Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid

Omsloten door de Schinkelstraat - Honingmannstraat - Promenade - Geerstraat

Locatiecode: HL091704885

MA150152.133.R01.V1.0

22 augustus 2019



GEONIUS

Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid

Omsloten door de Schinkelstraat - Honingmannstraat - Promenade - Geerstraat

Locatiecode: HL091704885
Documentnummer MA150152.133.R01.V1.0
22 augustus 2019

Opdrachtgever
Gemeente Heerlen
Afdeling REO
Postbus 1
6400 AA Heerlen

Functie	Naam	Paraaf
Projectleider Milieu	ing. R.H.J. Tempels	
Collegiale toets	B.J.M. Habets	

Inhoud

1 Inleiding 4

2 Achtergrondinformatie 5

2.1 Algemeen 5
2.2 Samenvatting vooronderzoek 5
2.3 Samenvatting vooronderzoek, onderzoekshypothese en –strategie 6
2.3.1 Bodem 6
2.3.2 Asbest in bodem/puin 6

3 Veldwerk en analyses 7

3.1 Onderzoeksprogramma 7
3.2 Samenstelling en analyseparameters bodemmonsters 7
3.3 Veldwerk verkennend bodemonderzoek 8
3.4 Bodemprofiel 8
3.5 Uitgevoerd veldwerk verkennend asbestonderzoek 8

4 Analyseresultaten 11

4.1 Toetsingskader 11
4.1.1 Wet bodembescherming 11
4.1.2 Besluit en Regeling bodemkwaliteit 11
4.1.3 Asbest in bodem/puin 11
4.2 Toetsing van de analyseresultaten 12
4.2.1 Bodem 12
4.2.2 Asbest 13

5 Conclusies en aanbevelingen 14

5.1 Conclusies 14
5.2 Aanbevelingen 14

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart
Bijlage 2 Foto's locatie en proefgaten
Bijlage 3 Boorstaten incl. legenda
Bijlage 4 Analysecertificaten
Bijlage 5 Toetsing Wet bodembescherming
Bijlage 6 Toetsing Besluit bodemkwaliteit
Bijlage 7 Vooronderzoek gemeente Heerlen
Bijlage 8 Situatietekening

1 Inleiding

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Gemeente Heerlen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het Schinkelkwartier Zuid te Heerlen omsloten door de Schinkelstraat - Honingmannstraat - Promenade - Geerstraat.

Aanleiding voor dit verkennend bodemonderzoek vormt de reeds uitgevoerde sloop van gebouwen ter plaatse van onderhavige locatie, waarbij de bodem mogelijk negatief is beïnvloed door de sloopwerkzaamheden. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist.

Voorafgaand aan het verkennend bodemonderzoek is door de gemeente Heerlen een vooronderzoek (kenmerk HL091704885) uitgevoerd.

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017), de NEN 5707+C2 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, december 2017), de NEN 5897+C2 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, december 2017) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, januari 2009 en wijzigingsblad NEN 5740/A1, februari 2016).

Geonius is gecertificeerd voor SIKB protocol 2001, 2002, 2003 en 2018 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” (BRL SIKB 2000). Het procescertificaat van Geonius Milieu B.V. en het bijbehorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of de opdrachtgever).

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2015, ISO 14001 en VCA*.

Geonius Milieu B.V. streeft naar het uitvoeren van een representatief onderzoek. Het onderzoek is echter steekproefsgewijs uitgevoerd door middel van het uitvoeren van een volgens de norm voorgeschreven aantal boringen en het laten analyseren van grond(meng)monsters op een standaard analysepakket. Eventueel niet getraceerde (punt)bronnen van verontreinigingen kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in KwaliBo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek, de gehanteerde onderzoeksopzet, de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de resultaten van het analytisch onderzoek beschreven. Tot slot worden de resultaten getoetst aan de referentiewaarden en worden conclusies, en eventueel aanbevelingen, geformuleerd.

2 Achtergrondinformatie

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het verkennend bodemonderzoek is door de gemeente Heerlen een standaard historisch vooronderzoek (kenmerk HL091704885) uitgevoerd. De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragraaf 2.2 samengevat.

2.2 Samenvatting vooronderzoek

Voorafgaande aan het verkennend bodemonderzoek is door de gemeente Heerlen voor de onderzoekslocatie een vooronderzoek uitgevoerd ("Vooronderzoek bodem voor de locatie Schinkelkwadrant omsloten door de Schinkelstraat - Honingmannstraat - Promenade - Geerstraat", kenmerk HL091704885 d.d. 12 maart 2018). Op grond van dit vooronderzoek en inspectie ter plaatse blijkt het volgende:

- Op de kaart van 1900 is de Geerstraat al duidelijk te zien, waarbij de onderzoekslocatie langs de Geerstraat sporadisch bebouwd is. De omgeving is nog onbebouwd. De kaart van 1910 laat zien dat de Geerstraat is gerealiseerd en dat langs de Geerstraat sporadisch bebouwing aanwezig is. Uit de kaart van 1925 blijkt dat de onderzoekslocatie en de directe omgeving volop in ontwikkeling zijn; er ontstaat meer bebouwing op en rond de locatie terwijl ook de Promenade en de Honingmannstraat zijn aangelegd. Op de kaart van 1960 is te zien dat ook de Schinkelstraat gerealiseerd is;
- Op de luchtfoto van 1967 is te zien dat de locatie al deels bebouwd is en dat de Schinkelstraat, Geerstraat, Promenade en de Honigmannstraat ook al gerealiseerd zijn. De luchtfoto van 1975 laat zien dat er sloopwerkzaamheden hebben plaatsgevonden en dat er bebouwing is bijgekomen. Het gebied waar de sloop heeft plaatsgevonden dient nu als parkeerterrein. Uit de luchtfoto van 1983 blijkt dat nu ook de bebouwing langs de Promenade is gerealiseerd en dat het parkeerterrein achter de Geerstraat c.q. Schinkelstraat is uitgebreid. De luchtfoto van 1990 laat zien dat een deel van het parkeerterrein aan de achterzijde van de Geerstraat/Schinkelstraat nu bebouwd is. Na 1990 hebben op en rond de locatie geen noemenswaardige veranderingen meer plaatsgevonden;
- Op basis van de beschikbare informatie is gebleken dat er op de locatie toepassingen hebben plaatsgevonden van asbesthoudende bouw-, bodem- of verhardingsmaterialen.
- Op basis van de Bodemkwaliteitskaart 2016 is de onderzoekslocatie gelegen in deelgebied "Woonwijken";
- Het grondwater wordt niet binnen 5 m-mv aangetroffen. Een grondwateronderzoek is derhalve niet noodzakelijk;
- Op basis van de gemeentelijke verwachtingskaarten, blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een zone waarvoor een zeer hoge archeologische verwachting geldt (waarde categorie 2);
- De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied welke verdacht is voor niet gesprongen explosieven;
- In het verleden zijn de volgende vergunningen afgegeven door de gemeente Heerlen ter plaatse van de onderzoekslocatie:
    - Honingmannstraat: Bebouwing in gebruik als detailhandel voor bovenkleding, restaurants, coffeeshop, lunchrooms en adviesbureaus.(diverse meldingen);
    - Schinkelstraat: Bebouwing in gebruik (of in gebruik geweest) als kantoorgebouwen variërend van dienstverlening tot bank en woningbouwvereniging (diverse meldingen).;
    - Geerstraat: Bebouwing in gebruik (of in gebruik geweest) voor detailhandel in bovenkleding, bankgebouw, detailhandel in meubels en een café (diverse meldingen);

    - Promenade: Bebouwing in gebruik (of in gebruik geweest) voor detailhandel in bovenkleding, bankgebouw, detailhandel in optische artikelen, bloemen en planten en een slagerij. (diverse meldingen).
- Uit het Historisch Basisbestand en het actuele bedrijvenbestand (Key2vergunningen) blijkt dat ter plaatse dan wel in de directe omgeving de navolgende opslagtanks zijn aangemeld:
    - Honingmannstraat 37b: Ondergrondse HBO-tank, inhoud 10 m^3, conform de richtlijnen onklaar gemaakt;
    - Honingmannstraat 47: Bovengrondse HBO-tank, inhoud 5 m^3, tank is in gebruik (in kelder, ingemetseld).
- Uit Key2vergunningen blijkt verder dat ter plaatse dan wel in de directe omgeving de volgende bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden of hebben plaatsgevonden:
    - Honingmannstraat 27: Chemische wasserij/stomerij; d.d. 1950;
    - Honingmannstraat 29: Chemische wasserij/stomerij; d.d. 1957;
    - Honingmannstraat 37b: Autobandencoveringsbedrijf; d.d. 1948
- Uit de bij de gemeente Heerlen aanwezige archieven blijkt dat ter plaatse en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden diverse bodemonderzoeken zijn uitgevoerd.
- Het gehele vooronderzoek bijgevoegd in bijlage 7.

In opdracht van gemeente Heerlen is door Geonius Milieu B.V. een verkennend en indicatief bodemonderzoek uitgevoerd (MA150152.122, d.d. 14 maart 2019, “Verkennend bodemonderzoek Bouwput Schinkelstraat en indicatief onderzoek tank Honigmannstraat te Heerlen”). Doelstelling van het indicatieve onderzoek ter plaatse van de tank in de kelder van de Honigmannstraat 47 is het verkrijgen van een indicatieve kwaliteit van het zand in de bak van de tank. Plaatselijk wordt in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan nikkel, zink, PAK, PCB en minerale olie aangetroffen. Ter plaatse van boring 002 is de interventiewaarde voor PAK overschreden. Op aangeven van de opdrachtgever (gemeente Heerlen) zal de verontreiniging wordt afgedekt door middel van een signaaldoek of signaal-laag (wit zand).

De onderzoekslocatie uit “Verkennend bodemonderzoek Bouwput Schinkelstraat” zal in onderhavig onderzoek niet worden meegenomen. De bodemkwaliteit ter plaatse is reeds bepaald.

2.3 Samenvatting vooronderzoek, onderzoekshypothese en –strategie

2.3.1 Bodem

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat voor de onderzoekslocatie activiteiten te verwachten zijn die tot een bodemverontreiniging hebben kunnen leiden. Derhalve is voor de onderzoekslocatie hypothese “verdacht” van toepassing, aangezien de recent uitgevoerde sloop de bodem mogelijk negatief heeft beïnvloed. Ten aanzien van de bovengrond wordt uitgegaan van de strategie “heterogeen verdacht lijnvormig” (VED-HE-L). Ten aanzien van de ondergrond wordt uitgegaan van de strategie “onverdacht niet lijnvormig” (ONV-NL).

2.3.2 Asbest in bodem/puin

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat voor de onderzoekslocatie met betrekking tot asbest in bodem de hypothese verdacht van toepassing is. Mogelijk dat bijmengingen met puin (door de sloop van de bebouwing) aanwezig zijn in de bodem. Derhalve is de strategie “Verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld” (VED-HE) van toepassing.

3 Veldwerk en analyses

3.1 Onderzoeksprogramma

In onderstaande Tabel 3.1 is het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek samengevat.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma bodem- en asbestonderzoek

(Deel)locatie en strategie	Oppervlakte (m^2)	Veldwerk	Analyses[2)]	
			Grond	Grondwater
Schinkelkwartier Zuid BG: VED-HE-NL OG: ONV-NL	Ca. 6.980	15*0,5 m-mv 3*2,0 m-mv 1*peilbuis[1)]	<u>Verdachte laag:</u> 3*standaardpakket <u>Ondergrond:</u> 2*standaardpakket	-
Asbestonderzoek				
Schinkelkwartier Zuid VED-HE	Ca. 6.980	15 proefgaten tot maximaal 0,5 m-mv (0,3*0,3) 3 proefgaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2 m-mv	3 * asbest in grond (NEN 5898)	-

1)	Op basis van geohydrologische gegevens is bekend dat binnen 5,0 m-mv geen grondwater wordt aangetroffen. Grondwateronderzoek is volgens de NEN 5740 in een dergelijke situatie niet noodzakelijk. De peilbuis is vervangen door een diepe boring tot 5,0 m-mv.
2)	<u>Standaardpakket (landbodem en grond):</u> organisch stof en lutum 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) som-PCB's, som-PAK's (10) en minerale olie

In aanvulling op de NEN 5740 zijn 3 extra boringen uitgevoerd. Ondanks deze afwijkingen is de bodemkwaliteit afdoende in beeld gebracht. Het onderzoek is grotendeels uitgevoerd t.p.v. de te slopen bebouwing. Aangezien niet alle bebouwing is gesloopt en derhalve ook geen deel uit maakt van onderhavig onderzoek, blijkt o.b.v. de gekozen strategie boringen "extra" te zijn uitgevoerd.

De chemische analyses van de grond(meng)monsters, zijn conform AS3000 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam, gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 (certificaatnummer L28) en AS3000-erkend.

De puin- en grond(meng)monsters ten behoeve van het asbestonderzoek zijn geanalyseerd op asbest conform NEN 5898. De (meng)monsters hebben een geschat drooggewicht van minimaal 10 kg voor grond en minimaal 25 kg voor puin.

3.2 Samenstelling en analyseparameters bodemmonsters

Gerelateerd aan de zintuiglijke waarnemingen dan wel analyseresultaten zijn de volgende wijzigingen en/of bijzonderheden te melden:

- Vanwege de aanwezigheid van diverse hoofdbestanddelen, bodemvreemde bijmengingen en de uitvoering in 2 fases zijn in totaal 10 analyses op het standaardpakket landbodem uitgevoerd in plaats van de voorgestelde 5;
- Vanwege de uitvoering in 2 fases zijn in totaal 4 asbest analyses uitgevoerd in plaats van de voorgestelde 3.

De grond(meng)monsters zijn onderzocht op het standaardpakket landbodem en grond uit de NEN 5740. In Tabel 4.1 (hoofdstuk 4) is een overzicht gegeven hoe de grond(meng)monsters zijn samengesteld. Tevens is van elk grond(meng)monster het globale bodemprofiel, de zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde chemische analyses vermeld. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten en een overzicht van de toegepaste analysemethoden weergegeven.

3.3 Veldwerk verkennend bodemonderzoek

Vanwege de werkzaamheden op locatie alsmede het vrijgeven van de verdachte gebieden m.b.t. niet-gesprongen explosieven is, in overleg met de opdrachtgever, besloten om de werkzaamheden uit te voeren in 2 fases.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 juni 2019 (fase 1) en 10 juli 2019 (fase 2) conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorend protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen). De veldmedewerkers die de werkzaamheden hebben uitgevoerd, de heer P.N.M. Vanoppen (fase 1) en , de heer L. Idili (fase 2), zijn in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Tijdens de veldwerkzaamheden is assistentie verleend door de heer J. Kerckhoffs. Een tekening met de ligging van de uitgevoerde boringen is toegevoegd als bijlage 8.

Er hebben geen kritieke afwijkingen op de beoordelingsrichtlijn plaatsgevonden.

3.4 Bodemprofiel

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging(en) en eventuele bijzonderheden. De boorstaten zijn als bijlage 3 zijn toegevoegd.

Uit de terreininspectie blijkt dat het maaiveld braak ligt. De bodem kan globaal als volgt worden omschreven. Vanaf het maaiveld wordt over het algemeen tot aan de maximaal geboorde diepte (5,0 m-mv) leem aangetroffen met plaatselijk een zandpakket aangetroffen. Tevens worden (plaatselijk) tot ca 1,0 m-mv bijmengingen aan baksteen, beton en kolen waargenomen. Ter plaatse van boring 019 wordt een volledig baksteenpakket aangetroffen. Er zijn verder geen afwijkende geuren (middels passieve geurwaarneming) en/of kleuren waargenomen.

3.5 Uitgevoerd veldwerk verkennend asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 juni 2019 (fase 1) en 10 juli 2019 (fase 2) conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem). De coördinerend veldmedewerkers, de heer P.N.M. Vanoppen (fase 1) en , de heer L. Idili (fase 2), zijn in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van IenW. De coördinerend veldwerker is hierbij geassisteerd door de heer J. Kerckhoffs.

Voor asbestonderzoek geldt dat bij meer dan 50 volumeprocent bodemvreemd materiaal protocol 2018 niet van toepassing is en het asbestonderzoek niet onder het BRL SIKB 2000 certificaat kan worden uitgevoerd. Voor onderhavig onderzoek is dat het geval voor boring 019.

Tijdens het veldwerk waren de omstandigheden als volgt:

- Droog (neerslag <10 mm);
- Helder (zicht >50 m);
- Bedekking maaiveld: <25%;
- Toplaag: zand/leem, los en geen vegetatie.

De inspectie-efficiëntie van de maaiveldinspectie wordt geschat op circa 90%. In aanvulling op de NEN 5707 is, tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden, tevens de uitkomende grond visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen, danwel verdachte bijmengingen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest. Deze zijn op onderhavige locatie waargenomen waardoor een verkennend onderzoek naar asbest in bodem uitgevoerd dient te worden.

Op basis van de opgestelde strategie zijn proefgaten gemaakt (minimaal 30*30 centimeter) en zijn boringen (minimale diameter van 12 centimeter) uitgevoerd tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag of tot in de ongeroerde ondergrond (maximaal tot 2,0 m-maaiveld). In Tabel 3.2 is een beschrijving gegeven van de verschillende proefgaten/boringen.

Tabel 3.2: resultaten veldwerk proefgaten en bijzonderheden verrichte boringen

Proefgat	Onderzocht traject (cm-mv)	Bodemomschrijving	Mengmonster fijne fractie	Afmetingen (cm) (l x b)	Bodemvreemd materiaal (%)	Asbest aangetroffen
002	0-50	Leem	-	30 * 30	0%	Nee
003	0-50	Leem	-	30 * 30	0%	Nee
004	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB3	30 * 30	< 1%	Nee
005	0-50	Leem, sporen baksteen	-	30 * 30	< 1%	Nee
	50-80	Leem, sporen baksteen	-	Ø12	< 1%	Nee
	80-130	Zand	-	Ø12	0%	Nee
	130-150	Zand, sporen baksteen, sporen kolen	-	Ø12	< 2%	Nee
	150-190	Zand	-	Ø12	0%	Nee
	190-240	leem	-	Ø12	0%	Nee
007	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB3	30 * 30	< 1%	Nee
008	0-50	Leem, sporen baksteen	-	30 * 30	< 1%	Nee
012/026	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB3	30 * 30	< 1%	Nee
	50-70	Leem, sporen baksteen	-	Ø12	< 1%	Nee
	70-140	Zand, sporen baksteen	-	Ø12	< 1%	Nee
	140-200	leem	-	Ø12	0%	Nee
013	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB3	30 * 30	< 1%	Nee
014	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB1	35 * 35	< 1%	Nee
015	0-50	Zand, sporen baksteen	ASB1	35 * 35	< 1%	Nee
016	0-50	Leem, sporen baksteen, sporen beton	ASB1	35 * 35	< 2%	Nee
017	0-50	Leem	-	30 * 30	0%	Nee
	50-200	Leem	-	Ø12		Nee
018	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB4	30 * 30	< 1%	Nee

Proefgat	Onderzocht traject (cm-mv)	Bodemomschrijving	Mengmonster fijne fractie	Afmetingen (cm) (l x b)	Bodemvreemd materiaal (%)	Asbest aangetroffen
019	0-50	Volledig baksteen, matig zandhoudend	ASB2	35 * 35	80%	Nee
021	0-50	Zand, sporen baksteen, zwak betonhoudend	ASB1	35 * 35	< 1%	Nee
022	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB4	30 * 30	< 1%	Nee
023	0-50	Leem, sporen baksteen	-	30 * 30	< 1%	Nee
024	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB4	30 * 30	< 1%	Nee
025	0-50	Leem, sporen baksteen	ASB4	30 * 30	< 1%	Nee

Tijdens de visuele inspectie zijn enkele foto's gemaakt, die zijn toegevoegd in bijlage 2. Op basis van de visuele inspectie kan worden geconcludeerd dat zintuiglijk geen onderverdeling (asbestverdacht materiaal) van de locatie kan worden gemaakt.

De uit de proefgaten/boringen vrijgekomen grond/materiaal is voor inspectie gezeefd (maaswijdte zeef 20 mm). De grove fractie van de uitgekomen grond/materiaal is visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen.

In het opgeboorde/opgegraven materiaal van alle proefgaten is géén asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen.

Vervolgens zijn van de grond 4 mengmonsters samengesteld ten behoeve van de microscopische analyse van de fijne fractie conform NEN 5898. De mengmonsters zijn samengesteld o.b.v. de meest verdachte bodemlagen. Voor onderhavig onderzoek is dit de contactzone (bovengrond).

4 Analyseresultaten

4.1 Toetsingskader

4.1.1 Wet bodembescherming

De analyseresultaten zijn getoetst aan de interventiewaarden (I) voor grond uit de Circulaire bodemsanering 2013 en de achtergrondwaarden (AW) voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (behorende bij het Besluit bodemkwaliteit).

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

De “tussenwaarde” (in onderhavig rapport aangeduid als T) betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde, maar maakt geen onderdeel meer uit van de toetsing die noodzakelijk is vanuit de Circulaire bodemsanering en Besluit bodemkwaliteit, maar fungeert in onderhavig rapport als triggerwaarde waarboven het vermoeden van een geval van ernstige verontreiniging bestaat en nader onderzoek wordt aanbevolen.

In de navolgende paragrafen wordt de aangetroffen verontreinigingssituatie aangeduid met de termen licht, matig en/of sterk waaraan de volgende definities zijn gegeven:

- Licht verontreinigd: betreft gehalten tussen de achtergrondwaarde en de “tussenwaarde” (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde);
- Matig verontreinigd: betreft gehalten tussen de “tussen”- en interventiewaarde;
- Sterk verontreinigd: betreft gehalten die de interventiewaarden overschrijden.

4.1.2 Besluit en Regeling bodemkwaliteit

De analyseresultaten zijn tevens (indicatief) getoetst aan de maximale waarden behorende bij de diverse functieklassen zoals vermeld in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 20 december 2007, nr. 247/pag. 67).

4.1.3 Asbest in bodem/puin

De resultaten van het asbestonderzoek zijn getoetst aan de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013 (versie 1 juli 2013), dan wel aan de maximale samenstellingswaarden voor niet vormgegeven bouwstoffen uit het Besluit en Regeling bodemkwaliteit. In zowel de Circulaire, als het Beluit en Regeling, wordt als interventiewaarde een gehalte van 100 mg/kg d.s. gehanteerd. Het gehalte asbest wordt berekend uit het gewogen serpentijnasbestgehalte vermeerderd met 10 maal het amfiboolgehalte.

4.2 Toetsing van de analyseresultaten

4.2.1 Bodem

Voor zware metalen en organische verbindingen dient een correctie plaats te vinden op basis van het gemeten lutum- en/of organisch stofgehalte in de bodem. Op basis van de gemeten gehalten aan lutum en organische stof worden de gerapporteerde gehalten omgerekende naar standaard bodem (10% organisch stof en 25% lutum). In Tabel 4.1 (grondmonsters) zijn alleen de onderzochte parameters vermeld waarvan de gehalten de achtergrondwaarden (grondmonsters) overschrijden. De toetsing van alle parameters is opgenomen als bijlage 5.

Tabel 4.1: getoetste analyseresultaten grond(meng)monsters in mg/kg ds

Analyse-monster	Boring	Traject (m -mv)	Textuur	Visuele waarneming	Analyse pakket	> AW	GSSD	Toets Wbb	Toets Bbk	CROW 400
BG1	014 016 020	0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,30	Leem Leem Leem	sp. baksteen, sp. grind sp. baksteen, sp. grind, sp. beton sp. baksteen, sp. grind	St.pakket	Nikkel	36	*	AW	Basishygiëne
BG2	021	0,00 - 0,50	Zand	sp. baksteen, sp. grind, zw. betonh.	St.pakket				AW	Basishygiëne
BG3	019	0,00 - 0,50		vol. baksteen, ma. zandh.	St.pakket				AW	Basishygiëne
BG4	004 005	0,00 - 0,50 0,00 - 0,50	Leem Leem	sp. grind, sp. baksteen sp. grind, sp. baksteen	St.pakket				AW	Basishygiëne
BG5	022 012 026 007	0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50	Leem Leem Leem Leem	sp. grind, sp. baksteen sp. grind, sp. baksteen sp. grind, sp. baksteen sp. grind, sp. baksteen	St.pakket				AW	Basishygiëne
BG6	017 002 003	0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50	Leem Leem Leem	sp. grind sp. grind sp. grind	St.pakket				AW	Basishygiëne
OG1	020	0,30 - 0,80 0,80 - 1,30 1,30 - 1,80 1,80 - 2,30	Leem Leem Leem Leem		St.pakket	Nikkel	42	*	AW	Basishygiëne
OG2	005 009 026	0,80 - 1,30 0,80 - 1,10 0,70 - 1,20 1,20 - 1,40	Zand Zand Zand Zand	 zw. grindh., sp. baksteen zw. grindh., sp. baksteen	St.pakket	PAK-10	6,80	*	MWI	Basishygiëne
OG3	017 005 026	0,50 - 1,00 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00 1,90 - 2,40 1,40 - 1,90	Leem Leem Leem Leem Leem	sp. roest sp. roest sp. roest sp. roest	St.pakket				AW	Basishygiëne
OG4	026	1,90 - 2,40 2,40 - 2,90 2,90 - 3,40	Leem Leem Leem		St.pakket				AW	Basishygiëne

Verklaring gebruikte afkortingen			
Wbb	: Wet bodembescherming	st. pakket	: standaard pakket
AW	: achtergrondwaarde 2000	sp.	: sporen
S	: streefwaarde	zw.	: zwak
T	: “tussenwaarde”	ma.	: matig
I	: interventiewaarde	st.	: sterk
GSSD	: gestandaardiseerde meetwaarde	uit.	: uiterst
Bbk	: Besluit bodemkwaliteit (indicatief)	vol.	: volledig
NVB	: niet vormgegeven bouwstof	re.	: resten
AW	: voldoet indicatief aan klasse “achtergrondwaarde”	br.	: brokken
MWW	: voldoet indicatief aan klasse “wonen”	lg.	: laagjes
MWI	: voldoet indicatief aan klasse “industrie”	-h.	: -houdend
NT	: indicatief “niet toepasbaar”	asbv. mat	: asbestverdacht materiaal

Verklaring der tekens			
*	: groter dan AW/S en kleiner of gelijk aan T	Gehalte	: gemeten gehalten in mg/kg d.s. PCB in µg/kg
**	: groter dan T en kleiner of gelijk aan I	Conc.	: gemeten concentratie in µg/l
***	: groter dan I		
-	: geen waarde vastgesteld		

4.2.2 Asbest

De (meng)monsters van de fijne fractie zijn onderzocht op de aanwezigheid van asbest conform NEN 5898. In Tabel 4.2 is een overzicht gegeven van het totale gehalte aan asbest per proefgat/sleuf/RE. Het gewogen gehalte aan asbest in de fijne fractie is gecorrigeerd in relatie tot het totale monstergehalte. Het totale gehalte asbest per proefgat/sleuf/RE bestaat uit het totale gewogen gehalte aan asbest in de grove fractie opgeteld met het gecorrigeerde gehalte gewogen asbest in de fijne fractie. In bijlage 4 zijn ook de analyseresultaten weergegeven.

Tabel 4.2: overzicht totaal gehalte asbest per proefgat of RE in mg/kg ds

(Meng)monster fijne fractie	Proefgat	Traject (cm mv)	Gewogen gehalte grove fractie (mg/kg ds)	Gecorrigeerd gewogen gehalte fijne fractie (mg/kg ds)	Totaal gehalte gewogen asbest (mg/kg ds)
ASB1	014 015 016 021	0-50 0-50 0-50 0-50	-	<1	<1
ASB2	019	0-50	-	<1	<1
ASB3	004 007 012 013	0-50 0-50 0-50 0-50	-	<1	<1
ASB4	018 022 024 025	0-50 0-50 0-50 0-50	-	<1	<1

Voor ASB2 is niet voldaan aan de minimale hoeveelheid aangeleverd droog materiaal (minimaal 25 kg). Derhalve is dit resultaat indicatief. Echter gezien de hoeveelheid materiaal (23,00 kg drooggewicht) dat is aangeleverd kan het resultaat als representatief beschouwd worden.

Indien het (maximale) asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

Opgemerkt wordt dat geen correctie heeft plaatsgevonden indien de detectiegrens niet wordt overschreden, of wanneer geen sprake is van een grove fractie in het proegat/mengmonster.

5 Conclusies en aanbevelingen

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Gemeente Heerlen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het Schinkelkwartier Zuid te Heerlen.

Aanleiding voor dit verkennend bodemonderzoek vormt de reeds uitgevoerde sloop van gebouwen ter plaatse van onderhavige locatie, waarbij de bodem mogelijk negatief is beïnvloed door de sloopwerkzaamheden. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist.

5.1 Conclusies

Na uitvoering van het verkennend bodemonderzoek blijkt het volgende.

- In zowel de *zandige* als *lemige* bovengrond (0-0,5 m-mv) worden, behoudens BG1 (licht verontreinigd met nikkel), geen van de onderzochte parameters in gehalten boven de achtergrondwaarde aangetroffen (Bbk: indicatief “Achtergrondwaarde”);
- De ondergrond bestaande uit *leem* bevat, behoudens mengmonster OG1 (licht verontreinigd met nikkel) geen van de onderzochte parameters in gehalten boven de achtergrondwaarde (Bbk: indicatief “Achtergrondwaarde”);
- Het zand in de ondergrond is licht verontreinigd met PAK (Bbk: indicatief “Industrie”);
- Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit dient de hypothese “verdacht” voor de bovengrond te worden aanvaard. Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit dient de hypothese “onverdacht” voor de ondergrond te worden verworpen. Dit heeft geen consequenties voor de gevolgde onderzoeksstrategie.
- Er is met voldoende betrouwbaarheid vastgesteld dat op de locatie geen asbest in de bodem aanwezig is. Vervolgonderzoek en maatregelen zijn niet noodzakelijk.

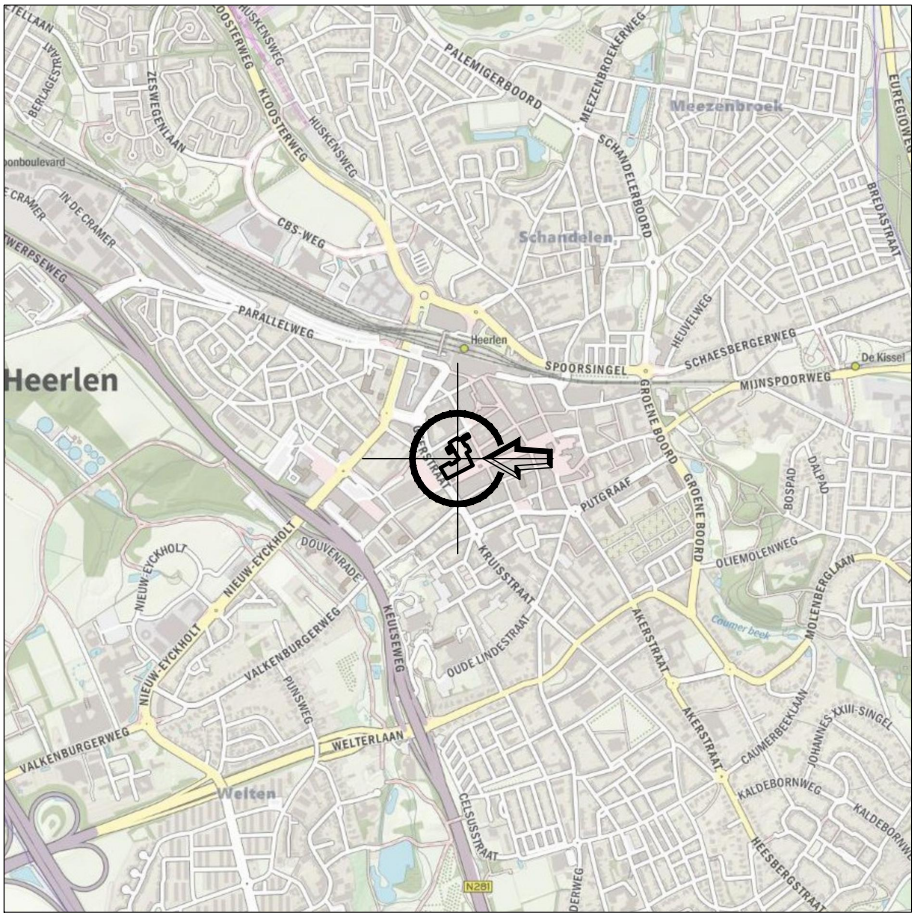
Op basis van de resultaten van onderhavig verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat geen milieuhygiënische belemmeringen bestaan voor het huidige en geplande gebruik van de locatie. Gezien de analyseresultaten, waarbij geen van de onderzochte parameters de tussen- danwel interventiewaarde overschrijden is een naderonderzoek/sanerende maatregelen niet noodzakelijk. Er kan geconcludeerd worden dat de sloop op locatie niet heeft geleid tot negatieve gevolgen m.b.t. de bodemkwaliteit.

5.2 Aanbevelingen

Voordat eventuele bouwwerkzaamheden op de locatie plaatsvinden adviseren we de vrijkomende grond middels een partijkeuring conform de richtlijnen uit het Besluit bodemkwaliteit inclusief de parameter PFAS/PFOS te laten onderzoeken teneinde de hergebruikmogelijkheden van de vrijkomende grond te bepalen.

