

historisch bodemonderzoek

Beerseweg 15a
Haps

rapport 1156R108

datum: 13-09-2010
opdrachtgever: Gemeente Cuijk
Postbus 10001
5430 DA CUIJK

VERANTWOORDING

R. Meulepas
Adviseur

Ing. B. van den Bosch
Teamleider

Archimil B.V. Koningsplein 18 te Asten, Postbus 136 5720 AC te Asten, Tel.nr. 0493-671818 – Faxnr. 0493-671800, Email: info@archimil.nl
Archimil BV, Laagheidehof 5, 5804 XB Venray, telnr. 0478-515736
Rabobank rek. Nr. 1636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2009', het 'besluit bodemkwaliteit' en de normen NEN5725 en NEN5740. Voor een terrein aan de Beerseweg 15a te Haps is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5725. Het doel van het onderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek en heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten. Op basis van de verzamelde informatie kan het veld- en chemisch onderzoek goed worden voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek gebruikt worden bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

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

Gemeente	Haps	
Adres	Beerseweg 15a te Haps	
Kadastraal	Sectie: L	Nrs: 2681/2884
Coördinaten	X: 187,437	Y: 411,420
Oppervlakte onderzoekslocatie	Ca 4995 m ²	

Uit het onderzoek volgt dat gezien de historie op de onderzoekslocatie een elf-tal meer of minder verdachte terreindelen/bodemlagen kunnen worden onderscheiden, het betreft hier ondermeer verhardingen en funderingen, onder- en bovengrondse olieopslagen en eerdere onderzoeks- en saneringslocaties. Op basis hiervan is een voorstel voor veld- en laboratoriumonderzoek opgenomen.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1	INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK	1
2	VOORONDERZOEK	3
2.1	GEOGRAFISCHE GEGEVENS	3
2.2	HUIDIG BODEMGEBRUIK	4
2.3	VOORMALIG BODEMGEBRUIK	4
2.4	MILIEUVERGUNNINGEN	4
2.5	BODEMONDERZOEKEN ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.5.1	Bodemonderzoek Tauw Beerseweg 15/15a – ca 1991	5
2.5.2	Sanering MTAP	5
2.5.3	Saneringsverslag Tauw – december 1992	6
2.5.4	Grondwater-rapport Tauw – 12 februari 1993	6
2.5.5	Bodemonderzoek Archimil BV – gemeentewerf – 2003	7
2.6	BODEMONDERZOEKEN AANGRENZENDE PERCELEN	7
2.6.1	Verkennd bodemonderzoek Okocare Beerseweg 15 – juli 2003	7
2.6.2	Nader bodemonderzoek Okocare Beerseweg 15 – december 2003	7
2.6.3	ER Okocare – 17 december 2004	7
2.6.4	Beerseweg 13e	8
2.7	TOEKOMSTIG GEBRUIK	8
2.8	BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	8
2.9	ALGEHELE BODEMKWALITEIT	10
2.9.1	Regionale achtergrondconcentraties grondwater	10
2.10	CONCLUSIE VOORONDERZOEK / OPMERKINGEN	11
2.11	DEELLOCATIES	11
3	VOORSTEL VOOR ONDERZOEK	13
3.1	OPZET BODEMONDERZOEK	13
3.1.1	Analysepakketten	15
3.2	UITVOERING BODEMONDERZOEK	15
4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
	BIJLAGEN	19

Bijlage 1.....	overzichtstekening
Bijlage 2.....	kadastrale gegevens
Bijlage 3.....	verzamelde gegevens
Bijlage 4.....	locatietekening
Bijlage 5.....	beschrijving concentratieniveau's
Bijlage 6.....	referenties

1 INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met een beoogde bestemmingsplanwijziging voor de locatie Beerseweg 15a te Haps is door de gemeente Cuijk schriftelijk opdracht verleend om een historisch onderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

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

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

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

Het rapport is als volgt opgebouwd:

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

Contactpersoon voor de opdrachtgever was mevrouw Berkers.



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2 VOORONDERZOEK

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

2.1 Geografische gegevens

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Haps	
Adres	Beerseweg 15a te Haps	
Kadastraal	Sectie: L	Nrs: 2681/2884
Coördinaten	X: 187,437	Y: 411,420
Oppervlakte onderzoekslocatie	Ca 4995 m ²	

De kadastrale kaart en uitsneden van de eigendomsgegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

Op de onderzoekslocatie is er momenteel voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

De locatie Beerseweg 15a staat in het bodemdossier bij de provincie Noord Brabant geregistreerd onder code NB168400219 ten behoeve van diverse bedrijfsactiviteiten. Ook in de directe omgeving staan een aantal percelen geregistreerd:

Beerseweg 15: NB168401235 -> Nader Onderzoek uitvoeren

Beerseweg 17: NB168400674 -> HBO-tank tot 1993

Beerseweg 10E: NB168400222 -> HBO-tank tot 1985

Beerseweg 13E : NB168400104 -> voldoende gesaneerd

Uittreksels van de gegevens uit het bodemarchief (bron: bodemloket.nl) zijn opgenomen in bijlage 3.

2.2 Huidig bodemgebruik

Perceel L2684 is momenteel verhard en begroeid met gras. Perceel L 2681 is nagenoeg geheel verhard met asfalt en beton.

Op deze locatie liggen circa 10 vrachten grind en een aantal vrachten groenafval die door de gemeente Cuijk daar zijn neergelegd (volgens een omwonende). Tevens ligt hier een partij grond (circa 40 m³) die hier al langere tijd ligt. In het verleden lag op en rond deze partij asbesthoudend plaatmateriaal, volgens een omwonende is de partij op een zeker moment omgezet zodat niet kan worden uitgesloten dat hierin asbest wordt aangetroffen.

Oostelijk van de locatie liggen woonhuizen met siertuinen, zuidelijk van de locatie liggen moestuinen. De percelen Beerseweg 15 en Beerseweg 15a zijn in gebruik als woonhuizen met siertuinen. Aan de westzijde grenst de locatie aan de doorgaande weg.

2.3 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.

2.4 Milieuvergunningen

Op 16-9-1980 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 15-4-1981 wordt een ontwerp-beschikking gepubliceerd, op 9-7-1981 wordt een nieuwe ontwerp-beschikking gepubliceerd. In de vergunning van 7-10-1981 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 smeerputten.

Na een procedure wordt de vergunning op 19-12-1984 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".

2.5 Bodemonderzoeken onderzoekslocatie

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

2.5.1 Bodemonderzoek Tauw Beerseweg 15/15a – 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.

2.5.2 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 17-2-1991 in opdracht van Nabuurs gestart met de voorbereiding. Op 18-2-1992 zijn de werkzaamheden stopgezet in verband met het ontbreken van de benodigde vergunningen. In mei 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.

2.5.3 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.

2.5.4 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.

2.5.5 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/bvb/040792, Archimil, d.d. 26-10-2004. 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.

2.6 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.

2.6.1 Verkennend bodemonderzoek Okocare Beerseweg 15 – juli 2003

Op de locatie Beerseweg 15 wordt in 2003 door Okocare 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.

2.6.2 Nader bodemonderzoek Okocare 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.

2.6.3 ER Okocare – 17 december 2004

Op 17 december 2004 wordt het evaluatierapport door Okocare 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 5 m³ 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.

