

**Standaard vooronderzoek en
onderzoeksvoorstel verkennend
bodemonderzoek voor de locatie Kissel (ong.)
te Heerlen**

opdrachtgever	Cluster RO/Juridisch t.a.v. Dhr. B. Oerlemans
projectnummer	HL091700459
revisie	0
datum	15 februari 2013
auteur	R. Quaedvlieg
telefoon / fax	045-5604260 / 045-5605163
email	r.quaedvlieg@heerlen.nl

INHOUDSOPGAVE

		Blz.
1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Doelstelling en opzet vooronderzoek	3
1.3	Bepalen welk type vooronderzoek van toepassing is	3
1.4	Asbest	4
1.5	Verantwoordelijkheid gemeente Heerlen	4
2	LOCATIEGEGEVENS	5
2.1	De ligging van de locatie	5
2.1.1	Eigendomsgegevens	5
2.1.2	Historische kaarten	5
2.1.3	Luchtfoto's	5
2.1.4	Historisch basisbestand, opslagtanks en vergunningen	5
2.1.5	Dempingen, ophogingen, stortingen en verhardingen	6
2.1.6	Bouwarchief	6
2.1.7	Archief sloopvergunningen	6
2.1.8	De verwachting ten aanzien van archeologische waarden	6
2.1.9	De verwachting ten aanzien van niet gesprongen explosieven	6
2.2	Asbest	7
2.3	Uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie	7
2.4	Terreininspectie	9
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	9
3	EVALUATIE EN HYPOTHESE VOORONDERZOEK	10
3.1	Asbest	10
3.2	Bodem	10
4	ONDERZOEKSVORSTEL VOOR VERKENNEND BODEMONDERZOEK	11
4.1	Algemeen	11
4.2	Asbest	11
4.3	Bodem	12
5	TOELICHTING	13
6	OPZET RAPPORTAGE BODEMONDERZOEK	15
7	BIJLAGEN	16

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Cluster RO/Juridisch heeft bureau Milieu en Duurzaamheid van de gemeente Heerlen een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Kissel (ong.) te Heerlen

De huidige kadastrale gegevens zijn: gemeente Heerlen, sectie M nr. 2928 (gedeeltelijk), gemeente Heerlen, sectie G nr. 5836 (gedeeltelijk),

De X,Y coördinaten zijn: X: 198.308 t/m 198.396
Y: 322.202 t/m 322.224

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 2265 m². In bijlage 1 is een locatietekening toegevoegd.

Het vooronderzoek maakt deel uit van het bodemonderzoek op de onderzoekslocatie. Voor de uitvoering van een vooronderzoek is de NEN 5725 'Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek' opgesteld.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen bestemmingsplan wijziging.

1.2 Doelstelling en opzet vooronderzoek

De doelstelling van het vooronderzoek is om inzicht te verkrijgen in de historie van een locatie in relatie met de aanwezigheid van potentiële bodembedreigende activiteiten. De resultaten van het vooronderzoek vormen de basis voor het opstellen van de onderzoekshypothese en voor de opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek.

De te verzamelen informatie heeft betrekking op:

- Het voormalige, huidige en toekomstige gebruik.
- De bodemopbouw.
- De geohydrologische situatie.
- Het al of niet aanwezig zijn van potentieel bodembedreigende activiteiten.
- De verdenking met betrekking tot de aanwezigheid van asbest.
- Beschikbaarheid reeds uitgevoerde bodemonderzoeken.
- Administratieve en financieel-juridische aspecten.

1.3 Bepalen welk type vooronderzoek van toepassing is

In de NEN 5725 worden 3 typen vooronderzoek onderscheiden, te weten:

- Het beperkt vooronderzoek.
- Het standaard vooronderzoek.
- Het uitgebreid vooronderzoek. Indien na uitvoering van een beperkt of een standaard vooronderzoek blijkt dat er toch sprake is van een verdenking, dan kan het vooronderzoek alsnog worden uitgebreid tot het niveau van een uitgebreid vooronderzoek.

De gemeente Heerlen verricht altijd een standaard vooronderzoek. Alleen bij juridische toetsen wordt een uitgebreid vooronderzoek uitgevoerd.

1.4 Asbest

Indien er een verdenking bestaat met betrekking tot de aanwezigheid van asbest behoort vooronderzoek, naast de NEN 5725 volgens NEN 5707 (bodeminspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem, mei 2003) te worden uitgevoerd. Hiertoe behoort tijdens het vooronderzoek bij de terreininspectie ook te worden gelet op asbest (zie bijlage E van de NEN 5725). Dit vooronderzoek conform de NEN 5707 kan gelijktijdig met het vooronderzoek van de NEN 5725 worden uitgevoerd.

1.5 Verantwoordelijkheid gemeente Heerlen

Van belang is voorts dat de gemeentelijke verantwoordelijkheid voor de resultaten van het vooronderzoek beperkt is tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens alsmede de bij de veldinspectie ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie. In bijlage 2 zijn de geraadpleegde bronnen vermeld.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 De ligging van de locatie

Adres: Kissel ong.
Postcode: 6416 AA
Plaats: Heerlen

2.1.1 Eigendomsgegevens

Eigenaar van de locatie is:
Naam: Gemeente Heerlen
Adres: Geleenstraat 27
Postcode: 6411 HP
Plaats: Heerlen

2.1.2 Historische kaarten

Uit de geraadpleegde kaarten van 1810 en later blijkt het volgende. De kaart van 1837-1844 laat zien dat de locatie en de omgeving in gebruik is landbouwgrond. De kaart van 1924 laat zien dat de locatie en omgeving nog steeds onbebouwd zijn. Uit de kaart van 1968 blijkt dat de Kissel is aangelegd en er al bebouwing ontstaat langs deze weg. De onderzoekslocatie is tot heden onbebouwd gebleven.

2.1.3 Luchtfoto's

Uit de luchtfoto van 1968 blijkt dat de Kissel is aangelegd en langs de Kissel al bedrijven zijn ontstaan. De onderzoekslocatie is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Op de luchtfoto van 1995 zijn autowrakken op een deel van de onderzoekslocatie gestald (nabij Kissel 60). Deze zijn niet meer zichtbaar op de foto van 1999. Tot heden is de onderzoekslocatie onbebouwd geweest. In bijlage 6 is de luchtfoto van 1995 toegevoegd.

2.1.4 Historisch basisbestand, opslagtanks en vergunningen

De is niet in het Historisch Basisbestand (HBB) van de gemeente Heerlen opgenomen. In de directe omgeving zijn wel locaties opgenomen in het HBB. In het HBB zijn die locaties opgenomen waar -op basis van Hinderwet- en vergunninggegevens- blijkt dat hier potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn volgens het HBB gevestigd geweest.