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart



Onderzoekslocatie

X:	196.376
Y:	322.200

project	Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
onderdeel	topografische kaart

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

projectnr	MA150152.133	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T1	getekend	N. Godschalk
datum	22-7-2019	formaat	A4

schaal 1:25000

0 1250

Bijlage 2 Foto’s locatie en proefgaten



foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



foto 5



foto 6

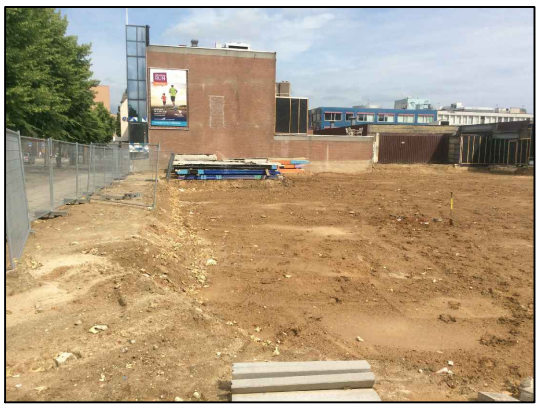


foto 7



foto 8

project	Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid te Heerlen		
onderdeel	fotobijlage		
projectnr	MA150152.133	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T2.1	getekend	N. Godschalk
datum	22-7-2019	formaat	A4

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

proefgat 002





proefgat 003



proefgat 004





proefgat 005



proefgat 007





project	Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid te Heerlen		
onderdeel	fotobijlage		
projectnr	MA150152.133	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T2.2	getekend	N. Godschalk
datum	22-7-2019	formaat	A4

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

proefgat 008





proefgat 012



proefgat 013



proefgat 014





proefgat 015





project	Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid te Heerlen		
onderdeel	fotobijlage		
projectnr	MA150152.133	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T2.3	getekend	N. Godschalk
datum	22-7-2019	formaat	A4

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

proefgat 016





proefgat 017





proefgat 018





proefgat 019





proefgat 021





project	Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid te Heerlen		
onderdeel	fotobijlage		
projectnr	MA150152.133	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T2.4	getekend	N. Godschalk
datum	22-7-2019	formaat	A4

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

proefgat 022



proefgat 023





proefgat 024





proefgat 025



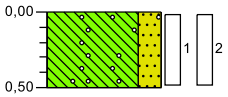
project	Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid te Heerlen		
onderdeel	fotobijlage		
projectnr	MA150152.133	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T2.5	getekend	N. Godschalk
datum	22-7-2019	formaat	A4

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

Bijlage 3 Boorstaten incl. legenda

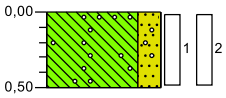
opdrachtnummer : MA150152.133
projectomschrijving : Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen

Boring: 002
Datum: 10-7-2019



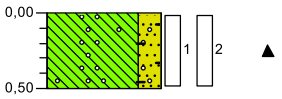
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, neutraalbruin, Schep
0,50

Boring: 003
Datum: 10-7-2019



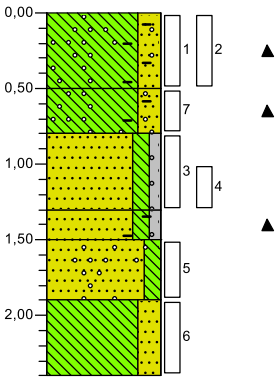
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, neutraalbruin, Schep
0,50

Boring: 004
Datum: 9-7-2019



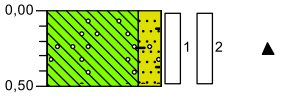
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

Boring: 005
Datum: 9-7-2019



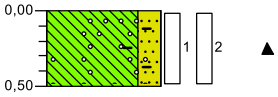
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
0,80
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, neutraal geelbruin, Edelmanboor
1,30
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, neutraalbruin, Edelmanboor
1,50
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
1,90
Leem, sterk zandig, sporen roest, neutraalbruin, Edelmanboor
2,40

Boring: 007
Datum: 10-7-2019



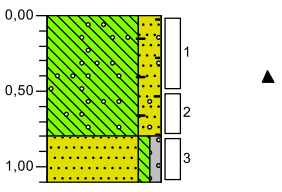
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

Boring: 008
Datum: 10-7-2019



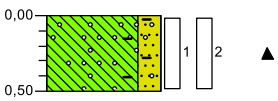
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

Boring: 009
Datum: 10-7-2019



0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
0,80
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt
1,10

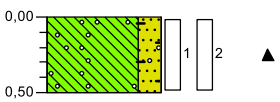
Boring: 012
Datum: 9-7-2019



0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

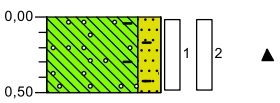
opdrachtnummer : **MA150152.133**
projectomschrijving : **Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen**

Boring: 013
Datum: 10-7-2019



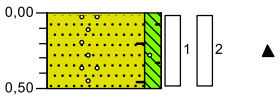
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

Boring: 014
Datum: 3-6-2019



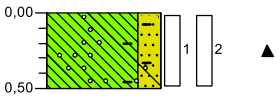
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen baksteen, sporen grind, neutraal beigebruin, Schep
0,50

Boring: 015
Datum: 3-6-2019



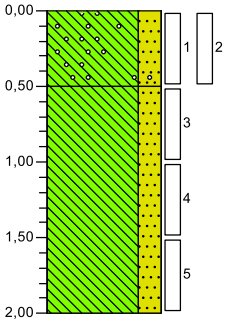
0,00 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen grind, neutraal witgrijs, Schep
0,50

Boring: 016
Datum: 3-6-2019



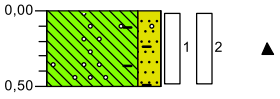
0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen baksteen, sporen grind, sporen beton, neutraal beigebruin, Schep
0,50

Boring: 017
Datum: 9-7-2019



0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, neutraalbruin, Schep
0,50
Leem, sterk zandig, sporen roest, neutraalbruin, Edelmanboor
2,00

Boring: 018
Datum: 9-7-2019

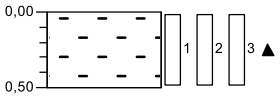


0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

opdrachtnummer : **MA150152.133**
projectomschrijving : **Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen**

Boring: 019

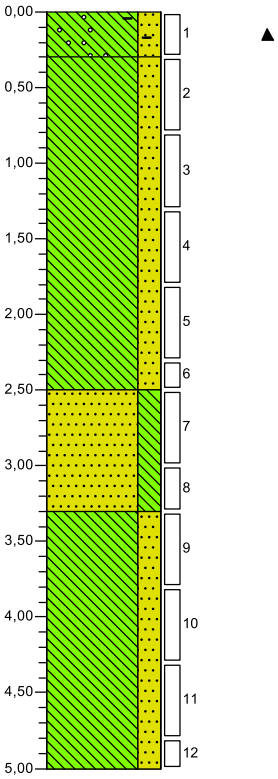
Datum: 3-6-2019



0,00 braak
Volledig baksteen, matig zandhoudend, neutraal bruinrood, Schep
0,50

Boring: 020

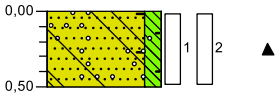
Datum: 3-6-2019



0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen baksteen, sporen grind, neutraal beigebruin, Edelmanboor
0,30
Leem, sterk zandig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
2,50
Zand, zeer fijn, sterk siltig, sporen roest, neutraal geelbruin, Edelmanboor
3,30
Leem, sterk zandig, sporen roest, neutraal beigebruin, Edelmanboor
5,00

Boring: 021

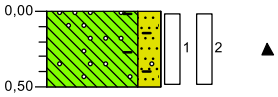
Datum: 3-6-2019



0,00 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen grind, zwak betonhoudend, neutraal witgrijs, Schep
0,50

Boring: 022

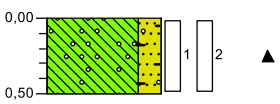
Datum: 9-7-2019



0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

Boring: 023

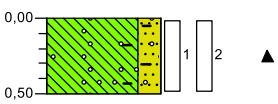
Datum: 9-7-2019



0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

Boring: 024

Datum: 9-7-2019

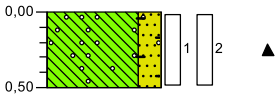


0,00 braak
Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep
0,50

opdrachtnummer : MA150152.133
projectomschrijving : Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen

Boring: 025

Datum: 9-7-2019



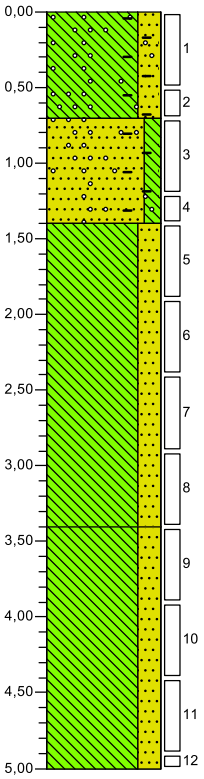
0,00 braak

Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, neutraalbruin, Schep

0,50

Boring: 026

Datum: 10-7-2019



0,00 braak

Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

0,70

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt

1,40

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Edelmanboor

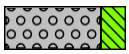
3,40

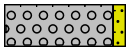
Leem, sterk zandig, sporen roest, lichtbruin, Edelmanboor

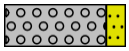
5,00

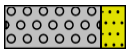
Legenda (conform NEN 5104)

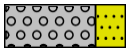
grind


Grind, siltig

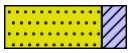

Grind, zwak zandig

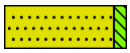

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

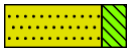

Grind, uiterst zandig

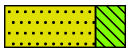
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

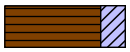

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

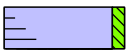

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig


Veen, zwak zandig


Veen, sterk zandig

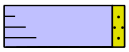
klei


Klei, zwak siltig

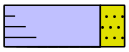

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

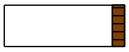

Klei, sterk zandig

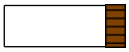
leem


Leem, zwak zandig

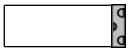

Leem, sterk zandig

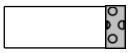
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus

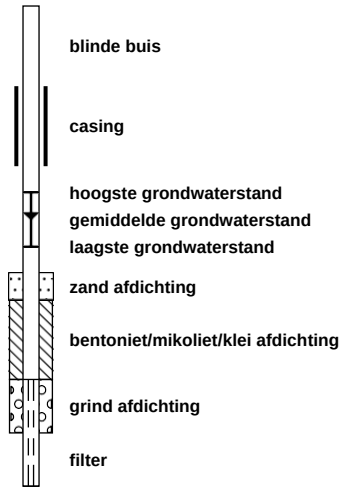

sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

peilbuis



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

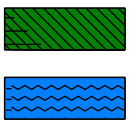
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters



overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



GEONIUS

Bijlage 4 Analysecertificaten

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Uw projectnummer	: MA150152.133
SYNLAB rapportnummer	: 13044103, versienummer: 1

Rotterdam, 12-06-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA150152.133. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044103 - 1	Rapportagedatum	12-06-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG1 014 (0-50) 016 (0-50) 020 (0-30)
002	Grond (AS3000)	BG2 021 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BG3 019 (0-50)
004	Grond (AS3000)	OG1 020 (30-80) 020 (80-130) 020 (130-180) 020 (180-230)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	85.3	91.0	85.4	84.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.3	1.3	1.7	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.6	2.1	8.8	10
METALEN						
barium	mg/kgds	S	61	27	68	52
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.21	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	7.2	2.7	6.6	7.7
koper	mg/kgds	S	12	5.1	13	12
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	13	<10	18	10
molybdeen	mg/kgds	S	0.68	<0.5	0.69	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	20	8.0	16	24
zink	mg/kgds	S	44	<20	46	40
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.02	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.06	0.04	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.04	0.03	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.03	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.397 [1)]	0.264 [1)]	0.204 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

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

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044103 - 1	Rapportagedatum	12-06-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG1 014 (0-50) 016 (0-50) 020 (0-30)
002	Grond (AS3000)	BG2 021 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BG3 019 (0-50)
004	Grond (AS3000)	OG1 020 (30-80) 020 (80-130) 020 (130-180) 020 (180-230)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044103 - 1	Rapportagedatum	12-06-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044103 - 1	Rapportagedatum	12-06-2019

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7672653	03-06-2019	03-06-2019	ALC201
001	Y7750751	03-06-2019	03-06-2019	ALC201
001	Y7750226	03-06-2019	03-06-2019	ALC201
002	Y7751012	03-06-2019	03-06-2019	ALC201
003	Y7750975	03-06-2019	03-06-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044103 - 1	Rapportagedatum	12-06-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	Y7672656	03-06-2019	03-06-2019	ALC201
004	Y7672468	03-06-2019	03-06-2019	ALC201
004	Y7672456	03-06-2019	03-06-2019	ALC201
004	Y7672467	03-06-2019	03-06-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Uw projectnummer	: MA150152.133
SYNLAB rapportnummer	: 13068730, versienummer: 1

Rotterdam, 17-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA150152.133. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG4 004 (0-50) 005 (0-50)
002	Grond (AS3000)	BG5 007 (0-50) 012 (0-50) 022 (0-50) 026 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BG6 002 (0-50) 003 (0-50) 017 (0-50)
004	Grond (AS3000)	OG2 005 (80-130) 009 (80-110) 026 (70-120) 026 (120-140)
005	Grond (AS3000)	OG3 005 (190-240) 017 (50-100) 017 (100-150) 017 (150-200) 026 (140-190)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	80.0	81.3	80.5	89.9	82.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	2.2	2.5	1.1	0.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	12	12	12	9.6	15
METALEN							
barium	mg/kgds	S	56	54	27	58	57
cadmium	mg/kgds	S	0.34	0.25	<0.2	0.20	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.7	6.1	2.6	5.6	8.9
koper	mg/kgds	S	13	13	5.3	16	14
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	16	15	12	25	11
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.52	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	14	15	4.9	13	24
zink	mg/kgds	S	51	50	23	55	43
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.06	1.2	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02	0.38	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.03	0.15	1.9	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.01 [2)]	0.09	0.93	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.09	0.69	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.01	0.07	0.36	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.11	0.61	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.01	0.08	0.35	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.01	0.08	0.38	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.244 [1)]	0.134 [1)]	0.757 [1)]	6.81 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG4 004 (0-50) 005 (0-50)
002	Grond (AS3000)	BG5 007 (0-50) 012 (0-50) 022 (0-50) 026 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BG6 002 (0-50) 003 (0-50) 017 (0-50)
004	Grond (AS3000)	OG2 005 (80-130) 009 (80-110) 026 (70-120) 026 (120-140)
005	Grond (AS3000)	OG3 005 (190-240) 017 (50-100) 017 (100-150) 017 (150-200) 026 (140-190)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	9	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		8	8	<5	11	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		5	5	<5	10	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	30	<20

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

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	OG4 026 (190-240) 026 (240-290) 026 (290-340)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	82.7
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	16
METALEN			
barium	mg/kgds	S	68
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	9.1
koper	mg/kgds	S	13
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	11
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	25
zink	mg/kgds	S	43
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

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

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	OG4 026 (190-240) 026 (240-290) 026 (290-340)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

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

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7855618	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
001	Y7855616	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
002	Y7908142	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
002	Y7751346	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
002	Y7908096	10-07-2019	10-07-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7855607	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
003	Y7855613	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
003	Y7908131	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
003	Y7908104	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
004	Y7855620	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
004	Y7908128	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
004	Y7908140	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
004	Y7908124	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
005	Y7855636	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
005	Y7908127	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
005	Y7855611	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
005	Y7855614	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
005	Y7855621	09-07-2019	09-07-2019	ALC201
006	Y7908138	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
006	Y7908129	10-07-2019	10-07-2019	ALC201
006	Y7908136	10-07-2019	10-07-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

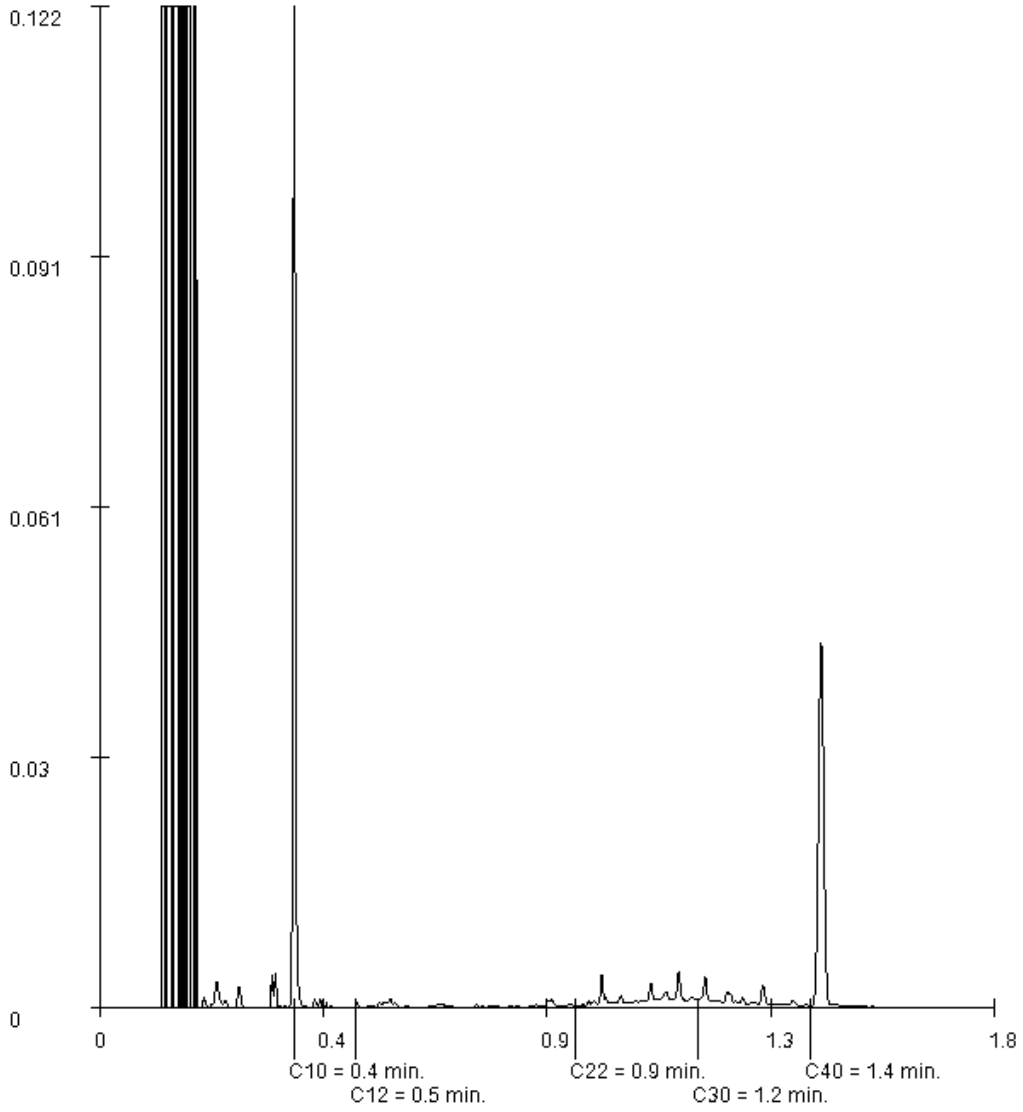
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	BG4004 (0-50) 005 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

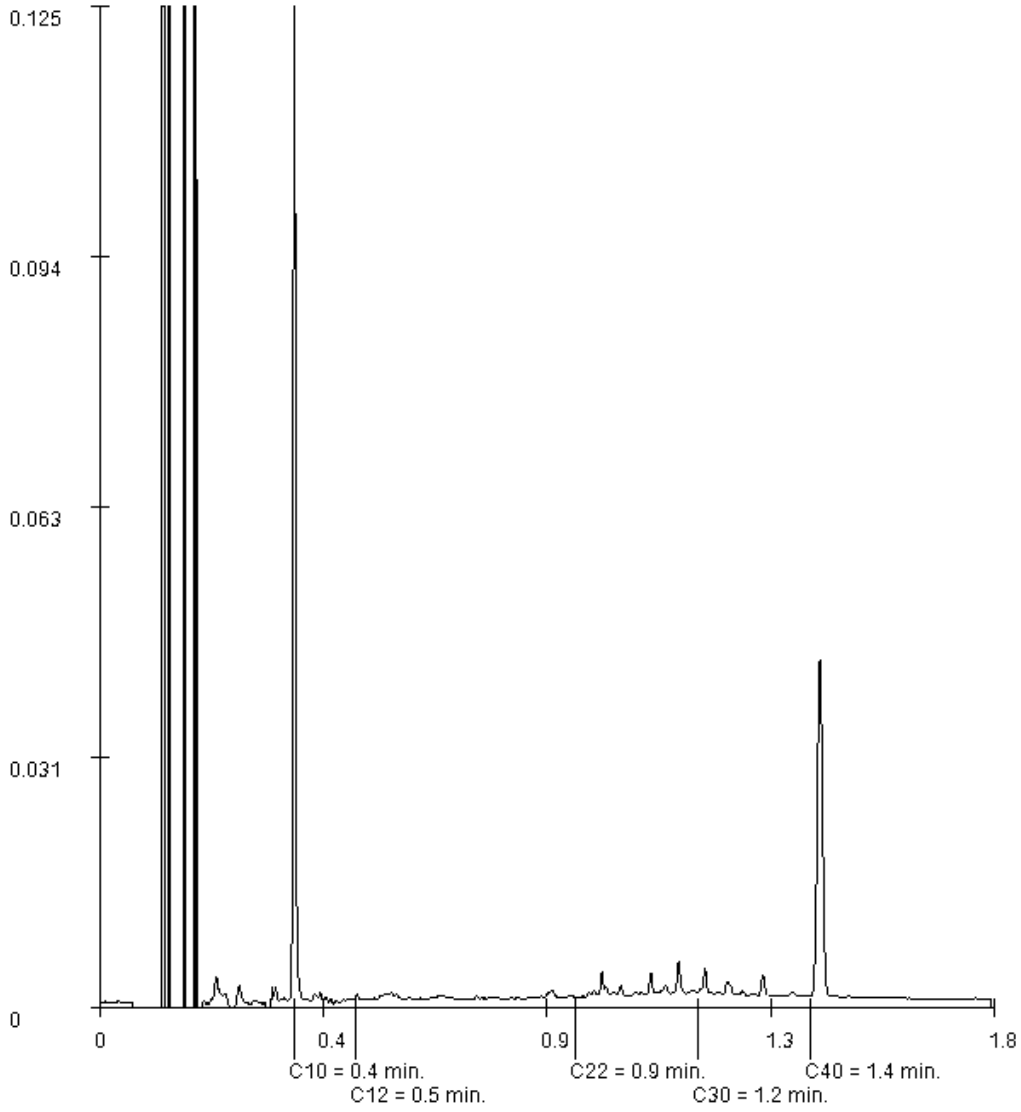
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	BG5007 (0-50) 012 (0-50) 022 (0-50) 026 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

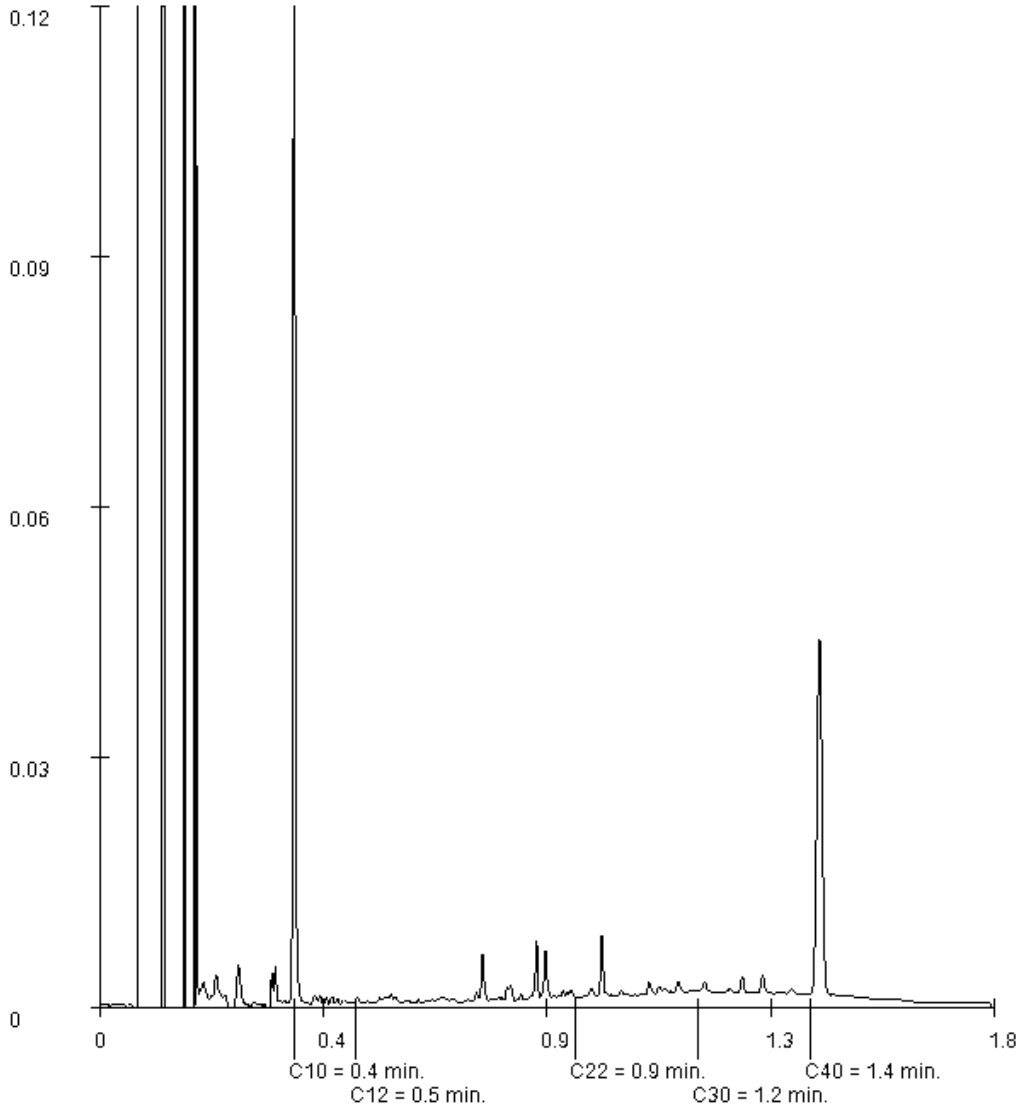
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068730 - 1	Rapportagedatum	17-07-2019

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	OG2005 (80-130) 009 (80-110) 026 (70-120) 026 (120-140)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Uw projectnummer	: MA150152.133
SYNLAB rapportnummer	: 13044102, versienummer: 1

Rotterdam, 11-06-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA150152.133. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044102 - 1	Rapportagedatum	11-06-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASB1 014 (0-50) 015 (0-50) 016 (0-50) 021 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
Asbest in grond conform Nen 5898			zie bijlage

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044102 - 1	Rapportagedatum	11-06-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Asbest in grond conform Nen 5898	Asbestverdachte grond AS3000	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1780327	03-06-2019	03-06-2019	ALC291
001	E1780326	03-06-2019	03-06-2019	ALC291
001	E1780328	03-06-2019	03-06-2019	ALC291
001	E1780438	03-06-2019	03-06-2019	ALC291

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

V280119_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 11-06-2019

Monsternummer: **19-097170**
Rapportnummer: 1906-0562_01

Ordernummer RPS	1906-0562
Ordernummer opdrachtgever	(130444102) MA150152.133
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	06-06-2019
Datum analyse	11-06-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13044102-001
Barcode	e1780328, e1780438, e1780326, e1780327
Datum monstername	03-06-2019
Adres monstername	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsternamepunt	ASB1 014 (0-50) 015 (0-50) 016 (0-50) 021 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Grond (28,285kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 24,146

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	1,005	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,208	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,070	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,055	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,147	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	22,662	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	24,146	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 85,4 % (m/m) * Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

V280119_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 11-06-2019

Monsternummer: 19-097170

Rapportnummer: 1906-0562_01

Ordernummer RPS	1906-0562
Ordernummer opdrachtgever	(130444102) MA150152.133
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	06-06-2019
Datum analyse	11-06-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13044102-001
Barcode	e1780328, e1780438, e1780326, e1780327
Datum monstername	03-06-2019
Adres monstername	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsternamepunt	ASB1 014 (0-50) 015 (0-50) 016 (0-50) 021 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Grond (28,285kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Angele de Leeuw

Labcoördinator

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Uw projectnummer	: MA150152.133
SYNLAB rapportnummer	: 13044101, versienummer: 1

Rotterdam, 11-06-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA150152.133. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044101 - 1	Rapportagedatum	11-06-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB2 019 (0-50) 019 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
Asbest in puin conform Nen 5898			zie bijlage

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	04-06-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	04-06-2019
Rapportnummer	13044101 - 1	Rapportagedatum	11-06-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Asbest in puin conform Nen 5898	Asbestverdacht	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1780330	03-06-2019	03-06-2019	ALC291
001	E1780329	03-06-2019	03-06-2019	ALC291

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

V280119_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 11-06-2019

Monsternummer: **19-097166**
Rapportnummer: 1906-0564_01

Ordernummer RPS	1906-0564
Ordernummer opdrachtgever	(13044101) MA150152.133
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	06-06-2019
Datum analyse	11-06-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13044101-001
Barcode	e1780330, e1780329
Datum monstername	03-06-2019
Adres monstername	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsternamepunt	ASB2 019 (0-50) 019 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Puin (27,839kg nat ingezet)

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda
Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5897)
Droog gewicht <20mm (kg) 23,000 - De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	4,514	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	4,326	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	3,281	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	2,888	0,000	0	19,9	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,288	0,000	0	9,2	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,705	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	23,000	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 85,0 % (m/m) * Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Niels Kunzel
Labcoördinator

V280119_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 11-06-2019

Monsternummer: 19-097166

Rapportnummer: 1906-0564_01

Ordernummer RPS	1906-0564
Ordernummer opdrachtgever	(13044101) MA150152.133
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	06-06-2019
Datum analyse	11-06-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13044101-001
Barcode	e1780330, e1780329
Datum monstername	03-06-2019
Adres monstername	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsternamepunt	ASB2 019 (0-50) 019 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Puin (27,839kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 182

Niels Kunzel

Labcoördinator

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Uw projectnummer	: MA150152.133
SYNLAB rapportnummer	: 13068729, versienummer: 1

Rotterdam, 19-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA150152.133. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068729 - 1	Rapportagedatum	19-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASB3 004 (0-50) 007 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	ASB4 018 (0-50) 022 (0-50) 024 (0-50) 025 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
Asbest in grond conform Nen 5898			zie bijlage	zie bijlage

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Orderdatum	11-07-2019
Projectnummer	MA150152.133	Startdatum	11-07-2019
Rapportnummer	13068729 - 1	Rapportagedatum	19-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Asbest in grond conform Nen 5898	Asbestverdachte grond AS3000	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1791456	10-07-2019	10-07-2019	ALC291
001	E1780190	09-07-2019	09-07-2019	ALC291
001	E1791449	09-07-2019	09-07-2019	ALC291
001	E1791459	10-07-2019	10-07-2019	ALC291
002	E1791450	09-07-2019	09-07-2019	ALC291
002	E1791453	09-07-2019	09-07-2019	ALC291
002	E1791454	09-07-2019	09-07-2019	ALC291
002	E1791451	09-07-2019	09-07-2019	ALC291

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

V170719_1

Analysecertificaat

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

Datum rapportage 19-07-2019

Monsternummer: **19-123001**
Rapportnummer: 1907-2111_01

Ordernummer RPS	1907-2111
Ordernummer opdrachtgever	(13068729) MA150152.133
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	15-07-2019
Datum analyse	19-07-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13068729-001
Barcode	(E1791459, E1780190, E1791449, E1791456)
Datum monstername	09-07-2019
Adres monstername	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsternamepunt	ASB3 004 (0-50) 007 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Grond (19,493kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda
Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)
Droog gewicht <20mm (kg) 15,783

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,579	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,307	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,131	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,114	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,193	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	14,460	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	15,783	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 81,0 % (m/m) * Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw
Labcoördinator

V170719_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 19-07-2019

Monsternummer: 19-123001

Rapportnummer: 1907-2111_01

Ordernummer RPS	1907-2111
Ordernummer opdrachtgever	(13068729) MA150152.133
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	15-07-2019
Datum analyse	19-07-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13068729-001
Barcode	(E1791459, E1780190, E1791449, E1791456)
Datum monstername	09-07-2019
Adres monstername	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsternamepunt	ASB3 004 (0-50) 007 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Grond (19,493kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 182

Angele de Leeuw

Labcoördinator

V170719_1

Analysecertificaat

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

Datum rapportage 19-07-2019

Monsternummer: **19-123002**
Rapportnummer: 1907-2111_01

Ordernummer RPS	1907-2111
Ordernummer opdrachtgever	(13068729) MA150152.133
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	15-07-2019
Datum analyse	19-07-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13068729-002
Barcode	(E1791450, E1791451, E1791454, E1791453)
Datum monstername	09-07-2019
Adres monstername	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsternamepunt	ASB4 018 (0-50) 022 (0-50) 024 (0-50) 025 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Grond (19,760kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda
Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)
Droog gewicht <20mm (kg) 16,317

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,650	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,335	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,190	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,136	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,164	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	14,842	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	16,317	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 82,6 % (m/m) * Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw
Labcoördinator

V170719_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 19-07-2019

Monsternummer: 19-123002

Rapportnummer: 1907-2111_01

Ordernummer RPS	1907-2111
Ordernummer opdrachtgever	(13068729) MA150152.133
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	15-07-2019
Datum analyse	19-07-2019
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13068729-002
Barcode	(E1791450, E1791451, E1791454, E1791453)
Datum monstername	09-07-2019
Adres monstername	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsternamepunt	ASB4 018 (0-50) 022 (0-50) 024 (0-50) 025 (0-50)
Opmerking	
Soort monster	Grond (19,760kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN RvA L 192

Angele de Leeuw

Labcoördinator

Bijlage 5 Toetsing Wet bodembescherming

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-08-2019 - 08:58)

Projectcode	MA150152.133	MA150152.133	MA150152.133
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsteromschrijving	BG1	BG2	BG3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	85.3	**85.3**			91.0	**91**			85.4	**85.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.3	**1.3**			1.3	**1.3**			1.7	**1.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	9.6	**9.6**			2.1	**2.1**			8.8	**8.8**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	61	**121**	--		27	**103**	--		68	**142**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.216**	<=AW-0.03		<0.2	**0.241**	<=AW-0.03		0.21	**0.327**	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	7.2	**13.8**	<=AW-0.01		2.7	**9.39**	<=AW-0.03		6.6	**13.3**	<=AW-0.01	
koper	mg/kg	12	**19.7**	<=AW-0.14		5.1	**10.5**	<=AW-0.20		13	**21.8**	<=AW-0.12	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0448**	<=AW0.00		<0.05	**0.0502**	<=AW0.00		<0.05	**0.0453**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	13	**17.9**	<=AW-0.07		<10	**11**	<=AW-0.08		18	**25.2**	<=AW-0.05	
molybdeen	mg/kg	0.68	**0.68**	<=AW0.00		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		0.69	**0.69**	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	20	**35.7**	WO	0.01	8.0	**23.1**	<=AW-0.18		16	**29.8**	<=AW-0.08	
zink	mg/kg	44	**75.3**	<=AW-0.11		<20	**33.1**	<=AW-0.18		46	**81.1**	<=AW-0.10	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.06	**0.06**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.04	**0.04**	-		0.03	**0.03**	-	
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.397	**0.397**	<=AW-0.03		0.264	**0.264**	<=AW-0.03		0.204	**0.204**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13044103-001	*BG1 014 (0-50) 016 (0-50) 020 (0-30)*
13044103-002	*BG2 021 (0-50)*
13044103-003	*BG3 019 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-08-2019 - 08:58)

Projectcode	MA150152.133	MA150152.133	MA150152.133
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsteromschrijving	OG1	BG4	BG5
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	84.7	**84.7**			80.0	**80**			81.3	**81.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**			2.7	**2.7**			2.2	**2.2**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	10	**10**			12	**12**			12	**12**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	52	**101**	--		56	**96.4**	--		54	**93**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.215**	<=AW-0.03		0.34	**0.494**	<=AW-0.01		0.25	**0.37**	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	7.7	**14.4**	<=AW0.00		5.7	**9.57**	<=AW-0.03		6.1	**10.2**	<=AW-0.03	
koper	mg/kg	12	**19.5**	<=AW-0.14		13	**19.6**	<=AW-0.14		13	**19.9**	<=AW-0.13	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0445**	<=AW0.00		<0.05	**0.0431**	<=AW0.00		<0.05	**0.0432**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**13.7**	<=AW-0.08		16	**21**	<=AW-0.06		15	**19.9**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	24	**42**	IN	0.11	14	**22.3**	<=AW-0.20		15	**23.9**	<=AW-0.17	
zink	mg/kg	40	**67.5**	<=AW-0.13		51	**79.3**	<=AW-0.10		50	**78.4**	<=AW-0.11	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.06	**0.06**	-		0.03	**0.03**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.03	**0.03**	-		0.01	**0.01**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.03	**0.03**	-		0.01	**0.01**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=AW-0.04		0.244	**0.244**	<=AW-0.03		0.134	**0.134**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**18.1**	<=AW	-	4.9	**22.3**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**13**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**13**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	8	**29.6**	--	-	8	**36.4**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	5	**18.5**	--	-	5	**22.7**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**51.9**	<=AW-0.03		<20	**63.6**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13044103-004	*OG1 020 (30-80) 020 (80-130) 020 (130-180) 020 (180-230)*
13068730-001	*BG4 004 (0-50) 005 (0-50)*
13068730-002	*BG5 007 (0-50) 012 (0-50) 022 (0-50) 026 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-08-2019 - 08:58)

Projectcode	MA150152.133	MA150152.133	MA150152.133
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsteromschrijving	BG6	OG2	OG3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	80.5	**80.5**			89.9	**89.9**			82.7	**82.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	**2.5**			1.1	**1.1**			0.6	**0.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**			9.6	**9.6**			15	**15**		
METALEN													
barium^{+}	mg/kg	27	**46.5**	--		58	**115**	--		57	**84.1**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.205**	<=AW-0.03		0.20	**0.308**	<=AW-0.02		<0.2	**0.201**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	2.6	**4.37**	<=AW-0.06		5.6	**10.8**	<=AW-0.02		8.9	**12.9**	<=AW-0.01	
koper	mg/kg	5.3	**8.05**	<=AW-0.21		16	**26.2**	<=AW-0.09		14	**20**	<=AW-0.13	
kwik°	mg/kg	0.07	**0.0863**	<=AW0.00		<0.05	**0.0448**	<=AW0.00		<0.05	**0.0415**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	12	**15.8**	<=AW-0.07		25	**34.5**	<=AW-0.03		11	**14**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	0.52	**0.52**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	4.9	**7.8**	<=AW-0.42		13	**23.2**	<=AW-0.18		24	**33.6**	<=AW-0.02	
zink	mg/kg	23	**35.9**	<=AW-0.18		55	**94.1**	<=AW-0.08		43	**61.4**	<=AW-0.14	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		1.2	**1.2**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.38	**0.38**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.15	**0.15**	-		1.9	**1.9**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.93	**0.93**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.69	**0.69**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.36	**0.36**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.11	**0.11**	-		0.61	**0.61**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.08	**0.08**	-		0.35	**0.35**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-		0.38	**0.38**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.757	**0.757**	<=AW-0.02		6.81	**6.81**	IN	0.14	0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**19.6**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--	-	9	**45**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--	-	11	**55**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	-	10	**50**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=AW-0.03		30	**150**	<=AW-0.01		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13068730-003	*BG6 002 (0-50) 003 (0-50) 017 (0-50)*
13068730-004	*OG2 005 (80-130) 009 (80-110) 026 (70-120) 026 (120-140)*
13068730-005	*OG3 005 (190-240) 017 (50-100) 017 (100-150) 017 (150-200) 026 (140-190)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-08-2019 - 08:58)