2.6.4 Beerseweg 13e

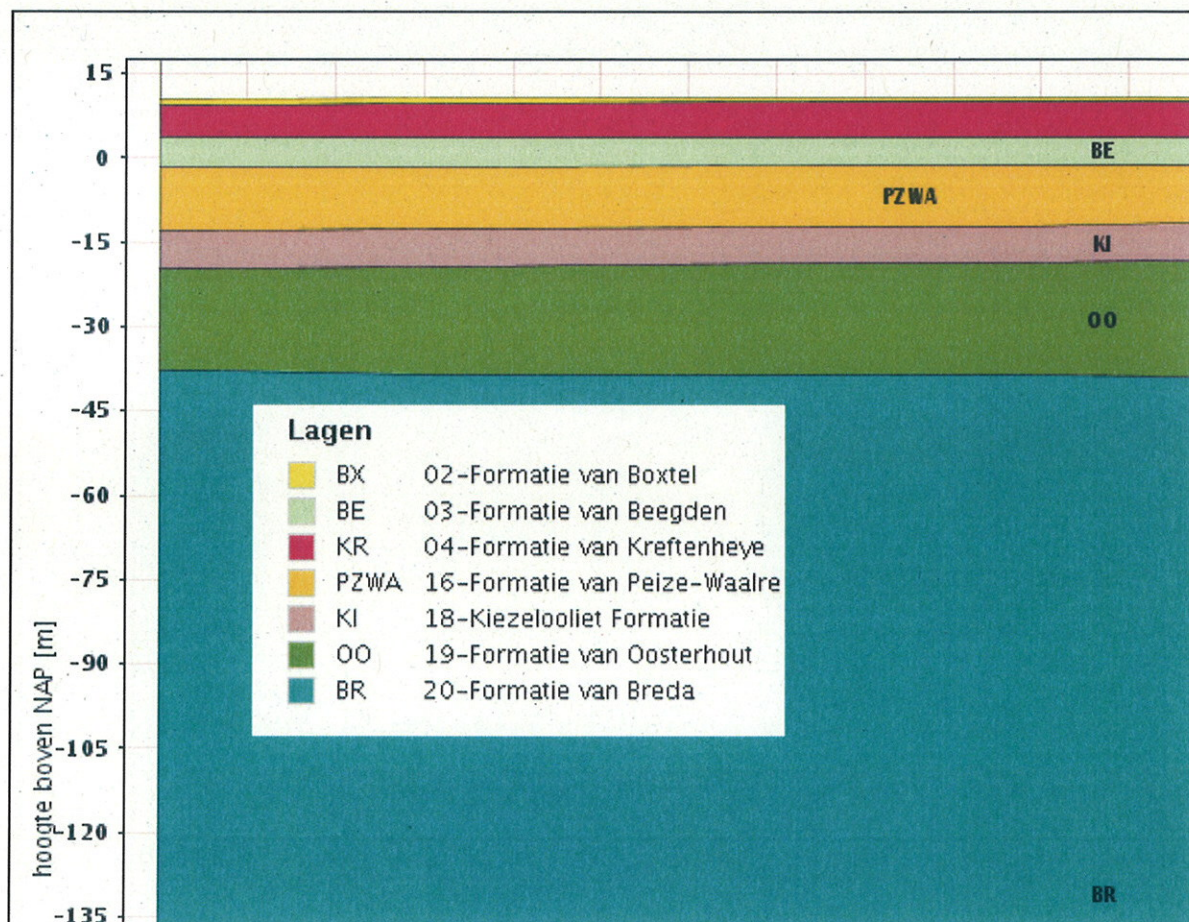
Op de locatie Beerseweg 13 E is garage Nabuurs gevestigd. Op 11-8-1975 wordt hiervoor een vergunning in het kader van de hinderwet verleend. Op 27-9-2000 wordt een melding in het kader van het besluit herstelrichtingen voor motorvoertuigen ingediend. Aan de voorzijde van het perceel zijn een viertal 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 6-8-1998 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.

2.7 Toekomstig gebruik

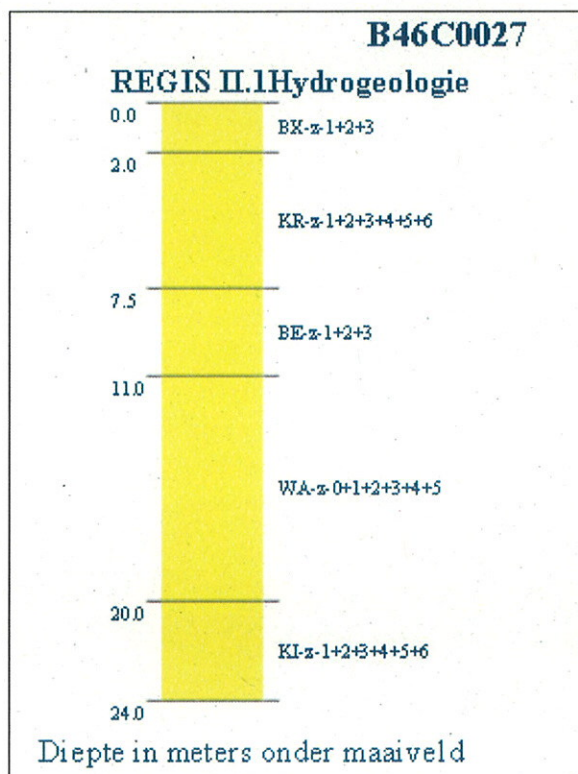
Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst mogelijk een herontwikkeling plaatsvinden waarbij woningen met tuinen worden gerealiseerd.

2.8 Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

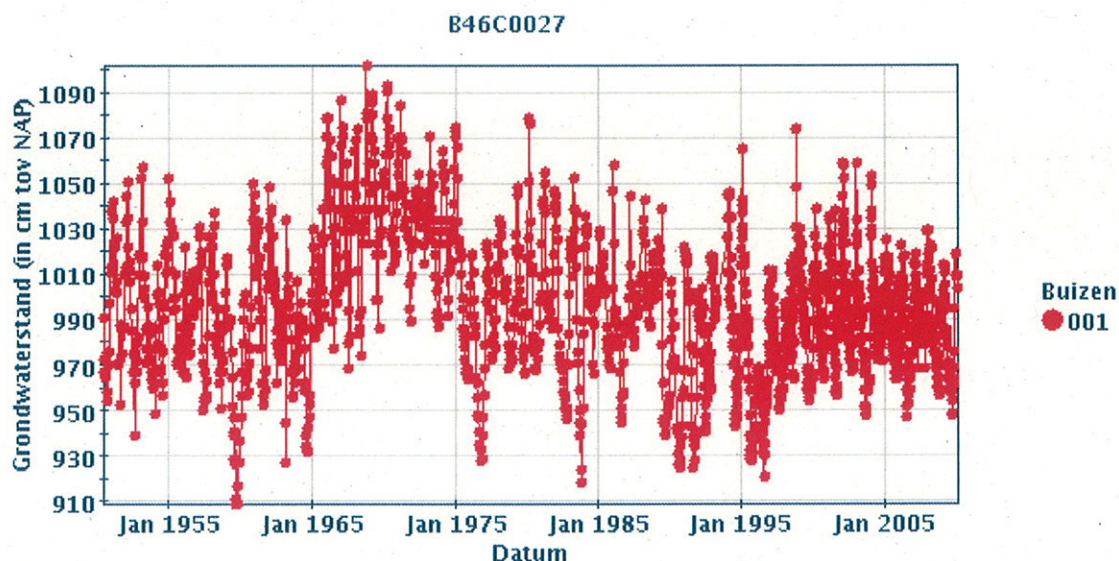
Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 11,5 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in onderstaand overzicht.



In het centrum van Haps staat sinds mei 1950 een brandput waarin periodiek de grondwaterstand wordt bepaald. Deze is geregistreerd onder nummer B46C0027. Hier is een boring geplaatst tot circa 24 m-mv. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket (tevens het freatisch grondwater) is noordwestelijk gericht. De grondwaterstand bevindt zich op circa 1,6 m-mv. De bodembouw staat beschreven in onderstaand overzicht.



De fluctuatie van de stijghoogte van deze buis (filterstelling rond NAP) is weergegeven in onderstaande grafiek.



□ TNO-NITG 2004

2.9 Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Cuijk maakt geen gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan. Ervaring leert dat ter plaatse van onbelaste gronden in de gemeente Cuijk geen significante verontreinigingen verwacht hoeven worden behoudens een incidenteel verhoogd gehalte aan nikkel.

In van oudsher bebouwde gebieden worden verontreinigingen van de bovengrond met PAK's en zware metalen veelvuldig aangetroffen. Deze zijn over het algemeen te wijten aan verontreinigingen met puin, verhardingsmaterialen, steenkool, afval, etc. die in het verleden in de bodem zijn gebracht. Deze verontreinigingen worden aangetroffen ter plaatse van (voormalige) erven. Op basis hiervan is de verwachting dat rond de van oudsher bebouwde terreindelen overwegend lichte verontreinigingen met PAK's en/of zware metalen worden aangetroffen. Aangezien in het verleden veelvuldig asbest is gebruikt als bouw materiaal (met name dakplaten, golfplaten) is bij de sloop van objecten op een aantal plaatsen asbest in de bodem terechtgekomen. De grootste kans om bodemverontreinigingen met asbest aan te treffen is ter plaatse van erven en wegen.

2.9.1 Regionale achtergrondconcentraties grondwater

Van de regio oost-Brabant is bekend dat zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren.

In het zuiden van de regio zijn deze met name toe te schrijven aan uitloging uit verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen. Het is echter niet de ervaring dat deze problematiek zich in de directe omgeving van Cuijk voordoet.

Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaëroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet. Van de gemeente Cuijk is bekend dat met name de nikkel-problematiek zich voor kan doen.

2.10 Conclusie 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 L 2681 en L2684 waarbij op de grenzen van deze locatie met de percelen L2682 (Beerseweg 15a) en L3445 (bij de sanering van Okocare 2004) specifiek onderzoek zal plaatsvinden. Tevens willen wij 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 achten wij 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.

2.11 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 vooralsnog 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 detergents.

- 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.