Kissel 60	Schildersbedrijf, bovengrondse brandstoftank.
Kissel (ongenummerd)	Stortplaats op land (niet gespecificeerd).
Kissel 69	Autowrakkenterrein, illegale opslag van 15 à 20 autowrakken

Voor de volledigheid is een uitdraai van het HBB-bestand toegevoegd in bijlage 3.

Uit het HBB en het actuele bedrijvenbestand (MPM) blijkt dat voor de locatie geen opslagtanks zijn aangemeld.

Uit MPM blijkt verder dat ter plaatse dan wel in de directe omgeving de volgende bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden of hebben plaatsgevonden.

Kissel 60	Wensink-Leuven, schilderen en glaszetten. - Oprichtingsvergunning.	1981
-----------	---	------

Kissel 60	Computer Design, onderhoud en reparatie van computers.	2006
Kissel 67	Citroënclub Heerlen, handel en reparatie van personenauto's. - Oprichtingsvergunning.	1984
Kissel 67	Italiaander, reiniging van transportmiddelen en overige reiniging.	2006

2.1.5 Dempingen, ophogingen, stortingen en verhardingen

Dempingen, ophogingen, stortingen

Uit het HBB blijkt: stortplaats op land (niet gespecificeerd).

Verhardingen

De locatie is onverhard.

2.1.6 Bouwarchief

Overzicht aangevraagde bouwvergunningen

Uit het bouwarchief blijkt dat ter plaatse dan wel in de directe omgeving de volgende bouwvergunningen zijn aangevraagd.

Kissel 60	Bouwen bedrijfshal met kantoren.	1979
Kissel 69	Bouwen van een bedrijfsloods. Wijziging van goedgekeurd plan.	1990 1991

Geraadpleegde bouwvergunningen in relatie met asbest

In de bouwvergunningen zijn geen aanwijzingen gevonden waaruit geconcludeerd kan worden dat er sprake is van het gebruik van asbest/asbest verdachte materialen.

2.1.7 Archief sloopvergunningen

Uit het slooparchief is gebleken dat er in het verleden op de locatie geen sloopwerkzaamheden hebben plaatsgevonden.

2.1.8 De verwachting ten aanzien van archeologische waarden

Uit de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart van de gemeente Heerlen blijkt het volgende.

De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied met een:
- lage archeologische verwachting.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie / in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie is geen archeologisch monument aanwezig.

Ter plaatse van de locatie / in de directe nabijheid van de locatie is geen sprake van een archeologische vindplaats (ARCHIS/amateur)

2.1.9 De verwachting ten aanzien van niet gesprongen explosieven

Voorzover bekend zijn niet gesprongen explosieven binnen het grondgebied van de gemeente Heerlen niet te verwachten.

2.2 Asbest

Uit een eerste inventarisatie van beschikbare informatie is niet gebleken dat er op de locatie toepassingen hebben plaatsgevonden van asbesthoudende bouw-, bodem- of verhardingsmaterialen.

2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie

Uit de bij de gemeente Heerlen aanwezige archieven blijkt dat op de locatie of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden de volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Alleen de relevante gegevens worden beschreven.

Relevante gegevens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in directe omgeving

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
1	<p>Bodemonderzoek t.b.v een weg- en rioolrenovatie Kissel, opgesteld door Royal Haskoning, rapportnr. 9R2767.01, d.d. 28 september 2006.</p> <p>De bodem bij boring 21 t/m 26 bestaat tot 2 m-mv uit sterk zandige leem. De bovengrond is zwak kolenhoudend en zwak glashoudend, de ondergrond is matig kolenhoudend.</p> <p>Uit de analyseresultaten van de boven- alsmede de ondergrond blijkt dat ter plaatse van boring 21 t/m 26 geen verhoogde concentraties van de onderzochte parameters worden aangetroffen.</p>	HL091701896.1
2	<p>Bodemonderzoek Vinex locatie KV-E, opgesteld door Lyons Business Support, rapportnr. 98146.LBS, d.d. 1 oktober 2000.</p> <p>Van deze rapportage wordt alleen een gedeelte van deellocatie A besproken. Het gaat hier om boring 6 t/m 16.</p> <p>De bodem bestaat tot 2 m-mv uit zwak zandige leem. In de bovengrond worden puinsporen aangetroffen. Plaatselijk wordt tot 1 m-mv puinsporen aangetroffen.</p> <p>Uit de analyseresultaten blijkt dat in de boven- en ondergrond voor deellocatie A sprake is van marginale tot lichte streefwaardeoverschrijdingen. Het betreft de parameters cadmium, koper en nikkel.</p>	HL091700459.4
3	<p>Historisch onderzoek Kissel 60, opgesteld door Register, rapportnr. 6309, d.d. 14 augustus 2008.</p> <p>De locatie wordt als verdacht aangemerkt omdat mogelijk in het verleden bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.</p>	HL091701354.2
4	<p>Verkennd bodemonderzoek locatie Kissel 65-67, opgesteld door Geoconsult Milieutechniek, rapportnr. MA-50228, d.d. 10 oktober 2005.</p> <p>De bodem tot circa 0,3 m-mv bestaat uit matig fijn tot matig grof zand. De ondergrond van circa 0,3 tot 2 m-mv bestaat uit sterk zandige leem. Plaatselijk wordt in de leemlaag tot circa 0,7 m-mv sporen baksteen aangetroffen.</p> <p>Uit de analyseresultaten blijkt het volgende. In de zandige bovengrond (mengmonster M01) worden lichte verontreiniging aangetroffen van koper, lood, nikkel en zink tussen de</p>	HL091700552.3

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
	<p>streefwaarde en de tussenwaarde aangetroffen. Het gehalte minerale olie ligt tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde.</p> <p>In de lemige ondergrond worden van de onderzochte parameters geen verhoogde concentraties aangetroffen.</p> <p>Uitsplitsing M01:</p> <p>Uit de separate grondmonsters van M01 blijkt het volgende. Ter plaatse van boring 02 t/m 05 en boring 07 overschrijdt het gehalte minerale olie de streefwaarde, de tussenwaarde wordt niet overschreden.</p> <p>Ter plaatse van boring 01 en boring 06 overschrijdt het gehalte de interventiewaarde.</p>	

In bijlage 4 zijn de reeds onderzochte locaties aangegeven.