Projectcode	MA150152.133
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsteromschrijving	OG4
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	82.7	**82.7**		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	16	**16**		
METALEN					
barium+	mg/kg	68	**95.8**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.198**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	9.1	**12.6**	<=AW-0.01	
koper	mg/kg	13	**18.1**	<=AW-0.15	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.041**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	11	**13.8**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	25	**33.7**	<=AW-0.02	
zink	mg/kg	43	**59.6**	<=AW-0.14	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13068730-006	*OG4 026 (190-240) 026 (240-290) 026 (290-340)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage 6 Toetsing Besluit bodemkwaliteit

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-08-2019 - 08:55)

Projectcode	MA150152.133	MA150152.133	MA150152.133
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsteromschrijving	BG1	BG2	BG3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	85.3	**85.3**			91.0	**91**			85.4	**85.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.3	**1.3**			1.3	**1.3**			1.7	**1.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	9.6	**9.6**			2.1	**2.1**			8.8	**8.8**		
METALEN													
barium+	mg/kg	61	**121**	--		27	**103**	--		68	**142**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.216**	<=AW-0.03		<0.2	**0.241**	<=AW-0.03		0.21	**0.327**	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	7.2	**13.8**	<=AW-0.01		2.7	**9.39**	<=AW-0.03		6.6	**13.3**	<=AW-0.01	
koper	mg/kg	12	**19.7**	<=AW-0.14		5.1	**10.5**	<=AW-0.20		13	**21.8**	<=AW-0.12	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0448**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0502**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0453**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	13	**17.9**	<=AW-0.07		<10	**11**	<=AW-0.08		18	**25.2**	<=AW-0.05	
molybdeen	mg/kg	0.68	**0.68**	<=AW	0.00	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		0.69	**0.69**	<=AW	0.00
nikkel	mg/kg	20	**35.7**	WO	0.01	8.0	**23.1**	<=AW-0.18		16	**29.8**	<=AW-0.08	
zink	mg/kg	44	**75.3**	<=AW-0.11		<20	**33.1**	<=AW-0.18		46	**81.1**	<=AW-0.10	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.06	**0.06**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.04	**0.04**	-		0.03	**0.03**	-	
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.397	**0.397**	<=AW-0.03		0.264	**0.264**	<=AW-0.03		0.204	**0.204**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13044103-001	*BG1 014 (0-50) 016 (0-50) 020 (0-30)*
13044103-002	*BG2 021 (0-50)*
13044103-003	*BG3 019 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-08-2019 - 08:55)

Projectcode	MA150152.133	MA150152.133	MA150152.133
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsteromschrijving	OG1	BG4	BG5
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	84.7	**84.7**			80.0	**80**			81.3	**81.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**			2.7	**2.7**			2.2	**2.2**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	10	**10**			12	**12**			12	**12**		
METALEN													
barium+	mg/kg	52	**101**	--		56	**96.4**	--		54	**93**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.215**	<=AW-0.03		0.34	**0.494**	<=AW-0.01		0.25	**0.37**	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	7.7	**14.4**	<=AW0.00		5.7	**9.57**	<=AW-0.03		6.1	**10.2**	<=AW-0.03	
koper	mg/kg	12	**19.5**	<=AW-0.14		13	**19.6**	<=AW-0.14		13	**19.9**	<=AW-0.13	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0445**	<=AW0.00		<0.05	**0.0431**	<=AW0.00		<0.05	**0.0432**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**13.7**	<=AW-0.08		16	**21**	<=AW-0.06		15	**19.9**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	24	**42**	IN	0.11	14	**22.3**	<=AW-0.20		15	**23.9**	<=AW-0.17	
zink	mg/kg	40	**67.5**	<=AW-0.13		51	**79.3**	<=AW-0.10		50	**78.4**	<=AW-0.11	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.06	**0.06**	-		0.03	**0.03**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.03	**0.03**	-		0.01	**0.01**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.03	**0.03**	-		0.01	**0.01**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=AW-0.04		0.244	**0.244**	<=AW-0.03		0.134	**0.134**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.59**	-		<1	**3.18**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**18.1**	<=AW	-	4.9	**22.3**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**13**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**13**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	8	**29.6**	--	-	8	**36.4**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	5	**18.5**	--	-	5	**22.7**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**51.9**	<=AW-0.03		<20	**63.6**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13044103-004	*OG1 020 (30-80) 020 (80-130) 020 (130-180) 020 (180-230)*
13068730-001	*BG4 004 (0-50) 005 (0-50)*
13068730-002	*BG5 007 (0-50) 012 (0-50) 022 (0-50) 026 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-08-2019 - 08:55)

Projectcode	MA150152.133	MA150152.133	MA150152.133
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsteromschrijving	BG6	OG2	OG3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	80.5	**80.5**			89.9	**89.9**			82.7	**82.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	**2.5**			1.1	**1.1**			0.6	**0.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**			9.6	**9.6**			15	**15**		
METALEN													
barium+	mg/kg	27	**46.5**	--		58	**115**	--		57	**84.1**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.205**	<=AW-0.03		0.20	**0.308**	<=AW-0.02		<0.2	**0.201**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	2.6	**4.37**	<=AW-0.06		5.6	**10.8**	<=AW-0.02		8.9	**12.9**	<=AW-0.01	
koper	mg/kg	5.3	**8.05**	<=AW-0.21		16	**26.2**	<=AW-0.09		14	**20**	<=AW-0.13	
kwik°	mg/kg	0.07	**0.0863**	<=AW0.00		<0.05	**0.0448**	<=AW0.00		<0.05	**0.0415**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	12	**15.8**	<=AW-0.07		25	**34.5**	<=AW-0.03		11	**14**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	0.52	**0.52**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	4.9	**7.8**	<=AW-0.42		13	**23.2**	<=AW-0.18		24	**33.6**	<=AW-0.02	
zink	mg/kg	23	**35.9**	<=AW-0.18		55	**94.1**	<=AW-0.08		43	**61.4**	<=AW-0.14	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		1.2	**1.2**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.38	**0.38**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.15	**0.15**	-		1.9	**1.9**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.93	**0.93**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.69	**0.69**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.36	**0.36**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.11	**0.11**	-		0.61	**0.61**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.08	**0.08**	-		0.35	**0.35**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-		0.38	**0.38**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.757	**0.757**	<=AW-0.02		6.81	**6.81**	IN	0.14	0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**19.6**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--	-	9	**45**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--	-	11	**55**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	-	10	**50**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=AW-0.03		30	**150**	<=AW-0.01		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13068730-003	*BG6 002 (0-50) 003 (0-50) 017 (0-50)*
13068730-004	*OG2 005 (80-130) 009 (80-110) 026 (70-120) 026 (120-140)*
13068730-005	*OG3 005 (190-240) 017 (50-100) 017 (100-150) 017 (150-200) 026 (140-190)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-08-2019 - 08:55)

Projectcode	MA150152.133
Projectnaam	Vbo Schinkelkwartier Zuid te Heerlen
Monsteromschrijving	OG4
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	82.7	**82.7**		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	16	**16**		
METALEN					
barium⁺	mg/kg	68	**95.8**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.198**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	9.1	**12.6**	<=AW-0.01	
koper	mg/kg	13	**18.1**	<=AW-0.15	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.041**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	11	**13.8**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	25	**33.7**	<=AW-0.02	
zink	mg/kg	43	**59.6**	<=AW-0.14	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13068730-006	*OG4 026 (190-240) 026 (240-290) 026 (290-340)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage 7 Vooronderzoek gemeente Heerlen

AA08716

Vooronderzoek bodem voor de locatie Schinkelkwadrant omsloten door de Schinkelstraat – Honigmannstraat – Promenade - Geerstraat te Heerlen

opdrachtgever	Bureau Bestemmingsplannen en Milieumaatregelen
projectnummer	HL091704885
revisie	0
datum	12 maart 2018
auteur	R. Quaedvlieg
telefoon	045-5604260
email	r.quaedvlieg@heerlen.nl
collegiale toets	12/03/2018

LET OP !!!

De tekeningen die nu
in dit document volgen
zijn gecomprimeerd

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	4
	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	Bodemkwaliteitskaart	7
	2.1.9	De verwachting ten aanzien van archeologische waarden	7
	2.1.10	De verwachting ten aanzien van niet gesprongen explosieven	8
	2.2	Asbest	8
	2.3	Uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie	9
	2.4	Terreininspectie	15
	2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	15
3	EVALUATIE EN HYPOTHESE VOORONDERZOEK		16
	3.1	Asbest	16
	3.2	Bodem	16
4	ONDERZOEKSVOORSTEL VOOR VERKENNEND BODEMONDERZOEK		17
	4.1	Algemeen	17
	4.2	Asbest	17
	4.3	Bodem	17
5	TOELICHTING		18
6	OPZET RAPPORTAGE BODEMONDERZOEK		20
7	BIJLAGEN		21

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van afd. REO heeft bureau Bestemmingsplannen en Milieumaatregelen van de gemeente Heerlen een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Schinkelkwadrant te Heerlen (omsloten door de Schinkelstraat – Honigmannstraat – Promenade – Geerstraat).

De kadastrale gegevens zijn gezien de hoeveelheid bijgevoegd in tabelvorm in bijlage 3.

De X,Y coördinaten zijn: X: 196.243 t/m 196.466
Y: 322.155 t/m 322.111

Het onderzoeksgebied heeft een totale oppervlakte van circa 19.753 m².

Voor de duidelijkheid zijn de onderzoekslocaties verdeeld over 3 deellocaties:

Deellocatie A: Schinkelkwadrant (sloop en nieuwbouw) circa 8.752 m².

Deellocatie B: Civiel technisch circa 8.065 m²

Deellocatie C: Aanleg tunnel Geerstraat circa 2.936 m²

In bijlage 1 is een locatietekening toegevoegd met verwijzing naar de deellocaties.

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 milieu hygiënisch vooronderzoek' opgesteld.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling.

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.
- De beschikbaarheid van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken.
- Administratieve en financieel-juridische aspecten.

1.3 Bepalen welk type vooronderzoek van toepassing is

De NEN 5725 is van toepassing bij het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van landbodems binnen de volgende aanleidingen:

A) Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek;
B) Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nulsituatie- en eindsituatie-onderzoek;
C) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
D) Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
E) Opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart;
F) Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
G) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitskaart bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidhygiënische risico`s.

Het vooronderzoek is volgens optie A uitgevoerd: Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek

1.4 Asbest

Indien er een verdenking bestaat met betrekking tot de aanwezigheid van asbest behoort vooronderzoek, naast de NEN 5725 volgens NEN 5707 (inspectie en monsterneming van asbest in bodem, augustus 2015) te worden uitgevoerd. Hiertoe behoort tijdens het vooronderzoek bij de terreininspectie ook te worden gelet op asbest (zie bijlage E van de NEN 5707). 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

De ligging is gezien de hoeveelheid bijgevoegd in tabelvorm in bijlage 3.

2.1.1 Eigendomsgegevens

Ook de eigendomsgegevens is gezien de hoeveelheid bijgevoegd in tabelvorm in bijlage 3.

2.1.2 Historische kaarten

Uit de geraadpleegde kaarten van 1810 en later blijkt het volgende:

- Op de kaart van 1900 is de Geerstraat al duidelijk te zien is, waarbij de onderzoekslocatie langs de Geerstraat sporadisch bebouwd is. De omgeving is nog onbebouwd.
- De kaart van 1910 laat zien dat de Geerstraat is gerealiseerd en dat langs de Geerstraat sporadisch bebouwing aanwezig is.
- Uit de kaart van 1925 blijkt dat de onderzoekslocatie en de directe omgeving volop in ontwikkeling zijn: er ontstaat meer bebouwing op en rond de locatie terwijl ook de Promenade en de Honigmannstraat zijn gerealiseerd/aangelegd.
- Op de kaart van 1960 is te zien dat ook de Schinkelstraat gerealiseerd is.

2.1.3 Luchtfoto's

Uit de luchtfoto's van 1967 en later blijkt het volgende:

- Op de luchtfoto van 1967 is te zien dat de locatie al deels bebouwd is en dat de Schinkelstraat, Geerstraat, Promenade en de Honigmannstraat ook al gerealiseerd zijn.
- De luchtfoto van 1975 laat zien dat er sloopwerkzaamheden hebben plaatsgevonden en dat er bebouwing is bijgekomen. Het gebied waar de sloop heeft plaatsgevonden dient nu als parkeerterrein.
- Uit de luchtfoto van 1983 blijkt dat nu ook de bebouwing langs de Promenade is gerealiseerd en dat het parkeerterrein achter de Geerstraat c.q. Schinkelstraat is uitgebreid.
- De luchtfoto van 1990 laat zien dat een deel van het parkeerterrein aan de achterzijde van de Geerstraat/Schinkelstraat nu bebouwd is.
- Na 1990 hebben op en rond de locatie geen noemenswaardige veranderingen meer plaatsgevonden.

2.1.4 Historisch basisbestand, opslagtanks en vergunningen

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

Honigmannstraat 27	Chemische wasserij/stomerij.	1950
Honigmannstraat 29	Chemische wasserij/stomerij.	1957
Honigmannstraat 37b	Autobandencoveringsbedrijf.	1948

Voor de volledigheid is een uitdraai van het HBB-bestand toegevoegd in bijlage 4.

Uit het HBB en het actuele bedrijvenbestand (Key2vergunningen) blijkt dat ter plaatse dan wel in de directe omgeving de navolgende opslagtanks zijn aangemeld:

Honigmannstraat 37b	Ondergrondse HBO-tank, inhoud 10 m^3, conform de richtlijnen onklaar gemaakt.
Honigmannstraat 47	Bovengrondse HBO-tank, inhoud 5 m^3, tank is in gebruik (in kelder, ingemetseld).

Het tanksaneringscertificaat van Honigmannstraat 37b is in bijlage 9 toegevoegd.

Uit Key2vergunningen blijkt verder dat bij de adressen die binnen de onderzoekslocatie vallen de volgende bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden of hebben plaatsgevonden:

Honigmannstraat	Bebouwing in gebruik als detailhandel voor bovenkleding, restaurants, coffeeshop, lunchrooms en adviesbureaus. (diverse meldingen).
Schinkelstraat	Bebouwing in gebruik (of in gebruik geweest) als kantoorgebouwen variërend van dienstverlening tot bank en woningbouwvereniging (diverse meldingen).
Geerstraat	Bebouwing in gebruik (of in gebruik geweest) voor detailhandel in bovenkleding, bankgebouw, detailhandel in meubels en een café. (diverse meldingen).
Promenade	Bebouwing in gebruik (of in gebruik geweest) voor detailhandel in bovenkleding, bankgebouw, detailhandel in optische artikelen, bloemen en planten en een slagerij. (diverse meldingen).

2.1.5 Dempingen, ophogingen, stortingen en verhardingen

Dempingen, ophogingen, stortingen
Op de locatie zijn voor zover bekend geen dempingen, ophogingen, stortingen aanwezig.

Verhardingen
Aanwezige verhardingen op de locatie:
- Asfalt (Geerstraat en Schinkelstraat)
- Straatklinkers en/of trottoirtegels (Honigmannstraat en Promenade).

2.1.6 Bouwarchief

Overzicht aangevraagde bouwvergunningen

Gezien de hoeveelheid bouwvergunningen afgegeven op de onderzoekslocatie is hiervan een uitdraai opgenomen in bijlage 5.

2.1.7 Archief sloopvergunningen

Uit de luchtfoto van 1967 en 1975 blijkt dat er in het verleden sloopwerkzaamheden hebben plaatsgevonden.

Ook dient rekening gehouden te worden met de toekomstige sloop voor de herontwikkeling en de ouderdom van deze te slopen bebouwing.

Dit betekent dat de locatie asbestverdacht is.

2.1.8 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart 2016 is de onderzoekslocatie gelegen in deelgebied:
- Woonwijken.

2.1.9 De verwachting ten aanzien van archeologische waarden

Op basis van de gemeentelijke verwachtingskaarten, blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een zone waarvoor zeer hoge archeologische verwachting geldt (waarde categorie 2) en een onderzoeksplicht van toepassing is.



Afb. 1 Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Heerlen (arcering: locatie uitgevoerde archeologische onderzoeken).

In de kaart worden de volgende zes categorieën onderscheiden. Voor de onderzoekslocatie geldt het volgende:

Categorie 2: gebieden van zeer hoge waarde en de historische dorpskernen
Voor deze gebieden is voor de oppervlakte het wettelijk minimum van 100 m^2 genomen. Projecten die over een groter oppervlak de bodem verstoren zijn onderzoeksplichtig. De monumentenwet geeft geen minimum voor de diepte van verstoring. Voor de gemeente Heerlen is voorgesteld geen onderzoeksplicht op te leggen voor werkzaamheden minder dan 40 cm diep.

In het algemeen geldt dat een ontheffing van de onderzoeksplicht mogelijk is wanneer blijkt (na archeologisch advies van een gekwalificeerde archeoloog) dat het project een gering risico vormt voor het "bodemarchief".

2.1.10 De verwachting ten aanzien van niet gesprongen explosieven

De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied welke verdacht is voor niet gesprongen explosieven.



- Roze gebied: Verdacht voor brisantbommen in grootte variërend van 250 tot 500 lbs.

- Blauwe punten: Diverse bominslagen aan de panden gelegen aan de Geerstraat en de Honigmannstraat.

2.2 Asbest

Uit een eerste inventarisatie van beschikbare informatie is 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 en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden de volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd.

Gegevens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in directe omgeving

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
1	Historisch bodemonderzoek locatie Promenade/Geerstraat (voormalig Stadskantoor), opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. 93022, d.d. 11 februari 1993. De locatie wordt al verdacht aangemerkt.	HL091700531.0
2	Vooronderzoek locatie Promenade/Geerstraat – winkelcentrum de Plu, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. HL091700531.1, d.d. 22 juli 2003. De locatie wordt als onverdacht aangemerkt.	HL091700531.1
3	Eind-controle-bodemonderzoek BOOT Honigmannstraat 37b, opgesteld door Aelmans ECO, rapportnr. ECO99.787, d.d. 24 september 1999. Uit de analyseresultaten (van de controlemonsters uit de putbodem) blijkt dat er geen verhoogde concentraties van de onderzochte parameters zijn aangetroffen.	HL091701398.0
4	Historisch onderzoek Honigmannstraat 37b, opgesteld door Register, rapportnr. 6195, d.d. 14 augustus 2007. Op de locatie zijn 2 verdachte deellocaties aanwezig: een cover- en vulkaniseerbedrijf en een ondergrondse HBO-tank. De HBO-tank is conform de richtlijnen onklaar gemaakt en wordt derhalve niet meer onderzocht.	HL091701398.1
5	Oriënterend bodemonderzoek Honigmannstraat 37b, opgesteld door Royal Haskoning, rapportnr. 9V442.01D, d.d. 10 juni 2010. De bodem is opgebouwd uit een baksteenverharding met daaronder een matig fijn zandpakket met sporen baksteen en sporen kolen. Vanaf circa 0,5 m-mv wordt een zwak zandig leempakket of een zeer fijn zandpakket aangetroffen. Ter plaatse van het cover- en vulkaniseerbedrijf wordt een licht verhoogd gehalte van minerale olie aangetroffen. Het verrichten van een nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.	HL091701398.2
6	Vooronderzoek locatie Honigmannstraat 29, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. 2000-074.0, d.d. 30 oktober 2000. De locatie wordt als verdacht aangemerkt vanwege de aanwezigheid van een voormalige chemische wasserij/stomerij en een frituur op het aangrenzende perceel. (deze locatie staat ook bekend onder adres Promenade 16-26, zie HL091702517.0).	HL091701492.0
7	Verkennend bodemonderzoek Honigmannstraat 29, opgesteld door Geoconsult Milieutechniek, rapportnr. GM4450, d.d. 30 oktober 2000. De bodem is tot circa 0,8 m-mv opgebouwd uit matig fijn zand, hieronder bevindt zich een zwak zandig leempakket. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond	HL091701492.1

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
	geen verhoogde concentraties aan zware metalen, PAK (10 VROM), EOX en minerale olie bevat. De ondergrond bevat gehaltes aan kwik, nikkel, zink, PAK (10 VROM en minerale olie die de streefwaarde overschrijden.	
8	Vooronderzoek locatie Promenade 54, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. 2001-021.0, d.d. 25 juni 2001. De locatie wordt als onverdacht aangemerkt.	HL091701562.0
9	Verkennend bodemonderzoek Schinkelstraat tussen 13 en 25, opgesteld door Geoconsult Milieutechniek, rapportnr. MM-2910, d.d. 21 mei 1997. Dit bodemonderzoek is alleen ter plaatse van het onverharde deel van de locatie verricht. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk sterke bijmengingen in de toplaag aangetroffen van baksteen en betonpuin. De bodem is opgebouwd uit een toplaag (circa 40 cm) van grof zand met daaronder een matig zandhoudend leempakket. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond ten opzichte van de streefwaarde verhoogde gehaltes aan cadmium, EOX en minerale olie bevat. De ondergrond bevat een ten opzichte van de streefwaarde een verhoogd gehalte van EOX.	HL091701648.0
10	Vooronderzoek Schinkelstraat tussen 13 en 25, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. 2002-040.1, d.d. 16 augustus 2002. Het onverharde deel van de locatie wordt als verdacht beschouwd omdat de locatie in gebruik is parkeerplaats en verspreid over de locatie zwerfvuil aanwezig is.	HL091701648.1
11	Historisch bodemonderzoek Promenade 16 t/m 26, opgesteld door Register, rapportnr. 6193, d.d. 15 augustus 2006. De locatie wordt als verdacht aangemerkt i.v.m. voormalige aanwezigheid van een chemische wasserij, natwasserij, chemische wasmachines, perskamer. En de opslag van white spiritvaten van 600 liter en chemicaliën.	HL091702517.0
12	Historisch onderzoek Geerstraat 4, opgesteld door Register, rapportnr. 6109, d.d. 15 augustus 2006. Op de locatie zijn 3 verdachte deellocaties aanwezig: kalklesserij, kalkloods en een kalkmolen.*	HL091702547.0
13	Historisch onderzoek Geerstraat ong., opgesteld door Register, rapportnr. 7005, d.d. 15 augustus 2006. De locatie wordt als onverdacht aangemerkt.	HL091702548.0
14	Historisch onderzoek Promenade 60a en 60b, opgesteld door Register, rapportnr. 7006, d.d. 15 augustus 2006. De locatie wordt als verdacht aangemerkt i.v.m. voormalige aanwezigheid van een motorwerkplaats, werkplaats, ondergrondse HBO-tank van 6.000 liter, benzinepomp, ontluchting en een vulput.	HL091702549.0
15	Oriënterend bodemonderzoek locatie Promenade 60a en 60b, opgesteld door Royal Haskoning, rapportnr. 9S6701.01_I, d.d. 22 juni 2007. De bodem is opgebouwd uit een tegelverharding met daaronder een matig fijn zand pakket met sporen baksteen.	HL091702549.1

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
	De ondergrond bestaat uit sterk zandige leem. Ter plaatse van de motorwerkplaats, de werkplaats en de ontluchting worden geen verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK (10 VROM), EOX en minerale olie aangetroffen. Ter plaatse van de ondergrondse HBO-tank (6.000 liter), de benzine pomp en de vulput worden geen verhoogde concentraties aan vluchtige aromaten en minerale olie aangetroffen. Het verrichten van een nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.	
16	Historisch onderzoek Geerstraat 6, opgesteld door Register, rapportnr. 7008, d.d. 15 augustus 2008. Op de locatie zijn 2 verdachte deellocaties: melkinrichting (2 maal). *	HL091702551.0
17	Historisch onderzoek Geerstraat 30 en 32, opgesteld door Register, rapportnr. 6108, d.d. 15 augustus 2006. Op de locatie zijn 3 verdachte deellocaties aanwezig: ondergrondse benzine tank van 6.000 liter en 2 benzinepompen.	HL091702650.0
18	Oriënterend bodemonderzoek Geerstraat 30 en 32, opgesteld door Royal Haskoning, rapportnr. 9S6701.01_C, d.d. 22 juni 2007. De bodem is opgebouwd uit een tegelverharding met daaronder een matig fijn zand pakket met resten kolen en baksteen. Vanaf 1,6 m-mv wordt een sterk zandig leem pakket aangetroffen. Ter plaatse van de ondergrondse benzine tank (6.000 liter) en de benzinepompen worden geen verhoogde concentraties van vluchtige aromaten en minerale olie aangetroffen. Het verrichten van een nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.	HL091702650.1
19	Historisch bodemonderzoek Schinkelstraat 2-4, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. HL091700562.0, d.d. 17 juli 1993. De locatie wordt als gedeeltelijk verdacht beschouwd omdat in het verleden een garage met benzinepomp aanwezig was samen met opslag van diesel.	HL091700562.0
20	Verkennend bodemonderzoek locatie Schinkelstraat 2-4, opgesteld door Geoconsult Milieutechniek, rapportnr. MM-1393, d.d. 12 juli 1993. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk tot 1,5 m-mv sporen mijnsteen aangetroffen. De bodem is opgebouwd uit een verharding van straatstenen/asfalt/grind met daaronder een funderingslaag van stol of wit zand. Vanaf 0,5 m-mv wordt een matig zandhoudend leempakket aangetroffen. Bij een boring is op een diepte van 0,5 m-mv een benzine geur waargenomen. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond, ten opzichte van de streefwaarde, verhoogde concentraties zijn aangetroffen van nikkel, koper, zink, PAK (10 VROM, EOX en minerale olie. Ter plaatse van de benzinegeur, wordt ten opzichte van de streefwaarde, verhoogde concentraties aangetroffen van minerale olie, benzeen, tolueen en xylenen tot een diepte van 1 m-mv	HL091700562.1
21	Historisch bodemonderzoek rioolrenovatie Honigmannstraat, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. 94106, d.d. 6	HL091700706.0

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
	oktober 1994. De locatie wordt als verdacht aangemerkt.	
22	Verkennend bodemonderzoek rioolrenovatie Honigmannstraat/Stationstraat, opgesteld door Intron Bodemtech, rapportnr. B95038, d.d. 7 maart 1995. Onder de asfaltverharding en de funderingslaag is vanaf 0,5 m-mv een zandig leempakket aanwezig met bijmenging van puin en kolen aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat het leempakket plaatselijk, ten opzichte van de streefwaarde, verhoogde concentraties heeft van nikkel, EOX en minerale olie. Uit aanvullende analyses blijkt dat de overschrijdingen van EOX en minerale olie niet reproduceerbaar zijn.	HL091700706.1
23	Historisch bodemonderzoek rioolrenovatie kantorenboulevard, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. 95010, d.d. 2 februari 1995. De locatie wordt als onverdacht aangemerkt.	HL091700759.0
24	Verkennend bodemonderzoek rioolrenovatie kantorenboulevard, opgesteld door Intron Bodemtech, rapportnr. B95089, d.d. 20 april 1995. De bodem onder de funderingslaag is opgebouwd uit zwak zandige leem en is plaatselijk licht verontreinigd met EOX. De tussenwaarde wordt niet overschreden.	HL091700759.1
25	Historisch bodemonderzoek 4 paviljoens aan de Promenade, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. 96084, d.d. 2 september 1996. De 4 locaties worden als onverdacht aangemerkt.	HL091700996.0
26	Verkennend bodemonderzoek 2 paviljoens aan de Promenade, opgesteld door Fugro Milieuconsult B.V., rapportnr. K-6255/110, d.d. 18 november 1996. De bodem ter plaatse is opgebouwd uit een verharding met daaronder een funderingslaag. Vanaf circa 0,6 m-mv wordt een matig zandig leempakket aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat in het leempakket het gehalte nikkel de streefwaarde overschrijdt.	HL091700996.1
27	Vooronderzoek locatie Honigmannstraat/Van der Maesenstraat, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. 2000-038.0, d.d. 7 juni 2000. Op de locatie zijn een viertal verdachte deellocaties aanwezig (dieseltank in kelder), vulleiding, vulpunt en een aggregaat met diesel- en olie opslag.	HL091701456.0
28	Historisch onderzoek Honigmannstraat 42, opgesteld door Register, rapportnr. 6197, d.d. 25 april 2007. De locatie wordt als verdacht aangemerkt ivm aanwezigheid van ondergrondse tanks.	HL091701456.2
29	Verkennend bodemonderzoek KPN Locaties Honigmannstraat 42, opgesteld door Grontmij, rapportnr. 222761_00614, d.d. 15 maart 2007. De bovengrond tot circa 0,5 m-mv bestaat uit matig fijn zand met plaatselijk resten puin. De ondergrond tot de maximale boordiepte	HL091701456.3

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
	van 5,1 bestaat uit klei met plaatselijk resten puin (tot 1,7 m-mv). Uit de analyseresultaten blijkt dat het gehalte PAK (10 VROM) in de bovengrond de streefwaarde overschrijdt. De tussenwaarde wordt niet overschreden. In de ondergrond worden geen verhoogde concentraties aangetroffen van de onderzochte parameters.	
30	Verkennend bodemonderzoek KPN Locaties Honigmannstraat 42, opgesteld door Grontmij, rapportnr. 286433, d.d. 18 november 2009. De bovengrond tot circa 0,5 m-mv bestaat uit matig grof zand met plaatselijk bijmenging van puin. De ondergrond tot 3,5 m-mv bestaat uit zeer fijn zand of sterk zandige leem met plaatselijk tot 1,8 m-mv bijmengingen worden aangetroffen van baksteen en puin. Uit de analyseresultaten ter plaatse van de 3 ondergrondse tank blijkt dat geen van de onderzochte parameters de streefwaarde overschrijdt.	HL091701456.4
31	Vooronderzoek reconstructie Geerstraat, opgesteld door Gemeente Heerlen, rapportnr. HL091702244.0, d.d. 12 september 2005. Langs het tracé zijn diverse verdachte deellocaties aanwezig.	HL091702244.0
32	Bodemonderzoek reconstructie Geerstraat e.o., opgesteld door Royal Haskoning, rapportnr. 9R5690.01, d.d. 14 november 2005. De bodem ter plaatse bestaat uit een verhardingslaag van asfalt met daaronder hoogovenslakken en zand. Vanaf circa 0,7 m-mv wordt sterk zandige leem aangetroffen met resten kolen en puin. Het funderingsmateriaal bevat een licht verhoogd gehalte van kwik en een matig verhoogd gehalte van minerale olie. Het leempakket is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.	HL091702244.1
33	Verkennend bodem- en asbest onderzoek Schinkelstraat-Honigmannstraat, opgesteld Aelmans Eco B.V., rapportnr. E140293.001/HWO, d.d. 10 april 2014. Onder de klinker/baksteenverharding wordt plaatselijk tot circa 0,6 m-mv menggranulaat aangetroffen. Hieronder wordt tot maximaal 1,5 m-mv matig fijn zand aangetroffen welke plaatselijk vermengd is met stenen. Ter plaatse van boring 06 wordt vanaf 1,2 sterk zandige leem aangetroffen. De ondergrond ter plaatse van boring 5 t/m 7 (0,6-1,2 m-mv) is licht verontreinigd met minerale olie, de tussenwaarde wordt niet overschreden. Het menggranulaat is verontreinigd met lood, zink, PAK (10 VROM, PCB`s en minerale olie, ook hier wordt de tussenwaarde niet overschreden.	HL091700706.5
34	Aanvullend onderzoek Promenade 16-26, opgesteld door Anteagroup, rapportnr. 412718-07, d.d. 1 november 2017. Aanleiding van onderzoek is te bepalen of er verspreidingsrisico`s aanwezig zijn op de locatie. Hiervoor is op 35 meter afstand benedenstrooms een peilbuis (PB 101) geplaatst.	HL091702517

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
	De bovengrond onder de asfaltverharding bestaat tot 0,4 m-mv uit matig grof zand, welke zwak stenenhoudend is. De ondergrond tot 5,5 m-mv bestaat uit zwak tot sterk zandige leem zonder bodemvreemde bijmengingen. Hieronder wordt tot matig fijn zand (5,5-6 m-mv) en zeer grof grind met stenen (6-7 m-mv) aangetroffen. Vanaf 7 m-mv tot de boordiepte van 9 m-mv wordt dan weer matig fijn zand aangetroffen. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen aangetroffen.	

* De locaties genoemd onder 12 en 16 worden conform de historisch onderzoeken aangemerkt als verdacht op verontreiniging met zware metalen en PAK, waarbij tevens is aangegeven dat geen sprake is van een potentieel ernstig of urgent verontreinigde locatie. Het gaat hier om stoffen die in het omliggende gebied ook regelmatig in licht verhoogde gehaltes worden aangetroffen (stedelijke verontreiniging, woonwijken). De verwachting is dan ook dat de bodemkwaliteit op de genoemde deellocaties niet noemenswaardig afwijkt van de bodemkwaliteit in het omliggende gebied. Wij zien dan ook geen aanleiding om deze locaties binnen het huidige onderzoekgebied als afzonderlijke deellocatie te onderzoeken temeer omdat de betreffende stoffen sowieso al worden meegenomen in het standaard analyse pakket NEN 5740.

In bijlage 6 zijn de reeds onderzochte locaties aangegeven.

2.4 Terreininspectie

Bij een bezoek ter plaatse op 12 maart 2018 bleek dat de locatie in gebruik was als winkel/voetganger gebied waarbij de Geerstraat en de Schinkelstraat ook fungeren als doorgaande (geasfalteerde) wegen.

Op het terrein waren visueel geen verontreinigingen waar te nemen.

Op het terrein zijn hoogteverschillen aanwezig. De hoogteligging varieert van 112 m +NAP (hoek Honigmannstraat – Promenade) tot circa 107 m +NAP ter hoogte van de Geerstraat - Schinkelstraat.

In bijlage 7 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 van de Honigmannstraat – Promenade bevindt zich op circa 112 m +NAP en dit loopt af tot 107 m +NAP ter hoogte van de Geerstaat - Schinkelstraat.

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 100 m +NAP, overeenkomend met circa 12 m-mv ter hoogte van de Honigmannstraat – Promenade.
En ter hoogte van de Geerstraat – Schinkelstraat bevindt het freatisch grondwater zich op circa 7 m-mv.

Uit de geplaatste peilbuis uit Aanvullend onderzoek Promenade 16-26, opgesteld door Anteagroup, rapportnr. 412718-07, d.d. 1 november 2017 (HL091702517) blijkt dat het grondwater is aangetroffen op 6,95 m-mv

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:
- zandhoudende leem,
- matig fijn zand.

3 EVALUATIE EN HYPOTHESE VOORONDERZOEK

3.1 Asbest

Op grond van het vooronderzoek kan de navolgende hypothese worden gesteld:

De onderzoekslocatie kan met betrekking tot asbest als een verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld beschouwd worden.

Dit geldt voor deellocatie A i.v.m. de sloop in het verleden en de toekomstige sloop.

Voor deellocatie B en C geldt dat hier de funderingslagen onder de verhardingen asbest-verdacht zijn.

3.2 Bodem

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

De onderzoekslocatie kan als een onverdacht terrein met een verdachte deellocatie beschouwd worden.

Verdachte deellocatie (terreindeel grenzend aan de voormalige chemische wasserij tpv Promenade 16-26):
Conform NEN-5740 wordt de volgende hypothese vastgesteld: VEP

Onverdachte deel:
Conform NEN-5740 wordt de volgende hypothese vastgesteld: ONV-NL

Er is geen freatisch grondwater te verwachten binnen 5,0 m-mv. Normaliter kan het plaatsen van een peilbuis dan achterwege blijven. Echter, omdat ter plaatse van deellocatie A eventueel een parkeerkelder wordt gerealiseerd en ter plaatse van deellocatie C eventueel een tunnel, wordt aangeraden om peilbuizen te plaatsen.

Als de plannen definitief bekend zijn zal dit opnieuw worden beoordeeld.

Ten aanzien van de hypothese asbestverdacht dient een verkennend onderzoek conform de NEN-5707 (inclusief maaiveld-inspectie asbest) verricht te worden.

4 ONDERZOEKSVOORSTEL 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 en monsterneming van asbest in bodem" (augustus 2016) van toepassing. De NEN-5707 is van toepassing op asbest in de bodem en grond met minder dan 50 gewicht procenten bodemvreemd materiaal. Voor meer dan 50 gewicht procenten bodemvreemd materiaal is de norm ontwerp NEN-5897 "inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (2016) van toepassing.