3 VOORSTEL VOOR ONDERZOEK

Op basis van de verzamelde gegevens in hoofdstuk 2 zijn een of meerdere al dan niet verdachte terreindelen onderscheiden. In paragraaf 3.1 wordt ten behoeve hiervan een onderzoeksopzet gepresenteerd. De terreindelen 4 en 10 worden gecombineerd onderzocht. De te stellen kwalitatieve eisen zijn in paragraaf 3.2 opgenomen.

3.1 Opzet bodemonderzoek

Per te onderscheiden terreindeel wordt onderstaand aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden representatieve monsters genomen. Per boring wordt de samenstelling van de bodem vastgelegd. Het grondwater wordt minimaal één week na plaatsing van de peilbuizen bemonsterd. Hierbij worden in het veld de temperatuur, pH en geleidbaarheid gemeten. Voorbehandeling van het grond- en grondwatermonsters vindt plaats conform AS3000.

- 1 - verharding

In navolging van CROW-publicatie 210 worden op zeven plaatsen kernboringen van het verhardingsmateriaal genomen. Deze kernboringen zullen worden beoordeeld op de aard van het materiaal en, wanneer sprake is van asfalt, onderzocht door middel van PAK-marker. Mocht (vermoedelijk) geen sprake zijn van teerhoudend asfalt dan worden de kernen in het laboratorium onderzocht op het gehalte aan PAK's. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat dit bij vier kernen in het laboratorium dienen te worden onderzocht.

- 2 - Fundering

Met behulp van een minigraver wordt de verharding op een zevental plaatsen verwijderd. Het onderliggende funderingsmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld. Aangezien onduidelijk is wat de aard van het materiaal is wordt er vooralsnog van uitgegaan dat laboratoriumonderzoek niet wordt uitgevoerd.

- 3 - depot grond

Met behulp van een minigraver worden door het depot een tweetal sleuven tot op de onderliggende bodem gegraven. Het opgegraven materiaal zal indicatief worden beoordeeld op het gehalte aan asbest. Van het depot worden 10 monsters genomen van minimaal 1 kg. Deze monsters worden in het veld gezeefd over een zeef van 16 mm waarbij de grove fractie wordt geïnspecteerd op het gehalte aan asbest. Van de fijne fractie zal een mengmonster worden samengesteld ten behoeve van laboratoriumonderzoek.

- 4 - Vml bovengrondse olie-opslagen en bedrijfsruimte

Ter plaatse van de bedrijfsruimte met bovengrondse opslagen worden op basis van de strategie VED-HE zes boringen tot 250 cm-mv plus één peilbuis geplaatst. Drie mengmonsters van de verdachte toplaag plus één mengmonster van de onderlaag nabij de smeerputten worden onderzocht op het gehalte aan minerale olie. Het grondwater zal worden onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

- 5 - Vml ondergrondse olie-opslag

Ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank worden op basis van de strategie VEP-BO twee boringen tot 250 cm-mv geplaatst. Eén van deze boringen wordt doorgezet tot circa 150 cm onder de freatische grondwaterspiegel en afgewerkt met een peilbuis. Het zintuiglijk meest verontreinigde grondmonster of, indien zintuiglijk geen verontreinigingen worden aangetroffen, een mengmonster van de verdachte onderlaag, zal worden onderzocht op het gehalte aan minerale olie. Het grondwater zal worden onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

- 6 - vml wasinrichting (circa 145 m²)

Ter plaatse van de voormalige wasinrichting worden op basis van de strategie VEP vier boringen tot 150 cm-mv geplaatst. Eén van deze boringen zal worden doorgezet tot circa 150 cm onder de freatische grondwaterspiegel en zal worden afgewerkt met een peilbuis. Eén mengmonster van de bovengrond wordt onderzocht op de componenten uit het standaardpakket. Het grondwater zal worden onderzocht op de componenten uit het standaardpakket, aangevuld met detergenten.

- 7 - grondwater sanering Ökocare

Nabij de plaats waar onder leiding van Ökocare is gesaneerd wordt één peilbuis tot circa 150 cm onder de freatische grondwaterspiegel geplaatst. Het grondwater zal worden onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

- 8 - sanering MTAP

Bij onderzoek van de verschillende verdachte terreindelen worden op basis van de strategie VED-HE boringen geplaatst ter plaatse van het gesaneerde terrein. Op negen aanvullende plaatsen worden boringen geplaatst tot 150 cm-mv. Drie mengmonsters van de verdachte bodemlaag zullen worden onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

- 9 - bermsloot

Langs de perceelsgrens worden vijf boringen tot 150 cm-mv en twee boringen tot 200 cm-mv geplaatst. Twee van deze boringen worden doorgezet tot circa 150 cm onder de freatische grondwaterspiegel en afgewerkt met een peilbuis. (de strategie VED-HE schrijft één peilbuis voor, in onderhavig geval wordt het raadzaam geacht twee peilbuizen te plaatsen). Eén van deze peilbuizen wordt direct ten noorden van het perceel Beerseweg 15a geplaatst. De andere peilbuis wordt naast "vak E" uit de sanering van 1992 geplaatst. Drie (meng)monsters van de ondergrond zullen worden onderzocht op de componenten uit het standaardpakket.

- 10 - resterend terrein

De bodem onder de verharding van het resterend terrein kan vooralsnog als onverdacht worden beschouwd. Hier worden tien boringen tot 50 cm-mv, twee boringen tot 200 cm-mv en één peilbuis geplaatst. Twee mengmonsters van de bovengrond en één mengmonster van de ondergrond worden onderzocht op het standaardpakket voor grond. Het grondwater wordt onderzocht op het standaardpakket voor grondwater.

3.1.1 Analysepakketten

De toe te passen analyse-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

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

Grondwater: standaardpakket grondwater:

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

3.2 Uitvoering bodemonderzoek

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

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

De grondboringen worden met handkracht uitgevoerd. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

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

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



4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het historisch onderzoek conform NEN5725 heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Beerseweg 15a te Haps. Het doel van het onderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek en heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

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

Uit het onderzoek volgt dat gezien de historie op de onderzoekslocatie een elf-tal meer of minder verdachte terreindelen/bodemlagen kunnen worden onderscheiden.

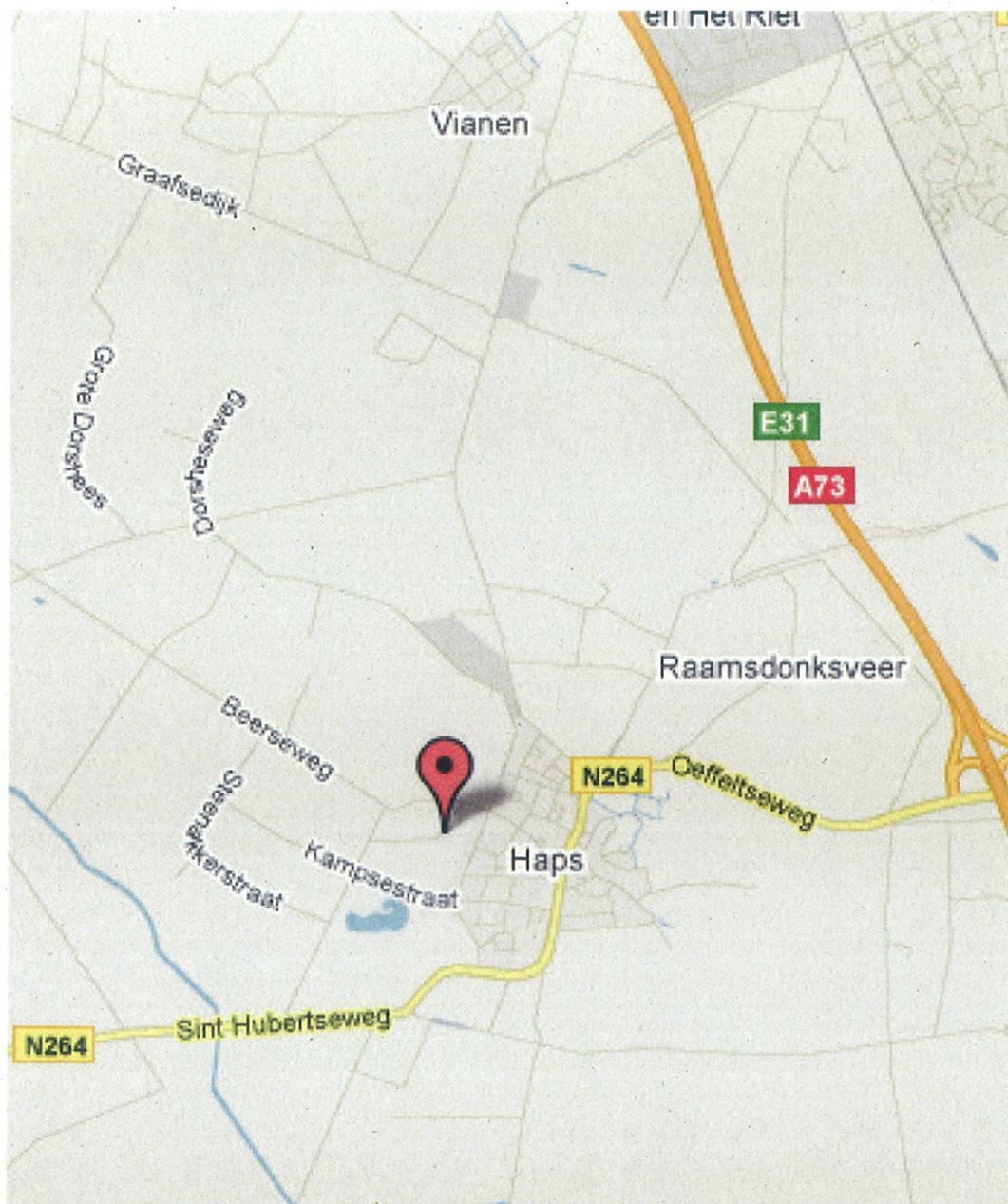
Op basis hiervan is een voorstel voor veld- en laboratoriumonderzoek opgenomen.