2.4 Terreininspectie

Bij een bezoek ter plaatse op januari bleek dat de locatie braak lag en in gebruik was als groenstrook. Over een deel van de locatie loopt een wandelpad dat verhard is met menggranulaat.

Op het terrein waren visueel geen verontreinigingen waar te nemen.

Op het terrein zijn nagenoeg geen hoogteverschillen aanwezig. De locatie is globaal gelegen op circa 128 m +NAP.

In bijlage 5 is de locatie visueel weergegeven middels foto's.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Op grond van de bodemkaart van Nederland (kaartbladen Sittard 60 West en Oost en Heerlen 62 West en Oost) en/of de geologische kaart van Zuid-Limburg (oppervlaktekaart) blijkt dat de bodem ter plaatse bestaat uit: leem.

Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op circa 128 m +NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 116 m +NAP, overeenkomend met circa 12 m-mv.

In de nabijheid van de locatie is geen peilbuis gelegen van het gemeentelijk grondwatermeetnet derhalve is er geen actuele informatie bekend.

De grondwaterstromingsrichting is globaal noord-westelijk gericht. Gezien de diversiteit in bodemopbouw binnen de gemeente Heerlen (voorkomen van verschillende breuklijnen, zilverzandwinningen, enz.) kan geen uitspraak gedaan worden omtrent de exacte lokale grondwaterstromingsrichting.

Voor zover bekend vinden er geen geregistreerde grondwateronttrekkingen plaats in de omgeving van de locatie.

Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken in de omgeving blijkt de navolgende bodemopbouw.
- sterk zandige leem.

3 EVALUATIE EN HYPOTHESE VOORONDERZOEK

3.1 Asbest

Op grond van het vooronderzoek en inspectie ter plaatse kan de navolgende hypothese worden gesteld:

De onderzoekslocatie kan met betrekking tot asbest als een onverdacht terrein worden beschouwd met uitzondering van het menggranulaat wandelpad.

3.2 Bodem

Op grond van het vooronderzoek en inspectie ter plaatse kan de navolgende hypothese worden gesteld:

De onderzoekslocatie kan grotendeels als een onverdacht terrein beschouwd worden. Conform NEN-5740 wordt derhalve de volgende hypothese vastgesteld: ONV. Het deel waar de opslag van autowrakken heeft plaatsgevonden is als heterogeen verdacht te beschouwen. Conform de NEN-5740 wordt derhalve voor dit deel de volgende hypothese vastgesteld: VED-HE.

Er is geen freatisch grondwater te verwachten binnen 5,0 m-mv. Derhalve kan afgezien worden van het plaatsen van een peilbuis.

In het navolgende hoofdstuk worden de conclusies ten aanzien van de monsternamen- en analysestrategie weergegeven.

4 ONDERZOEKSVORSTEL VOOR VERKENNEND BODEMONDERZOEK

4.1 Algemeen

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie of de grond en/of het ondiepe grondwater ter plaatse zijn verontreinigd.

De basis van dit onderzoek is de door het Nederlandse Normalisatie Instituut gepubliceerde NEN 5740 "bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (januari 2009). Voor asbestonderzoek van de bodem is de door het Nederlandse Normalisatie Instituut gepubliceerde NEN 5707 "bodem, inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem" (januari 2009) van toepassing. De NEN 5707 is van toepassing op asbest in de bodem en grond met minder dan 20 volume procenten puingranulaat. Voor meer dan 20 volume procenten puingranulaat is de norm ontwerp NEN 5897 "monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat (2009) van toepassing.

4.2 Asbest

Onverdachte terreindeel:

Ter onderbouwing van de hypothese onverdacht voor asbest dient een visuele inspectie van het maaiveld conform de NEN 5707 plaats te vinden.

Daarnaast dient, tijdens de veldwerkzaamheden de uitkomende grond beoordeeld te worden op de eventuele aanwezigheid van asbest of asbest verdachte materialen. Mocht op basis van de zintuiglijke waarnemingen de hypothese onverdacht niet stand houden, en een wijziging van het onderzoeksvoorstel noodzakelijk zijn, dient ten alle tijden contact te worden opgenomen met bureau Milieu en Duurzaamheid van de afdeling Stadsplanning.

Menggranulaat wandelpad:

Ten aanzien van de hypothese asbestverdacht dient een verkennend onderzoek conform de NEN-5897 (menggranulaat) en de NEN-5707 (funderingszand en onderliggende bodem) verricht te worden. De locatie kan als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern beschouwd worden

In onderstaande tabel 4.2 is het aantal plekken dat visueel moet worden geïnspecteerd weergegeven. Waar mogelijk kan dit gecombineerd worden met het verkennend bodemonderzoek conform NEN-5740.

Tabel 4.2 Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern

Locatie	Minimaal aantal visueel te inspecteren punten van het maaiveld	Aantal gaten/boringen tot op de ondergrond ¹⁾
verontreinigingskern	2	2 ²⁾

1) Het verkennend onderzoek asbest beperkt zich normaal gesproken tot een maximale diepte van ca. 2 m-mv.

2) het menggranulaat onderzoeken conform de NEN-5897 en zowel het funderingszand als de onderliggende bodem conform de NEN-5707 onderzoeken op asbest.

4.3 Bodem

In onderstaande tabel 5.2 zijn de uit te voeren boringen, analyses en proeven ten behoeve van het onderzoek weergegeven. Om te bepalen of de locatie geschikt is voor de geplande bebouwing danwel de overdracht van de locatie voldoet het onderstaande onderzoeksvoorstel. De onderzoeksopzet is niet gebaseerd op het Besluit bodemkwaliteit derhalve kan een externe verwerker aanvullende eisen stellen ten aanzien van de bemonsteringsstrategie (onderzoek conform AP04-protocol).

Indien tijdens de veldwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dient contact opgenomen te worden met dhr. F. Vondenhoff van de gemeente Heerlen (tel: 045-560 4566 / f.vondenhoff@heerlen.nl).