Door sloop van gebouwen kan de bodem fysisch en chemisch verontreinigd raken, daarom adviseren wij het chemisch bodemonderzoek pas te laten uitvoeren nadat de sloop heeft plaatsgevonden.
Als het bodemonderzoek is uitgevoerd voor de sloop, zal na de sloop altijd een aanvullende maaiveldinspectie asbest nodig zijn conform BRL 2000 protocol 2018. De resultaten van deze maaiveldinspectie kunnen er toe leiden dat verder onderzoek naar asbest conform de NEN-5707 / 5897 noodzakelijk is.

4.2 Asbest

Tijdens de veldwerkzaamheden dient een maaiveld inspectie_asbest conform BRL 2000 protocol 2018 uitgevoerd te worden. Ook de uitkomende grond dient beoordeeld te worden op de eventuele aanwezigheid van asbest verdachte materialen en bodemvreemde bijmengingen die geassocieerd worden met asbest. 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 Bestemmingsplannen en Milieumaatregelen van de afdeling Ruimtelijke en Economische Ontwikkeling.

Gezien dat de plannen voor de onderzoekslocatie nog niet definitief zijn zal t.z.t. als de plannen uiteindelijk hun definitieve status behalen een onderzoeksvoorstel worden opgezet en ter goedkeuring worden aangeleverd.

4.3 Bodem

Ook voor de bodem geldt dat t.z.t. de plannen hun definitieve status hebben er dan pas een onderzoeksvoorstel ter goedkeuring aangeleverd kan worden.

5 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 milieu hygiënisch vooronderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 2017.
- 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 A1 2016.
- NEN-5707 'inspectie en monsterneming van asbest in bodem, augustus 2015 en C1 2016.
- NEN-5897 – Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat augustus 2015 en C1 2016.
- CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water", CROW, december 2008, 4e 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 (1 juli 2013). 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. De grondwaterpeilen dienen in meter ten opzichte van NAP te worden vastgelegd.

8. 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 Bodem+ en SIKB.

9. Indien uit de resultaten blijkt dat:
- de gemeten gehaltes van één of meer componenten in het grondwater de streefwaarde zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009 overschrijdt,

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

of
- alle gemeten gehaltes 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/m^3) 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).

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

6 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
Bijlage 2	Geraadpleegde bronnen
Bijlage 3	Lijst van kadastrale aanduidingen en adresgegevens/eigendommen
Bijlage 4	HBB informatie
Bijlage 5	Uitdraai bouwvergunningen
Bijlage 6	Tekeningen eerdere bodemonderzoeken
Bijlage 7	Foto's terreininspectie
Bijlage 8	Luchtfoto
Bijlage 9	Tanksaneringscertificaat Honigmannstraat 37b

Bijlage 1 Locatietekening

Locatie voormalige wasserij Promenade 16-26

Deellocatie A sloop/nieuwbouw Schinkelkwadrant:

Gemeente Heerlen	D 9098	2018	m^2
Gemeente Heerlen	D 9097	70	m^2
Gemeente Heerlen	D 7796	666	m^2
Gemeente Heerlen	D 9431	309	m^2
Gemeente Heerlen	D 9432	1884	m^2
Gemeente Heerlen	D 8611	3805	m^2
	Totaal	8752	m^2

Deellocatie B Civiel Technisch:

Gemeente Heerlen circa 8065 m^2

Deellocatie C aanleg tunnel:

Gemeente Heerlen circa 2936 m^2

Verdachte deellocatie voormalige chemische wasserij

0 15 150

Heerlen

		gel	Rqu	micro	vervangen door	volgnr	HL091704885
bureau	Bestemmingsplannen en Milieumaatregelen	chef	Cmu				
kod.gem.		bladen	hoofd	Mhe	krt	vervangt	ofm A3
school	1:1500	blad nr.	dir				dat 26-02-2018

Gemeente Heerlen

VOORONDERZOEK T.B.V. HET BODEMONDERZOEK LOCATIE SCHINKELKWADRANT
(OMGEVING SCHINKELSTRAAT - HONIGMANNSTRAAT - PROMENADE - GEERSTRAAT)

Bijlage 2 Geraadpleegde bronnen

	Informatiebron
	Historisch gebruik locatie
*	Eigenaar/terreingebruiker (kaartviewer)
*	Archief Bouw- en woningtoezicht (digitaal op V:\Digiarchief\Straten_Tekeningen)
*	Hinderwet archief (Key2vergunningen)
*	Archief Wet milieubeheer (Key2vergunningen)
*	Archief ondergrondse tanks (Key2vergunningen)
*	Archief sloopvergunningen
*	Archeologische verwachtingskaart
*	Niet gesprongen explosieven (NGE)
	Gemeenteambtenaar milieuzaken
*	Terreininspectie
*	www.topotijdreis.nl
*	Luchtfoto (Kaartviewer) 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 (Nazca)
	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 (Nazca)
	Normen en beleid
*	Bodembeleidsplan (Documentatiekast)
*	Bodembeheerplan & gebiedseigenwaarden (Documentatiekast)
*	NEN-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 Lijst van kadastrale aanduidingen en adresgegevens/eigendommen

Voor **deellocatie A**: Schinkelkwadrant.

Sectie	Nummer	Adres	Eigendom	Oppervlakte
D	7796	Schinkelstraat 13, 15, 21	Gemeente Heerlen Geleenstraat 27 6411 HP Heerlen	666 m² geheel
D	8611	Promenade 30 t/m 52 Geerstraat 4 t/m 8	Gemeente Heerlen Geleenstraat 27 6411 HP Heerlen	3805 m² geheel
D	9097	Geen adres	Gemeente Heerlen Geleenstraat 27 6411 HP Heerlen	70 m² geheel
D	9098	Schinkelstraat 7, 9, 11	Gemeente Heerlen Geleenstraat 27 6411 HP Heerlen	2018 m² geheel
D	9431	Schinkelstraat 23, 23a en 23b	V.O.C. (Vastgoed Ontwikkelingscentrum) Welterkerkstraat 2 6419 CR Heerlen	309 m² geheel
D	9432	Promenade 34, 36, 38 en 48	VBC (Vastgoed Beleggingscentrum B.V.) Welterkerkstraat 2 6419 CR Heerlen	1884 m² geheel

Voor **Deellocatie B:** Civiel technisch.

Sectie	Nummer	Adres	Eigendom	Oppervlakte
D	6900	Schinkelstraat	Gemeente Heerlen Geleenstraat 27 6411 HP Heerlen	1550 m² geheel
D	8850	Honigmannstraat		+/- 1842 m² gedeeltelijk
D	9761	Promenade		3220 m² geheel
D	9849	Gebied Geerstraat		302 m² geheel
D	9850	Gebied Geerstraat		24 m² geheel
D	9851	Gebied Geerstraat		+/- 107 m² gedeeltelijk
L	1979	Gebied Geerstraat		+/- 140 m² gedeeltelijk
L	9762	Gebied Geerstraat		+/- 539 m² gedeeltelijk
L	1965	Gebied Geerstraat		+/- 178 m² gedeeltelijk
L	1966	Gebied Geerstraat		+/- 40 m² gedeeltelijk
L	1968	Gebied Geerstraat		+/- 106 m² gedeeltelijk

Voor **Deellocatie C:** Aanleg tunnel Geerstraat.

Sectie	Nummer	Adres	Eigendom	Oppervlakte
D	9149	Gebied Geerstraat	Gemeente Heerlen Geleenstraat 27 6411 HP Heerlen	6 m² geheel
D	9762	Gebied Geerstraat		+/- 2040 m² gedeeltelijk
L	1966	Gebied Geerstraat		+/- 388 m² gedeeltelijk
L	1970	Gebied Geerstraat		+/- 63 m² gedeeltelijk
L	1979	Gebied Geerstraat		+/- 445 m² gedeeltelijk

Bijlage 4 HBB

Honigmannstraat 47 bovengrondse tank in kelder (ingemetseld):



hbb_code:	A0917001861
hbb_clustercode:	C0917001771
bronnen:	VEGERS MEUBELEN
activiteit:	brandstoftank (ingemetseld)
opmerking:	Status inrichting: Gesloten Soort bedrijf: Bedrijf Soort tank: TABK; kelder tank Hoeveelheid: 5 Eenheid: Tank status: AKTI; tank is in gebruik
adres:	HONIGMANSTRAAT 47
postcode:	6411LJ
plaats:	HEERLEN
hbb_kode:	A0917001861

Honigmannstraat 37b ondergrondse tank:



hbb_code:	A0917001856
hbb_clustercode:	C0917001766
bronnen:	ELBEE HERENMODE
activiteit:	brandstoftank (ondergronds)
opmerking:	Subnr MPM4All: 745 Status inrichting: Open Soort bedrijf: Bedrijf Soort tank: TAON; ondergrondse tank Hoeveelheid: Eenheid: Tank status: PASS; tank is buiten gebruik maar niet behandeld
adres:	HONIGMANSTRAAT 37A
postcode:	6411LJ
plaats:	HEERLEN
hbb_kode:	A0917001856
aantal:	2
geom_type:	fme_point

---

hbb_code:	A0917001857
hbb_clustercode:	C0917001767
bronnen:	WETZELS,J.P./ARTEL MODE NV
activiteit:	hbo-tank (ondergronds)
opmerking	
adres:	HONIGMANSTRAAT 37B
postcode:	6411LJ
plaats:	HEERLEN
hbb_kode:	A0917001857

Honigmannstraat 27-29 Chemische wasserij / stomerij:



hbb_code:	A0917001851
hbb_clustercode:	C0917001762
bronnen:	BOEL VAN DE
activiteit:	chemische wasserij/stomerij
opmerking	
adres:	HONIGMANSTRAAT 27
postcode:	6411LJ
plaats:	HEERLEN
hbb_kode:	A0917001851
aantal:	5
geom_type:	fme_point

---

hbb_code:	A0917001851
hbb_clustercode:	C0917001762
bronnen:	BOEL, J.W.P. VAN DE
activiteit:	chemische wasserij/stomerij
opmerking:	Panden gesloopt: Honigmanstraat 5-27. Lokatie ligt naast nr. 29
adres:	HONIGMANSTRAAT 27
postcode:	6411LJ
plaats:	HEERLEN
hbb_kode:	A0917001851
aantal:	5
geom_type:	fme_point

---

hbb_code:	A0917001851
hbb_clustercode:	C0917001762
bronnen:	BOEL, J.W.P VAN DE
activiteit:	chemische wasserij/stomerij
opmerking:	Panden gesloopt: Honigmanstraat 5-27. Lokatie ligt naast nr. 29
adres:	HONIGMANSTRAAT 27
postcode:	6411LJ
plaats:	HEERLEN
hbb_kode:	A0917001851

Bijlage 5 Uitdraai bouwvergunningen

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam SCHINKELSTRAAT 1 Perceel nr. .....

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Pand gelegen aan Honigmanstraat 49 en Schinkelstraat 1				
Zie perceelkaart HONIGMANSTRAAT	49			

Straatnaam SCHINKELSTRAAT 5, 7 en 9 Foeckert / Bank Mees en Hope N.V./Research en Marketing

Onderwerp	Volg-nr.	Onderwerp	Volg-nr.
Bouw bankgebouw met kantoren op de verdiepingen (1966)	10.021		
Beton- en constructietekeningen	B-638		
Verbouwen bankgebouw (1981)	13.973		
Verbouwen van een kantoorpand / Research en Marketing b.v. (1994)	b- 8031		
Nr. 5 (2005) Vernieuwen van kozijnen Vergunningvrij (2007)			

Straatnaam SCHINKELSTRAAT 11 Staatsmijnen/Gem. Bestuur

Onderwerp	Volg-nr.	Onderwerp	Volg-nr.
Bouw centrale keuken (1940)	10.031	Verbouwen van een kantoorgebouw (1999)	b-12.849
Bouw houten kantoorgebouw, alsmede wijziging goedgek. plan (1955)	10.032	[illegible]	
Bouw kantoorgebouw (1955)	10.033	SLOPEN asbesthoudende vloerbedek-	[illegible]
Beton- en constructietekeningen	B-640	king (2001)	
Bouw tijdelijk ketelhuis (1956)	10.034		
Bouw tuinmuur (1956)	10.035		
Verbouwen garage tot werkplaats (1960)	10.036		
Verbouwen en uitbreiden gebouwen met o.a. verbindingsgangen (1967)	10.037		
[illegible]			
Verbouwen kantoorgebouw (1985) alsmede wijziging goedgekeurd plan (1986)	b-2036		

Straatnaam ...SCHINKELSTRAAT 13..... NKMB.....

Onderwerp	Volg-nr.	Onderwerp	Volg-nr.
Bouw kantoorgebouw (1959)	10.020		
Beton- en constructietekeningen	B-637		
Verbouwen kantoorpand.(1992)	b-4992		
Vernieuwen raamkozijnen (2003)	b-14.072		

Straatnaam SCHINKELSTRAAT 13 A Kokos Vastgoed Blauw B.V.

Onderwerp	volgnr.	Onderwerp	volgnr.
Verbouwen kantoorgebouw (1980)	13.084		

Straatnaam SCHINKELSTRAAT 25 v.Breukelen

Onderwerp	Volg-nr.	Onderwerp	Volg-nr.
Bouw kantoorgebouw, alsmede wijziging goedgek. plan (1956)	10.019		
Beton- en constructietekeningen	B-636		

K

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 9,11,13 Perceel nr. Ritzerveld

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofil...

Onderwerp	Classificatie nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Pand gelegen aan Promenade 53 en Honigmanstraat 9,11,13				
zie perceelkaart PROMENADE 53				

Kadastraal bekend gemeente ....K.

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 29 Perceel nr. Timmers /Rabo.

Wijk .... Perceel nr. .... Bestemming .... Sectie .... nr. ....

gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Bouw berging (1922)		1754		
Verbouwen woonhuis tot kantoorgebouw, alsmede bouwen van een verbindingsbrug naar Rabo-bank. (1986)		b-1990		
Verbouwen en uitbreiden winkel en woonhuis (2001), alsm. wijz. goedgekeurd plan (2001)		b-12.829		
Beton- en constructietekeningen		c-2876		
~~Gedeeltelijk slopen van een kantoorpand (2001)~~	~~H/10/3118~~	~~S-219~~		

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 31 Perceel nr. Kengen / KOREMAN

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Bouw woonhuis (1920)		1749		
Verbouwen en uitbreiden woonhuis (1980)		13.439		
Beton - en constructietekeningen.		B-1345		

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 33 + 35 Perceel nr. Verhoef/Hirschberg

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Bouw woon-winkelhuis met afzonderlijke bovenwoning (1924)		1752		
Verbouwen winkelpand (1956)		1752A		
Verbouwen winkelpand (1970)		6010		
E. Hirschberg. verbouwen winkelpand (1973)		7515		
Scheeren nr.33 Verbouwen en uitbreiden winkelpand (1978)		12.185		
nr.33 Scheeren Verbouwen voorgevel van winkelpand (1987)		b-2310		
Nr. 33 Stevelmans Het wijzigen van de entree (1998)		b-10.096		
Beton- en constructietekeningen		C-1882		

Straatnaam ..HONINGMANSTRAAT 37, 37a, 37b..... Luckers .....

Onderwerp	Volg-nr.
Nrs. 37,37a, 37b Bouw woonhuis en een woon- winkelhuis met afzonderlijke bovenwoning en overdekte doorrit (1928) Beton- en constructietekeningen	1751 B-1855
Nr. 37 Henssen Verbouwen woonhuis tot een winkel- woonhuis (1957) Beton- en constructietekeningen	1751A B-1856
Nr 37 Henssen Verbouwen en uitbreiden woon- winkelhuis (1960)	1751B
Nr. 37 Henssen Verbouwen en uitbreiden woon- winkelhuis (1967)	1751C
Nrs. 37a-37b Wetzels verbouwen en uitbreiden winkelpand (1967) Beton- en constructietekeningen	1751D B-1857
Nrs. 37a-37b Wetzels Verbouwen en uitbreiden woon- wimkelhuis (1968)	1751E
Nrs. 37a-37b Wetzels Bouw bedrijfruimte met kantoor, cantine e.d. achter winkelpand (1966), Alsmede wijziging goedgekeurd plan (1968) Beton- en constructietekeningen	1751F B-1858
nr.37 Henssen Verbouwen en uitbreiden winkel-woonhuis (1977)	11.302

Onderwerp	Volg-nr.
nr. 37b Nelissen Verbouwen confectie-atelier tot kantoorgebouw (1978)	12.187
nr. 37 Henssen Aanbrengen van een luifel (1990)	b-3764
Nr 37 Elbee Mode Uitbreiden van winkel en wijzigen van pui (2005) Beton en constructietekeningen	b-15.107 c-4115
nr 37 N. Henssen Verbouwen van winkel en winkelpui (2007) Beton en constructie	b-15.889 c-4428

gedigitaliseerd

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 39/41 Perceel nr. Valco / Caumans

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofilmd =

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Bouw woonhuis (1913)		1756		
Verbouwen en uitbreiden woonhuis tot woon-winkelhuis (1966)		1756A		
Verbouwen en uitbreiden winkelpand en kantoor-pand (1976)		11.513		

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 43 Perceel nr. Wintgens / Farazandeh

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Verbouwen woonhuis tot woon-winkelhuis (1936)		1750		
Verbouwen van een winkelpand (1987)		b-5624		
Vergroten winkelpand (1989)		b-4306		
Wijzigen van de voorgevel van een winkelpand / Mw. Stevelmans-Vijgen. (1993)		INTREKKING 1996		
Verbouwen van de ingangspartij (1995) / M. Stevelmans-Vijgen.		b-8426		
beton- en constructietekeningen		C-1434		
Verbouwen van pand (2007)		b-16.014		
Beton- en constructietekeningen		b-16.014		

gedigitaliseerd gedigitaliseerd

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 45-45a Perceel nr. O.N. .....

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Verbouwen en uitbreiden woonhuis tot woon-winkelhuis met afzonderlijke bovenwoning (1952)		1760		
Beton- en constructietekeningen		B-1860		
~~Uitbreiden van woning (2008)~~				

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 47 Perceel nr. Vegers

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Bouw winkelpand (1965) Beton- en constructietekeningen		1502 B-1759		
Het verbouwen van een winkelpand (1998)		b-9991		

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam HONIGMANSTRAAT 49 Perceel nr. de Kroon /Odijk

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie nr.
Pand gelegen aan Honigmanstraat 49 en Schinkelstraat 1				
Bouw garage met bovenwoning (1918)		1758		
Verbouwen garage tot winkel (1959)		1758A		
Verbouwen pand tot café-woonhuis (1965)		1758B		
Beton- en constructietekeningen		B-1859		
Verbouwen en uitbreiden cafépand (1970)		6003		
Verbouwen en uitbreiden cafépand (1971)		6134		
Verbouwen café-restaurant (1979)		12.647		
Verbouwen horecapand tot coffee-shop (2002)		b-13.251		
Beton en construtietekeningen		c-3067		

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam PROMENADE 14 en 16 t/m 26 (even) Perceel nr. Boerenleenbank

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. ..... gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.
Bouw bankgebouw met 6 boven-woningen (1969), alsmede wijziging goedgekeurd plan (1970)		3278
Beton- en constructietekeningen		B-63
nr. 14 Rabo-bank Verbouwen bankgebouw (1978)		12.220
nr.14 Rabo-Bank Verbouwen bankgebouw (1985)		b-1543
Nr. 14 Rabo-bank Wijzigen voorgevel (1990)		b-4725
Nr. 14 Rabo-bank Verbouwen kantoorpand (1997)		INTREKKING 1999
beton- en constructietek.		

Onderwerp	Classificatie-nr.
nr.14 Rabobank Verbouwen kantoorgebouw (1998) (2 [illegible])	b-10.510
Nr. 14 SLOPEN drainage tegels (1998)	S-X64 H/9/2837
Nr. 14 Plaatsen koelunit (2000)	b-12.318
Beton en constructietekeningen	c-2646

Kaart I

Straatnaam PROMENADE 28 t/m 58, 60c, 60b en 60a (even) Onroerend Goed Maatschappij Scorpius B.V.

Onderwerp	Volg-nr.
Complex gelegen aan Geerstraat 4+6 en Promenade 28 t/m 60c	
Bouw winkel- en kantorencomplex aan Geerstraat 4+6 en Promenade 28 t/m 38, 44 t/m 60c (1975)	11.853 K 4 mappen
Beton- en constructietekeningen	B-973
Bouw 2 piazza-winkels aan Promenade 40+42 (1976)	11.854
Nrs. 44+48 Winckers-Lamberti Verbouwen 2 winkels tot één winkel (1977)	11.855
Nr. 28 Emmen Verbouwen winkel (1977)	11.856
Nr. 50 Blind Bouw winkel (1977)	11.857
Nr. 52 v. Melick Verbouwen winkel (1977)	11.858
Nrs. 30+32 Brouns Verbouwen 2 winkels tot één winkel (1977)	11.859
Nr. 28 Emmen Bouw etalage-vitrine (1977)	11.946
nr. 60 B Schiltmans Verbouwen winkelpand (1978)	11.947
Nr. 54 Gem. Best. Heerlen Uitbreiden kantoorgebouw (1979)	13.961
Centraal Beheer Verbouwen winkel-kantoorgebouw (1979) (tochtpuien) alsmede wijzigen goedgekeurd plan (1980)	13.962
nr. 54 Gemeente Verbouwen kantoorpand (1985)	b-1611
Verbouwen van het winkelcentrum "DE PLU" (1987) (fase 1: tussen as 9 en as 18) Centraal Beheer	b-4334 K
BETON- EN CONSTRUCTIETEKENINGEN	6-296

Straatnaam PROMENADE 28 t/m 58, 60c, 60b en 60a (even)..... . Onroerend Goed Maatschappij Scorpius B.V..............
Centraal Beheer Pensioenverz. N.V.

Onderwerp	volgnr.
Complex gelegen aan Geerstraat 4+6 en Promenade 28 t/m 60c	
<u>Nr. 52</u> <u>J. van Melik</u>	
Verbouwen van Versland de Plu (1987)	b-4211
BETON- EN CONSTRUCTIETEKENINGEN	C-229
<u>Nr. 54</u> <u>Gem. Heerlen</u>	
Verbouwen entree (1988)	b-3913
Aanbrengen van diverse reclames op de luifel en op het dak alsmede tegen de gevel van het winkelcentrum De Plu (1989)	b-3787
Verbouwen entreegedeelte a/d Geerstraat (1990)	b-4977 ✓
Beton- en constructietekeningen	C-496
Verbouwen van winkelcentrum "de PLU "(CENTRAAL	b-4335 ✓
BETON- EN CONSTRUCTIETEKENINGEN (1988)(BEHEER)	C-297
Verbouwen en uitbreiden winkelcentrum.(1990) (brandwerende voorzieningen)	b-5563

Onderwerp	volgnr.
Bouwen van 2 winkelruimten en een overdekte passage met kantoor (1985)	b-8132
beton- en constructietek.	**C-1393**
<u>nr.54</u> <u>C.B.P. nv</u>	
SLOOPVERGUNNING TOT HET slopen van binnenwanden en het verwijderen van asbest (1998)	~~S-6~~ H/9/2834
<u>Nr. 54</u> <u>C.B.P. NV</u>	
Verbouwen win kelcentrum de Plu (1998)	**b-12.951**
Aanpassen van de gevels (2000), alsm. wijz. goedgekeurd plan (2001)	
~~SLOPEN winkelpuien, ... slopen binnenwanden en plafonds (2000)~~	~~S-252~~

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam PROMENADE ..... Perceel nr. Gemeente .....

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. ..... gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie-nr.
Bouw voetgangerstunnel onder Geerstraat, zijnde verbinding tussen Promenade-Burg. van Grunsvenplein (1970)	zie GEERSTRAAT			
Het plaatsen van trafo-ruimten (1998)		b-9874		

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam PROMENADE Perceel nr. Gemeente Heerlen .....

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. ..... gemicrofilmd

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie-nr.
Voor bouw voetgangerstunnel onder Geerstraat, zijnde verbinding tussen Promenade en ogr. parkeergarage.....	...perceelkaart GEERSTRAAT			

Straatnaam PROMENADE St. Unilever Pensioenfonds Progress

Onderwerp	volgnr.	Onderwerp	volgnr.
Verbouwen kantoor tot 12 woningen (1988) Beton- en Constructietekeningen Zie Honigmanstraat			

Straatnaam . PROMENADE . . . . . Centraal Beheer . . . . . .

Onderwerp	volgnr.	Onderwerp	volgnr.
Verbouwen ged. voetgangershal en 3 kleine winkels tot een grote winkel (1984)	b-10.144		

Straatnaam PROMENADE M.B.O. Ruijters

Onderwerp	Volgnr.	Onderwerp	Volgnr.
Bouwen van twee paviljoens (1999)	b-13.468		
Beton en constructietekenigen	c-3162		

Straatnaam ..PROMENADE..... Gemeente Heerlen.....

Onderwerp	volgnr.	Onderwerp	volgnr.
Het bouwen van 2 paviljoens (1997)	**b-11.090**		
Beton en constructietekeningen.	**c-2227**		
Paviljoen B Rademacher	**2 mappen**		
Indelen gebouw t.b.v. een restaurant (1998)	**b-11.783**		
beton- en constructietekeningen	**c-2446**		

Straatnaam PROMENADE Gemeente

Onderwerp	Volg-nr.	Onderwerp	Volg-nr.
Bouw hellingbaan met cascades (1974)	9447		
SLOPEN keermuren, vijverpartij, bloembakken en trappen (1999)	~~8x130~~ H/9/2902		

Straatnaam ..PROMENADE.....

Onderwerp	volgnr.	Onderwerp	volgnr.
Bouw 3 vitrines (1968) door N.V. Schunck	5799	[illegible]	
Bouw vitrine (1968) door Schins	5797	[illegible]	
Bouw vitrine (1968) door Schins	5798	[illegible]	
Bouw bloemenkiosk (1969) door Wijsman	5806		
Bouw vitrine (1969) door N.V. Schunck	5882	-	
Bouw krantenkiosk (1969) door Limb.Boek en Kunsth.	5883		
Bouw vitrine (1969) door Pieters-Dortu	5884		
Bouw vitrine (1969) door Ruyters	5885		
Plaatsen sfeerverlichting (1976) door S.P.P.	11.562		
Bouw kiosk (1978),alsmede wijziging door Mulder (1979)	12.733		
Beton- en constructietekeningen	B-1281		
Verbouwen kiosk (1982) Sark.	b-150		

Straatnaam GEERSTRAAT 2 Amrobank

Onderwerp	Volg-nr.	Onderwerp	Volg-nr.
Pand gelegen aan Geerstraat 2, Geleenstraat 82/146 en Promenade 297		**Beton- en constructietekeningen**	
Bouw bankgebouw met 1 winkel en 33 woningen (1967), alsmede wijzigen goedgekeurd plan (1968)	5880		
Beton- en constructietekeningen	B-338		
Bouwen oprit geldtransport met toegangsdeur gelegen aan de Geleenstraat (1978)	12344		
Bouwen beveilings-arbri (1981)	13.525		
Uitbreiden en veranderen bankgebouw (1984)	b-8793		
Beton- en constructietekeningen.....	Voor dit dossier zie Promenade 297		
Uitbreiden en veranderen bankgebouw (1985)Alsmede	b-2595		
wijziging goedgekeurd plan (1986)	C-111 A		
	C-111 B		
Geleenstraat 130-132 en 138-140 Grouwels			
Verbouwen 4 woningen op 5e etage tot 2 woningen (1990) zie ook Geleenstraat 82-146	b-4033		
Wijzigen van de gevel en het intern verbouwen van een bankgebouw (1997)			

Straatnaam GEERSTRAAT 4+6 (even) Onroerend Goed Maatschappij Scorpius B.V.

Onderwerp	Volg-nr.	Onderwerp	Volg-nr.
Complex gelegen aan Geerstraat 4+6 en Promenade 28 t/m 60c			
Bouw winkel- en kantorencomplex aan Geerstraat 4+6 en Promenade 28 t/m 38, 44 t/m 60c (1975)	11.853 4 mappen		
Beton- en constructietekeningen	B-973		
Nr. 6 Arts b.v. Verbouwen winkelruimte (1985)	b-1425 K		

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam GEERSTRAAT 22 Perceel nr. St.Pancratius .....

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. ..... gemicro

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificat nr.
Bouw bankgebouw (1970).....		6763		
Beton- en constructietekeningen.....		B-115		
Verbouwen voorgevel v. bankgebouw (1986)		b-4253		
Beton- en constructietekeningen		C-248		
Plaatsen kunstobject (1988)		b-4252		
Verbouwen en vergroten van bankgebouw (1991) alsmede wijz. goedgekeurd plan (1992)		b-5001		
Beton- en constructietekeningen		C-506		
Verbouwen en uitbreiden bankgebouw (1999)		**b-11.051**		
Beton en constructietekeningen		**c-2217**		
Veranderen van gevel en indeling hoekpand grondverdieping (2006)		b-15.409		
Beton en constructietekeningen		c-4297		
sloopwerkzaamheden van de SNS bank (2006)		Sx540		

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam GERRSTRAAT 24 Perceel nr. Streukens

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrc

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp		Classificatie nr.
Bouw woon-winkelhuis (1970)		2277			
Beton- en constructietekeningen		B-2091			
Uitbreiden van een woon-winkelhuis (1975).		9173			
Verbouwen en uitbreiden winkel-woonhuis (1978)		13328			
Verbouwen van een winkelpand (2001)		b-13.022			
Beton- en constructietekeningen		c-2968			

Kadastraal bekend gemeente .....

Straatnaam GEERSTRAAT 26 Perceel nr. Berns .....

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. ..... gemicr

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificat nr.
Bouw woon-winkelhuis (1968)		1766		
Beton- en constructietekeningen		B-1865		
Bouw magazijn aan pand (1969)		1819		
Verbouwen winkel-woonhuis (1977)		11.273		

Straatnaam: GEERSTRAAT 30 Perceel nr A.Smit

Kadastraal bekend gemeente

Wijk ..... Perceel nr. ..... Bestemming ..... Sectie ..... nr. .....

gemicrofilm

Onderwerp	Classificatie-nr.	Volg-nr.	Onderwerp	Classificatie-nr.
Bouw woonhuis met achterbouw(1911)		1089	J Hockelkorn	
Verbouwen en uitbreiden winkel-woonh. tot café-restaurant/woon-huis (1959)		5423	A. Smit	
Beton- en constructietekeningen		B-2188		
Het wijzigen van de entree (1997)		b-9277		

Bijlage 6 Tekeningen eerder bodemonderzoeken

Hlog1700531.0
93022.0

12 Stadsontwikkeling
05 Milieuzorg
4268 R. Roelofsen

Bijlage 3

Historisch bodemonderzoek: Hoek Promenade/Geerstraat (voormalig stadskantoor)

gelegen in bestemmingsplan City West (028)

projectnummer 93022

INHOUD

1. Inleiding

2. Lokatiegegevens

   2.1. Historische informatie met betrekking tot bodemgebruik van de onderzoekslokatie en de omgeving daarvan
   2.2. Bodemopbouw en geohydrologie
   2.3. Terreininspectie

3. Evaluatie en conclusies

4. Bijlagen

1. INLEIDING

In februari 1993 heeft de afdeling milieuzorg van de gemeente Heerlen van de afdeling onroerend goed de opdracht gekregen voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek ter plaatse van de eerder vermelde lokatie. Het historisch bodemonderzoek wordt uitgevoerd t.b.v. de verkoop van de locatie.

Het doel van het 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 voornorm NVN 5740 "bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (september 1991).

Van belang is voorts dat de gemeentelijke verantwoordelijkheid voor de resultaten van het historisch bodemonderzoek 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 onderzoekslokatie geconstateerde situatie.

2. LOKATIEGEGEVENS

2.1. Historische informatie met betrekking tot het bodemgebruik van de onderzoekslokatie en de omgeving daarvan.

De onderzoekslokatie is gelegen in het bestemmingsplan City West.

De oppervlakte van het terrein is circa 1800 m².

Uit de geraadpleegde kaarten van 1919, 1950 en 1970 blijkt dat de locatie na 1973 herbebouwd is, waarbij ook de promenade doorgetrokken is naar de Geerstraat. Voorheen is het perceel bebouwd geweest en heeft het enige tijd braak gelegen. De doorbraak van de Promenade is nooit bebouwd geweest.

In het kader van de "Aktie Tankslag" zijn ter plaatse geen ondergrondse H.B.O.-tanks behandeld.
Ook uit andere bronnen zijn geen potentieel bodemverontreinigende activiteiten bekend.

Blijkens de geraadpleegde archieven van de gemeente Heerlen hebben op de onderzoekslokatie de volgende, voor het bodemonderzoek relevante activiteiten plaatsgevonden:
-Opslag bouwmaterialen en kalk door de firma Sieben (voor 1965).
-Film expresse
-Brillenspeciaalzaak met werkplaats

In de directe omgeving van het terrein zijn blijkens de voornoemde archieven potentieel bodemverontreinigende activiteiten bekend.
Dit betreft diverse garages gelegen aan de Geerstraat.

Op de onderzoekslocatie alsmede in de directe omgeving zijn voorzover bekend nog geen onderzoeken naar bodemverontreiniging uitgevoerd.

De regionale referentiewaarde van P.A.K.'s (totaal) bedraagt ca 3 mg/kgds.
De regionale referentiewaarde van benzo(a)pyreen bedraagt circa 0,2 mg/kgds.
Onder P.A.K.'s (totaal) wordt verstaan de som van de tien in de Leidraad Bodemsanering (november 1988) met name genoemde P.A.K.'s. De verhoogde referentiewaarde van P.A.K.'s hangt mogelijk samen met het mijnbouwverleden van de regio Oostelijk Zuid-Limburg alsmede met het feit dat de regio een stedelijk gebied is.

De Regionale referentiewaarden van de zware metalen chroom, koper, zink, cadmium en lood zijn daarentegen lager dan de in de Leidraad Bodemsanering genoemde referentiewaarden voor een standaardbodem.

2.2. Bodemopbouw en geohydrologie

Uit de geologische oppervlaktekaart van Zuid-Limburg en omgeving (1988) blijkt dat de bodem aldaar bestaat uit löss/leem.

Omtrent de geohydrologische situatie is het volgende bekend.

Het grondwater (eerste watervoerende pakket) bevindt zich op ca 10 meter - mv. De grondwaterstroming ter plaatse is blijkens de geraadpleegde grondwaterkaart voornamelijk in noord-westelijke richting. Als gevolg van lokaal aanwezig zijnde omstandigheden kan plaatselijk de stromingsrichting afwijken van de voornoemde hoofdstromingsrichting.

Voorzover bekend vinden er geen grondwateronttrekkingen plaats die het heersende isohypsenpatroon verstoren.
Het terrein ligt niet in een waterwin-, grondwaterbeschermings- of bodembeschermingsgebied.

2.3. Terreininspectie

Bij een bezoek ter plaatse op 11 februari 1993 bleek dat het terrein in gebruik was als winkelcentrum met daarboven kantoren.
Op het terrein waren visueel geen verontreinigingen waar te nemen.

Op het terrein zijn nagenoeg geen hoogteverschillen aanwezig.

3. EVALUATIE EN CONCLUSIES

Op basis van het verrichte onderzoek en de inspectie ter plaatse kunnen de volgende conclusies worden getrokken:
De onderzoekslokatie kan als een niet verdacht terrein beschouwd worden.
Het huidig gebruik van het pand als winkelcentrum heeft niet geleid tot een vermoeden van bodemverontreiniging gezien het feit dat het gehele pand is voorzien van een vloeistofdichte vloer.
Het voormalig gebruik van het perceel (bouwmaterialenopslag) kan evenmin als bodembedreigend beschouwd worden.
Gezien bovenstaande is het op de locatie niet noodzakelijk om een indicatief bodemonderzoek uit te voeren.