BIJLAGEN

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

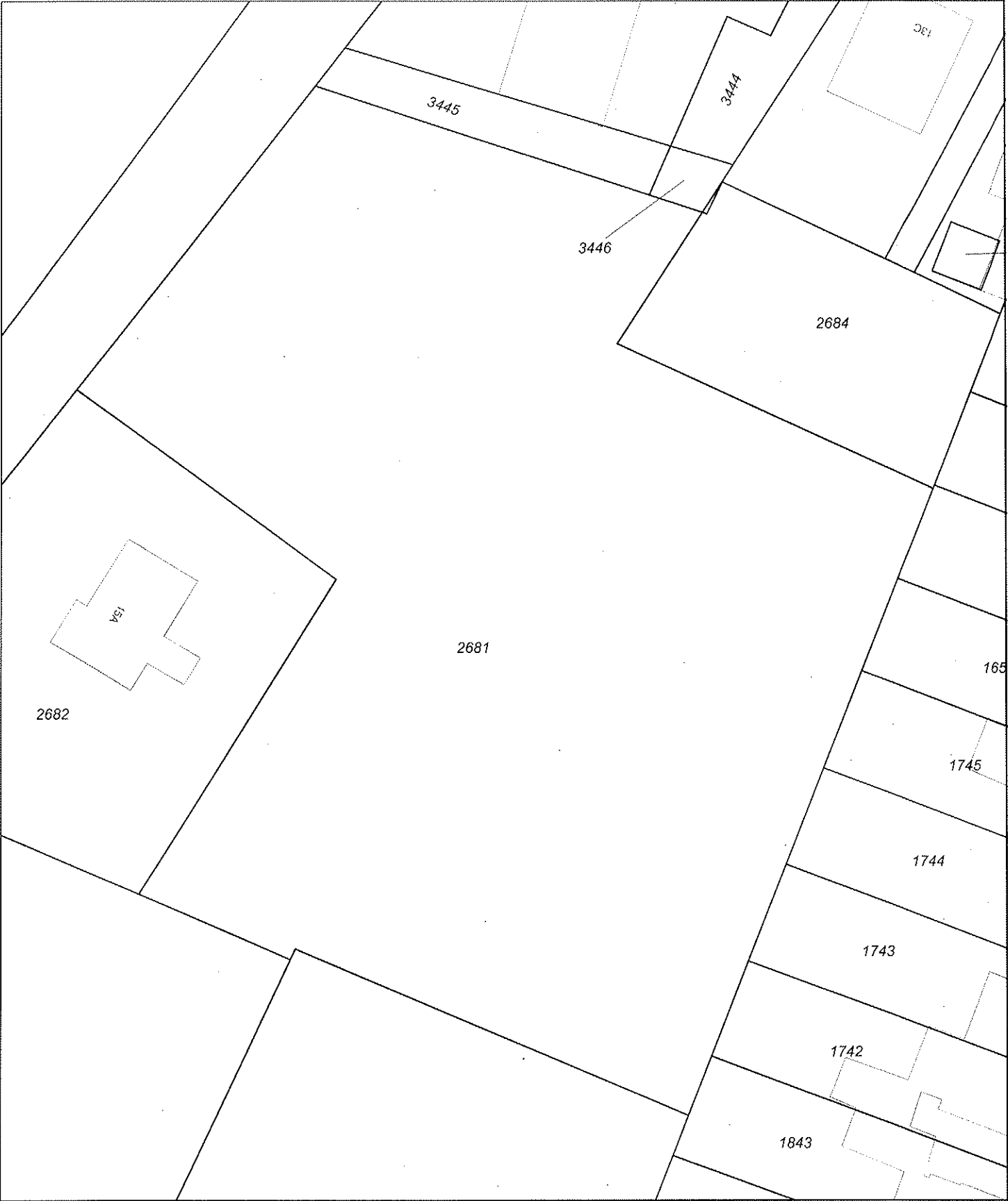
Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

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



Archimil BV	OPDRACHTGEVER: 1156R108 Gemeente Cuijk	bijlage 1 overzichtstekening
	WERK: Historisch bodemonderzoek aan de Beersweg 15a te Haps	Google Maps

Bijlage 2
Kadastrale gegevens



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente CUIJK

Sectie L

Perceel 2681

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

— Kadastrale grens

--- Voorlopige grens

--- Bebouwing

--- Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, EINDHOVEN, 4 augustus 2010

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van
de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Kadaster

Betreft: CUIJK L 2681
Beerseweg HAPS

22-7-2010
18:48:48

Toestandsdatum: 21-7-2010

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **CUIJK L 2681**
Grootte: 44 a 20 ca
Coördinaten: 187469-411416
Omschrijving kadastraal
object: ERF - TUIN
Locatie: Beerseweg
HAPS
Ontstaan op: 3-11-1994

Ontstaan uit: **HAPS A 2681**

Publiekrechtelijke beperkingen

Het kadastraal object is onbekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie. Er kan geen informatie over gemeentelijke beperkingen van de gemeente Cuijk worden geleverd.
Neem contact op met de gemeente Cuijk.

Gerechtigde

EIGENDOM

Gemeente Cuijk

Louis Jansenplein 1

5431 BV CUIJK

Zetel: CUIJK

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 EINDHOVEN 10892/6** d.d. 17-5-1994

Eerst genoemde object in **HAPS A 2681**
brondocument:

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 58603/149 d.d. 22-7-2010

HYP4 58603/6 d.d. 20-7-2010

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Kadaster

Betreft: CUIJK L 2684
Beerseweg HAPS
Toestandsdatum: 10-9-2010

13-9-2010
11:26:54

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **CUIJK L 2684**
Grootte: 5 a 75 ca
Coördinaten: 187503-411447
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJVGHEID (INDUSTRIE)
Locatie: Beerseweg
HAPS
Ontstaan op: 3-11-1994
Ontstaan uit: **HAPS A 2684**

Publiekrechtelijke beperkingen

Het kadastraal object is onbekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie. Er kan geen informatie over gemeentelijke beperkingen van de gemeente Cuijk worden geleverd. Neem contact op met de gemeente Cuijk.

Gerechtigde

EIGENDOM

Gemeente Cuijk

Louis Jansenplein 1

5431 BV CUIJK

Zetel: CUIJK

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 EINDHOVEN 10892/6** d.d. 17-5-1994

Eerst genoemde object in
brondocument: HAPS A 2684

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 58829/43 d.d. 13-9-2010
HYP4 58819/188 d.d. 10-9-2010
HYP4 58819/146 d.d. 10-9-2010
HYP4 58819/77 d.d. 8-9-2010

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

**Bodem
loket**

Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB168400219
Locatienaam	Beerseweg 15A
Adres	Beerseweg 15
Gemeente	cuijk
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
brandstoftank (ondergronds)	Onbekend	1993
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend
akkerbouwproductengroothandel	Onbekend	Onbekend
koelpakhuis	1990	Onbekend
vrachtwagenreparatiebedrijf	1990	Onbekend
autoparkeer- en -stallingsbedrijf	1980	Onbekend
transportbedrijf	1980	Onbekend
autowasserij	1980	Onbekend
autoreparatiebedrijf	1980	Onbekend

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2010-06-01
Informatiesysteem	Geen invoer

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te

**Bodem
loket**

Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB168401235
Locatiennaam	Beerseweg 15
Adres	Beerseweg 15
Gemeente	cuijk
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1998

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2010-06-01
Informatiesysteem	Geen invoer

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.

**Bodem
loket**

Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB168400674
Locatienaam	Beerseweg 17
Adres	Beerseweg 17
Gemeente	culijk
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1993

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2010-06-01
Informatiesysteem	Geen invoer

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.

**Bodem
loket**

Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB168400222
Locatienaam	Beerseweg 10E
Adres	Beerseweg 10
Gemeente	cuijk
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1985

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2010-06-01
Informatiesysteem	Geen invoer

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.