Tabel 5.2 Overzicht uit te voeren boringen en analyses

Locatie	aantal boringen	eind-diepte in m-mv ¹⁾	aantal te analyseren meng-monsters	dieptetraject mengmonsters in m-mv ²⁾	analysepakket ³⁾
onverdacht terrein willekeurig	9 tot	0,5	2	0,0-0,5	Standaardpakket NEN-5740 ⁴⁾
onverdacht terrein willekeurig	èn 3 tot	2,0	1	0,5-2,0	Standaardpakket NEN-5740
wandelpad	2 tot	2,0	5)	5)	5)
verdacht terrein	1 tot	1,0	1	0,0-0,5	Standaardpakket NEN-5740 + BTEXN

1) Indien zintuiglijk een verontreiniging wordt waargenomen dient de boring doorgezet te worden tot 0,50 meter in de zintuiglijk schone laag. Bij de uitvoering dienen de boringen te allen tijde doorgezet te worden tot de aangegeven diepte;

2) Afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen kan afgeweken worden van de voorgestelde te analyseren dieptetrajecten na overleg met de gemeente Heerlen;

3) Indien minerale olie de bepalingsgrens overschrijdt, moet het chromatogram bij de analyseresultaten worden gevoegd;

4) Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK 10 VROM, minerale olie, som PCB's, organisch stof en lutum.

5) Analyses combineren met het onverdachte terrein

TOELICHTING

1. Voor het opstellen van de monstername- en analysestrategie zijn onderstaande normen c.q. protocollen als richtlijn gehanteerd:
 - NEN 5725 "Bodem - Landbodem, Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009.
 - NEN 5740 "Bodem - Landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek, onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009 en alle hierin genoemde normen.
 - NEN 5707 'Bodeminspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem, mei 2003 en NEN 5707.c1 correctieblad.
 - NEN 5897 - Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkte bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat + NEN 5897 c1 Correctieblad.
 - CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water", CROW, december 2008, 4^e herziende druk).

2. Het uitvoeren en uitwerken van bodemonderzoeken dient conform Kwalibo te geschieden. Hieronder volgt een opsomming van de belangrijkste aspecten:
 - monsterneming bij partijkeuringen (exclusief persoonsregistratie) (certificatie op basis van BRL SIKB 1000 of accreditatie op basis van AP04-M);
 - certificering van rechtspersonen;
 - afgeven van kwaliteitsverklaringen voor bouwstoffen, grond en bagger;
 - persoonsregistratie van de individuele monsternemers (BRL SIKB 1000 en 2000);
 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000);
 - milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsaneringen (inclusief waterbodems; BRL SIKB 6000);
 - uitvoering van bodemsaneringen (inclusief waterbodems; BRL SIKB 7000);
 - analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek (AS3000);
 - bewerking van verontreinigde grond of baggerspecie (BRL SIKB 7500).

3. De resultaten van het milieuhygiënisch onderzoek dienen te worden getoetst aan de circulaire bodemsanering 2009 (VROM, 1 april 2009). Daarnaast kan getoetst worden aan de normen zoals gesteld in het bodembeheerplan gemeente Heerlen.

4. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient door de opdrachtnemer een KLIC-melding te worden verricht.

5. Men dient rekening te houden met de aanwezigheid van verhardingen op delen van de locatie. Deze verhardingen zijn beschreven in hoofdstuk 2 (Terreininspectie) en weergegeven op de locatietekening in bijlage 1.

6. Indien op de locatie verhoogde gehalten aan vluchtige parameters worden verwacht, dienen ten behoeve van de analyse van deze parameters ongeroerde steekbusmonsters genomen te worden.

7. Monstername en analyses t.b.v. Besluit bodemkwaliteit dienen door een geaccrediteerde instelling te worden uitgevoerd. De medewerkers die het veldwerk verrichten en het laboratorium dat de analyses uitvoert dienen te voldoen aan Kwalibo. Voor verdere uitleg en handleiding verwijzen wij u naar de internetsites van Senternovem en SIKB.

8. Indien uit de resultaten blijkt dat:

- de gemeten gehalten van één of meer componenten in het grondwater de streefwaarde zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009 overschrijdt,

of

- de gemeten gehalten van één of meer componenten in de grond de interventiewaarde zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009 overschrijdt,

of

- alle gemeten gehalten kleiner zijn dan de interventiewaarden zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009, maar waarbij de som van de quotiënten, samengesteld uit de concentratie van de verschillende stoffen in de grond (in mg/kg) als teller, en de wettelijke grenswaarde of MAC-waarde van die stoffen (in mg/m³) als noemer, groter is dan 20.000,

dienen de werkzaamheden met of in de verontreinigde grond of het verontreinigde grondwater beoordeeld te worden op hun gevaareigenschappen en de mogelijkheid van blootstelling eraan (indeling in T- en F-klassen).

9. De stortkosten van alle, bij de veldwerkzaamheden, vrijkomende materialen, zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

OPZET RAPPORTAGE BODEMONDERZOEK

De rapportage van het bodemonderzoek dient in ieder geval te omvatten:

- inleiding en doelstelling; overzicht van de toegepaste normen en protocollen;
- locatiegegevens;
- omschrijving van de werkzaamheden;
- uitgevoerd laboratoriumonderzoek;
- bespreking van de resultaten;
- tabel met overzicht van de diverse overschrijdingen t.o.v. de eerder genoemde normen en in relatie met de op de locatie aanwezige bodembedreigende activiteiten;
- conclusie, waarbij expliciet wordt ingegaan op afstemming met de geplande functie en, indien uitgevoerd, de hergebruikmogelijkheden.

Bijlagen:

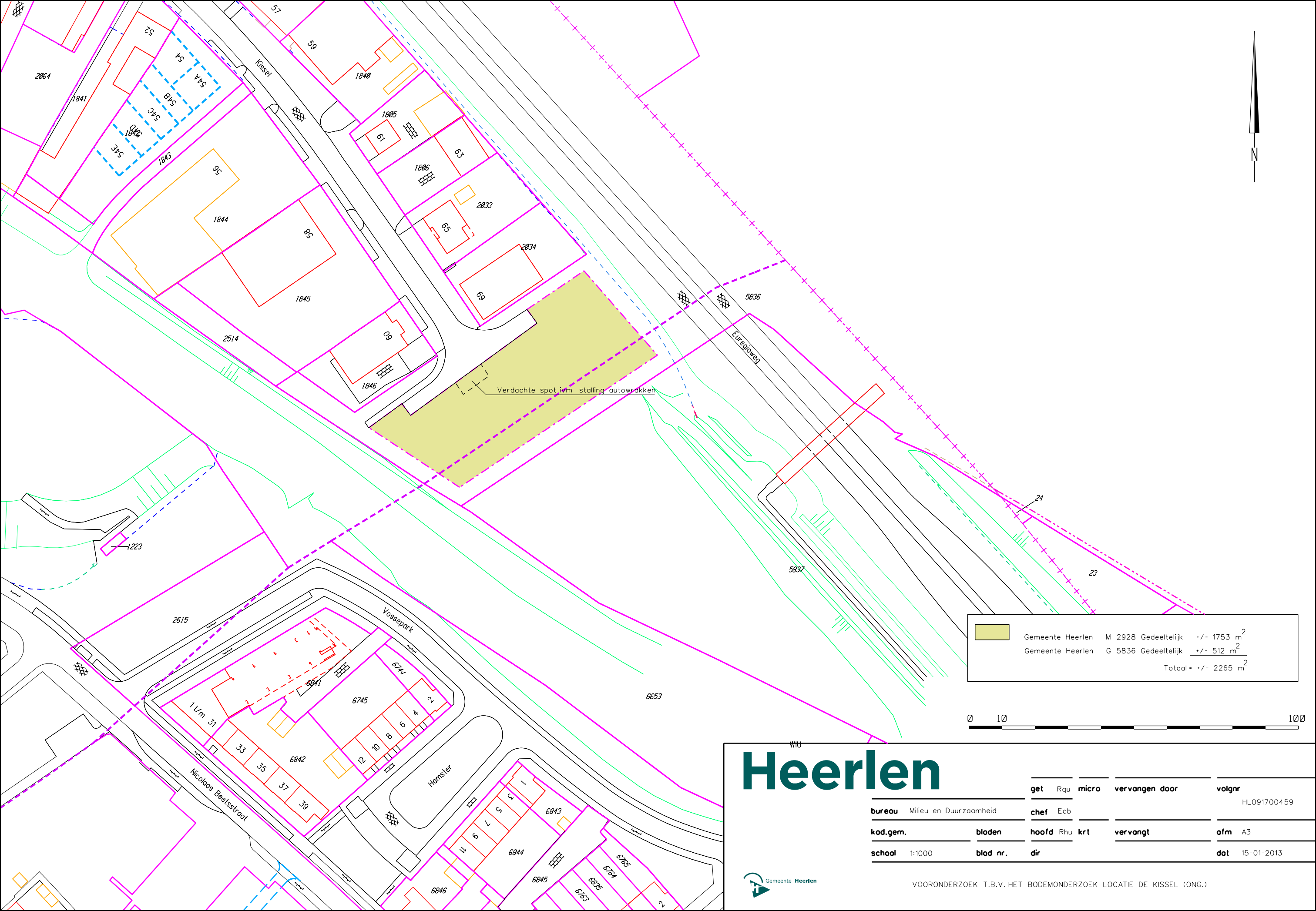
- regionale ligging;
- overzichtstekening met boorpunten en de ligging van de bodembedreigende activiteiten;
- boorprofielen;
- analyseresultaten;
- toetsingstabellen.

7

BIJLAGEN

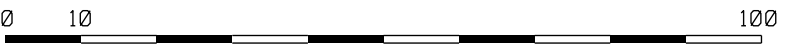
Bijlage 1	Locatietekening (met potentieel verdachte deellocaties)
Bijlage 2	Geraadpleegde bronnen
Bijlage 3	HBB informatie
Bijlage 4	Tekeningen eerdere bodemonderzoeken
Bijlage 5	Foto's terreininspectie

Bijlage 1 Locatietekening (met potentieel verdachte deellocaties)



Verdachte spot ivm stalling autowrakken

	Gemeente Heerlen	M 2928	Gedeeltelijk	+/- 1753 m ²
	Gemeente Heerlen	G 5836	Gedeeltelijk	+/- 512 m ²
				Totaal = +/- 2265 m ²



Heerlen



get	Rqu	micro	vervangen door	volgnr
bureau	Milieu en Duurzaamheid	chef	Edb	HL091700459
kad.gem.		bladen	hoofd Rhu krt	vervangt
school	1:1000	blad nr.	dir	ofm A3
				dat 15-01-2013

VOORONDERZOEK T.B.V. HET BODEMONDERZOEK LOCATIE DE KISSEL (ONG.)

Bijlage 2 Geraadpleegde bronnen

	Informatiebron
	Historisch gebruik locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker (Argus)
*	Archief Bouw- en woningtoezicht (Repro/digitaal op de L:\Straten_Tekeningen)
*	Hinderwet archief (MPM4All)
*	Archief Wet milieubeheer (MPM4All)
*	Archief ondergrondse tanks (MPM4All)
*	Archief sloopvergunningen
*	Archeologische verwachtingskaart
*	Explosieven
	Gemeenteambtenaar milieuzaken
*	Terreininspectie
*	Historische topografische kaart (Documentatiekast)
*	Luchtfoto (Argus) actueel hoogtebestand en bodem (verdachte locaties/peilbuizen)
*	Historisch basisbestand Register (HBB)
	Huidig gebruik locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker
*	Terreininspectie
	Huidig gebruik belendende percelen
*	Eigenaar/terreingebruiker (vanuit onderzoekslocatie)
*	Terreininspectie (vanuit onderzoekslocatie)
	Toekomstig gebruik locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker
	Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken
*	Eigenaar/terreingebruiker
*	Archief bodemonderzoeken (Squit)
	Verhardingen/kabels en leidingen locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker
*	Terreininspectie
	Regionale geohydrologie en bodemopbouw
*	Bodemkaart Nederland (Documentatiekast)
*	Grondwaterkaart Heerlen (Documentatie en peilbuizen grondwatermeetnet)
*	Geologische kaart Nederland (Documentatiekast)
*	Archief bodemonderzoeken (Squit)
	Normen en beleid
*	Bodembeleidsplan (Documentatiekast)
*	Bodembeheerplan & gebiedseigenwaarden (Documentatiekast)
*	NEN 5725 (JANUARI 2009)-5725/NEN-5740/NEN-5707(Documentatiekast)
	Protocol voor het oriënterend bodemonderzoek (Sdu) (Documentatiekast)
	Protocol nul-situatie bodemonderzoek Besluit opslaan in ondergrondse tanks (Sdu) (Documentatiekast)
	Bodemonderzoek milieuvergunningen en BSB (Sdu) (Documentatiekast)

* aankruisen indien van toepassing

Bijlage 3 Hbb

FLEXIWEB® Administratieve Afdruk

Gebruiker: **rqua1**

Ramon Quaedvlieg

Record: 1
HBB_KODE A0917002624
HBB_CLUSTERCODE C0917002485
ADRES NAAMLOOS -51
POSTCODE
PLAATS HEERLEN
BRONNEN
ACTIVITEIT stortplaats op land (niet gespecificeerd)
OPMERKING 1983: stort- en opslagplaats [Luchtfoto-onderzoek Tauw]

Dit document is alleen voor intern gebruik.

In verband met legeskosten mag dit document alleen door de betreffende balie/bureau van de Gemeente Heerlen aan derden verstrekt worden.