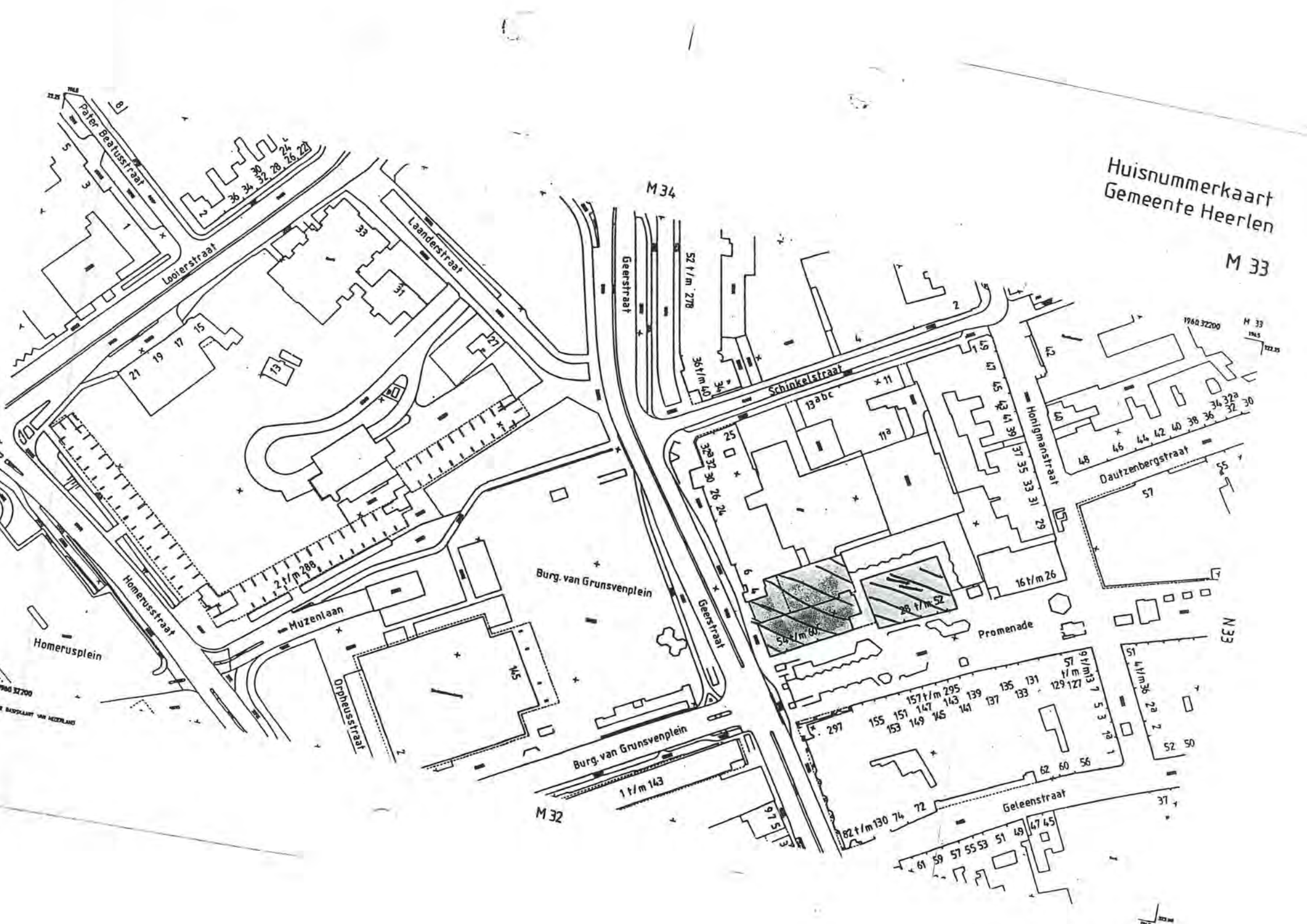
4. BIJLAGEN

Bijlage 1:
-situatietekening onderzoekslokatie

11 februari 1993
verz:

Burgemeester en wethouders van Heerlen,
namens dezen,
de directeur van de dienst stadsontwikkeling,
voor deze,
het hoofd van de afdeling milieuzorg,

RB J. Smits


Huisnummerkaart
Gemeente Heerlen
M 33
M 34
M 32
N 33
Pater Beatusstraat
Looierstraat
Laanderstraat
Geerstraat
Schinkelstraat
Honigmanstraat
Dautzenbergstraat
Promenade
Geleenstraat
Muzenlaan
Homerusstraat
Homerusplein
Orpheusstraat
Burg. van Grunsvenplein
Burg. van Grunsvenplein
52 t/m 278
36 t/m 40
2 t/m 288
16 t/m 26
28 t/m 52
54 t/m 60
157 t/m 295
41 t/m 69
1 t/m 143
82 t/m 130
1960 37200

HLog1700531.1

Gemeente **Heerlen**

Dienst Stadsontwikkeling
Afdeling Stadsplanning
Telefoon: 045-5604261 / Fax: 045-5605163 / e-mail: n.gilissen@Heerlen.nl

Vooronderzoek ten behoeve van het bodemonderzoek locatie Promenade / Geerstraat – Winkelcentrum De Plu

gelegen in milieuwijk: City-West

projectnummer Stadsplanning: HL091700531 .1

rapportdatum: 22 juli 2003

Steller: N. Gilissen-Hensgens

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**3**
2	**Locatiegegevens**	**4**
2.1	**Informatie met betrekking tot huidig en voormalig gebruik**	4
2.1.1	Terreininspectie	4
2.1.2	Bodemonderzoeken en gemeentelijke achtergrondgehalten	4
2.2	**Bodemopbouw en geohydrologie**	6
3	**Evaluatie, hypothese en conclusie**	**7**
4	**Bijlagen**	**7**

1 Inleiding

In opdracht van Grontmij Advies & Techniek BV te Arnhem heeft de afdeling Stadsplanning van de gemeente Heerlen een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Promenade/Geerstraat – winkelcentrum De Plu te Heerlen.
De huidige kadastrale gegevens zijn: gemeente Heerlen, sectie D, nr. 8611 (gedeeltelijk).
De X,Y coördinaten zijn: X: 196,33 t/m 196,39
Y: 322,07 t/m 322,14

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 2.950 m^2. In bijlage 1 is een overzichtstekening van de locatie toegevoegd.
Het vooronderzoek maakt deel uit van het bodemonderzoek op de onderzoekslocatie.
Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen verbouwing van de bestaande bebouwing.

Het doel van het 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" (oktober 1999). Voor asbestonderzoek van de bodem is de door het Nederlandse Normalisatie Instituut gepubliceerde ontwerp NEN 5707 "bodem, inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem" (mei 2001) van toepassing. Voor asbestonderzoek van de bodem is de door het Nederlandse Normalisatie Instituut gepubliceerde ontwerp NEN 5707 "bodem, inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem" (mei 2001) van toepassing.

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. De geraadpleegde bronnen staan vermeld in bijlage 2.

2 Locatiegegevens

2.1 Informatie met betrekking tot huidig en voormalig gebruik

Uit de geraadpleegde kaarten van 1810 en later blijkt dat de locatie het volgende. In 1810 behoorde de locatie tot de bebouwde kom van het centrum van Heerlen. De locatie is tot begin jaren '70 bebouwd geweest, waarna de bestaande bebouwing is gesloopt en is de locatie enige tijd braak heeft gelegen. Na 1973 is de locatie opnieuw bebouwd. Tegelijkertijd is de Promenade doorgetrokken naar de Geerstraat.

Blijkens de milieu-archieven van de gemeente Heerlen hebben ter plaatse dan wel in de directe omgeving de volgende vergunningplichtige activiteiten plaatsgevonden.
- opslag bouwmaterialen en kalk door de firma Sieben (1965)
- ontwikkelen van fotomaterialen / goud- en zilversmid
- brillenspeciaalzaak met werkplaats

In winkelcentrum De Plu is alleen detailhandel gevestigd.

Uit het bouwarchief blijkt het volgende:

-	Bouw winkel- en kantorencomplex aan Geerstraat 4 + 6 en promenade 28 t/m 60c	1975
-	Verbouwen winkelruimtes, kantoorpanden, aanpassen gevels, slopen binnenwanden, verwijderen asbest	1976 t/m 2001

In het kader van "Aktie Tankslag" zijn in het verleden geen opslagtanks aangemeld.

2.1.1 Terreininspectie

Bij een bezoek ter plaatse op 22 juli 2003 bleek dat de locatie in gebruik was als winkelcentrum. Het winkelcentrum ligt iets hoger dan de Promenade. In de passage van het winkelcentrum is een hoogteverschil van circa 30 cm. Op de locatie waren visueel geen verontreinigingen waar te nemen. De locatie is globaal gelegen op circa 108 m +NAP.

2.1.2 Bodemonderzoeken en gemeentelijke achtergrondgehalten

Ter plaatse en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie is in het verleden het volgende bodemonderzoek uitgevoerd. In onderstaande tabel is de beschikbare informatie weergegeven.

Gegevens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
1	Historisch bodemonderzoek hoek Promenade / Geerstraat, opgesteld door gemeente Heerlen en gedateerd 11 februari 1993. In het kader van "Aktie Tankslag" zijn geen ondergrondse tanks aangemeld. Tevens hebben geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. De locatie wordt als niet-verdacht aangemerkt. Een kopie van het historisch bodemonderzoek is als bijlage 3 toegevoegd	HL091700531
2	Bodemonderzoek t.b.v. rioolreconstructie Promenade fase II, opgesteld door Geoconsult Milieutechniek BV en gedateerd 26 mei 1999, opdrachtnr. MM-3784. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn langs Promenade 28 t/m 60C de boring 008 t/m 012 geplaatst. Uit de boorprofielen blijkt dat onder de verharding van straatstenen een funderingslaag van fijn wit zand aanwezig is met een dikte van 30 cm. Hieronder bevindt zich een grof zandpakket (bruin) tot circa 1,0 m-mv. Een zandig leempakket vormt de ondergrond. In deze ondergrond worden resten puin en koolas aangetroffen. Uit de resultaten van de analyses blijkt dat de funderingslaag geen verhoogde gehaltes ten opzichte van de streefwaarde bevat. De zandige leem (van 1,5-2,5 m-mv) bevat	HL091700945

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
	ten opzichte van de streefwaarde verhoogde gehaltes aan minerale olie (maximaal 40 mg/kg d.s). De overzichtstekening met boorpunten is als bijlage 3a toegevoegd.	

In grote delen van het grondgebied van Heerlen is de bodem in meer of mindere mate verontreinigd. Deze verontreiniging kent verschillende oorzaken, waaronder langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, de mijnbouw uit het verleden en ook atmosferische depositie door industriële activiteiten. Omdat deze verontreiniging zich verspreid over een groot gebied en er geen duidelijke kern van verontreiniging is aan te wijzen, noch een duidelijk verontreinigingspatroon, noch een duidelijke verontreinigingsbron, wordt gesproken van een *grootschalige diffuse bodemverontreiniging*.
In het kader van het beleid Actief Bodembeheer is voor het grondgebied van de gemeente Heerlen een bodembeheerplan opgesteld. Dit bodembeheerplan heeft als doelstelling een kader te bieden waarbinnen een oplossing kan worden gevonden voor de problematiek die voortvloeit uit de grootschalige diffuse bodemverontreiniging op het grondgebied van de gemeente Heerlen.
In dit bodembeheerplan wordt, uitgaande van een beschrijving van de verontreinigingssituatie en rekening houdend met de specifieke situatie van het diffuus verontreinigde gebied, aangegeven welk bodemkwaliteitsbeleid er geldt voor het diffuus verontreinigde binnenstedelijk gebied. Op deze manier vormt het bodembeheerplan het nieuwe toetsingskader voor de bodemkwaliteit bij de voorbereiding en de uitvoering van nieuwe activiteiten binnen dit gebied.

Het bodembeheerplan is hiermee een compleet afwegingskader voor het omgaan met verontreinigde grond. Het geeft terugsaneerwaarden, risiconormen, het hergebruikskader, het toetsingskader bij de beoordeling van bouwaanvragen en bestemmingsplannen. Het bodembeheerplan geeft daarnaast ook invulling aan de één-loket gedachte.

Het bodembeheerplan is primair bedoeld voor de aanpak van de grootschalige diffuse bodemverontreiniging. Slechts in een beperkt aantal gevallen is het gestelde in dit bodembeheerplan ook van toepassing voor de aanpak van de puntverontreinigingen in het gebied. Deze worden in de regel binnen andere kaders (met name de Wet bodembescherming) aangepakt.

Voorafgaand aan het opstellen van het bodembeheerplan is door de gemeente Heerlen een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Uit de achtergrondgehaltekaart blijkt dat voor homogeen deelgebied 4 - Wonen voor 1925 waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen de navolgende achtergrondgehalten voor bodem gelden:

Tabel 1: Achtergrondgrenswaarden (mg/kg d.s.) deelgebied 4: 'wonen voor 1925'

stofnaam	**0,00-0,50 m-maaiveld**	**0,50-1,00 m-maaiveld**	**1,00-2,00 m-maaiveld**
Arseen	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb
Cadmium	0,8	0,0,6	<streefwaarde Wbb
Koper	32	38	<streefwaarde Wbb
Chroom	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb
Kwik	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb
Lood	75	90	<streefwaarde Wbb
Nikkel	19	20	22
Zink	170	210	91
EOX	0,4	0,3	<streefwaarde Wbb
Minerale olie	260	330	80
PAK	18	18	3,8
BaP equivalenten	6,2	4,8	1,4

Voor een verdere toelichting (incl. risiconormen en hergebruikskader) wordt verwezen naar het bodembeheerplan dat verkrijgbaar is bij de afdeling Stadsplanning bureau 3H van de gemeente Heerlen.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Op grond van de geologische kaart van Zuid-Limburg en de reeds eerder verrichte bodemonderzoeken blijkt dat de bodem ter plaatse bestaat uit: löss/leem.

Omtrent de geohydrologische situatie is het volgende bekend: Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op circa 108 m +NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 100 m +NAP, overeenkomend met circa 8 m-mv.

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 locale grondwaterstromingsrichting.

Voor zover bekend vinden er geen geregistreerde grondwateronttrekkingen plaats.

Het terrein ligt niet in een waterwin-, grondwaterbeschermings- of bodembeschermingsgebied.

3 Evaluatie, hypothese en conclusie

3.1 Bodem

Op grond van het vooronderzoek en inspectie ter plaatse kan de navolgende hypothese worden gesteld:
De onderzoekslocatie kan als een onverdacht terrein beschouwd worden.

3.2 Asbest

Op grond van het vooronderzoek en inspectie ter plaatse kan de navolgende hypothese worden gesteld:
De onderzoekslocatie kan als een onverdacht terrein beschouwd worden.

Op grond van de huidige ontwerp NEN 5707 zou een onderzoek naar asbest noodzakelijk zijn, zelfs voor onverdachte locaties. In afwijking van het gestelde in bovengenoemde norm, behoeft er binnen de gemeente Heerlen bij conclusie "asbest onverdacht" geen daadwerkelijk analytisch onderzoek plaats te vinden. Behoudens, indien er tijdens de veldwerkzaamheden alsnog asbestverdachte materialen worden waargenomen. Een en ander is gebaseerd op het bodembeleidsplan van de gemeente Heerlen. Bij vaststelling van de definitieve norm NEN 5707, dient ook een onverdachte locatie analytisch onderzocht te worden. Voordat het daadwerkelijk bodemonderzoek (veldwerkzaamheden en analyses) wordt uitgevoerd, dient u zich op de hoogte te stellen of de ontwerp norm nog van toepassing is of deze definitief is geworden. U kunt hiervoor contact opnemen met de gemeente Heerlen en/of het milieuadviesbureau dat voor uw het bodemonderzoek gaat uitvoeren.

3.3 Conclusie

De onderzoekslocatie zal voornamelijk intern verbouwd worden. Aan de buitenzijde wordt kleinschalig aangebouwd. Aangezien de locatie voor bodemverontreiniging en asbest als niet-verdacht wordt aangemerkt kan voor wat bodemaspecten volstaan worden met voorliggend vooronderzoek.

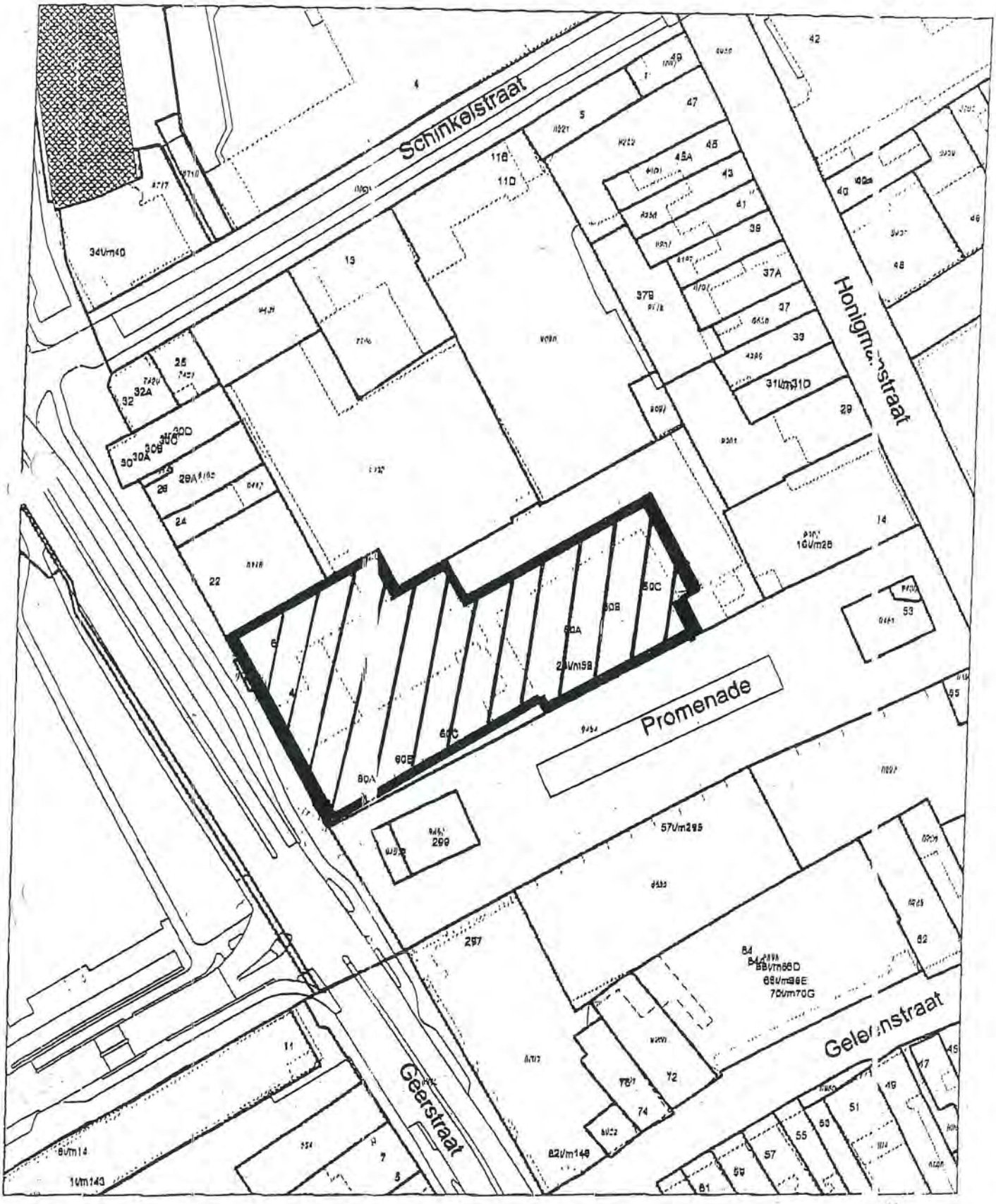
Het verrichten van een chemisch bodemonderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

4 Bijlagen

Bijlage 1	Overzichtstekening
Bijlage 2	Geraadpleegde bronnen
Bijlage 3	Historisch bodemonderzoek 11 februari 1993
Bijlage 3a	Overzichtstekening bodemonderzoek Promenade fase II

ARGUS Parkstad Limburg

Bylage 1



SCALE 1 : 1.000

20 0 20 40 60

METERS

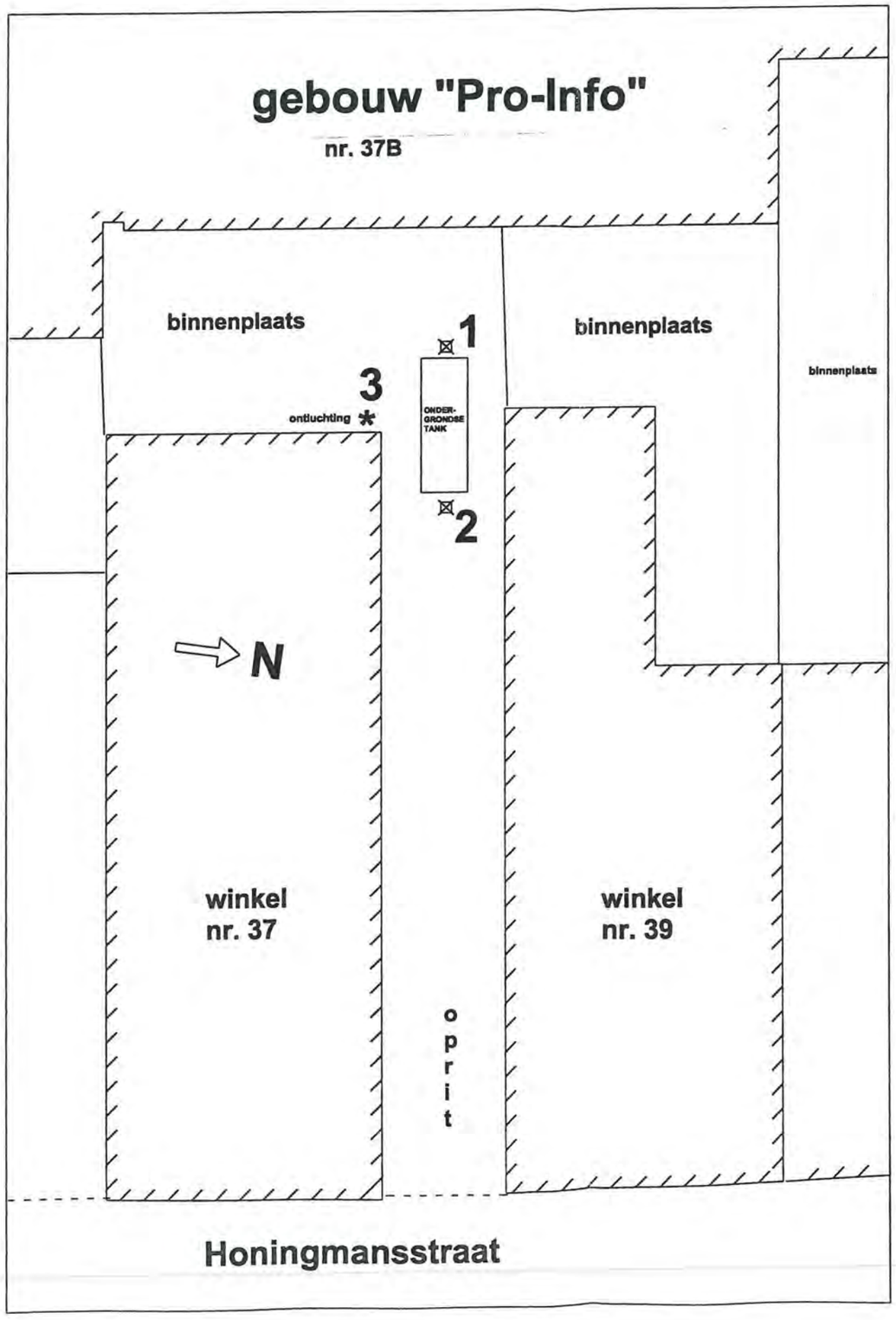
Bijlage 2 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron
Historisch gebruik locatie Eigenaar/terreingebruiker Archief Bouw- en woningtoezicht Hinderwet archief Archief Wet milieubeheer Archief ondergrondse tanks Gemeenteambtenaar milieuzaken Terreininspectie Historische topografische kaart Luchtfoto
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
Verhardingen/kabels en leidingen locatie Eigenaar/terreingebruiker Terreininspectie
Regionale geohydrologie en bodemopbouw Bodemkaart Nederland Grondwaterkaart Nederland Geologische kaart Nederland Archief bodemonderzoeken

HL09170139B-0

figuur 2

Onderzoekslocatie met ligging boorpunten



LEGENDA

SCHAAL 1 : 125

= Onderzoekslocatie Honingmansstraat 37 B te Heerlen

Gem. Heerlen, sectie D, nr. 8737 (ged.)

* = boorpunt 0,0 - 0,6 m-mv

⊠ = boorpunt 0,0 - 2,65 m-mv

= bebouwing

HL 091701398.1

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6195**

Gemeente **Heerlen**

Adres en ligging

Straat Honigmannstraat
Plaats Heerlen
X/Y 196389 322177
Oppervlakte 348 m2

Locatiecodering

Globisnr HL091701398 **Bisnr** **HBBClusternr** C0917001767

Bijzonderheden

Asbest Onbekend **Klacht** ☐
Vloeistofdichte vloer Geen **Calamiteit** ☐
Opmerking

Samenvatting historie locatie:
1945 - Z.N.A.C. : cover- en vulcaniseerbedrijf

Algemeen:
Locatie is gelegen achter de panden Honigmannstraat 35-43.
Tussen 1945 en 1949 is op de locatie een cover- en vulcaniseerinrichting in bedrijf.
Voor deze activiteit is nooit een vergunning verleend. Uit correspondentie is te achterhalen dat het bedrijf in de bovenstaande periode in bedrijf is geweest.

Tank:
1999: ondergrondse HBO-tank (id 2) gereinigd en gevuld met zand. Plaatsingsdatum en ligging onbekend. Kiwa-certificaat aanwezig.

Kelder:
1968: de diepte van de kelder (id 3) is 2,40 meter.

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats:	bouwvergunningen	**Dossiernr:**	BA/1751F/1968
Vindplaats:	SK Heerlen	**Dossiernr:**	TANKENMAP/HONIGMANNSTRAAT 37B
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1876-1969/887

Conclusies HO

DUBI 24179 vulcaniseerinrichting **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 deellocaties aangetroffen:
- cover- en vulcaniseerbedrijf
- ondergrondse HBO tank 10.000 liter, ligging onbekend

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.

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 6195**

Gemeente **Heerlen**

Deellocaties

Id 1 **Omschrijving** cover- en vulcaniseerbedrijf

Bedrijfsnaam Z.N.A.C. **Start** 1945 **Eind** 1949 **Handmatig** ☐

Ubi 24179 vulcaniseerinrichting **Stoffen** 1,3-butadieen,asbest,barium,carbondisulfide,fluoranthen,styreen,tolueen,zink

Id 2 **Omschrijving** ondergrondse HBO tank 10.000 liter, ligging onbekend

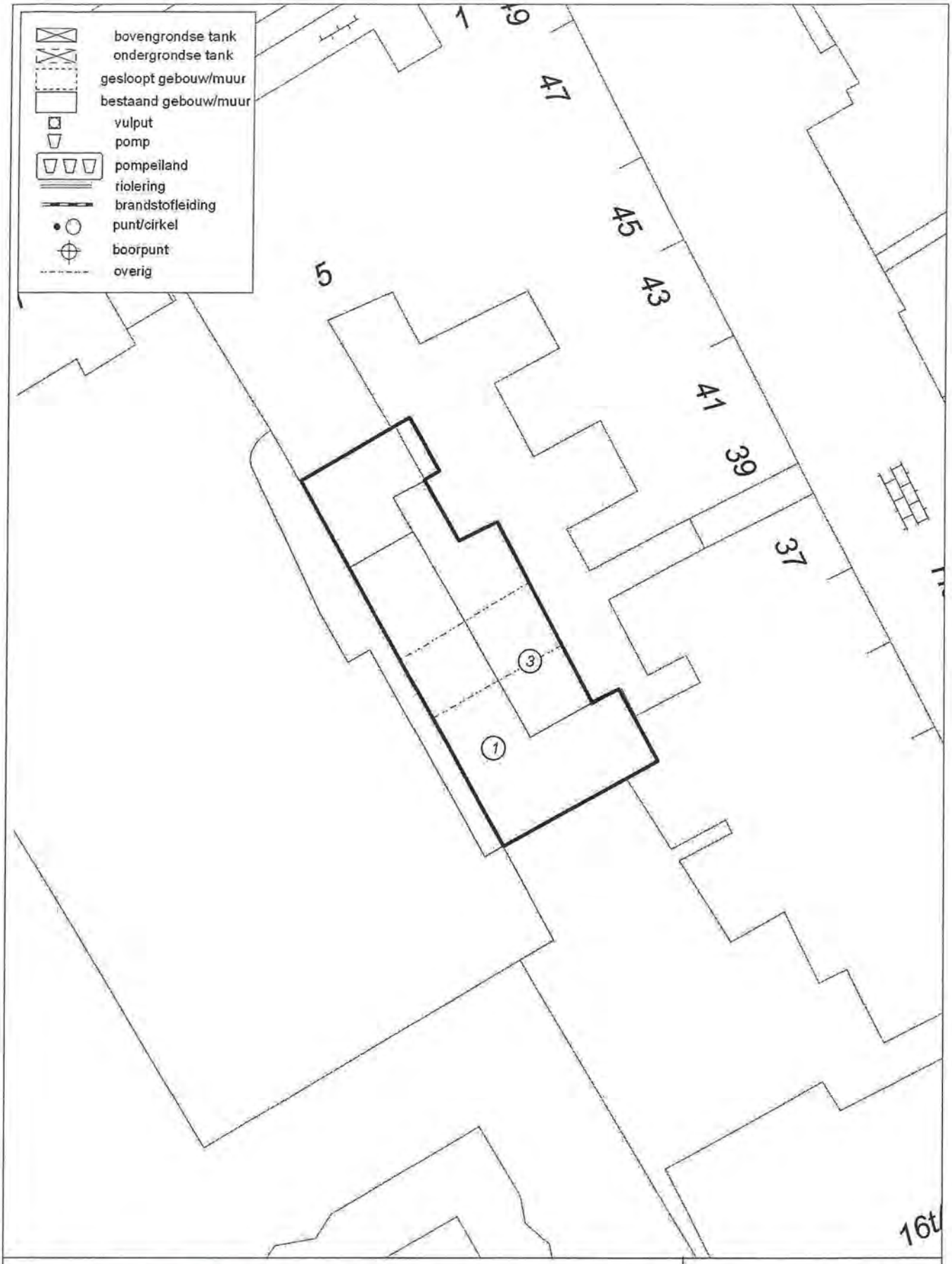
Bedrijfsnaam R & M **Start** **Eind** 1999 **Handmatig** ☑

Ubi 631242 hbo-tank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 3 **Omschrijving** kelder

Bedrijfsnaam Wetzels, J.P. **Start** 1967 **Eind** **Handmatig** ☐

Ubi 000000 onverdachte activiteit **Stoffen**



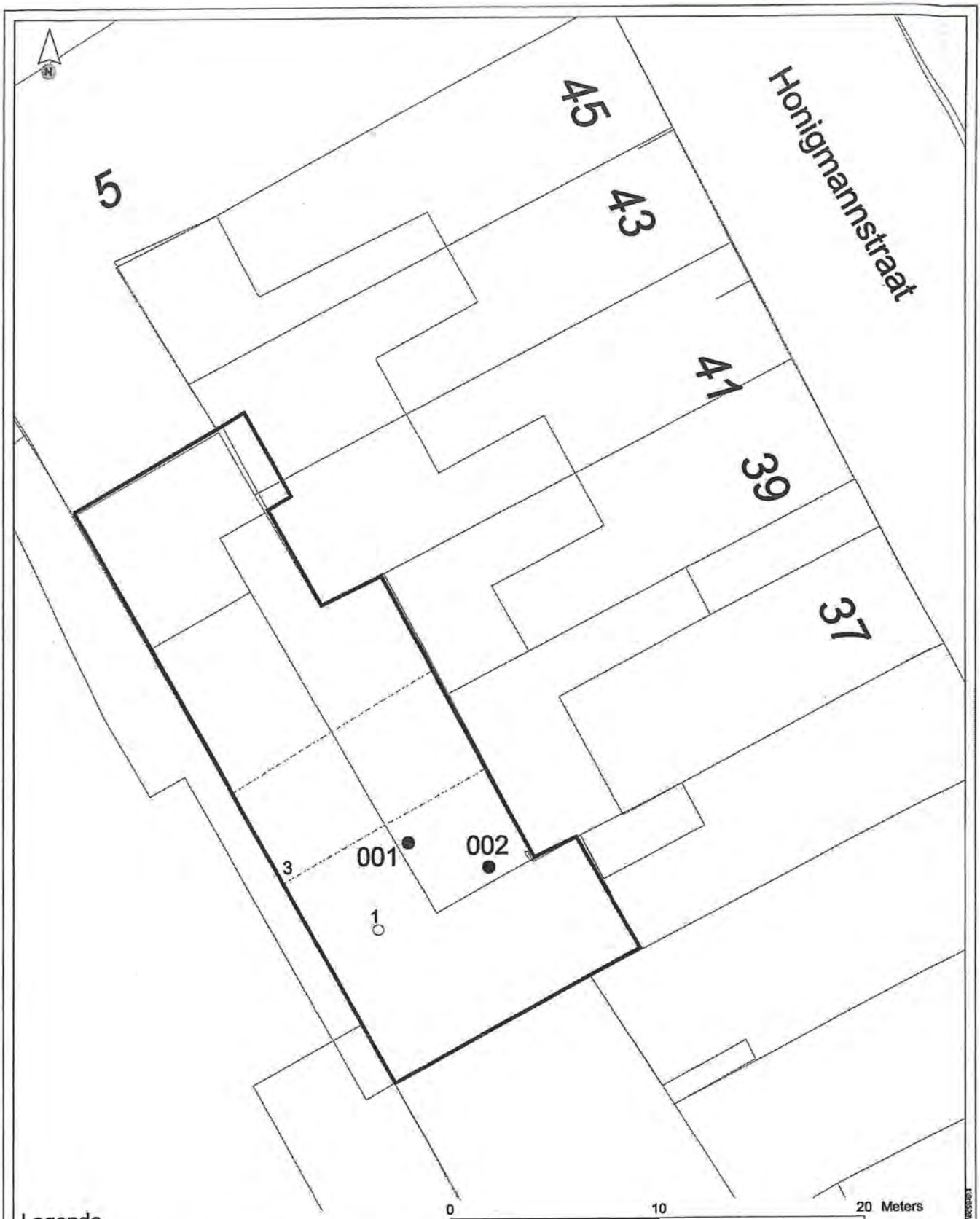
ReGister Historisch Onderzoek

Adres	Honigmannstraat ong. Heerlen
HOID	6195

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 06005
Datum: 18-08-06
Get.: TO
Schaal: 1:400

Hlog17013902



Legenda

- Boring
- Boring met peilbuis
- Bovengrondse tank
- Ondergrondse tank
- Gesloopt gebouw/muur
- Vulpunt
- Pomp
- Pompeiland
- Riolering
- Brandstofleiding

Topografie: GBKN, Kadaster

Titel: Situatietekening met ligging boorlocaties Honigmannstraat ongenummerd, Heerlen	Datum: 15-01-2010	Schaal: 1:250
Project: 9V7442.01D	Bijlage: 2	
Opdrachtgever: Gemeente Heerlen	ROYAL HASKONING	

HLog170149.0
2000-074.0

Dienst Stadsontwikkeling
Afdeling Milieuzorg
Telefoon: 045-5604944 / Fax: 045-5605193 / e-mail: e.van.wendel.de.joode@Heerlen.nl

Vooronderzoek ten behoeve van het bodemonderzoek locatie Honigmanstraat 29 te Heerlen

gelegen in milieuwijk: City West

projectnummer milieuzorg: 2000-074.0

rapportdatum: 23-10-2000

Steller: Mw. E. Smeets

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Locatiegegevens 4
2.1 Informatie met betrekking tot huidig en voormalig gebruik 4
2.1.1 Terreininspectie 5
2.1.2 Bodemonderzoeken en gemeentelijke achtergrondgehalten 5
2.2 Bodemopbouw en geohydrologie 6

3 Evaluatie en hypothese 7

4 Onderzoeksvoorstel 8

5 Toelichting 9

6 Bijlagen 9

1 Inleiding

In opdracht van Geoconsult Milieutechniek B.V. heeft de afdeling milieuzorg van de gemeente Heerlen een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Honigmanstraat 29 te Heerlen.
Deze locatie is kadastraal bekend als gemeente Heerlen, sectie D, nr. 4892 (gedeeltelijk). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 350 m^2.
Het vooronderzoek maakt deel uit van het bodemonderzoek op de onderzoekslocatie.
Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het voorgenomen uitbreiding van de bebouwing.

Het doel van het 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" (oktober 1999).

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.

2 Locatiegegevens

2.1 Informatie met betrekking tot huidig en voormalig gebruik

Uit de geraadpleegde kaarten van 1810 en later blijkt dat in 1810 nog geen bebouwing op de locatie is gerealiseerd. In de directe omgeving is echter wel bebouwing aanwezig. Op de kaart van 1810 is in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie het hoofdgebouw van de mijnonderneming te zien. Op de kaart van 1925 is de locatie reeds bebouwd.