**Bodem
loket**

Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID NB168400104
Locatienaam Beerseweg 13E
Adres Beerseweg 13
Gemeente cuijk
Bevoegd gezag Noord-Brabant
Gegevensbeheerder Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie Niet ernstig
Vervolg voldoende gesaneerd

Saneringsinformatie

Type sanering Volledig (locatie)
Datum start sanering Geen invoer
Datum sanering afgerond 1998-08-06

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
autohandel (geen reparatie)	Onbekend	Onbekend
afgewerkte olietank (bovengronds)	Onbekend	Onbekend
autoreparatiebedrijf	Onbekend	Onbekend
benzine-service-station	Onbekend	Onbekend
brandstoftank (ondergronds)	Onbekend	1998
smeerolietank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Oriënterend bodemonderzoek	Oko Care Rijckevoort	94/CS0361.01/1V	1994-10-24
Saneringsplan	IGN	MU 97.0050	1997-03-18
Oriënterend bodemonderzoek	IGN	MU 96.2147	1997-03-18

Sanerings evaluatie IGN MU 97.0987 1998-08-06

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
besch. niet ernstig	1997-06-23	447238
Instemmen uitgevoerde sanering	1999-06-02	612157
Geen invoer	2007-10-26	1350016

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
L	2064	CUJK

Technische informatie

Bijgewerkt tot 2010-06-01
Informatiesysteem Geen invoer

Contactgegevens

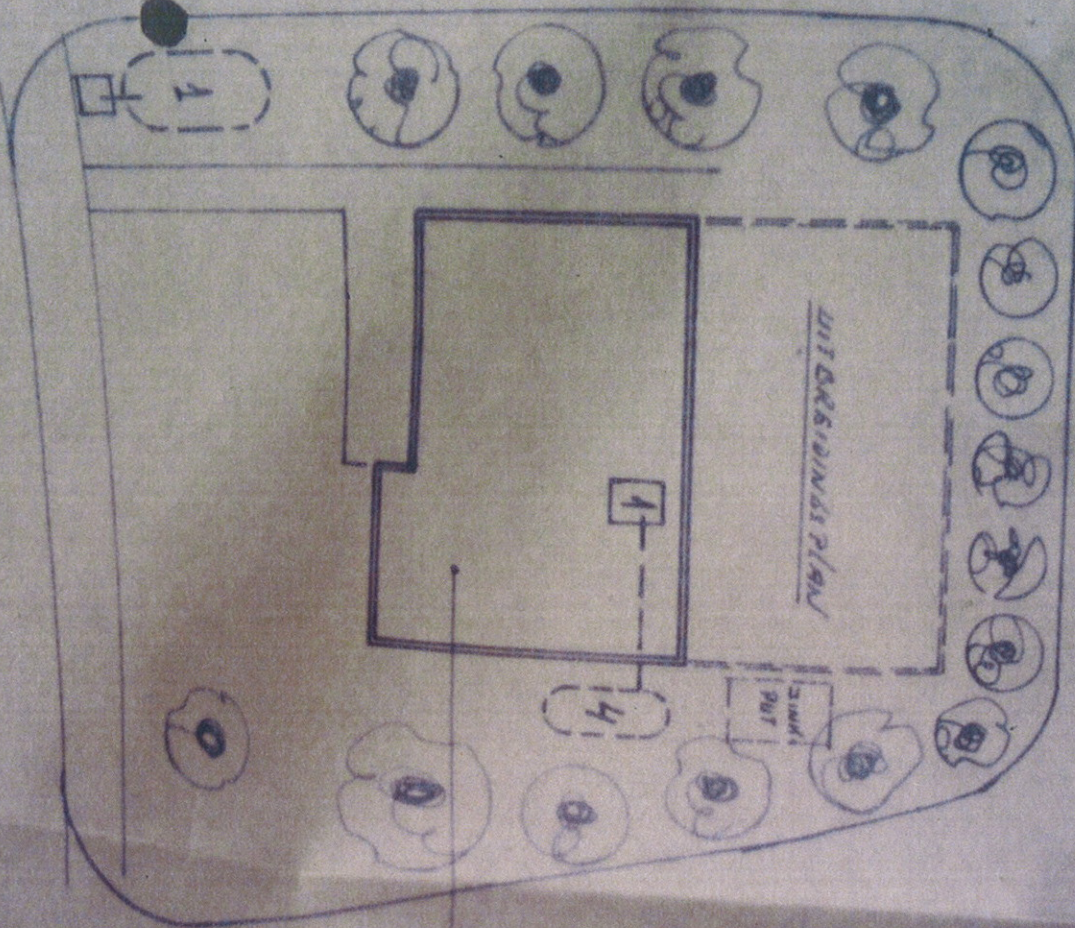
Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.

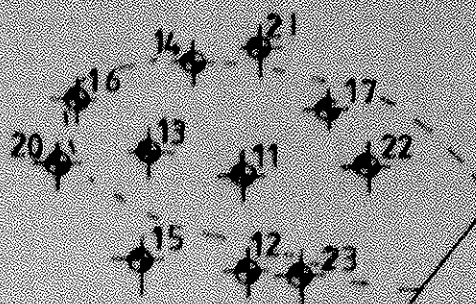
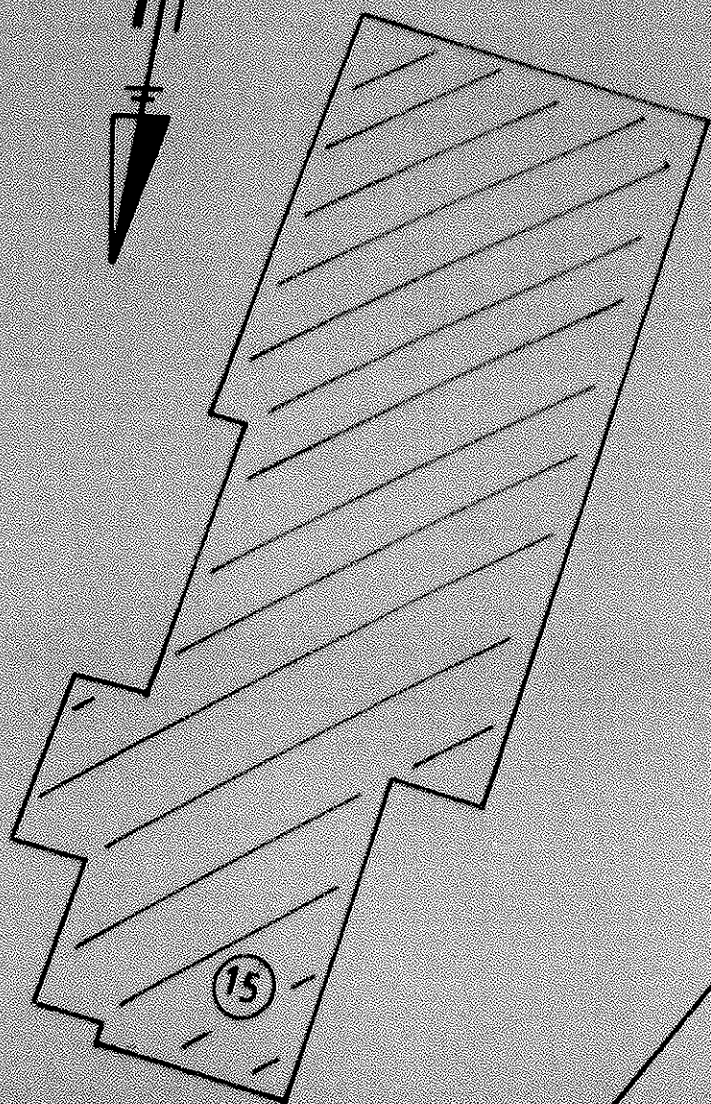
UNITE