Datum: **15-1-2013**

FLEXIWEB® Administratieve Afdruk

Gebruiker: rqua1

Ramon Quaedvlieg

Record: 1

HBB_KODE	A0917002271
HBB_CLUSTERCODE	C0917002154
ADRES	KISSEL 69
POSTCODE	6416AA
PLAATS	HEERLEN
BRONNEN	STEINBUSCH, J.M.
ACTIVITEIT	autowrakkenterrein
OPMERKING	illegale opslag 15 wrakken

Record: 2

HBB_KODE	A0917002271
HBB_CLUSTERCODE	C0917002154
ADRES	KISSEL 69
POSTCODE	6416AA
PLAATS	HEERLEN
BRONNEN	STEINBUSCH, J.M.
ACTIVITEIT	autowrakkenterrein
OPMERKING	illegale opslag 15 a 20 autowrakken en onderdelen

Record: 3

HBB_KODE	A0917002271
HBB_CLUSTERCODE	C0917002154
ADRES	KISSEL 69
POSTCODE	6416AA
PLAATS	HEERLEN
BRONNEN	STEINBUSCH, J.M.
ACTIVITEIT	autowrakkenterrein
OPMERKING	

Dit document is alleen voor intern gebruik.

In verband met legeskosten mag dit document alleen door de betreffende balie/bureau van de Gemeente Heerlen aan derden verstrekt worden.

Datum: **15-1-2013**

FLEXIWEB® Administratieve Afdruk

Gebruiker: **rqua1**

Ramon Quaedvlieg

Record: 1

HBB_KODE	A0917002289
HBB_CLUSTERCODE	C0917002167
ADRES	KISSEL 60
POSTCODE	6416AC
PLAATS	HEERLEN
BRONNEN	WENSINK - LEUVEN
ACTIVITEIT	schildersbedrijf
OPMERKING	

Record: 2

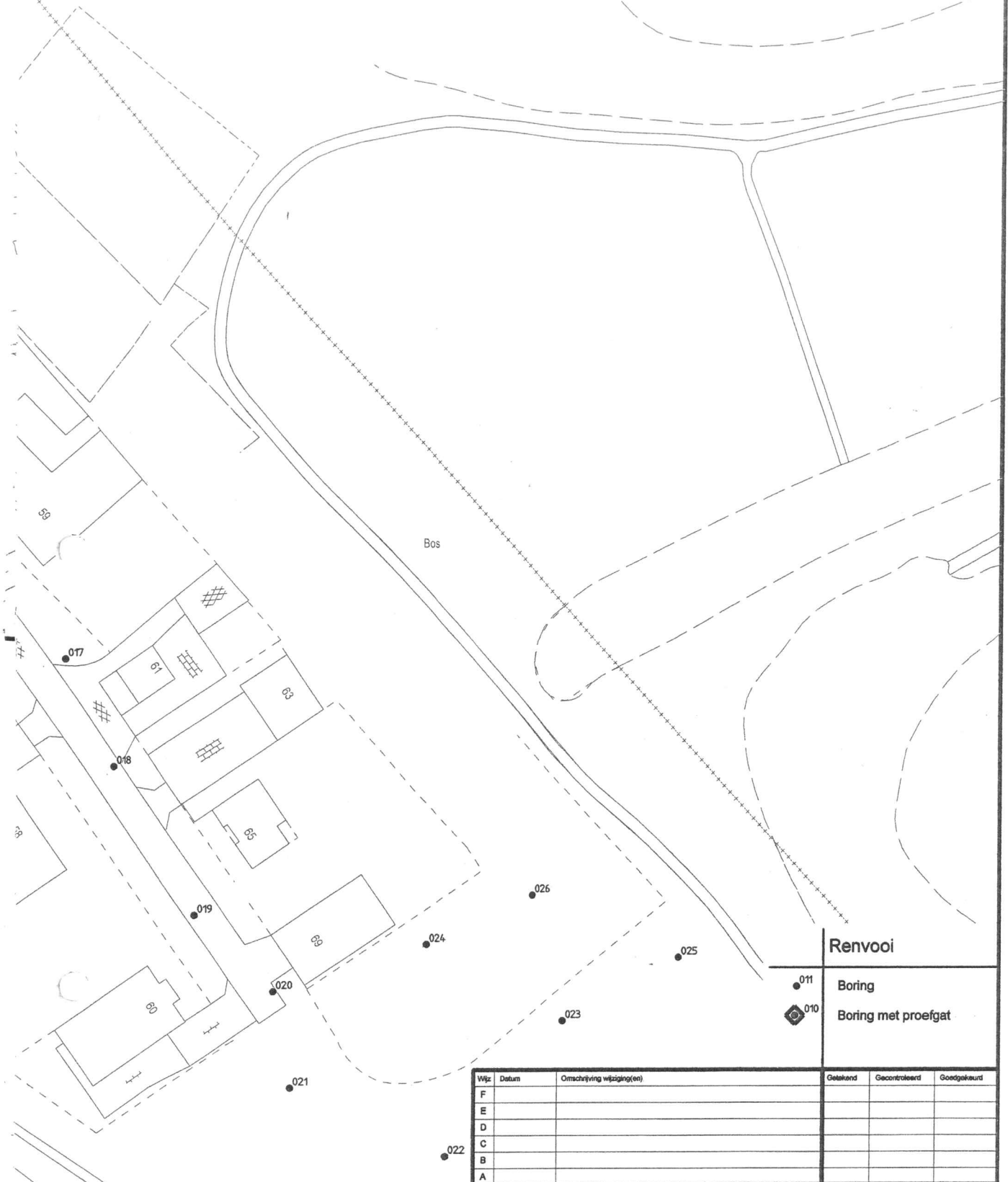
HBB_KODE	A0917002289
HBB_CLUSTERCODE	C0917002167
ADRES	KISSEL 60
POSTCODE	6416AC
PLAATS	HEERLEN
BRONNEN	WENSINCK/LEUVEN
ACTIVITEIT	brandstoftank (bovengronds)
OPMERKING	

Dit document is alleen voor intern gebruik.

In verband met legeskosten mag dit document alleen door de betreffende balie/bureau van de Gemeente Heerlen aan derden verstrekt worden.