Blijkens de milieu-archieven van de gemeente Heerlen hebben ter plaatse dan wel in de directe omgeving wel vergunningplichtige activiteiten plaatsgevonden. Het betreft voornamelijk winkel- en horeca gelegenheden.
In het verleden is ter plaatse van Honigmanstraat 27 (perceel huidige Rabobank) een chemische wasserij gevestigd geweest. Deze inrichting is volgens de oude archieven van 1955 tot 1957 op bovengenoemde locatie gevestigd geweest. Nadien is op onderhavige locatie vanaf 1962 tot eind jaren '60 een friture gevestigd geweest.

Relevante gegevens uit het bouwarchief betreffende de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn in onderstaande tabel opgenomen. Voor de locatie Honigmanstraat 27 zijn geen gegevens aanwezig.

Tabel 2.1: Overzicht bouwwerkzaamheden

Locatie	Activiteit	Uitvoering
Honigmanstraat 29	bouw berging	1922
	verbouwen woonhuis tot kantoorgebouw alsmede de bouw van een verbindingsbrug naar Rabobank	1986
Honigmanstraat 31	bouw woonhuis	1920
Promenade 14 en 16 t/m 26	bouw bankgebouw met 6 bovenwoningen	1970

In het kader van "Aktie Tankslag" zijn in het verleden de onderstaande tanks aangemeld:

Tabel 2.2: Overzicht ondergrondse tanks

KIWA nr.	Locatie	Tank
HO42-2	Honigmanstraat 42	ondergrondse HBO-tank, inhoud 50 m^3, tank is NIET door een erkend bedrijf verwijderd
75167	Honigmanstraat 42	ondergrondse dieseltank, inhoud 4 m^3, tank is verwijderd
HO42-1	Honigmanstraat 42	ondergrondse dieseltank, inhoud 5 m^3, tank is verwijderd
HO37-1	Honigmanstraat 37 A	ondergrondse HBO-tank, inhoud onbekend, uitgebruik, maar niet behandeld
	Honigmanstraat 37B	ondergrondse HBO-tank, inhoud onbekend, conform richtlijnen onklaar gemaakt
HO47-1	Honigmanstraat 47	bovengrondse HBO-tank (in kelder), inhoud 5 m^3, tank is in gebruik
DA48-1	Dautzenbergstraat 48	ondergrondse HBO-tank, conform richtlijnen onklaar gemaakt
DA46-1	Dautzenbergstraat 46	ondergrondse HBO-tank, tank is buiten gebruik en niet behandeld
	Dautzenbergstraat 42	ondergrondse HBO-tank, conform richtlijnen onklaar gemaakt

2.1.1 Terreininspectie

Bij een bezoek ter plaatse op 19 oktober 2000 bleek dat de locatie in gebruik was als parkeerterrein. Op het terrein waren visueel geen verontreinigingen waar te nemen. Het aan de westzijde grenzende terrein (Schinkelstraat 11) is circa 0,5 m lager gelegen dan het te onderzoeken terrein.

2.1.2 Bodemonderzoeken en gemeentelijke achtergrondgehalten

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden historische bodemonderzoeken uitgevoerd. In onderstaande tabel is de beschikbare informatie weergegeven.

Tabel 2.3: Gegevens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
1.	Verkennend en nader onderzoek Dautzenbergstraat 42. Als gevolg van HBO-tank is een olie verontreiniging aanwezig met een omvang van circa 25 à 30 m^3. De verontreiniging is IBC gesaneerd door het aanbrengen van een betonplaat over de verontreiniging.	98022
2	Historisch onderzoek Dautzenbergstraat 46. Locatie is als niet verdacht beschouwd. Resultaten van een vervolg (verkennend) onderzoek zijn niet bekend.	97042
3.	Historisch onderzoek Honigmanstraat/ van der Maesenstraat (postkantoor). Locatie is als niet verdacht beschouwd m.u.v. de bodem ter plaatse van de (voormalige) tanks. Resultaten van een vervolg (verkennend) onderzoek zijn niet bekend.	2000-043
4.	Verkennend en aanvullend onderzoek i.v.m rioolrenovatie Stationsstraat/ Honigmanstraat. Er zijn licht verhoogde concentraties EOX en minerale olie aangetoond.	94106
5.	Eindcontrole bodemonderzoek BOOT Honigmanstraat 37b. Geen olieverontreiniging aangetoond.	99066

Op de overzichtstekening in bijlage 2 zijn de reeds onderzochte locaties aangegeven.

In grote delen van het grondgebied van Heerlen is de bodem in meer of mindere mate verontreinigd. Deze verontreiniging kent verschillende oorzaken, waaronder langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, de mijnbouw uit het verleden en ook atmosferische depositie door industriële activiteiten. Omdat deze verontreiniging zich verspreid over een groot gebied en er geen duidelijke kern van verontreiniging is aan te wijzen, noch een duidelijk verontreinigingspatroon, noch een duidelijke verontreinigingsbron, wordt gesproken van een *grootschalige diffuse bodemverontreiniging*. In het kader van het beleid Actief Bodembeheer is voor het grondgebied van de gemeente Heerlen een bodembeheerplan opgesteld. Dit bodembeheerplan heeft als doelstelling een kader te bieden waarbinnen een oplossing kan worden gevonden voor de problematiek die voortvloeit uit de grootschalige diffuse bodemverontreiniging op het grondgebied van de gemeente Heerlen.
In dit bodembeheerplan wordt, uitgaande van een beschrijving van de verontreinigingssituatie en rekening houdend met de specifieke situatie van het diffuus verontreinigde gebied, aangegeven welk bodemkwaliteitsbeleid er geldt voor het diffuus verontreinigde binnenstedelijk gebied. Op deze manier vormt het bodembeheerplan het nieuwe toetsingskader voor de bodemkwaliteit bij de voorbereiding en de uitvoering van nieuwe activiteiten binnen dit gebied.

Het bodembeheerplan is hiermee een compleet afwegingskader voor het omgaan met verontreinigde grond. Het geeft terugsaneerwaarden, risiconormen, het hergebruikskader, het toetsingskader bij de beoordeling van bouwaanvragen en bestemmingsplannen. Het bodembeheerplan geeft daarnaast ook invulling aan de één-loket gedachte.

Het bodembeheerplan is primair bedoeld voor de aanpak van de grootschalige diffuse bodemverontreiniging. Slechts in een beperkt aantal gevallen is het gestelde in dit bodembeheerplan ook van toepassing voor de aanpak van de puntverontreinigingen in het gebied. Deze worden in de regel binnen andere kaders (met name de Wet bodembescherming) aangepakt.

Voorafgaand aan het opstellen van het bodembeheerplan is door de gemeente Heerlen een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Uit de achtergrondgehaltekaart blijkt dat voor homogeen deelgebied 9a waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen de navolgende achtergrondgehalten voor bodem gelden:

Tabel 2.4: Achtergrondgehalten (mg/kg d.s.)

Deelgebied	Arseen	Chroom	Koper	Lood	Zink	PAK (10 VROM)
9a	22,7	78	27	69	100	23

Voor een verdere toelichting (incl. risiconormen en hergebruikskader) wordt verwezen naar het bodembeheerplan dat verkrijgbaar is bij de afdeling Milieuzorg van de gemeente Heerlen.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Op grond van de geologische kaart van Zuid-Limburg blijkt dat de bodem ter plaatse bestaat uit leem.

Omtrent de geohydrologische situatie is het volgende bekend:
Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op circa 107 m +NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 90 m +NAP, overeenkomend met circa 17 m-mv.

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 locale grondwaterstromingsrichting.

Voor zover bekend vinden er geen geregistreerde grondwateronttrekkingen plaats.

Het terrein ligt niet in een waterwin-, grondwaterbeschermings- of bodembeschermingsgebied.

3 Evaluatie en hypothese

Op grond van het vooronderzoek, de voormalige chemische wasserij en friture op het aangrenzend perceel in zuidelijk richting, kan de navolgende hypothese worden gesteld:
De onderzoekslocatie kan als een verdacht terrein met een onbekende bodembelasting beschouwd worden.

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 monstername- en analysestrategie weergegeven.

4 Onderzoeksvoorstel

In onderstaande tabel 4.1 zijn de uit te voeren boringen, analyses en proeven ten behoeve van het onderzoek weergegeven. Alhoewel de onderzoekslocatie als verdacht te beschouwen is ten aanzien van bodemverontreiniging, maar de aard en het mogelijk voorkomen onbekend is, wordt de strategie 'onverdacht' gehanteerd.

Voor de uitvoering van de bouwplannen wordt circa 1,5 meter afgegraven. Derhalve dienen in verband met de afvoermogelijkheden van de grond alle boringen tot 2,0 m-mv doorgezet te worden.

Tabel 4.1: Overzicht uit te voeren boringen en analyses

locatie	Aantal boringen	einddiepte in m-mv[1)]	aantal te analyseren mengmonsters	dieptetraject mengmonsters in m-mv[2)]	analysepakket[3)]
willekeurig	4 tot	2,0	2	0,0 – 2,0	Basispakket NEN-5740[4)]

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;
3) indien een EOX-gehalte de waarde van 3 mg/kg ds of het daarvoor in de plaats tredende achtergrondgehalte wordt overschreden dient het monster opnieuw geanalyseerd te worden middels een GC- of GC-MS targetanalyse op de stoffen genoemd in de NEN 5740. Indien minerale olie de bepalingsgrens overschrijdt, moet het chromatogram bij de analyseresultaten worden gevoegd;
4) zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, lood, zink, nikkel en kwik), PAK 10 VROM, minerale olie, EOX, organisch stof en lutum.

Om te bepalen of de locatie geschikt is voor de geplande bebouwing voldoet het voorgaande onderzoeksvoorstel.

5 Toelichting

1. Voor het opstellen van de monstername- en analysestrategie zijn onderstaande normen c.q. protocollen als richtlijn gehanteerd:
   - NVN 5725 "bodem, richtlijnen voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, maart 1998;
   - NEN 5740 "bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 1999 en alle hierin genoemde normen;
   - VKB-protocol 18 "monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen", Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek, juni 1999;
   - CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water", CROW, december 1998.

   De resultaten van het milieuhygiënisch onderzoek dienen te worden getoetst aan de streef- en interventiewaarden Wet Bodembescherming, de samenstellingswaarden conform het Bouwstoffenbesluit (Staatsblad 1995 567) en de bijbehorende vrijstellingsregelingen (Vrijstellingsregeling grondverzet, Staatscourant 180, 20 september 1999; Vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden Bouwstoffenbesluit, Staatscourant 126, juli 1999). Daarnaast kan getoetst worden aan de normen zoals gesteld in het bodembeheerplan gemeente Heerlen.

2. Men dient rekening te houden met de aanwezigheid van een klinkerverharding ter plaatse.

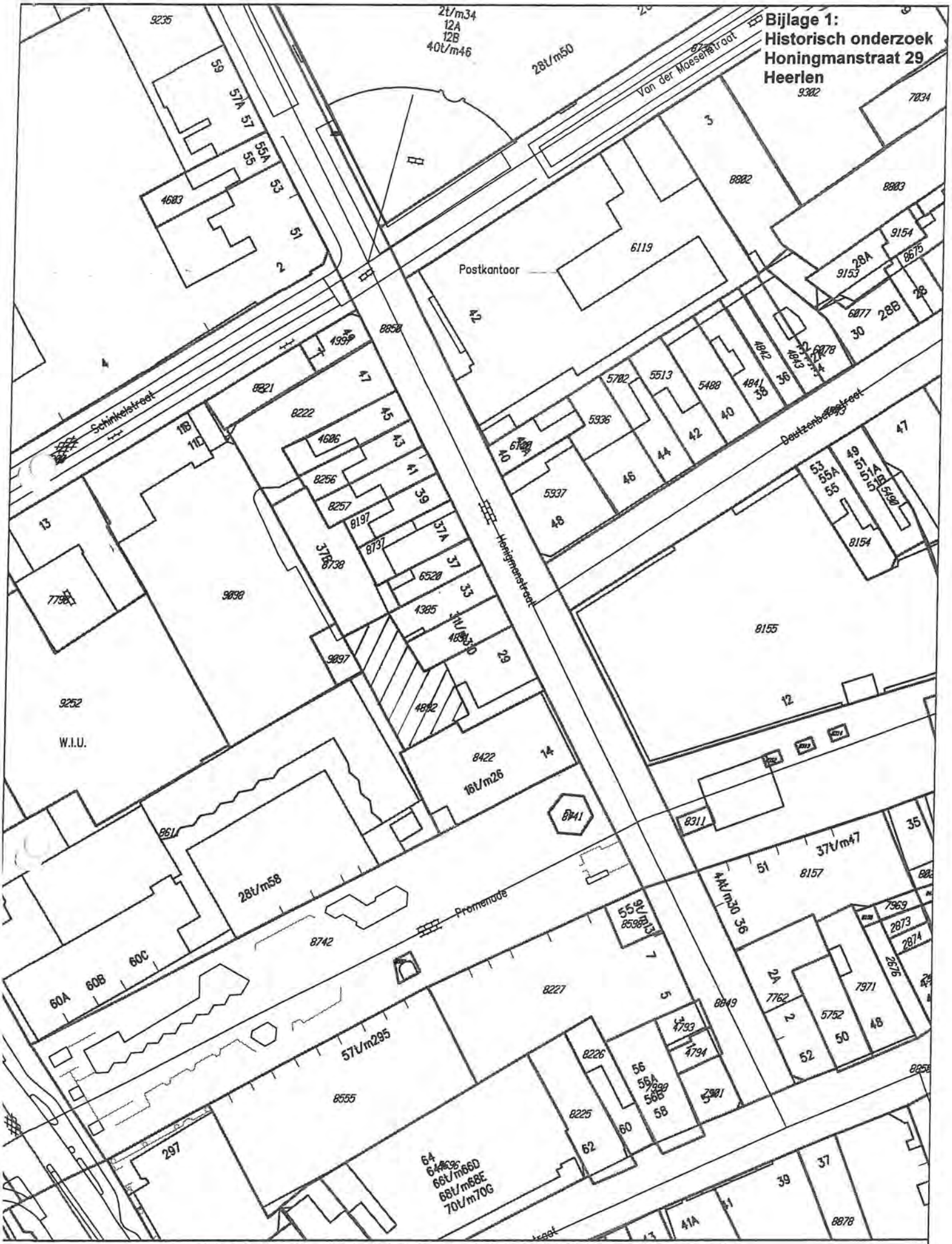
3. De monstername dient zodanig uitgevoerd te worden dat aparte monsters worden verkregen van de diverse materialen.

4. De analyses dienen door een Ster-lab erkend laboratorium te worden uitgevoerd.

5. Monstername en analyses t.b.v. het bouwstoffenbesluit dienen door een geaccrediteerde instelling te worden uitgevoerd.

6 Bijlagen

Bijlage 1	Overzichtstekening
Bijlage 2	Tekeningen eerdere bodemonderzoeken



Gemeente Heerlen
Stadsontwikkeling
Bureau IVA

HEERLEN VASTGOED INFORMATIE SYSTEEM

Een aantal thema's zijn een momentopname en veelal een jaar oud.
Voor de juistheid en de actualiteit is bureau IVA afhankelijk van de beheerders van deze gegevens.

Schaal 1:1000

Aan dit product mogen geen rechten worden ontleend



Gemeente Heerlen
Stadsontwikkeling
Bureau IVA

HEERLEN VASTGOED INFORMATIE SYSTEEM

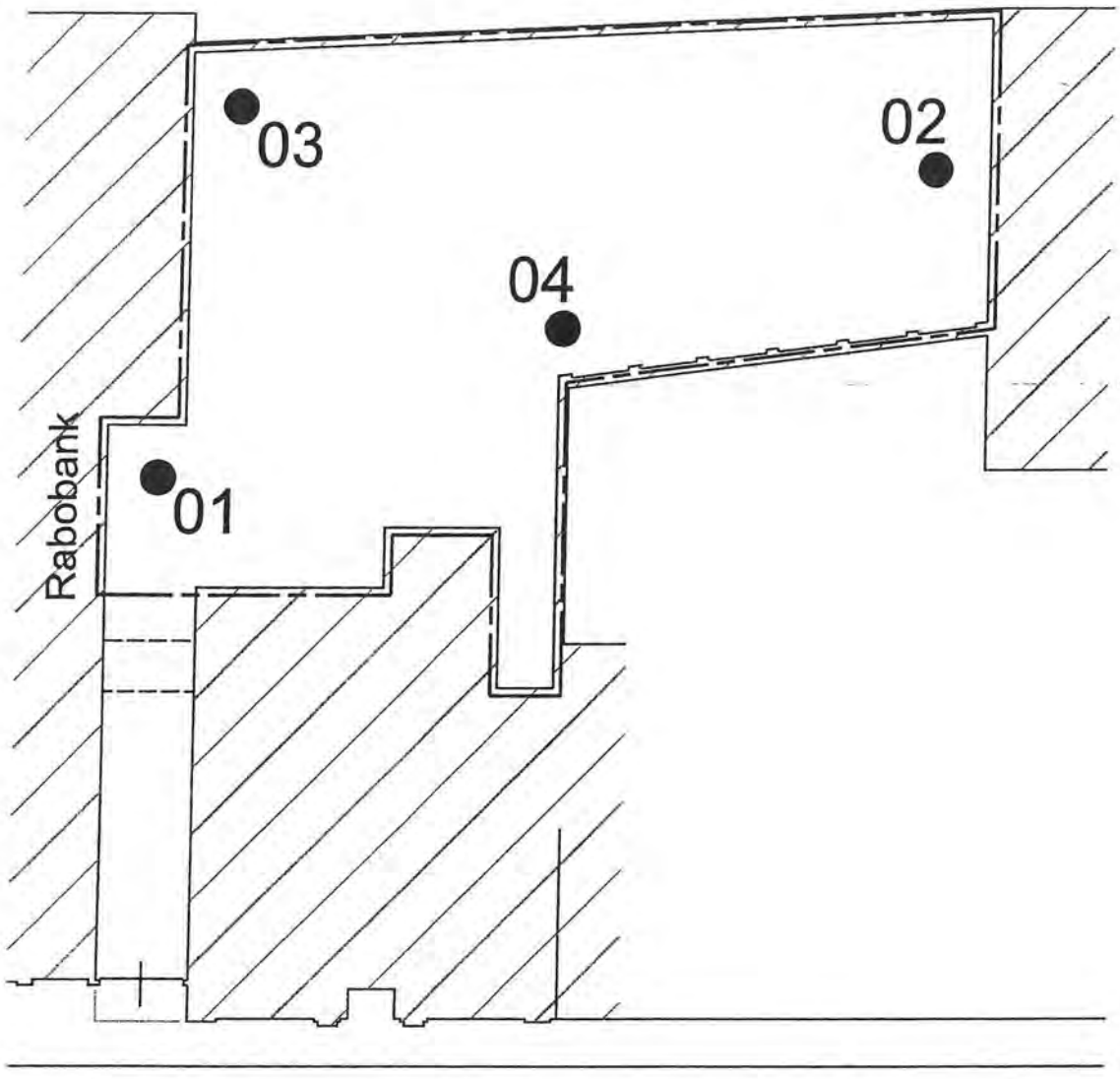
Een aantal thema's zijn een momentopname en veelal een jaar oud.
Voor de juistheid en de actualiteit is bureau IVA afhankelijk van de beheerders van deze gegevens.

Schaal 1:1000

Aan dit product mogen geen rechten worden ontleend

MLog1701492.1

Bijlage 3



ONDERZOEKSLOC.	
PERCEELSGRENS	
BESTAANDE BOUW	
00 BORING	
Datum	18-10-2000
Schaal 1:250	Contr.

Verkennend bodemonderzoek t.b.v. uitbreiding pand Rabobank aan de Honigmanstraat 29 te Heerlen

SITUATIENR: GM-4450-2

Geoconsult

Hlaj1701562.0

Dienst Stadsontwikkeling
Afdeling Stadsplanning
Telefoon: 045-5604261 / Fax: 045-5605193 / e-mail: n. gilissen@heerlen.nl

Vooronderzoek ten behoeve van het bodemonderzoek locatie Promenade 54 te Heerlen

gelegen in milieuwijk: City West

projectnummer Stadsplanning: 2001- 021

rapportdatum: 25 juni 2001

Steller: N. Gilissen

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Locatiegegevens 4
2.1 Informatie met betrekking tot huidig en voormalig gebruik 4
2.1.1 Terreininspectie 4
2.1.2 Bodemonderzoeken en gemeentelijke achtergrondgehalten 4
2.2 Bodemopbouw en geohydrologie 6

3 Evaluatie en hypothese 7

4 Onderzoeksvoorstel 8

5 Toelichting 9

6 Bijlagen 9

1 Inleiding

In opdracht van Gebr. Reehorst Dordrecht b.v. heeft de afdeling Stadsplanning van de gemeente Heerlen een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Promenade 54 te Heerlen.
Deze locatie is kadastraal bekend als gemeente Heerlen, sectie D, nr. 8611. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 3805 m^2.
Het vooronderzoek maakt deel uit van het bodemonderzoek op de onderzoekslocatie.
Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het voorgenomen aankoop/verkoop.

Het doel van het 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" (oktober 1999).

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.

2 Locatiegegevens

2.1 Informatie met betrekking tot huidig en voormalig gebruik

Uit de geraadpleegde kaarten van 1810 en later blijkt dat de locatie na 1973 herbouwd is, waarbij ook de promenade doorgetrokken is naar de Geerstraat. Voorheen is het perceel bebouwd geweest en heeft enige tijd braak gelegen.

Blijkens de geraadpleegde milieu-archieven van de gemeente Heerlen hebben op de onderzoekslocatie de volgende, voor het bodemonderzoek relevante activiteiten plaatsgevonden:

- Opslag bouwmaterialen en kalk door de firma Sieben (voor 1965)
- Film expresse
- Brillenspeciaalzaak met werkplaats

De relevante gegevens uit het bouwarchief van de locatie Promenade 54 te Heerlen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2.1: overzicht gegevens bouwarchief

Onderwerp	Aanvraag
Bouw winkel- en kantorencomplex Promenade 28 t/m 54	1975
Verbouwen winkel nr. 50	1977
Verbouwen winkel nr. 52	1977
Uitbreiden kantoorgebouw nr.54	1979
Verbouwen winkel-kantoorpand nr.54	1979
Verbouwen kantoorpand nr.54	1985
Verbouwen winkelcentrum "DE PLU"	1987
Verbouwen entree nr. 54	1988
Sloopvergunning tot het slopen van binnenwanden en het verwijderen van asbest	1988
Verbouwen winkelcentrum "DE PLU" nr. 54	1998
Aanpassen gevels	2000
Slopen winkelpuien, luifels, vloeren, binnenwanden en plafonds	2000

In het kader van "Aktie Tankslag" zijn ter plaatse geen ondergrondse H.B.O. tanks behandeld.

2.1.1 Terreininspectie

De terrein-inspectie is in overleg met de opdrachtgever niet uitgevoerd.

2.1.2 Bodemonderzoeken en gemeentelijke achtergrondgehalten

Ter plaatse en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden bodemonderzoeken uitgevoerd. In onderstaande tabel is de beschikbare informatie weergegeven.

Tabel 2.2: gegevens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
1	Promenade te Heerlen D.d. 2 september 1996 is er door de gemeente Heerlen een historisch onderzoek verricht ten behoeve van de voorgenomen bouw van een viertal paviljoens. De locatie kan als onverdacht worden aangemerkt.	96084.0

Vervolg tabel 2.2

2	Promenade te Heerlen D.d. 18 november 1996 is er door Fugro Milieu Consult B.V., nr. K-6255/110, een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht ten behoeve van de nieuwbouw. Over het gehele terrein is, tot een maximale diepte van 2,0 m-mv puin aangetroffen.In twee mengmonsters van de bovengrond (M1 en M3) worden gehaltes aan PAK aangetroffen die de streefwaarde van PAK-VROM totaal overschrijden. In een mengmonster van de ondergrond (M4) wordt de interventiewaarde van PAK-VROM totaal overschreden. Tevens wordt de streefwaarde van minerale olie en zink overschreden. In het mengmonster van de ondergrond (M2) wordt de streefwaarde van nikkel overschreden. Aanbevolen wordt de ernst en omvang van deze verontreinigingen middels een nader onderzoek te bepalen.	96084.1
3	Hoek Promenade/Geerstraat te Heerlen D.d. februari 1993 is er door de gemeente Heerlen een historisch onderzoek verricht ten behoeve van de verkoop van de locatie. De locatie kan als onverdacht worden aangemerkt.	93022.0

Op de overzichtstekening in bijlage 2 zijn de reeds onderzochte locaties aangegeven.
In grote delen van het grondgebied van Heerlen is de bodem in meer of mindere mate verontreinigd. Deze verontreiniging kent verschillende oorzaken, waaronder langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, de mijnbouw uit het verleden en ook atmosferische depositie door industriële activiteiten. Omdat deze verontreiniging zich verspreidt over een groot gebied en er geen duidelijke kern van verontreiniging is aan te wijzen, noch een duidelijk verontreinigingspatroon, noch een duidelijke verontreinigingsbron, wordt gesproken van een *grootschalige diffuse bodemverontreiniging.*
In het kader van het beleid Actief Bodembeheer is voor het grondgebied van de gemeente Heerlen een bodembeheerplan opgesteld. Dit bodembeheerplan heeft als doelstelling een kader te bieden waarbinnen een oplossing kan worden gevonden voor de problematiek die voortvloeit uit de grootschalige diffuse bodemverontreiniging op het grondgebied van de gemeente Heerlen.
In dit bodembeheerplan wordt, uitgaande van een beschrijving van de verontreinigingssituatie en rekening houdend met de specifieke situatie van het diffuus verontreinigde gebied, aangegeven welk bodemkwaliteitsbeleid er geldt voor het diffuus verontreinigde binnenstedelijk gebied. Op deze manier vormt het bodembeheerplan het nieuwe toetsingskader voor de bodemkwaliteit bij de voorbereiding en de uitvoering van nieuwe activiteiten binnen dit gebied.

Het bodembeheerplan is hiermee een compleet afwegingskader voor het omgaan met verontreinigde grond. Het geeft terugsaneerwaarden, risiconormen, het hergebruikskader, het toetsingskader bij de beoordeling van bouwaanvragen en bestemmingsplannen. Het bodembeheerplan geeft daarnaast ook invulling aan de één-loket gedachte.

Het bodembeheerplan is primair bedoeld voor de aanpak van de grootschalige diffuse bodemverontreiniging. Slechts in een beperkt aantal gevallen is het gestelde in dit bodembeheerplan ook van toepassing voor de aanpak van de puntverontreinigingen in het gebied. Deze worden in de regel binnen andere kaders (met name de Wet bodembescherming) aangepakt.

Voorafgaand aan het opstellen van het bodembeheerplan is door de gemeente Heerlen een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Uit de achtergrondgehaltekaart blijkt dat voor homogeen deelgebied 9a waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen de navolgende achtergrondgehalten voor bodem gelden:

Tabel 2.3: achtergrondgehalten (mg/kg d.s.)

Deelgebied	Arseen	Chroom	Koper	Lood	Zink	PAK (10 VROM)
9a	22,7	78	27	69	100	23

Voor een verdere toelichting (incl. risiconormen en hergebruikskader) wordt verwezen naar het bodembeheerplan dat verkrijgbaar is bij de afdeling Stadsplanning van de gemeente Heerlen.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Op grond van de geologische kaart van Zuid-Limburg blijkt dat de bodem ter plaatse bestaat uit: leem.

Omtrent de geohydrologische situatie is het volgende bekend:
Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op circa 108 m +NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 102 m +NAP, overeenkomend met circa 6 m-mv.

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 locale grondwaterstromingsrichting.

Voor zover bekend vinden er geen geregistreerde grondwateronttrekkingen plaats.

Het terrein ligt niet in een waterwin-, grondwaterbeschermings- of bodembeschermingsgebied.

3 Evaluatie en hypothese

Op grond van het vooronderzoek en inspectie ter plaatse kan de navolgende hypothese worden gesteld:
De onderzoekslocatie kan als een onverdacht terrein beschouwd worden.

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 monstername- en analysestrategie weergegeven.

4 Onderzoeksvoorstel

In onderstaande tabel 4.1 zijn de uit te voeren boringen, analyses en proeven ten behoeve van het onderzoek weergegeven.

Tabel 4.1 Overzicht uit te voeren boringen en analyses

locatie	Aantal boringen	einddiepte in m-mv[1)]	aantal te analyseren mengmonsters	dieptetraject mengmonsters in m-mv[2)]	analysepakket[3)]
willekeurig	10 tot	0,5	2	0,0-0,5	Basispakket NEN-5740[4)]
willekeurig	èn 3 tot	2,0	2	0,5-2,0	Basispakket NEN-5740

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;
3) indien een EOX-gehalte de waarde van 3 mg/kg ds of het daarvoor in de plaats tredende achtergrondgehalte wordt overschreden dient het monster opnieuw geanalyseerd te worden middels een GC- of GC-MS targetanalyse op de stoffen genoemd in de NEN 5740. Indien minerale olie de bepalingsgrens overschrijdt, moet het chromatogram bij de analyseresultaten worden gevoegd;
4) zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, lood, zink, nikkel en kwik), PAK 10 VROM, minerale olie, EOX, organisch stof en lutum;

5 Toelichting

1. Voor het opstellen van de monstername- en analysestrategie zijn onderstaande normen c.q. protocollen als richtlijn gehanteerd:
   - NVN 5725 "bodem, richtlijnen voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, maart 1998;
   - NEN 5740 "bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 1999 en alle hierin genoemde normen;
   - VKB-protocol 18 "monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen", Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek, juni 1999;

   De resultaten van het milieuhygiënisch onderzoek dienen te worden getoetst aan de streef- en interventiewaarden Wet Bodembescherming, de samenstellingswaarden conform het Bouwstoffenbesluit (Staatsblad 1995 567) en de bijbehorende vrijstellingsregelingen (Vrijstellingsregeling grondverzet, Staatscourant 180, 20 september 1999; Vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden Bouwstoffenbesluit, Staatscourant 126, juli 1999). Daarnaast kan getoetst worden aan de normen zoals gesteld in het bodembeheerplan gemeente Heerlen.

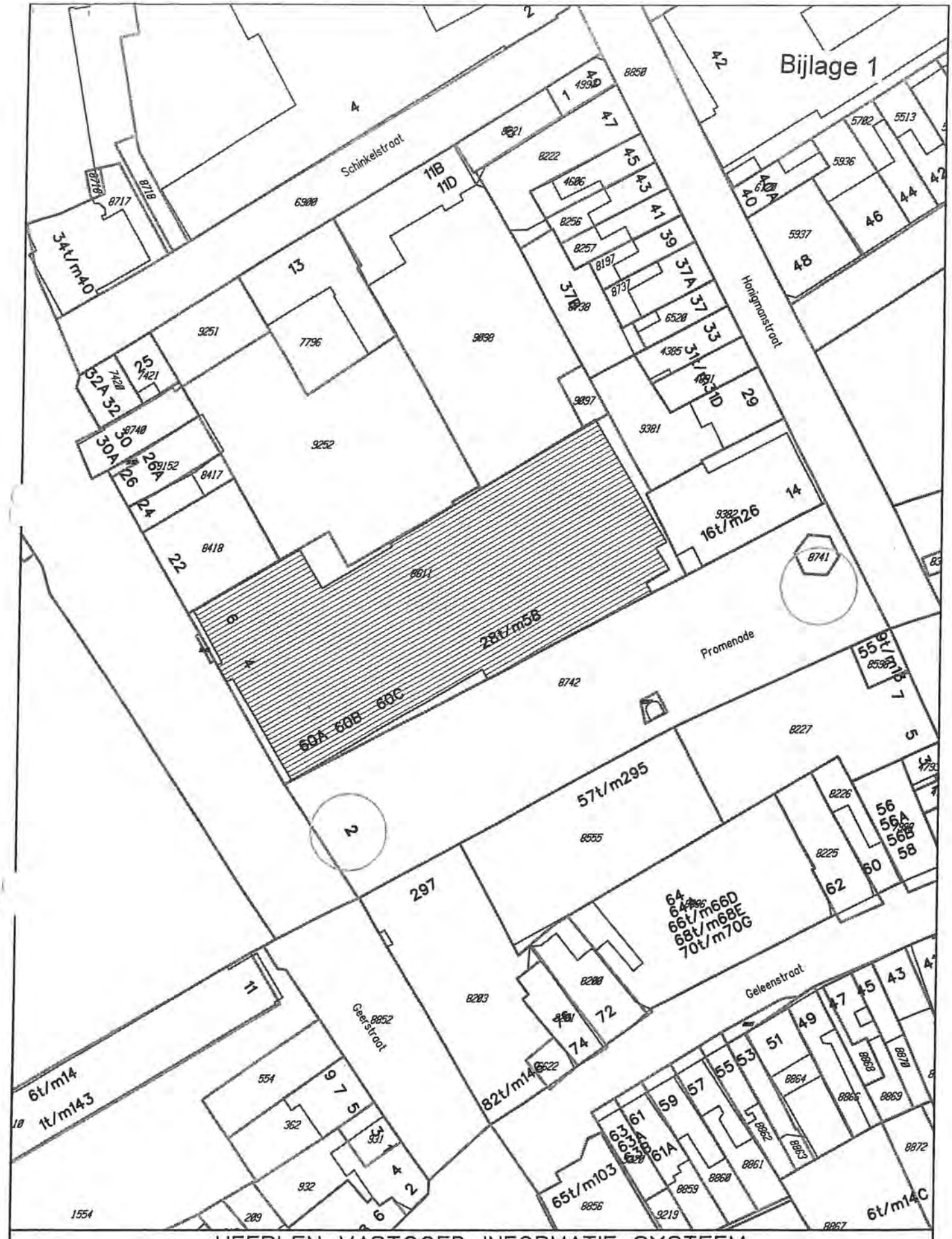
2. De monstername dient zodanig uitgevoerd te worden dat aparte monsters worden verkregen van de diverse materialen.

3. De analyses dienen door een Ster-lab erkend laboratorium te worden uitgevoerd.

4. Monstername en analyses t.b.v. het bouwstoffenbesluit dienen door een geaccrediteerde instelling te worden uitgevoerd.

6 Bijlagen

Bijlage 1	Overzichtstekening onderzoekslocatie
Bijlage 2	Tekeningen eerdere bodemonderzoeken



Gemeente Heerlen
Stadsontwikkeling
Bureau IVA

HEERLEN VASTGOED INFORMATIE SYSTEEM

Een aantal thema's zijn een momentopname en veelal een jaar oud.
Voor de juistheid en de actualiteit is bureau IVA afhankelijk van de beheerders van deze gegevens.

Schaal 1:1000

Aan dit product mogen geen rechten worden ontleend



Gemeente Heerlen
Stadsontwikkeling
Bureau IVA

HEERLEN VASTGOED INFORMATIE SYSTEEM

Een aantal thema's zijn een momentopname en veelal een jaar oud.
Voor de juistheid en de actualiteit is bureau IVA afhankelijk van de beheerders van deze gegevens.

