287124	Definitief
11-12-2018	beschikking BUS saneringsevaluatie	Z.110848/D.410886	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
15-08-2018	Verwijderen tot Maximale Waarde, aanvulgrond achtergrond		

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond,

terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.

- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.