Datum: **15-1-2013**

Bijlage 4 Tekeningen eerdere bodemonderzoeken



Renvooi

● 011	Boring
⊗ 010	Boring met proefgat

Wijz.	Datum	Omschrijving wijziging(en)	Getekend	Gecontroleerd	Goedgekeurd
F					
E					
D					
C					
B					
A					

GEMEENTE HEERLEN

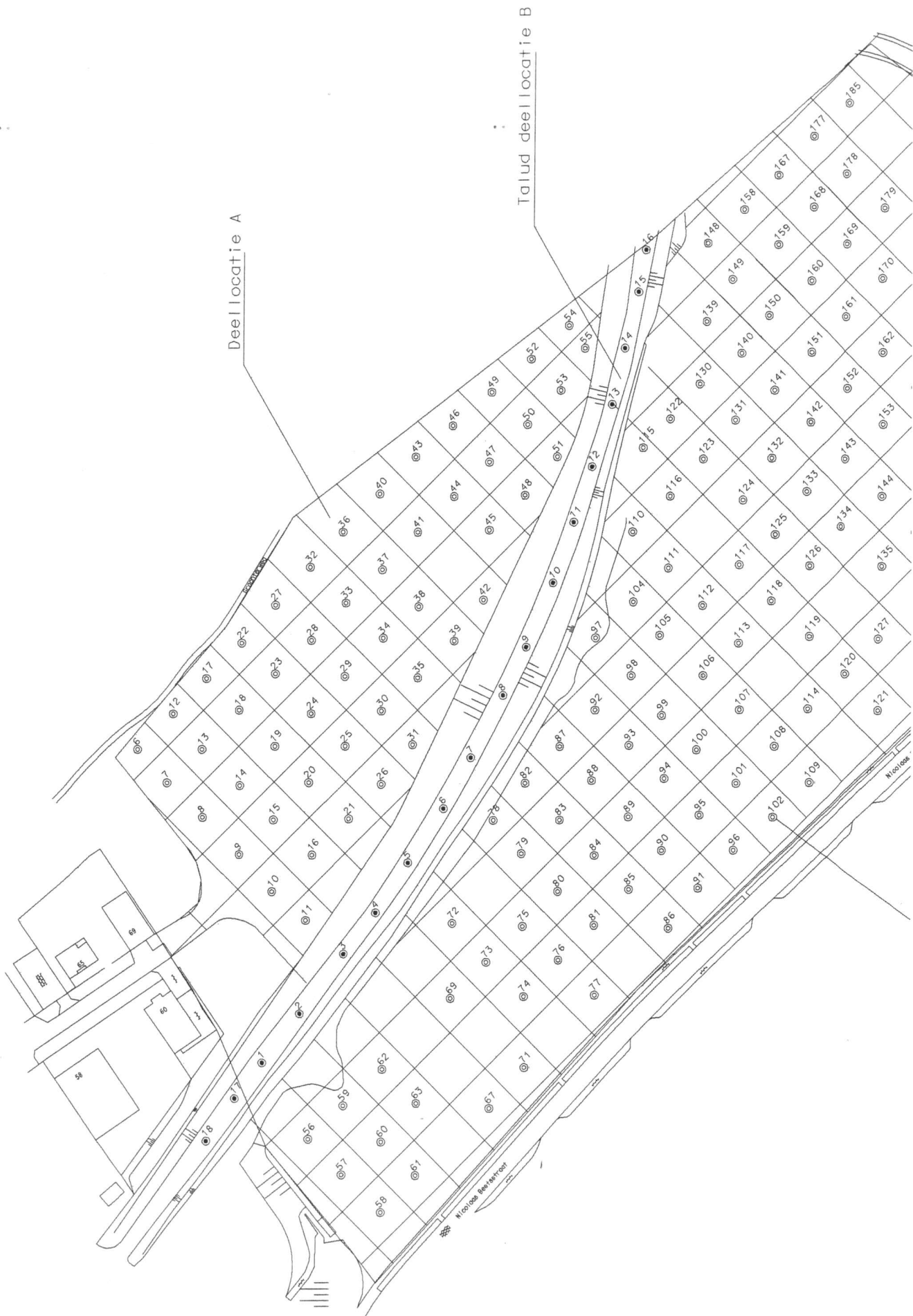
RIOOL KISSEL		Eerste uitgave		28.06.2008
TE HEERLEN		Getekend	Gecontroleerd	Goedgekeurd
		DJC	KGU	FC
		Formaat	A2	
BOVENAANZICHT		BIJLAGE 2		Schaal 1:1000

Gemeente Heerlen

_____ gut _____ micro _____ vervangen door _____ volgstr
 _____ chef
 projectnr: _____ bladen hoekd lot vervangt afm
 besteknr. blad nr. dir schaal dat

HASKONING NEDERLAND B.V. ROYAL HASKONING	Randwycksingel 20 Postbus 1754 6201 BT Maastricht Telefoon(043) 356 62 00 Telefax (043) 367 27 22	Tekeningnummer 9R2767.01 3345-100
---	---	---

HL 091701096.1



Project 06005 Historisch Onderzoek

HO nr 6309

Gemeente Heerlen

Adres en ligging

Straat Kissel 60 X/Y 198310 322226
Plaats Heerlen Oppervlakte 783 m2

Locatiecodering

Globisnr HL091701354 Bisnr HBBClusternr C0917002167

Bijzonderheden

Asbest Onbekend Klacht
Vloeistofdichte vloer Geen Calamiteit

Opmerking Samenvatting historie lokatie:
1981 - Wensink-Leuven BV : Schildersbedrijf (opslag van verfbenodigheden)

Algemeen:

1981: hinderwetvergunning wordt verleend voor de opslag van brandbare vloeistoffen (klasse K1 en K2).

1996: tijdens een milieucontrole bleek dat de werkzaamheden minder zijn toegespitst op de verfwerkzaamheden en meer op het plaatsen van kunststofkozijnen.

1999: het bedrijf stopt zijn werkzaamheden op deze locatie en verhuist naar de Kommert 58 in Hoensbroek.

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats: SK Heerlen Dossiernr: SO/2090 (1981)
Vindplaats: Stadsarchief Heerlen Dossiernr: H/HW1876-1969/2159 (1981)

Conclusies HO

DUBI 631205 opslag van alifatische koolwaterstoffen Voor 1987
stat_rap Historisch onderzoek stat_oord Pot. ernstig, niet urgent
Vervolg uitvoeren OO Initiatief ISV

Conclusie HO Uit het historisch onderzoek is gebleken dat op de locatie mogelijk sprake is van bodemverontreiniging. Het betreft vermoedelijk een heterogene bodemverontreiniging. Tijdens het onderzoek zijn de volgende verdachte deellocales aangetroffen:

- bedrijfshal en magazijn
- opslag van K1 en K2 vloeistoffen.