Schaal 1:1000

Aan dit product mogen geen rechten worden ontleend

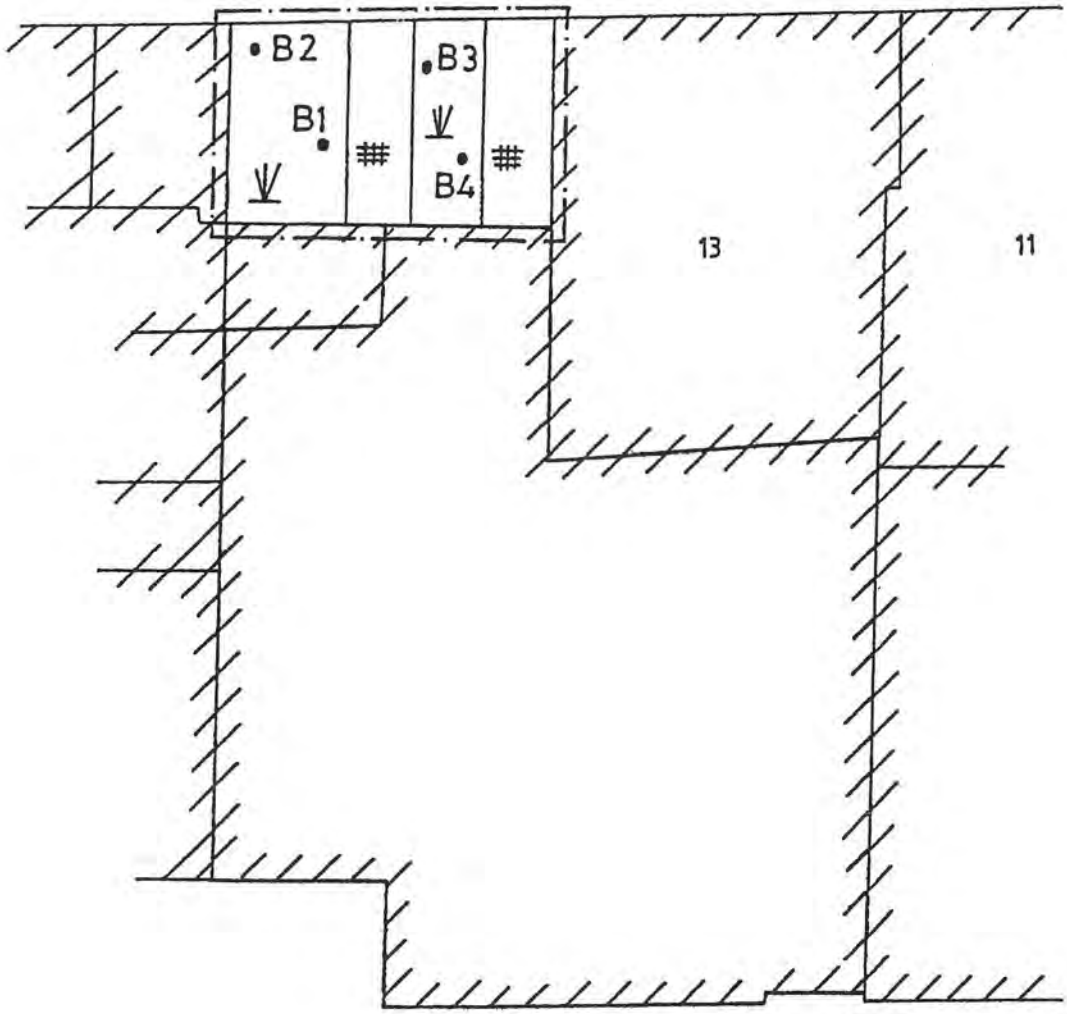
HL09170164800

Bijlage 2





SCHINKELSTRAAT



—·—	onderzoekslokatie
⩛	braakliggend terrein
▨	bestaande bebouwing
• B	BORING
###	trottoirtegels

SCHAAL: 1:500 | GET: R.J.

Verkennend milieutechnisch bodemonderzoek
a/d Schinkelstraat te Heerlen

SITUATIE NR.: MM-2910

Geoconsult

HLog1701648.1

Gemeente **Heerlen**

Dienst Stadsontwikkeling
Afdeling Stadsplanning
Telefoon: 045-5604261 / Fax: 045-5605163 / e-mail: n.gilissen@Heerlen.nl

Vooronderzoek ten behoeve van het bodemonderzoek locatie Schinkelstraat tussen nr. 13 en 25 te Heerlen

gelegen in milieuwijk: City West

projectnummer Stadsplanning: 2002-040.1

rapportdatum: 16 augustus 2002

Steller: N. Gilissen-Hensgens

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**3**
2	**Locatiegegevens**	**4**
2.1	**Informatie met betrekking tot huidig en voormalig gebruik**	**4**
2.1.1	Terreininspectie	4
2.1.2	Bodemonderzoeken en gemeentelijke achtergrondgehalten	5
2.2	**Bodemopbouw en geohydrologie**	**6**
3	**Evaluatie en hypothese**	**7**
4	**Onderzoeksvoorstel**	**8**
5	**Toelichting**	**9**
6	**Bijlagen**	**9**

1 Inleiding

In opdracht van VOC b.v. te Heerlen heeft de afdeling Stadsplanning van de gemeente Heerlen een vooronderzoek verricht ter plaatse van de locatie Schinkelstraat tussen nr. 13 en 25 te Heerlen.
De huidige kadastrale gegevens zijn: gemeente Heerlen, sectie D, nr. 9251.
De X,Y coördinaten zijn: X: 196,3
Y: 170,7

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 305 m^2. In bijlage 1 is een overzichtstekening van de locatie toegevoegd.
Het vooronderzoek maakt deel uit van het bodemonderzoek op de onderzoekslocatie.
Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen bebouwing van de locatie. Onde de geplande bebouwing zal een parkeergarage gerealiseerd worden (bodem parkeergarage op 5,75 m-mv)

Het doel van het 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" (oktober 1999). Voor asbestonderzoek van de bodem is de door het Nederlandse Normalisatie Instituut gepubliceerde ontwerp NEN 5707 "bodem, inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem" (mei 2001) van toepassing. Voor asbestonderzoek van de bodem is de door het Nederlandse Normalisatie Instituut gepubliceerde ontwerp NEN 5707 "bodem, inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem" (mei 2001) van toepassing.

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. De geraadpleegde bronnen staan vermeld in bijlage 2.

2 Locatiegegevens

2.1 Informatie met betrekking tot huidig en voormalig gebruik

Uit de geraadpleegde kaarten van 1810 en later blijkt dat ten zuidwesten van de locatie reeds in 1810 bebouwing aanwezig was. Uit de kaarten is niet eenduidig op te maken of de onderzoekslocatie ooit bebouwd is geweest. Tussen 1950 en 1960 is de bebouwing in de directe omgeving sterk toegenomen.

Blijkens de milieu-archieven van de gemeente Heerlen hebben ter plaatse dan wel in de directe omgeving de volgende vergunningplichtige activiteiten plaatsgevonden.

	Locatie + activiteiten	periode
-	Schinkelstraat 11 - Autogaragebedrijf	1945 - 1947
-	Schinkelstraat 21 - Muziekinstrumentenreparatie	1921 - 1922
-	Schinkelstraat 35 - Distileerbedrijf	1928 - 1934
-	Geerstraat 24 - Fotografisch bedrijf Geerstraat 24 - Autobedrijf / motor-rijwielbedrijf	1933 - 1936 1936 - 1949
-	Geerstraat 30 - Garagebedrijf Geerstraat 30 - Cover / vulcaniseerbedrijf	1912 - 1948 1928 - 1948
-	Geerstraat 32 - Taxibedrijf / autoverhuurbedrijf	1963 - 1992
-	Geerstraat 34 - Garagebedrijf Geerstraat 24 - Taxibedrijf Geerstraat 24 - Autoverhuurbedrijf	1929 - 1960 1945 - 1960 1954 - 1960

Uit het bouwarchief blijkt het volgende:

Schinkelstraat 13		
-	Bouw kantoorgebouw	1959
-	Verbouwen kantoorpand	1992
Schinkelstraat 13a		
-	Verbouwen kantoorgebouw	1980
Schinkelstraat 25		
-	Bouw kantoorgebouw, alsmede wijziging goedgekeurd plan	1956
Geerstraat 26		
-	Bouw woon-winkelhuis	1968
-	Bouw magazijn aan pand	1969
-	Verbouwen woon-winkelhuis	1977
Geerstraat 30		
-	Bouw woonhuis met achterbouw	1911
-	Verbouwen en uitbreiden winkel-woonhuis tot cafe-restaurant/woonhuis	1959
-	Wijzigen entree	1997

In het kader van "Aktie Tankslag" zijn in het verleden voor de locatie geen tanks aangemeld. Ter plaatse van Schinkelstraat 4 is een ondergrondse dieseltank, inhoud 10 m^3 aangemeld. Deze tank is nog in gebruik.

2.1.1 Terreininspectie

Bij een bezoek ter plaatse op 19 juli 2002 bleek dat de locatie deels verhard is met trottoirtegels en deels onverhard is (gras). Het onverharde deel van de locatie is in gebruik als parkeerplaats.Op de locatie ligt zwerfvuil en de locatie maakt een onverzorgde indruk.

De locatie is globaal gelegen op circa 107 m +NAP. De locatie loopt vanaf de openbare weg 0,5 m omhoog. Op een deel van de locatie is een border aanwezig.

2.1.2 Bodemonderzoeken en gemeentelijke achtergrondgehalten

Ter plaatse en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden geen/de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd.
In onderstaande tabel is de beschikbare informatie weergegeven.

Gegevens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

nr.	Onderzoekslocatie en omschrijving resultaten onderzoek	projectnr. gemeente Heerlen
1	Verkennend milieutechnisch bodemonderzoek Schinkelstraat tussen nr. 13 en 25 te Heerlen, opgesteld door Geoconsult Milieutechniek BV en gedateerd 21 mei 1997, opdrachtnr. MM-2910. Dit bodemonderzoek is alleen ter plaatse van het onverharde deel van de locatie verricht. Tijden de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk sterke bijmengingen met baksteen en betonpuin in de toplaag aangetroffen.Uit de resultaten van de analyses blijk dat de bovengrond ten opzichte van de streefwaarde verhoogde gehaltes aan cadmium, EOX en minerale olie bevat. De ondergrond bevat een ten opzichte van de streefwaarde verhoogd gehalte aan EOX.	2002-040.0
2	Historisch bodemonderzoek Schinkelstraat 2-4, opgesteld door Gemeente Heerlen en gedateerd 17 juli 1993. Op de locatie worden geen potentieel bodembedreigende activiteiten verricht. In het kader van "Aktie Tankslag" zijn geen ondergrondse tanks aangemeld. In het verleden waren op een deel van de locatie een garage / benzinepomp gevestigd en werd er diesel opgeslagen. De locatie wordt gedeeltelijk als verdacht aangemerkt.	93060.0
3	Verkennend milieutechnisch bodemonderzoek locatie Schinkelstraat 2-4, opgesteld door Geoconsult Milieutechniek BV en gedateerd 12 juli 1993, opdrachtnr. MM-1393. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk tot 1,5 m-mv sporen mijnsteen aangetroffen. Bij een boring is op een diepte van 0,5 m-mv een benzinegeur waargenomen. Uit de resultaten van de analyses blijkt dat de bovengrond ten opzichte van de A-waarde verhoogde gehaltes aan minerale olie, nikkel, koper, zink, PAK (10 VROM) en EOX bevat. De ondergrond bevat ten opzichte van de A-waarde verhoogde gehaltes aan nikkel. Ter plaatse van de benzinegeur worden ten opzichte van de A-waarde verhoogde gehaltes aan minerale olie benzeen, tolueen en xylenen aangetroffen tot een diepte van 1,0 m-mv.	93060.1

Op de overzichtstekening in bijlage 3 zijn de reeds onderzochte locaties aangegeven.
In grote delen van het grondgebied van Heerlen is de bodem in meer of mindere mate verontreinigd. Deze verontreiniging kent verschillende oorzaken, waaronder langdurige opeenstapeling van menselijke activiteiten, de mijnbouw uit het verleden en ook atmosferische depositie door industriële activiteiten. Omdat deze verontreiniging zich verspreid over een groot gebied en er geen duidelijke kern van verontreiniging is aan te wijzen, noch een duidelijk verontreinigingspatroon, noch een duidelijke verontreinigingsbron, wordt gesproken van een *grootschalige diffuse bodemverontreiniging*.
In het kader van het beleid Actief Bodembeheer is voor het grondgebied van de gemeente Heerlen een bodembeheerplan opgesteld. Dit bodembeheerplan heeft als doelstelling een kader te bieden waarbinnen een oplossing kan worden gevonden voor de problematiek die voortvloeit uit de grootschalige diffuse bodemverontreiniging op het grondgebied van de gemeente Heerlen.
In dit bodembeheerplan wordt, uitgaande van een beschrijving van de verontreinigingssituatie en rekening houdend met de specifieke situatie van het diffuus verontreinigde gebied, aangegeven welk bodemkwaliteitsbeleid er geldt voor het diffuus verontreinigde binnenstedelijk gebied. Op deze manier vormt het bodembeheerplan het nieuwe toetsingskader voor de bodemkwaliteit bij de voorbereiding en de uitvoering van nieuwe activiteiten binnen dit gebied.

Het bodembeheerplan is hiermee een compleet afwegingskader voor het omgaan met verontreinigde grond. Het geeft terugsaneerwaarden, risiconormen, het hergebruikskader, het toetsingskader bij de beoordeling van bouwaanvragen en bestemmingsplannen. Het bodembeheerplan geeft daarnaast ook

invulling aan de één-loket gedachte.

Het bodembeheerplan is primair bedoeld voor de aanpak van de grootschalige diffuse bodemverontreiniging. Slechts in een beperkt aantal gevallen is het gestelde in dit bodembeheerplan ook van toepassing voor de aanpak van de puntverontreinigingen in het gebied. Deze worden in de regel binnen andere kaders (met name de Wet bodembescherming) aangepakt.

Voorafgaand aan het opstellen van het bodembeheerplan is door de gemeente Heerlen een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Uit de achtergrondgehaltekaart blijkt dat voor homogeen deelgebied 4 – Wonen voor 1925 waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen de navolgende achtergrondgehalten voor bodem gelden:

Achtergrondgehalten (mg/kg d.s.)

stofnaam	0,00-0,50 m-maaiveld	0,50-1,00 m-maaiveld	1,00-2,00 m-maaiveld
Arseen	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb
Cadmium	0,8	0,0,6	<streefwaarde Wbb
Koper	32	38	<streefwaarde Wbb
Chroom	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb
Kwik	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb	<streefwaarde Wbb
Lood	75	90	<streefwaarde Wbb
Nikkel	19	20	22
Zink	170	210	91
EOX	0,4	0,3	<streefwaarde Wbb
Minerale olie	260	330	80
PAK	18	18	3,8
BaP equivalenten	6,2	4,8	1,4

Voor een verdere toelichting (incl. risiconormen en hergebruikskader) wordt verwezen naar het bodembeheerplan dat verkrijgbaar is bij de afdeling Stadsplanning bureau 3H van de gemeente Heerlen.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Op grond van de geologische kaart van Zuid-Limburg en het eerder verrichte bodemonderzoek blijkt dat de bodem ter plaatse bestaat uit een toplaag van zand met daaronder leem.

Omtrent de geohydrologische situatie is het volgende bekend:
Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op circa 107 m +NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 100 m +NAP, overeenkomend met circa 7 m-mv.

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 locale grondwaterstromingsrichting.

Voor zover bekend vinden er geen geregistreerde grondwateronttrekkingen plaats.

Het terrein ligt niet in een waterwin-, grondwaterbeschermings- of bodembeschermingsgebied.

3 Evaluatie en hypothese

3.1 Bodem

Op grond van het vooronderzoek en inspectie ter plaatse kan de navolgende hypothese worden gesteld:
De onderzoekslocatie kan als een onverdacht terrein met verdachte deellocatie (onverharde deel van de locatie) beschouwd worden.

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

3.2 Asbest

Op grond van het vooronderzoek en inspectie ter plaatse kan de navolgende hypothese worden gesteld:
De onderzoekslocatie kan als een onverdacht terrein beschouwd worden.

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

4 Onderzoeksvoorstel

In onderstaande tabel 4.1 zijn de uit te voeren boringen, analyses en proeven ten behoeve van het onderzoek weergegeven.

Tijdens de veldwerkzaamheden dient de uitkomende grond beoordeeld te worden op de eventuele aanwezigheid van asbest, ter onderbouwing van de hypothese niet verdacht voor asbest.

Tabel 4.1 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)]
willekeurig	2 tot	0,5	1	0,0-0,5	Basispakket NEN-5740[4)]
willekeurig	èn 2 tot	2,0	1	0,5-2,0	Basispakket NEN-5740
Onverharde terreindelen (verdacht)	4 tot	1,0	1 1	0,0-0,5 0,5-1,0	Basispakket NEN-5740

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;
3) indien een EOX-gehalte de waarde van 3 mg/kg ds of het daarvoor in de plaats tredende achtergrondgehalte wordt overschreden dient het monster opnieuw geanalyseerd te worden middels een GC- of GC-MS targetanalyse op de stoffen genoemd in de NEN 5740. Indien minerale olie de bepalingsgrens overschrijdt, moet het chromatogram bij de analyseresultaten worden gevoegd;
4) zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, lood, zink, nikkel en kwik), PAK 10 VROM, minerale olie, EOX, organisch stof en lutum.

Om te bepalen of de locatie geschikt is voor de geplande bovengrondse bebouwing voldoet het voorgaande onderzoeksvoorstel.

Aangezien er echter door de aanleg van de parkeergarage veel grond vrijkomt verdient het de aanbeveling om de bodemlaag van 2,0 m-mv tot 6,25 m-mv (0,5 m-toekomstig peil parkeergarage) ook te laten onderzoeken, zodat reeds voor start van de werkzaamheden rekening gehouden kan worden met de kosten voor storten en/of afvoer naar een erkend verwerker.

Een erkend verwerker mag alleen grond accepteren als deze conform het AP04-protocol is onderzocht. Op basis van de resultaten van het AP04 onderzoek kan worden bepaald of er niet-verontreinigde grond (multifunctioneel), categorie 1-grond of categorie 2-grond vrijkomt. De bemonstering conform AP04 kan verricht worden als de grond reeds ontgraven is. Het is echter ook mogelijk om de grond te bemonsteren voordat deze ontgraven wordt (in situ). Een en ander staat beschreven in hoofdstuk 6 van de NEN 5740.

5 Toelichting

1. Voor het opstellen van de monstername- en analysestrategie zijn onderstaande normen c.q. protocollen als richtlijn gehanteerd:
   - NVN 5725 "bodem, richtlijnen voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, maart 1998;
   - NEN 5740 "bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek", Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 1999 en alle hierin genoemde normen;
   - VKB-protocol 18 "monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen", Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek, juni 1999;
   - CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water", CROW, december 1998.

   De resultaten van het milieuhygiënisch onderzoek dienen te worden getoetst aan de streef- en interventiewaarden Wet Bodembescherming, de samenstellingswaarden conform het Bouwstoffenbesluit (Staatsblad 1995 567) en de bijbehorende vrijstellingsregelingen (Vrijstellingsregeling grondverzet, Staatscourant 180, 20 september 1999; Vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden Bouwstoffenbesluit, Staatscourant 126, juli 1999). *Daarnaast kan getoetst worden aan de normen zoals gesteld in het bodembeheerplan gemeente Heerlen.*

2. Men dient rekening te houden met de aanwezigheid van een trottoirtegelverharding op een deel van de locatie.

3. De monstername dient zodanig uitgevoerd te worden dat aparte monsters worden verkregen van de diverse materialen.

4. De analyses dienen door een Ster-lab erkend laboratorium te worden uitgevoerd.

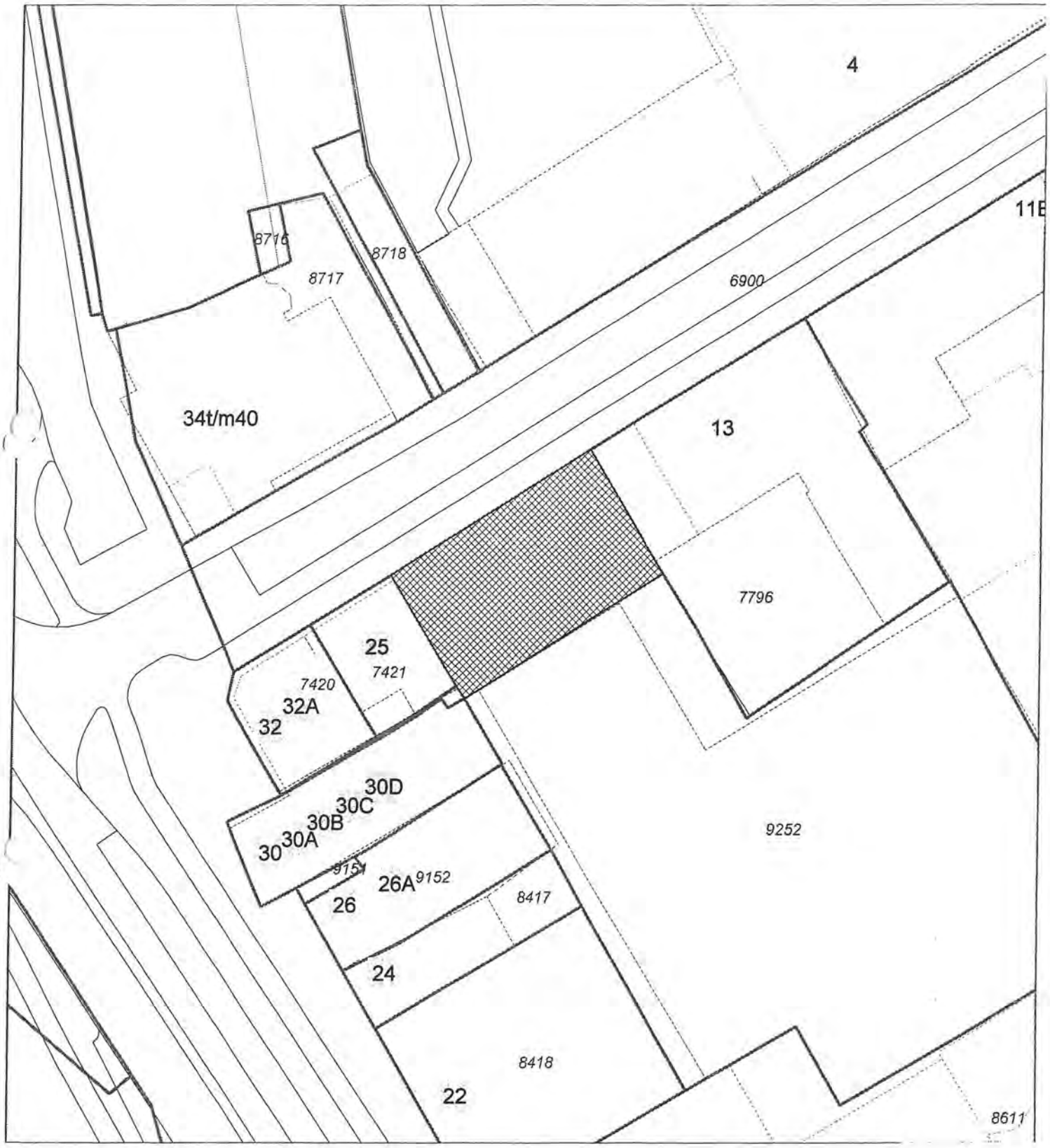
5. Monstername en analyses t.b.v. het bouwstoffenbesluit dienen door een geaccrediteerde instelling te worden uitgevoerd.

6 Bijlagen

Bijlage 1	Overzichtstekening
Bijlage 2	Geraadpleegde bronnen
Bijlage 3	Tekeningen eerdere bodemonderzoeken

ARGUS Parkstad Limburg

Bylage 1



N

SCALE 1 : 500

10 0 10 20 30

METERS

vrijdag 19 juli 2002 16:53

Bijlage 2 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron
Historisch gebruik locatie Eigenaar/terreingebruiker Archief Bouw- en woningtoezicht Hinderwet archief Archief Wet milieubeheer Archief ondergrondse tanks Gemeenteambtenaar milieuzaken Terreininspectie Historische topografische kaart Luchtfoto
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
Verhardingen/kabels en leidingen locatie Eigenaar/terreingebruiker Terreininspectie
Regionale geohydrologie en bodemopbouw Bodemkaart Nederland Grondwaterkaart Nederland Geologische kaart Nederland Archief bodemonderzoeken

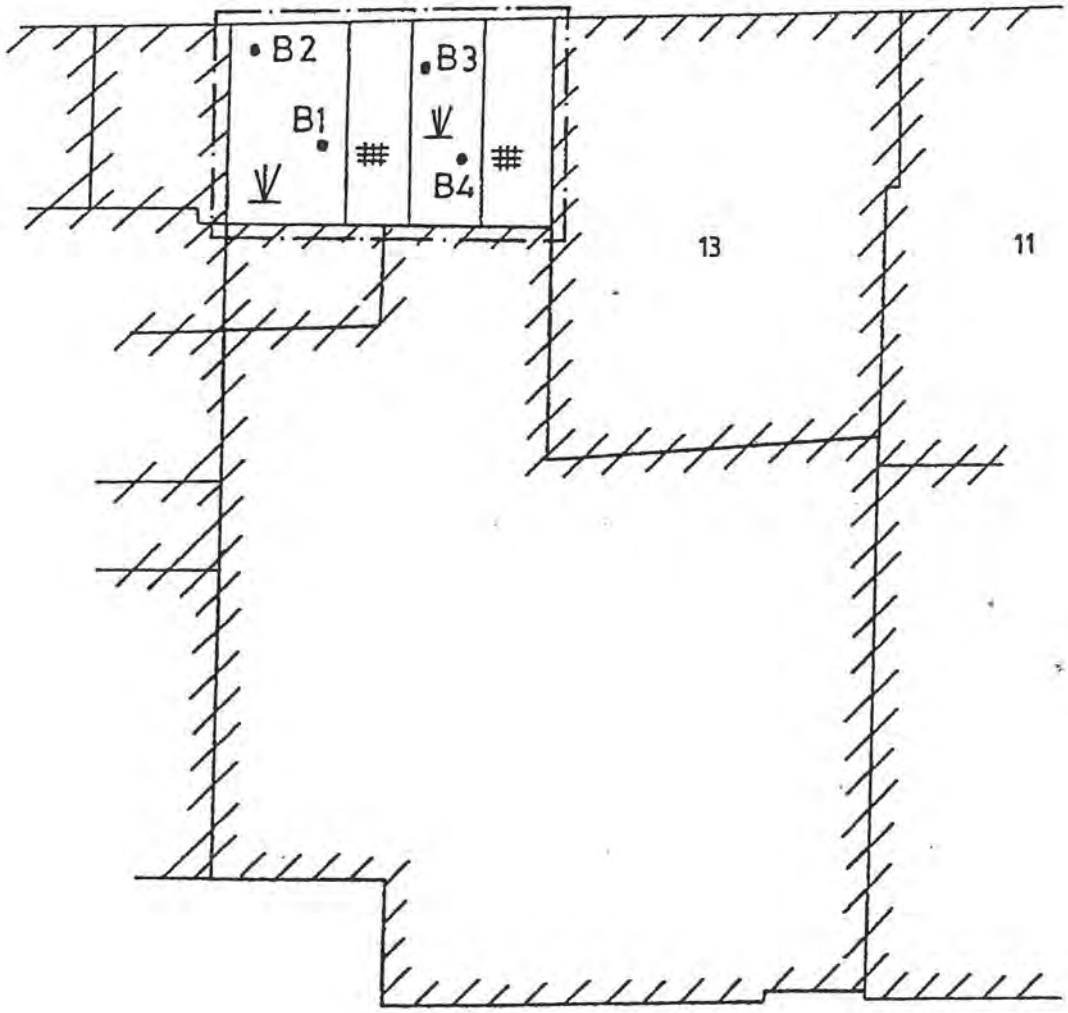
Bijlage 3.1

Bijlage 2

2002-040.0



SCHINKELSTRAAT



—·—	onderzoekslokatie
⩛	braakliggend terrein
▨	bestaande bebouwing
• B	BORING
###	trottoirtegels

SCHAAL: 1:500 | GET: R.J.

Verkennend milieutechnisch bodemonderzoek
a/d Schinkelstraat te Heerlen

SITUATIE NR.: MM-2910

Geoconsult

HL091702517.0

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6193**

Gemeente Heerlen

Adres en ligging

Straat	Promenade	16	26	**X/Y**	196421	322139
Plaats	Heerlen			**Oppervlakte**	277 m2	

Locatiecodering

Globisnr	HL091702517	**Bisnr**		**HBBClusternr**	C0917001762
Globisnr	HL091702517	**Bisnr**		**HBBClusternr**	C0917001762

Bijzonderheden

Asbest	Onbekend	**Klacht**	☐
Vloeistofdichte vloer	Geen	**Calamiteit**	☐
Opmerking	Samenvatting historie locatie: 1957 - Boel, J.W.P. van de : chemische wasserij Algemeen: 1957: in de wasserij wordt gewassen met white spirit.		

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats:	RA Limburg	**Dossiernr:**	07.G03/45**/BOEL
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	BMG/0/151
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1876-1969/1312

Conclusies HO

DUBI	930120 chemische wasserij/stomerij		**Voor 1987** ☑
stat_rap	Historisch onderzoek	**stat_oord**	Pot. ernstig en 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 deellocaties aangetroffen:

- chemicaliënopslag
- chemische wasmachines
- chemische wasserij
- natwasserij
- perskamer
- white spiritvaten 600 liter

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 en 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.

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 15-8-2006

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6193**

Gemeente **Heerlen**

Deellocaties

Id 1 **Omschrijving** natwasserij
Bedrijfsnaam Boel, J.W.P. van de **Start** 1957 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 930110 wasserij (natwasserij) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,glycerine,stearinezuur,tric retheen,vinylchloride

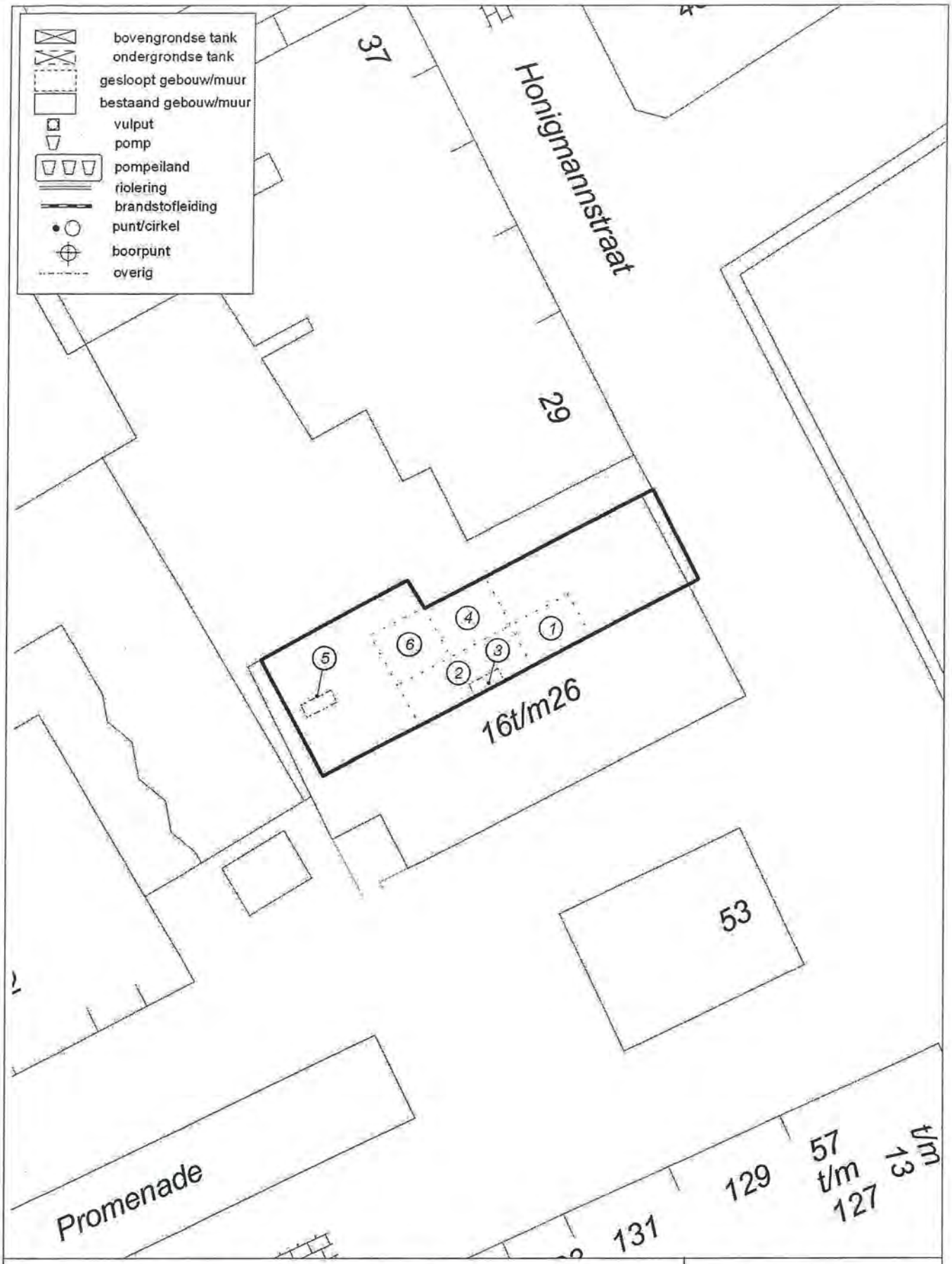
Id 2 **Omschrijving** chemische wasserij
Bedrijfsnaam Boel, J.W.P. van de **Start** 1957 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 930120 chemische wasserij/stomerij **Stoffen** benzeen,benzidine,fenol,tetrachloorethaan,tetrac retheen,trichlooretheen,vinylchloride

Id 3 **Omschrijving** chemische wasmachines
Bedrijfsnaam Boel, J.W.P. van de **Start** 1957 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 930120 chemische wasserij/stomerij **Stoffen** benzeen,benzidine,fenol,tetrachloorethaan,tetrac retheen,trichlooretheen,vinylchloride

Id 4 **Omschrijving** perskamer
Bedrijfsnaam Boel, J.W.P. van de **Start** 1957 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 930111 was- en strijkinrichting **Stoffen** glycerine,stearinezuur

Id 5 **Omschrijving** white spiritvaten 600 liter
Bedrijfsnaam Boel, J.W.P. van de **Start** 1957 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631205 opslag van alifatische koolwaterstoffen **Stoffen** buteen,etheen,n-decaan,n-octaan,propeen

Id 6 **Omschrijving** chemicaliënopslag
Bedrijfsnaam Boel, J.W.P. van de **Start** 1957 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 930120 chemische wasserij/stomerij **Stoffen** benzeen,benzidine,fenol,tetrachloorethaan,tetrac retheen,trichlooretheen,vinylchloride



ReGister Historisch Onderzoek

Adres	Promenade 16-26
	Heerlen
HOID	6193

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 06005
Datum: 16-08-06
Get.: TO
Schaal: 1:400

HL091702547.0

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6109**

Gemeente **Heerlen**

Adres en ligging

Straat	Geerstraat	4	**X/Y**	196343	322114
Plaats	Heerlen		**Oppervlakte**	1407 m2	

Locatiecodering

Globisnr	HL091702547	**Bisnr**		**HBBClusternr**	C0917001283

Bijzonderheden

Asbest	Aanwezig	**Klacht**	☐
Vloeistofdichte vloer	Geen	**Calamiteit**	☐

Opmerking

Samenvatting historie locatie:
1941 - Sieben, Jos : kalklesserij
1947 - Sieben, Jos : bijplaatsen kalkmolen

Asbest:
1947: dak kalkloods (id 2) van Eternit.
1980: op onder andere de betreffende locatie is in 1980 een nieuw pand gebouwd. In dit pand is asbest in de vorm van Pical en Fasal platen verwerkt.

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1876-1969/1146
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1876-1969/1147
Vindplaats:	Stadskantoor Heerlen	**Dossiernr:**	SO/1454/GEERSTRAAT 4-6

Conclusies HO

DUBI	265201 kalkblusserij		**Voor 1987** ☑
stat_rap	Historisch onderzoek	**stat_oord**	Pot. verontreinigd (geen vervolg)
Vervolg	voldoende onderzocht en/of gesaneerd en geen vervolgactie	**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 deellocaties aangetroffen:
- kalklesserij
- kalkloods
- kalkmolen

Op de locatie is voor zover bekend nog geen bodemonderzoek uitgevoerd. De verontreinigingstatus van de locatie is potentieel verontreinigd. Aangezien geen sprake is van een potentieel ernstig of urgent verontreinigde locatie hoeft in het kader van het bodemsaneringstraject geen vervolgactie uitgevoerd te worden. Bij bouwactiviteiten of grondverzet moet echter wel rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie.

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.

Mogelijke risico's op de locatie:
- Vanuit het historisch onderzoek zijn aanwijzingen gevonden dat op de locatie asbest is verwerkt of toegepast.