SEWEL



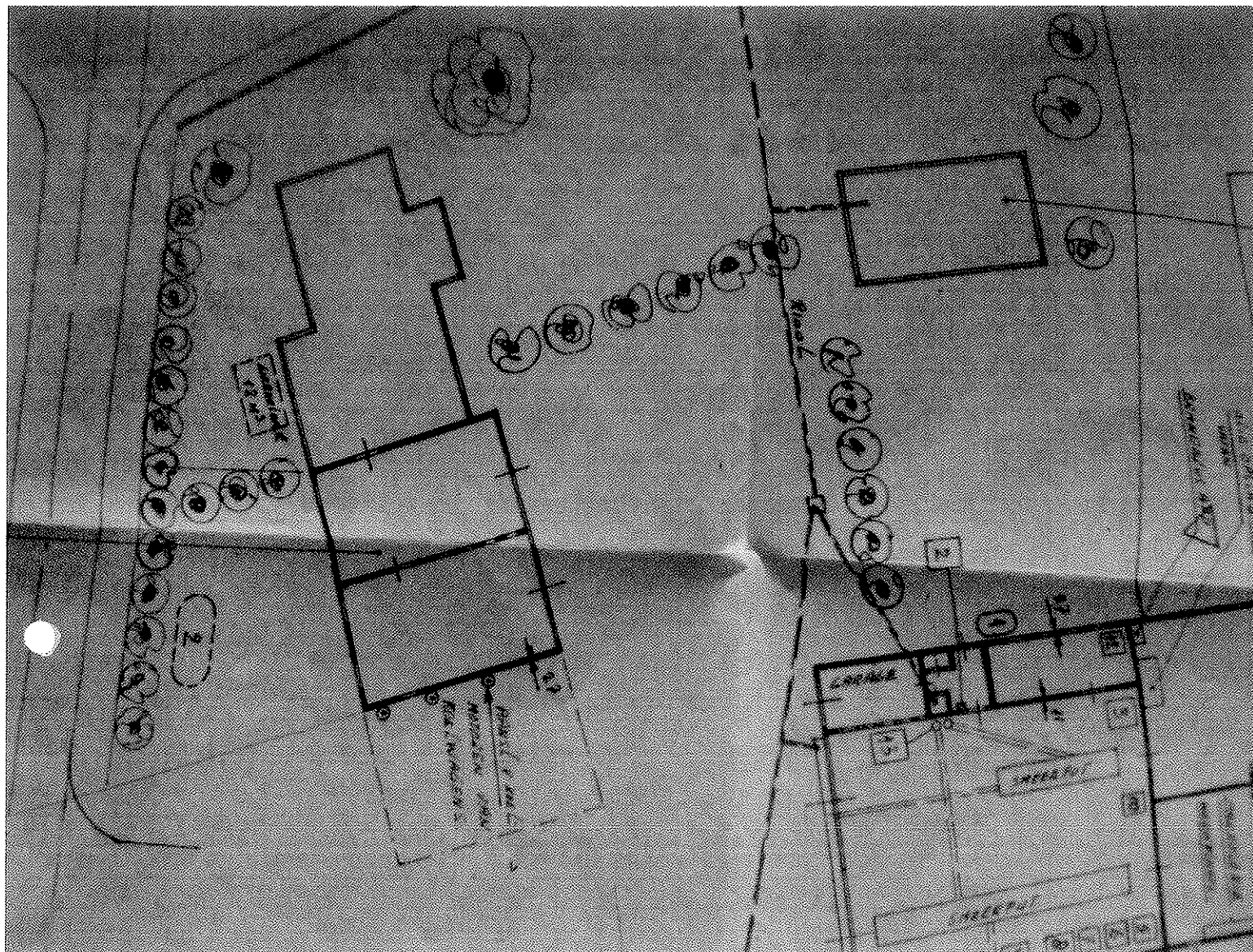
IN-UTRIT

Verq 1980



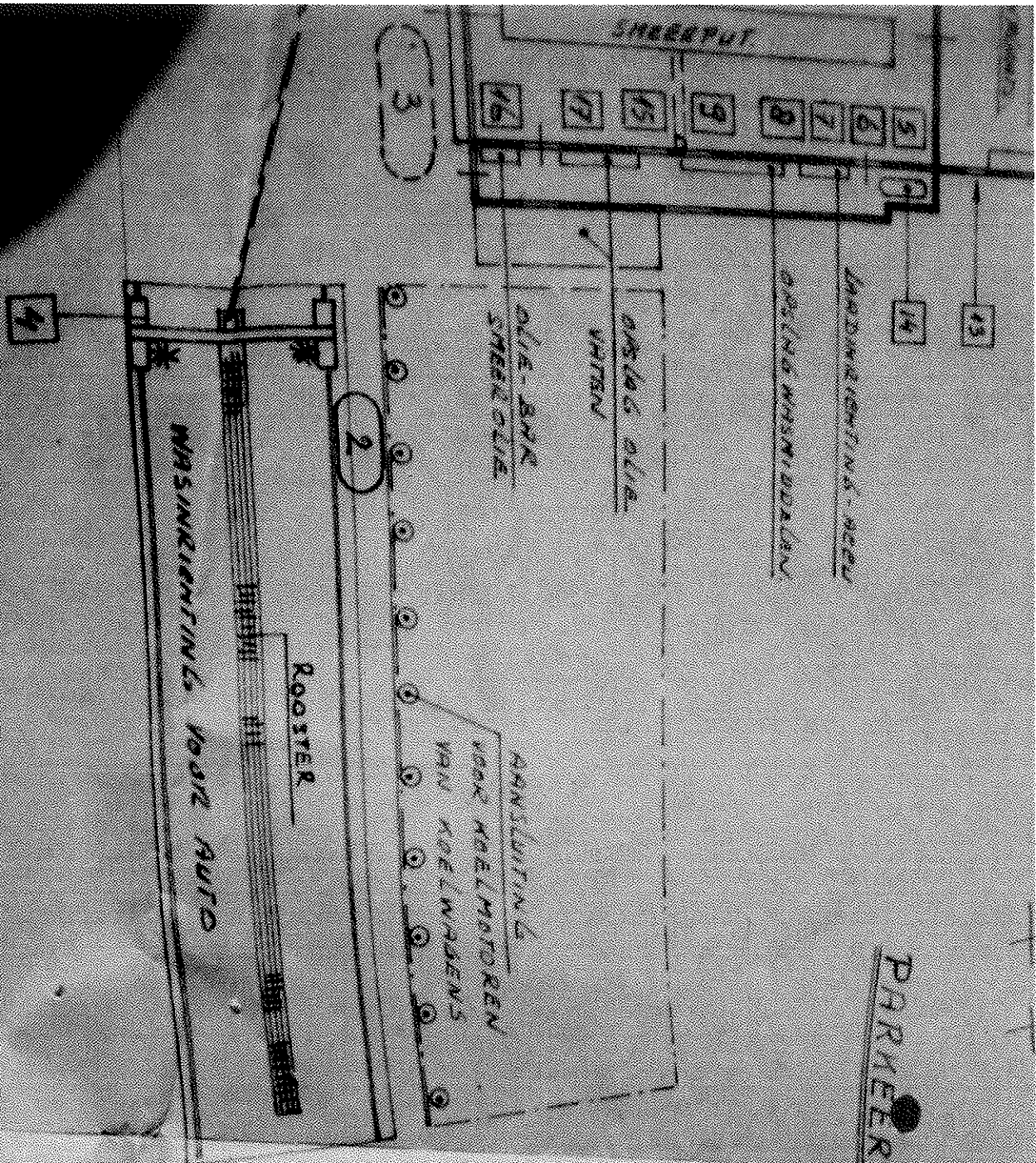
beerseweg

Verg 1980



Verg 1980





PAREER RUMTE



dec 1992

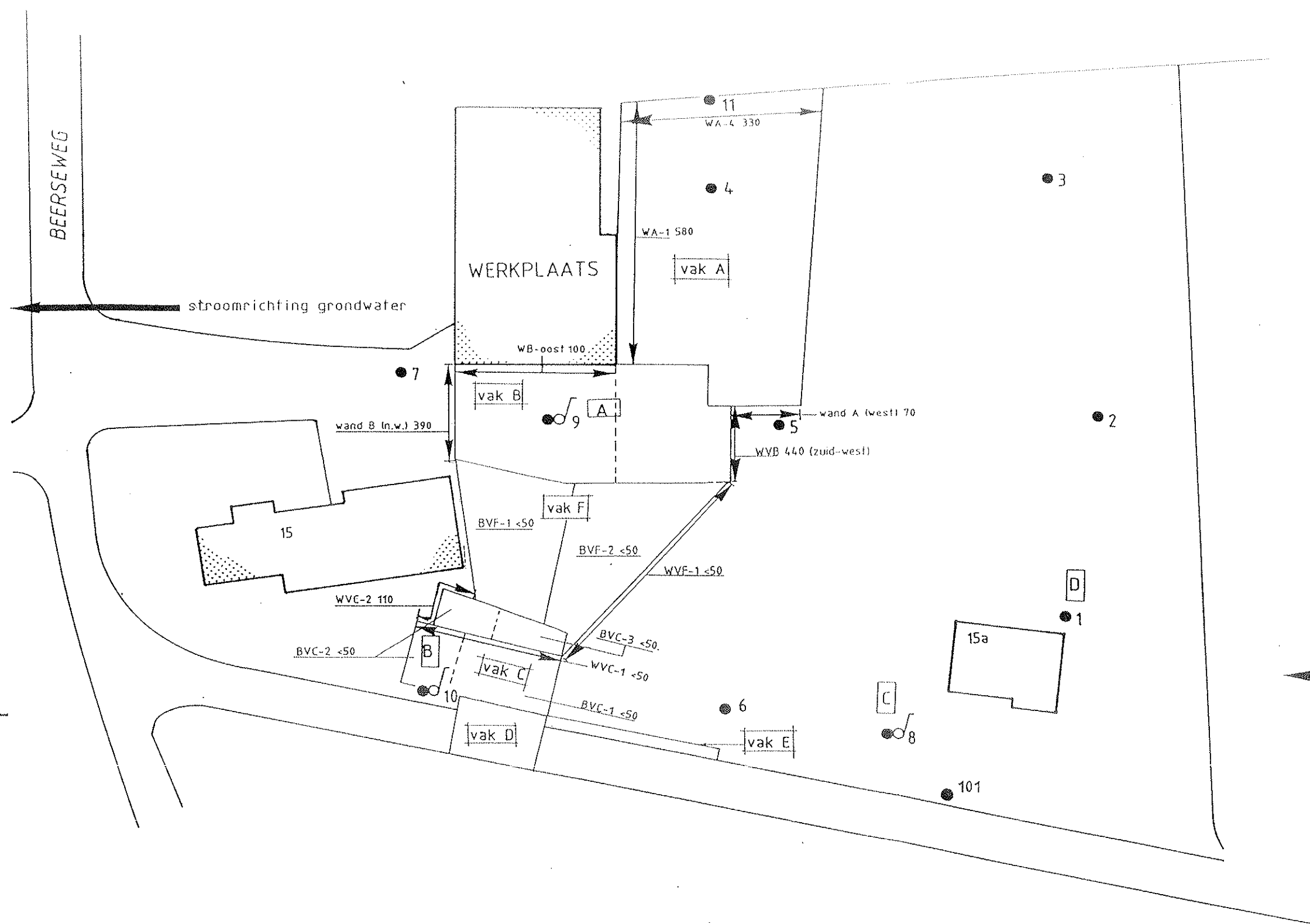
4

SAMENVATTING

De grondsanering ter plaatse van lokatie Nabuurs, Beerseweg te Haps heeft plaatsgevonden in meerdere deelsaneringen.

Uit de analysegegevens van de eindmonsters blijkt dat de grondsanering is uitgevoerd tot de A-waarde of detectiegrens, Mits dit uitvoerbaar was.

Ter plaatse van de werkplaats, de oostelijke wand van ontgravingsvak A, de noordelijke wanden van de vakken A en B en de westelijke wand van vak A zijn verontreinigingen achtergebleven. Dit is gebeurd omdat het technisch niet uitvoerbaar was om de verontreinigingen te verwijderen of omdat de overschrijding van de terugsaaneerwaarde gering was. De grondwatersanering is nog niet uitgevoerd.

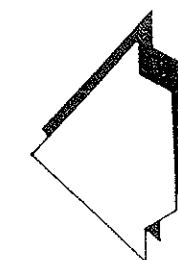


LEGENDA:

- boring
- /• kombinatie boring/peilbuis
- [A] tank met afgewerkte olie(verwijderd)
- [B] oude dieseltank(verwijderd)
- [C] dieselolietank
- [D] H.B.O.tank

← stroomrichting grondwater

WVC-1 Wand Vak C monster-1
 BVC-1 Bodem Vak C monster-1
 390 = niet vluchtige koolwaterstoffen
 in mg/kg



0 10 20 30m

Opdrachtgever	GEMEENTE HAPS	Schaal	1:500 bij	Formaat	A3
Project	NABUURS TRANSPORT HAPS	Projectnr.	3208540		
Onderdeel	ONTGRAVINGSVAKKEN	Datum	DEC.1992	Tek.nr.	-01-
		Get.	N.M.D.		



TAUW Infra Consult B.V.

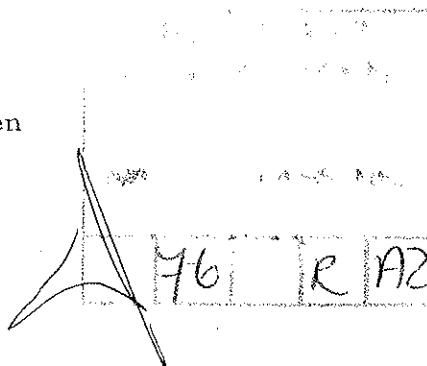
Postbus 479, 7400 AL Deventer



TAUW Infra Consult B.V.

Raadgevend ingenieursbureau voor
- Milieu en Technologie
- Civiele Techniek en Bouwzaken

Gemeente Haps
t.a.v. mevrouw K. Weren
Raadhuisplein 1
5443 AT HAPS



Uw ref.:

Onze ref.:
B3208540.S12/JCW

Datum:
12 februari 1993

Projectnummer : 3208540
Betreft : grondwater Nabuurs Beerseweg
Behandeld door: ing. J.C. van Woudenberg (doorkiesnummer 05700-99551)

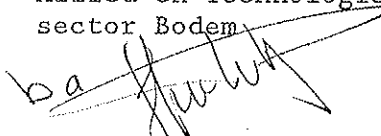
Geachte mevrouw Weren,