Op de locatie is voor zover bekend nog geen bodemonderzoek uitgevoerd. Uit het historisch onderzoek komt naar voren dat de verontreinigingstatus van de locatie potentieel ernstig, niet urgent is. Aanbevolen wordt om op de locatie de volgende vervolgactie uit te voeren: uitvoeren OO.

Omdat het niet bekend is of er sprake is van een huidige bedrijfsactiviteit in de zin van onderneming als bedoeld in de Wet Inkomstenbelasting en de Wet Vennootschapsbelasting en aangezien de locatie binnen de bebouwde kom ligt zullen eventuele vervolgacties in het kader van ISV moeten plaatsvinden.

ReGister

Historisch onderzoeksbureau bv

HL091701354.2

Project 06005 Historisch Onderzoek

HO nr 6309

Gemeente Heerlen

Op basis van de bekende gegevens, komt de locatie niet in aanmerking voor financiering in het kader van de Bedrijvenregeling.

Mogelijke risico's op de locatie:

- Gezien de uitgevoerde activiteiten is het mogelijk dat mobiele stoffen in het grondwater zijn terechtgekomen.
- Het is niet bekend of op de locatie asbest is verwerkt of toegepast.

Afrondingsdatum 14-8-2007

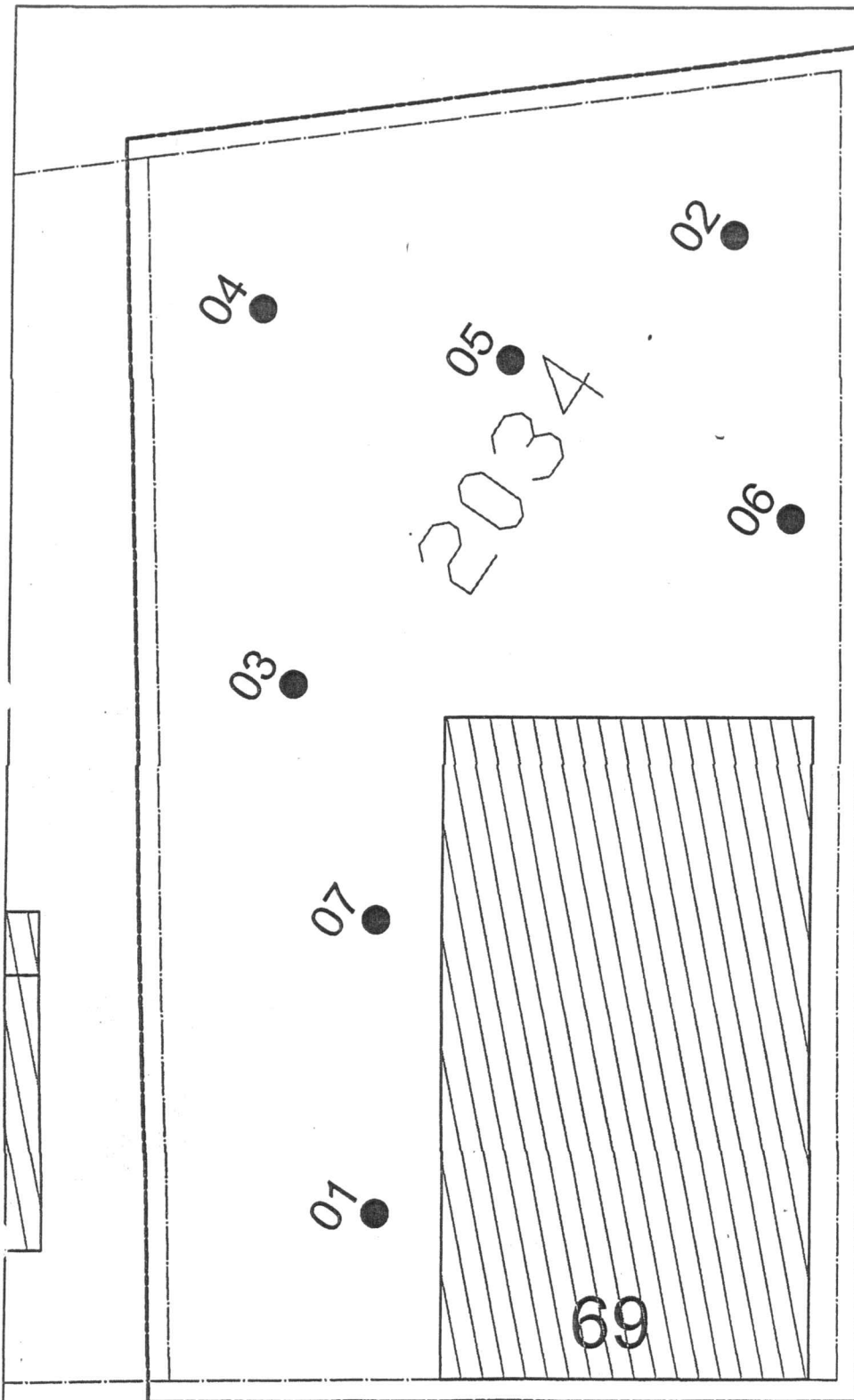
Project 06005 Historisch Onderzoek

HO nr 6309

Gemeente Heerlen

Deellocaties

Id	1	Omschrijving	bedrijfshal en magazijn					
Bedrijfsnaam		Wensink-Leuven BV.		Start	1981	Eind	1999	Handmatig <input type="checkbox"/>
Ubi	454401	schildersbedrijf		Stoffen	benzeen,dichloormethaan,fenol,lood,tolueen,triethheen,vinylchloride,zink			
Id	2	Omschrijving	opslag van K1 en K2 vloeistoffen.					
Bedrijfsnaam		Wensink-Leuven BV.		Start	1981	Eind	1999	Handmatig <input type="checkbox"/>
Ubi	631205	opslag van alifatische koolwaterstoffen		Stoffen	buteen,etheen,n-decaan,n-octaan,propeen			



Kissel



	Bestaande bebouwing
B00 	Boring
S00 	Onderzoekslocatie
Datum	19-10-2005
Getekend M. Merzdorf	
Schaal 1:200	Contr.
SITUATIENR: MA-50228-2	

Verkennd onderzoek aan de Kissel 67 in de gemeente Heerlen

Geoconsult
 Breinderveldweg 15
 6365 CM Schinnen
 telefoon: +31-(0)46 457 26 70
 fax: +31-(0)46 457 26 79

HL 091700552.3

Bijlage 5 Foto's terreininspectie





Bijlage 6 Luchtfoto 1995



Luchtfoto 1995 detail