Hierbij zenden wij u de analyseresultaten van het controle grondwatermonster uit peilbuis C101.

De aangetroffen gehalten aan minerale oliën bevinden zich beneden de detectiegrens. Dit komt overeen met de analyseresultaten van de grondwatermonsters zoals verstrekt door MTAP (zie bijlage).

Wij hopen u hiermee naar genoegen te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
TAUW Infra Consult B.V.
Milieu en Technologie
sector Bodem


ing. J.C. van Woudenberg
projectleider adviesgroep
Bodemsanering en Beschermingstechnieken

Bijlage

Deventer, Postbus 479, 7400 AL, Telefoon 05700 - 99911.

Bezoekadres Milieu en Technologie: Handelskade 11, Telefax 05700 - 99666/99444
Bezoekadres Algemene Zaken: Diepenveenseweg 159, Telefax: 05700-99242
Bezoekadres Civiele Techniek en Bouwzaken: Diepenveenseweg 159, Telefax: 05700 - 99253
Regionale vestigingen: Almere, Groningen, Rotterdam.

Alle opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Regeling van de Verhouding tussen Opdrachtgever en adviserend ingenieursbureau (RVOI 1987), gedeponeerd ter Griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage.

LKI
ONRI

het milieulab

Biochem Laboratorium BV
Het milieulab

Heliumstraat 8
2718 SL Zoetermeer
Postbus 755
2700 AT Zoetermeer
Telefoon 079 - 61 66 26
Telefax 079 - 61 66 09

Analyserapport : 71890
Blad : 1 van 1
Opdrachtgever : Milieu Techn. Adviesbureau Puls
Project : Bodems. loc. Nabuurs Transport Gem. Haps D.0002-1993
Datum aangeleverd: 18 januari 1993
Analyses gereed : 20 januari 1993
Controlegetal : 930120-132200-48705

Monsteromschrijving:

- 1.: 930101467 Grondwater; A 101
- 2.: 930101468 Grondwater; C 101
- 3.: 930101469 Grondwater; M 101

		1.	2.	3.
Minerale olie GC (VPR C85-19)				
Fractie C8 - C12	(ug/l)	< 50	< 50	< 50
Fractie C12 - C22	(ug/l)	< 50	< 50	< 50
Fractie C22 - C30	(ug/l)	< 50	< 50	< 50
Fractie C30 - C40	(ug/l)	< 50	< 50	< 50
Totaal minerale olie (C10-C40)	(ug/l)	< 100	< 100	< 100



B E E R S E W E G.

15

M 1.01

C 1.01

Werkplaats.

A 1.01

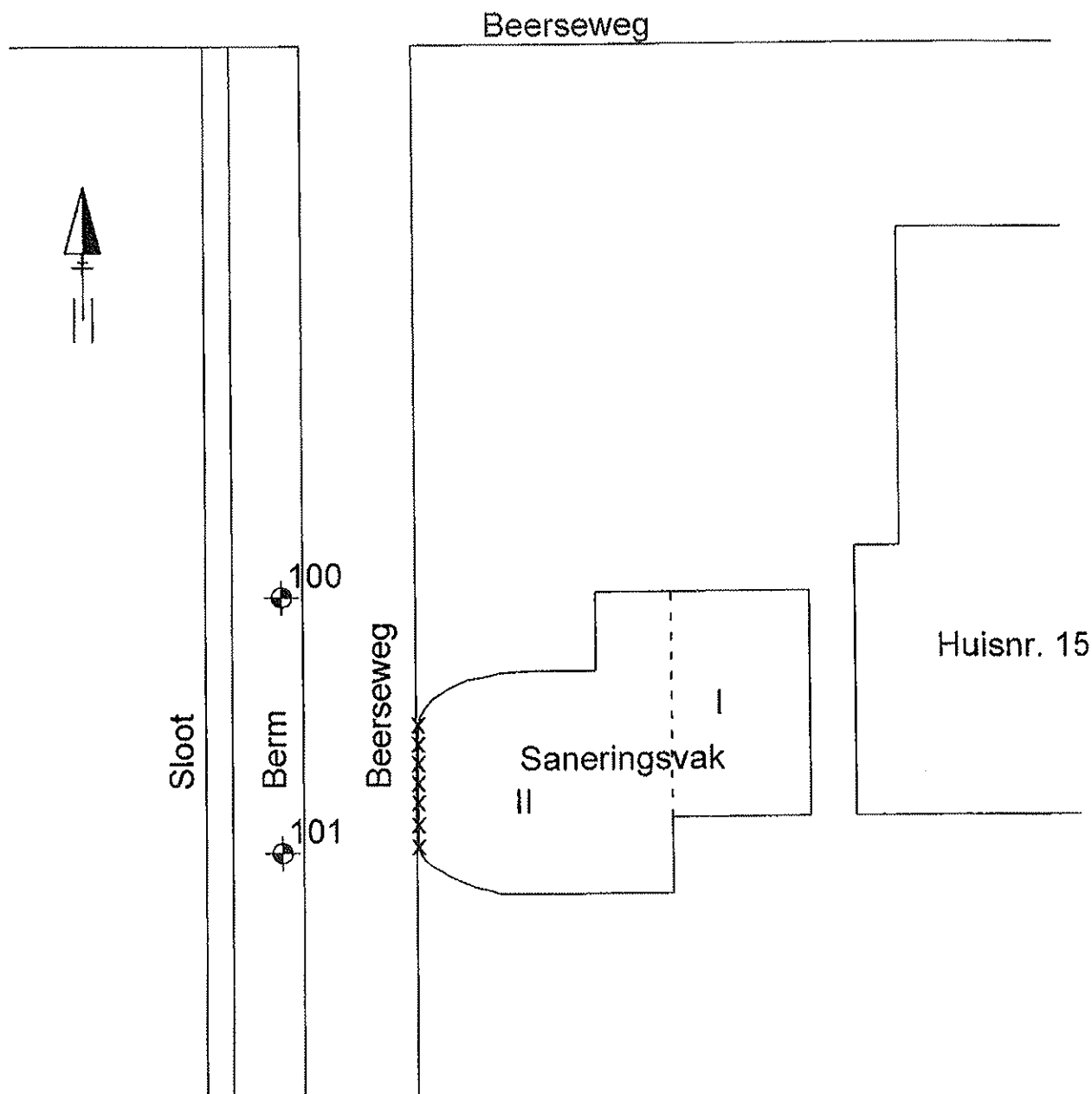


Schaal
1:500

15

VERKLARING:

- Grens van ontgravingsput.
- A 1.01 Peilbuis onder de straattegel.
- C 1.01 Peilbuis onder de staatpot.
- M 1.01 P.V.C. peilbuis



Legenda

- Nummers geven de boorpunten aan
- x x x x : restverontreiniging in wand langs straat

Öko-Care BV

Adviesbureau voor
milieumanagement
Veldweg 11
5447 BH Rijkevoort

Situering boorpunten en peilbuis

Verkennd bodemonderzoek
voor de locatie Beerseweg 15
te Haps

Opdrachtgever: Dhr. M. Weemen

Schaal 1: 250

tekening: DE4198a

bijlage 4
locatietekening

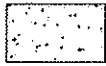
Legenda overzichtstekening



klinkers



tegels



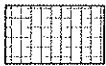
beton



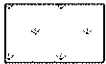
grind



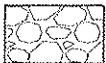
braakliggend



asfalt



gras/siertuin



puin verharding



boring en peilbuis



boring tot 200cm - m.v.



boring tot 100 cm -m.v.



boring tot 50 cm -m.v.

boring nader onderzoek



boring vorig onderzoek

punt waterinfiltratie

————— perceelsgrens

- - - - - onderzoekslocatie
vooronderzoek

- - - - - onderzoekslocatie bodemonderzoek

- - - - - toekomstige bebouwing

(H 1220)

kadastrale aanduiding:

H = sectie

1220 = perceel nummer



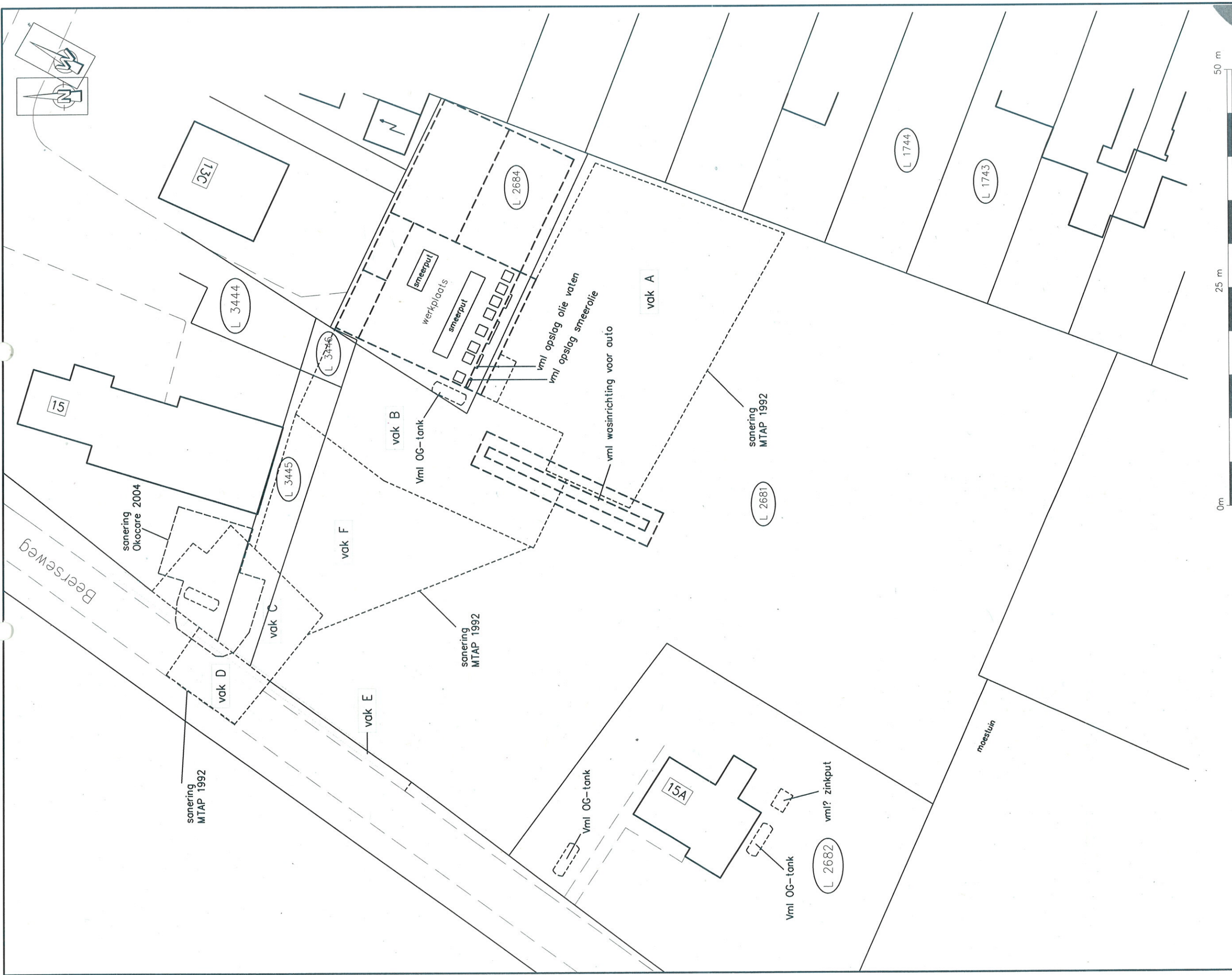
bebouwing + huisnummer



noordpijl



grondwater



Bodem & bouwstoffen

VERSIE WIJZIGING

OPDRACHTGEVER: Gemeente Cuijk	GET.: EA	GEZ.: PROJECTLEIDER B. vd. Bosch	DATUM: 05.08.2010
PROJECT: Verkennd bodemonderzoek Beerseweg te Haps	WERKNR.: 1156R108	FORMAAT: A3	SCHAAL: 1: 400
OMSCHRIJVING: Werktekening			



ARCHIMIL
 POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
 TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
 EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

Overzicht situatie, boringen en peilbuizen

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten wordt gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2009. Deze circulaire definieert Streefwaarden, AchtergrondWaarden, Interventiewaarden en Tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

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

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

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

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

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

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, januari 2009.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740*, 1^e druk, januari 2009.
3. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem –Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem. NEN 5707*, mei 2003.
4. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem – Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie*, Augustus 2004.
5. Nederlands Normalisatie-instituut, *Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, O-NEN 5717*, februari 2009.
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk*, Delft/Oosterwolde, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2009*, Den Haag, 2009.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, 2007
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, 2008
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, 2008