Afrondingsdatum 15-8-2006

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6109**

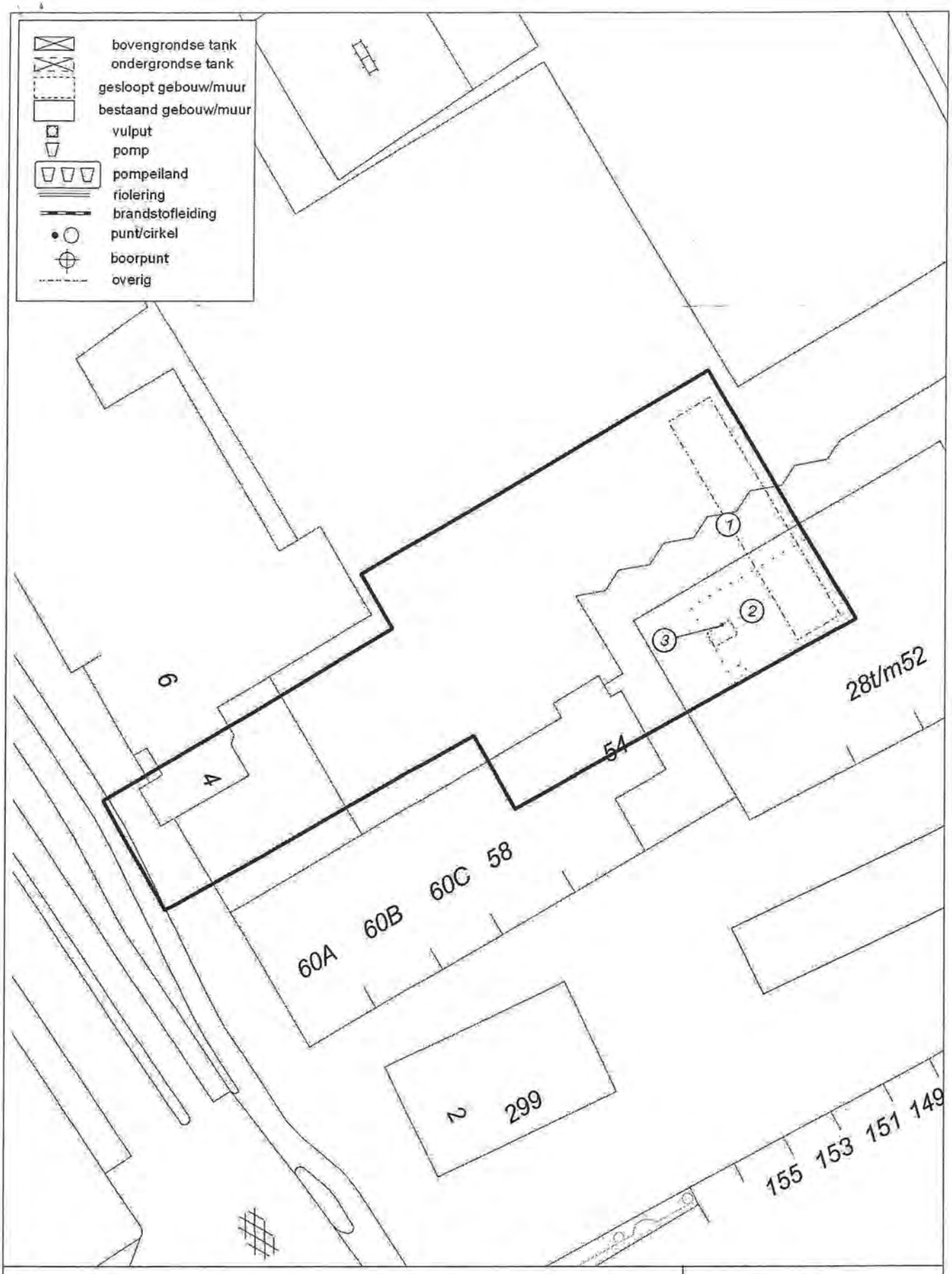
Gemeente **Heerlen**

Deellocaties

Id 1 **Omschrijving** kalklesserij
Bedrijfsnaam Sieben, Jos **Start** 1941 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 265201 kalkblusserij **Stoffen** arseen,fluorantheen,zink

Id 2 **Omschrijving** kalkloods
Bedrijfsnaam Sieben, Jos **Start** 1947 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 265201 kalkblusserij **Stoffen** arseen,fluorantheen,zink

Id 3 **Omschrijving** kalkmolen
Bedrijfsnaam Sieben, Jos **Start** 1947 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 265204 kalkmolen **Stoffen** arseen,fluorantheen,zink



ReGister Historisch Onderzoek

Adres	Geerstraat 4
	Heerlen
HOID	6109

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 06005
Datum: 16-08-06
Get.: TO
Schaal: 1:500

HL091702548.0

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 7005**

Gemeente Heerlen

Adres en ligging

Straat Geerstraat
Plaats Heerlen

X/Y 196330 322130
Oppervlakte 408 m2

Locatiecodering

Globisnr HL091702548 **Bisnr** **HBBClusternr** C0917001280

Bijzonderheden

Asbest Aanwezig **Klacht** ☐
Vloeistofdichte vloer Geen **Calamiteit** ☐
Opmerking Samenvatting historie locatie:
1959 - Scheepers, G.L.M.J. : kruit- en munitiewinkel

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats: RA Limburg **Dossiernr:** 07.G03/53/SCHEEPERS
Vindplaats: Stadsarchief Heerlen **Dossiernr:** H/HW/1876-1969/793

Conclusies HO

DUBI 000000 onverdachte activiteit **Voor 1987** ☑
stat_rap Historisch onderzoek **stat_oord** Niet verontreinigd (geen vervolg
Vervolg voldoende onderzocht en/of gesaneerd en geen vervolgactie **Initiatief** ISV

Conclusie HO Uit het historisch onderzoek is niet gebleken dat op de locatie mogelijk sprake is van bodemverontreiniging. De locatie kan daarom als een onverdachte locatie worden beschouwd. Voor zover bekend is op de locatie ook nog niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd. Er hoeft in het kader van het bodemsaneringstraject geen vervolgactie uitgevoerd te worden.

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.

Mogelijke risico's op de locatie:
- Vanuit het historisch onderzoek zijn aanwijzingen gevonden dat op de locatie asbest is verwerkt of toegepast.

Afrondingsdatum 15-8-2006

Project 06005 Historisch Onderzoek HO nr 7005

Gemeente Heerlen

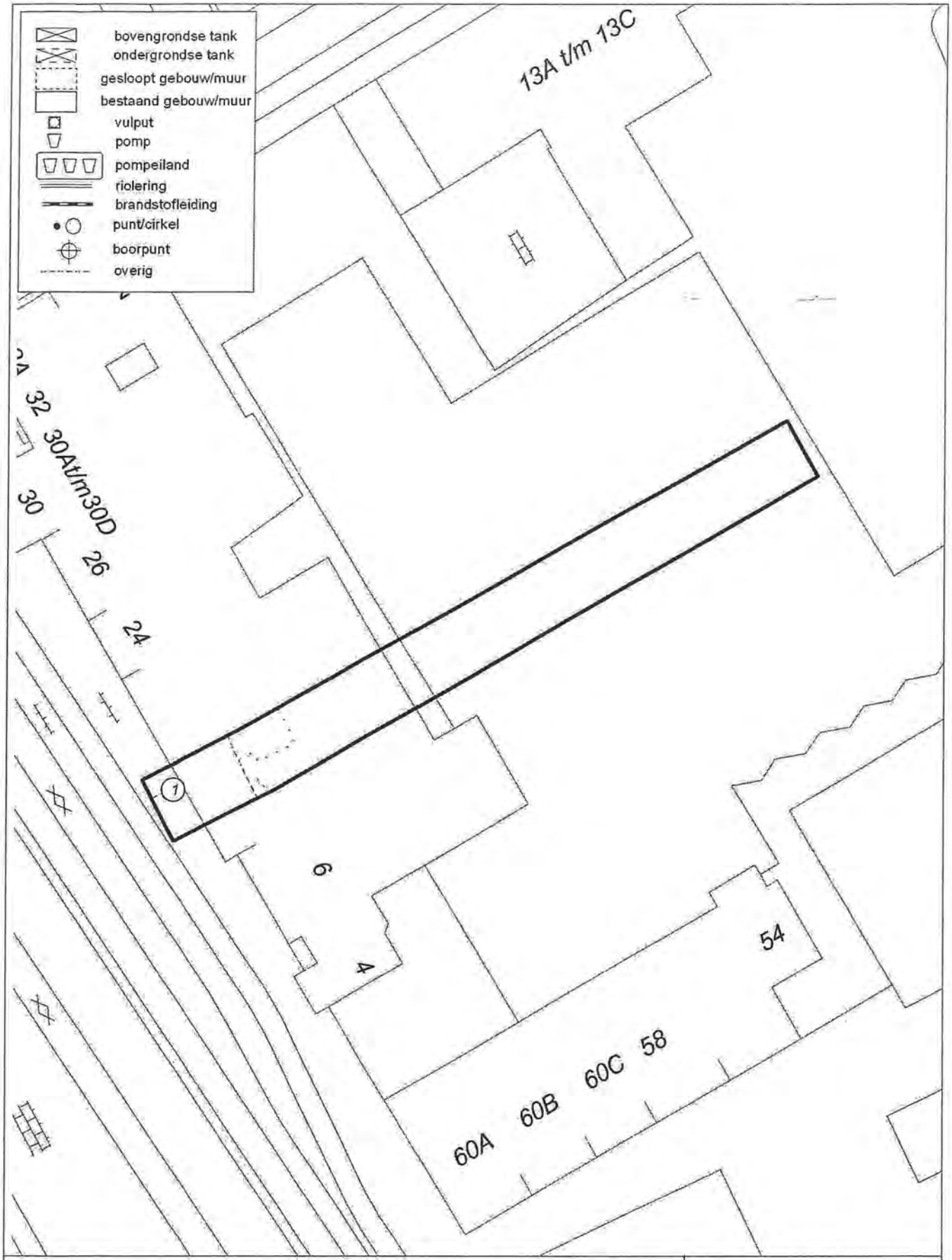
Deellocaties

Id 1 **Omschrijving** kelder

Bedrijfsnaam Scheepers, G.L.M.J. **Start** 1959 **Eind** **Handmatig** ☐

Ubi 000000 onverdachte activiteit **Stoffen**

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv



ReGister Historisch Onderzoek

Adres	Geerstraat ong.
	Heerlen
HOID	7005

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 06005
Datum: 16-08-06
Get.: TO
Schaal: 1:500

0917025490

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 7006**

Gemeente **Heerlen**

Adres en ligging

Straat	Promenade	60 a	60 b	**X/Y**	196328	322080
Plaats	Heerlen			**Oppervlakte**	360 m2	

Locatiecodering

Globisnr **Bisnr** **HBBClusternr** C0917001280

Bijzonderheden

Asbest	Aanwezig	**Klacht**	☐
Vloeistofdichte vloer	Geen	**Calamiteit**	☐

Opmerking

Samenvatting historie locatie:
1935 - Kolenburg, J. / BIM : benzinepompinstallatie
1936 - Kolenburg, J. / BIM : vervangen benzinepomp
1948 - Kolenburg, J. : motorrijwielen en autoherstelwerkplaats

Asbest:
1980: op onder andere de betreffende locatie is in 1980 een nieuw pand gebouwd. In dit pand is asbest in de vorm van Pical en Fasal platen verwerkt.

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW/1876-1969/1038
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW/1876-1969/1231 [1935]
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW/1876-1969/1231 [1936]
Vindplaats:	Stadskantoor Heerlen	**Dossiernr:**	SO/1454/GEERSTRAAT 4-6

Conclusies HO

DUBI	5050 benzine-service-station		**Voor 1987** ☑
stat_rap	Historisch onderzoek	**stat_oord**	Pot. ernstig en 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 deellocaties aangetroffen:

- benzinepomp
- motorreparatiewerkplaats
- ondergrondse benzinetank 6.000 liter
- ontluchting
- vulput
- werkplaats

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 en 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.

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.
- Vanuit het historisch onderzoek zijn aanwijzingen gevonden dat op de locatie asbest is verwerkt of toegepast.

Afrondingsdatum 15-08-2006

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 7006**

Gemeente Heerlen

Deellocaties

Id 1 **Omschrijving deellocatie** motorreparatiewerkplaats
Bedrijfsnaam Kolenburg, J. **Start** 1948 **Eind** **Afdoende onderzocht** ☐
Ubi 504022 motorfietsenreparatiebedrijf **Stoffen** chroom,fluorantheen,lood,n-decaan,n-octaan,tolueen,trichloorethaan,trichlooretheen,vinylchloride,zink

Id 2 **Omschrijving deellocatie** werkplaats
Bedrijfsnaam Kolenburg, J. **Start** 1948 **Eind** **Afdoende onderzocht** ☐
Ubi 501044 autoreparatiebedrijf **Stoffen** chroom,fluorantheen,lood,n-decaan,n-octaan,tolueen,trichloorethaan,trichlooretheen,vinylchloride,zink

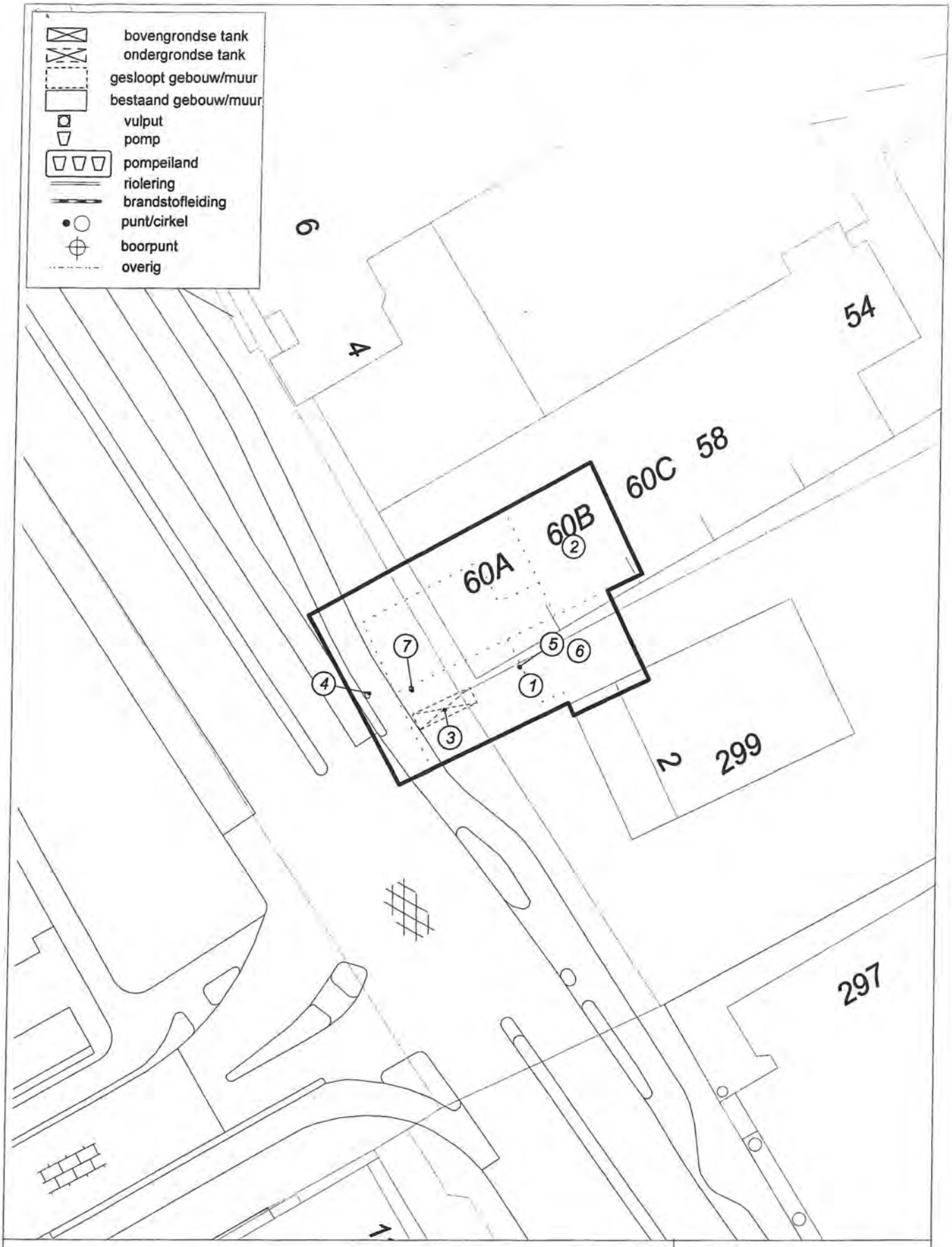
Id 3 **Omschrijving deellocatie** ondergrondse benzinetank 6.000 liter
Bedrijfsnaam Kolenburg, J. / BIM **Start** 1935 **Eind** **Afdoende onderzocht** ☐
Ubi 5050 benzine-service-station **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,MTBE,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 4 **Omschrijving deellocatie** benzinepomp
Bedrijfsnaam Kolenburg, J. / BIM **Start** 1935 **Eind** **Afdoende onderzocht** ☐
Ubi 5050 benzine-service-station **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,MTBE,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 5 **Omschrijving deellocatie** ontluchting
Bedrijfsnaam Kolenburg, J. / BIM **Start** 1935 **Eind** **Afdoende onderzocht** ☐
Ubi 5050 benzine-service-station **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,MTBE,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 6 **Omschrijving deellocatie** werkplaats
Bedrijfsnaam Kolenburg, J. / BIM **Start** 1935 **Eind** **Afdoende onderzocht** ☐
Ubi 504022 motorfietsenreparatiebedrijf **Stoffen** chroom,fluorantheen,lood,n-decaan,n-octaan,tolueen,trichloorethaan,trichlooretheen,vinylchloride,zink

Id 7 **Omschrijving deellocatie** vulput
Bedrijfsnaam Kolenburg, J. / BIM **Start** 1935 **Eind** **Afdoende onderzocht** ☐
Ubi 5050 benzine-service-station **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,MTBE,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen



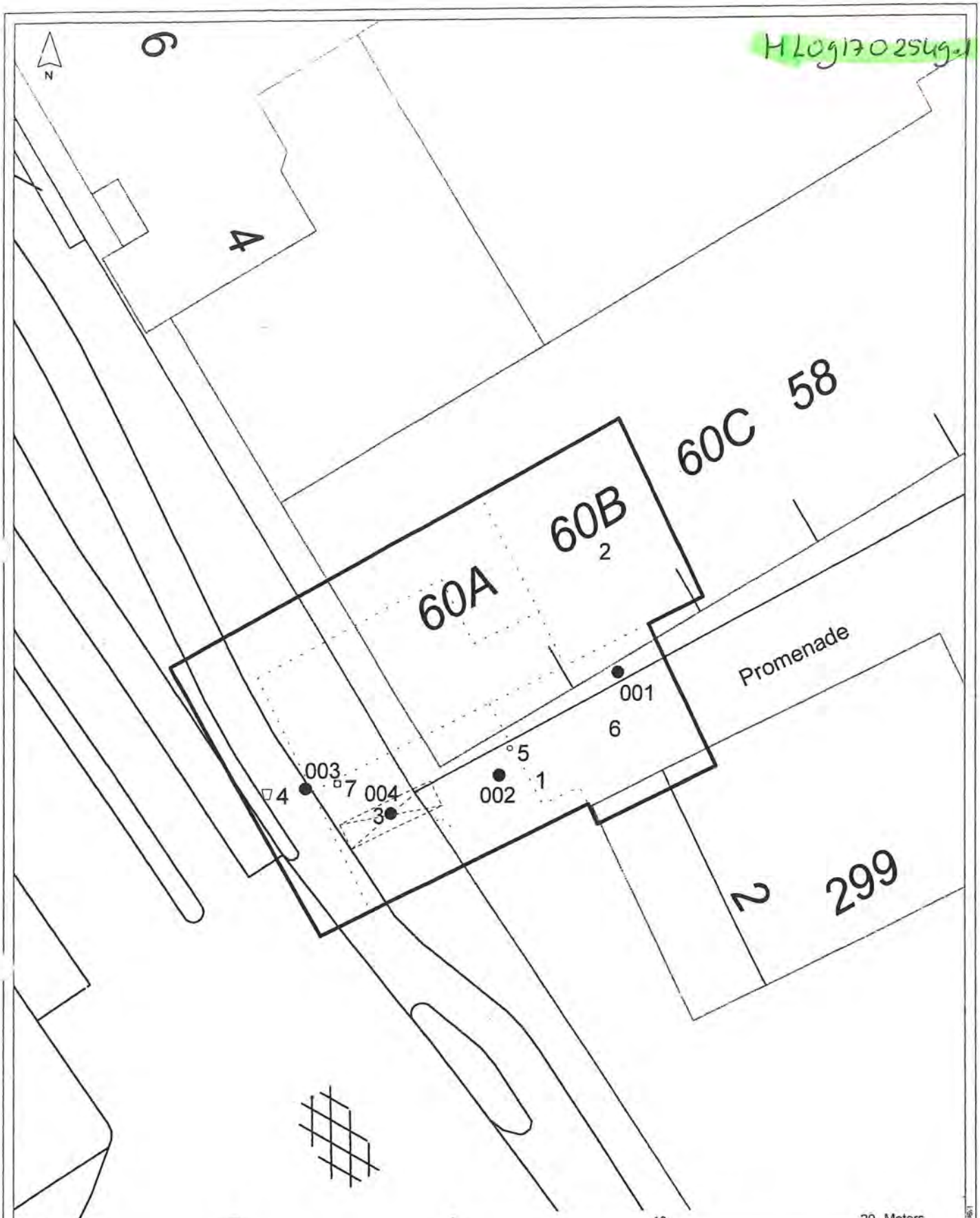
ReGister Historisch Onderzoek

Adres	Promenade 60a-60b
	Heerlen
HOID	7006

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 06005
Datum: 16-08-06
Get.: TO
Schaal: 1:400

HLog1702549-1



Legenda

- Boring
- Boring met peilbuis

- Bovengrondse tank
- Ondergrondse tank
- Gesloopt gebouw/muur
- Vulpunt
- Pomp
- Pompeiland
- Riolering
- Brandstofleiding

Topografie: GBKN, Kadaster

Titel:
Situatietekening met ligging boorlocaties

Datum:
10-05-2007

Schaal:
1:250

Bijlage:
2

Project:
9S6701.01_I

Opdrachtgever:
Gemeente Heerlen

ROYAL HASKONING
HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

I:\9S6701.01_I\Rapportage\Bijlagen\Bijlage 2 situatietekening met ligging boorlocaties.dwg 10-05-2007 09:46 Chel

HLog1702551.0

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 7008**

Gemeente **Heerlen**

Adres en ligging

Straat	Geerstraat	6	**X/Y**	196332	322126
Plaats	Heerlen		**Oppervlakte**	657 m2	

Locatiecodering

Globisnr HL091702551 **Bisnr** **HBBClusternr** C0917001283

Bijzonderheden

Asbest	Aanwezig	**Klacht**	☐
Vloeistofdichte vloer	Geen	**Calamiteit**	☐

Opmerking

Samenvatting historie locatie:
1930 - Slangen, J.H. : inrichting voor melkbewerking

Asbest:
1980: op onder andere de betreffende locatie is in 1980 een nieuw pand gebouwd. In dit pand is asbest in de vorm van Pical en Fasal platen verwerkt.

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1876-1969/882
Vindplaats:	Stadskantoor Heerlen	**Dossiernr:**	SO/1454/GEERSTRAAT 4-6

Conclusies HO

DUBI	15512 melkinrichting- en melkontvangststation	**Voor 1987**	☑
stat_rap	Historisch onderzoek	**stat_oord**	Pot. verontreinigd (geen vervolg)
Vervolg	voldoende onderzocht en/of gesaneerd en geen vervolgactie	**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 deellocaties aangetroffen:
- melkinrichting

Op de locatie is voor zover bekend nog geen bodemonderzoek uitgevoerd. De verontreinigingstatus van de locatie is potentieel verontreinigd. Aangezien geen sprake is van een potentieel ernstig of urgent verontreinigde locatie hoeft in het kader van het bodemsaneringstraject geen vervolgactie uitgevoerd te worden. Bij bouwactiviteiten of grondverzet moet echter wel rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie.

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.

Mogelijke risico's op de locatie:

- Vanuit het historisch onderzoek zijn aanwijzingen gevonden dat op de locatie asbest is verwerkt of toegepast.

Afrondingsdatum 15-8-2006

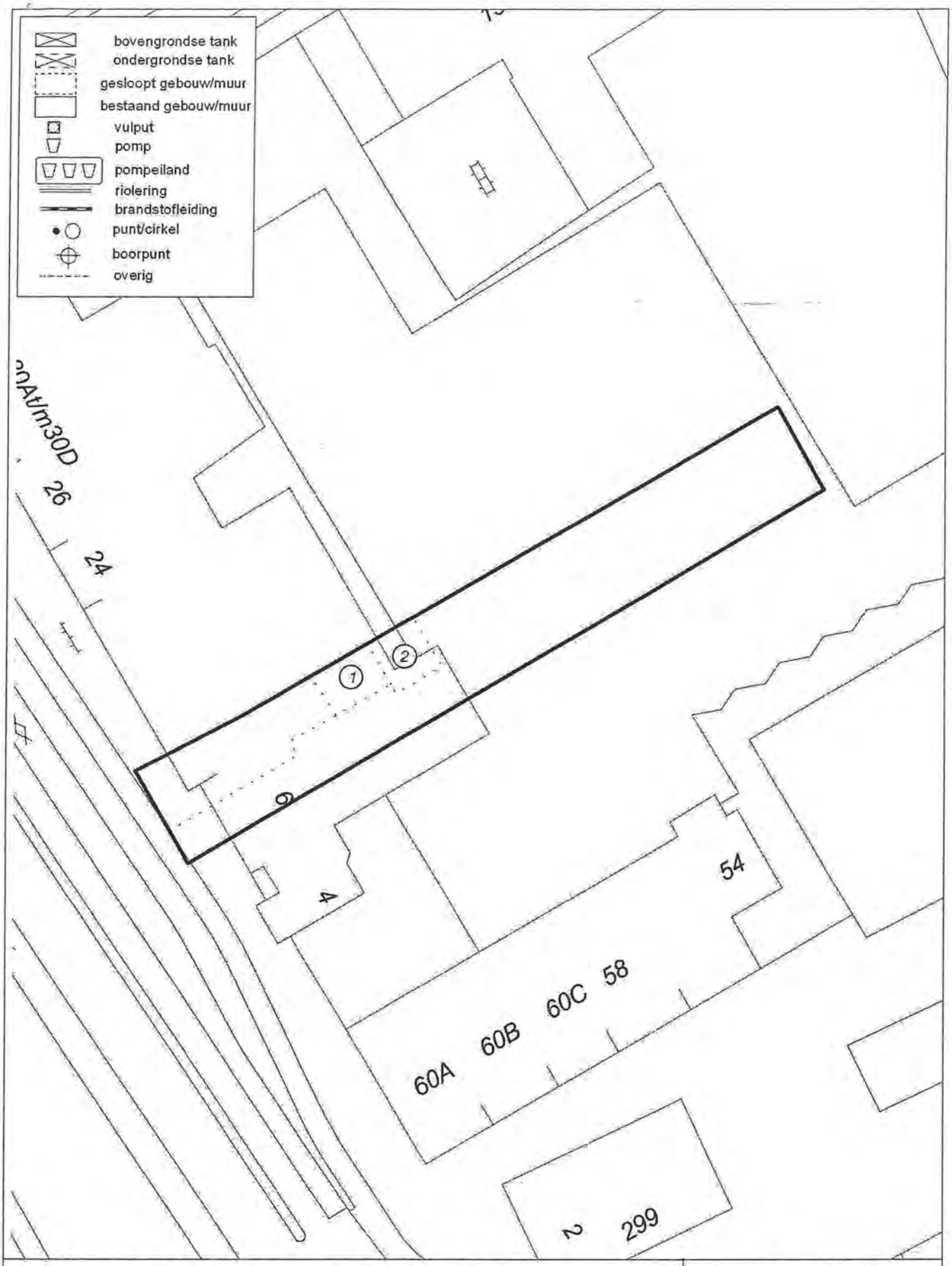
Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 7008**

Gemeente **Heerlen**

Deellocaties

Id 1 **Omschrijving** melkinrichting
Bedrijfsnaam Slangen, J.H. **Start** 1930 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 15512 melkinrichting- en melkontvangststation **Stoffen** fluorantheen,kwik,zink

Id 2 **Omschrijving** melkinrichting
Bedrijfsnaam Slangen, J.H. **Start** 1930 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 15512 melkinrichting- en melkontvangststation **Stoffen** fluorantheen,kwik,zink



ReGister Historisch Onderzoek

Adres	Geerstraat 8
	Heerlen
HOID	7008

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 06005
Datum: 16-08-06
Get.: TO
Schaal: 1:500

HL091702650

Project 06005 Historisch Onderzoek **HO nr** 6108

Gemeente Heerlen

Adres en ligging

Straat	Geerstraat	30	32	**X/Y**	196297	322155
Plaats	Heerlen			**Oppervlakte**	532 m2	

Locatiecodering

Globisnr HL091702650 **Bisnr** **HBBClusternr** C0917001280

Bijzonderheden

Asbest Onbekend **Klacht** ☐

Vloeistofdichte vloer Geen **Calamiteit** ☐

Opmerking

Samenvatting historie locatie:
1927 - Kockelkorn, Joh. : vulcaniseerinrichting
1927 - Kockelkorn / APC : benzinepompinstallatie
1936 - Kockelkorn / APC : uitbreiden benzinepompinstallatie
1953 - Kockelkorn, A.J.J. : vulcaniseerbedrijf
1993 - Ons Limburg : café

Algemeen:
1959: op de bouwtekeningen is een brandstoftank aangetroffen. Inhoud en type brandstof is onbekend.

Kelder:
1911: de kelder (id 9) heeft een diepte van 2,20 meter.

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats:	Bouwvergunningen	**Dossiernr:**	BA/1089/1911
Vindplaats:	Bouwvergunningen	**Dossiernr:**	BA/5423/1959
Vindplaats:	RA Limburg	**Dossiernr:**	07.G03/50/KOCKELKORN
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW/1876-1969/1004
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW/1876-1969/799 [1927]
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW/1876-1969/799 [1936]
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW/1876-1969/803
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1876-1969/810
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1876-1969/826
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1970-1981/S/I/06277
Vindplaats:	Stadskantoor Heerlen	**Dossiernr:**	SO/1458/GEERSTRAAT 30

Conclusies HO

DUBI 5050 benzine-service-station **Voor 1987** ☑

stat_rap Historisch onderzoek **stat_oord** Pot. ernstig en urgent

Project 06005 Historisch Onderzoek HO nr 6108

Gemeente Heerlen

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 deellocaties aangetroffen:

- acculaadinrichting
- benzinepomp
- brandstoftank
- ondergrondse benzinetank 6.000 liter
- ontluchting
- slijpinrichting
- vulcaniseerinrichting

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 en 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.

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 15-8-2006

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6108**

Gemeente **Heerlen**

Deellocaties

Id 1 **Omschrijving** acculaadinrichting
Bedrijfsnaam Kockelkorn, A.J.J. **Start** 1953 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 24179 vulcaniseerinrichting **Stoffen** 1,3-butadieen,asbest,barium,carbondisulfide,fluoran n,styreen,tolueen,zink

Id 2 **Omschrijving** vulcaniseerinrichting
Bedrijfsnaam Kockelkorn, Joh. **Start** 1927 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 24179 vulcaniseerinrichting **Stoffen** 1,3-butadieen,asbest,barium,carbondisulfide,fluoran n,styreen,tolueen,zink

Id 3 **Omschrijving** vulcaniseerinrichting
Bedrijfsnaam Kockelkorn, A.J.J. **Start** 1953 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 24179 vulcaniseerinrichting **Stoffen** 1,3-butadieen,asbest,barium,carbondisulfide,fluoran n,styreen,tolueen,zink

Id 4 **Omschrijving** slijpinrichting
Bedrijfsnaam Kockelkorn, A.J.J. **Start** 1953 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 24179 vulcaniseerinrichting **Stoffen** 1,3-butadieen,asbest,barium,carbondisulfide,fluoran n,styreen,tolueen,zink

Id 5 **Omschrijving** ondergrondse benzinetank 6.000 liter
Bedrijfsnaam Kockelkorn / APC **Start** 1927 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 5050 benzine-service-station **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,MTBE,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 6 **Omschrijving** benzinepomp
Bedrijfsnaam Kockelkorn / APC **Start** 1927 **Eind** 1936 **Handmatig** ☐
Ubi 5050 benzine-service-station **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,MTBE,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 7 **Omschrijving** ontluchting
Bedrijfsnaam Kockelkorn / APC **Start** 1927 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 5050 benzine-service-station **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,MTBE,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 8 **Omschrijving** benzinepomp
Bedrijfsnaam Kockelkorn / APC **Start** 1936 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 5050 benzine-service-station **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,MTBE,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

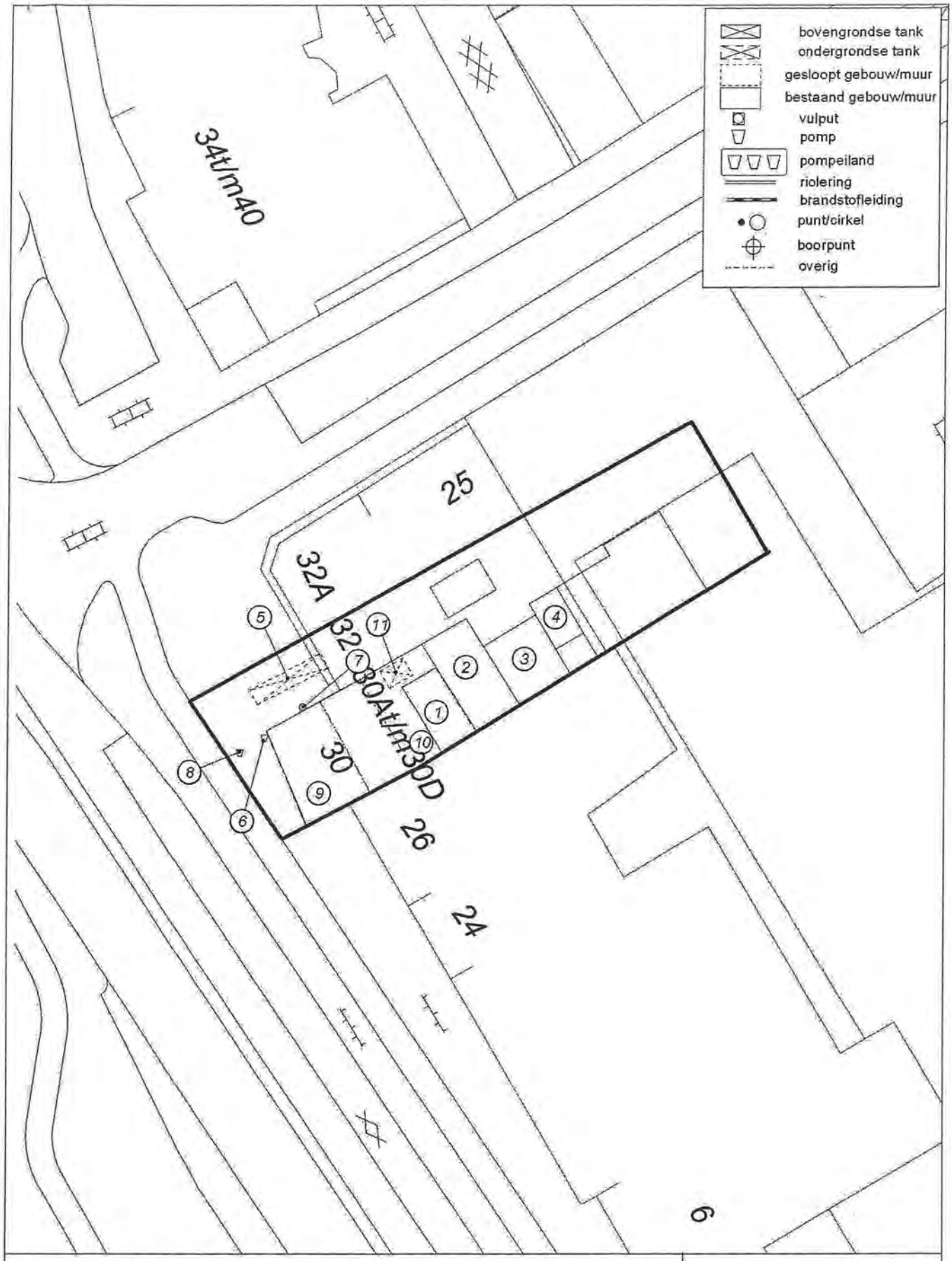
Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6108**

Gemeente Heerlen

Id 9 **Omschrijving** kelder
Bedrijfsnaam Kockelkorn, J.J. **Start** 1911 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 000000 onverdachte activiteit **Stoffen**

Id 10 **Omschrijving** kelder
Bedrijfsnaam Smit, A.C.J. **Start** 1959 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 000000 onverdachte activiteit **Stoffen**

Id 11 **Omschrijving** brandstoftank
Bedrijfsnaam Smit, A.C.J. **Start** 1959 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631240 brandstoftank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen



ReGister Historisch Onderzoek

Adres Geerstraat 30-32
Heerlen

HOID 6108

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 06005
Datum: 14-09-06
Get.: TO
Schaal: 1:400



Legenda

- Boring
- Boring met peilbuis

- Bovengrondse tank
- Ondergrondse tank
- Gesloopt gebouw/muur
- Vulpunt
- Pomp
- Pompeiland
- Riolering
- Brandstofleiding

Topografie: GBKN, Kadaster

Titel:
Situatietekening met ligging boorlocaties

Datum:
10-05-2007

Schaal:
1:250

Bijlage:
2

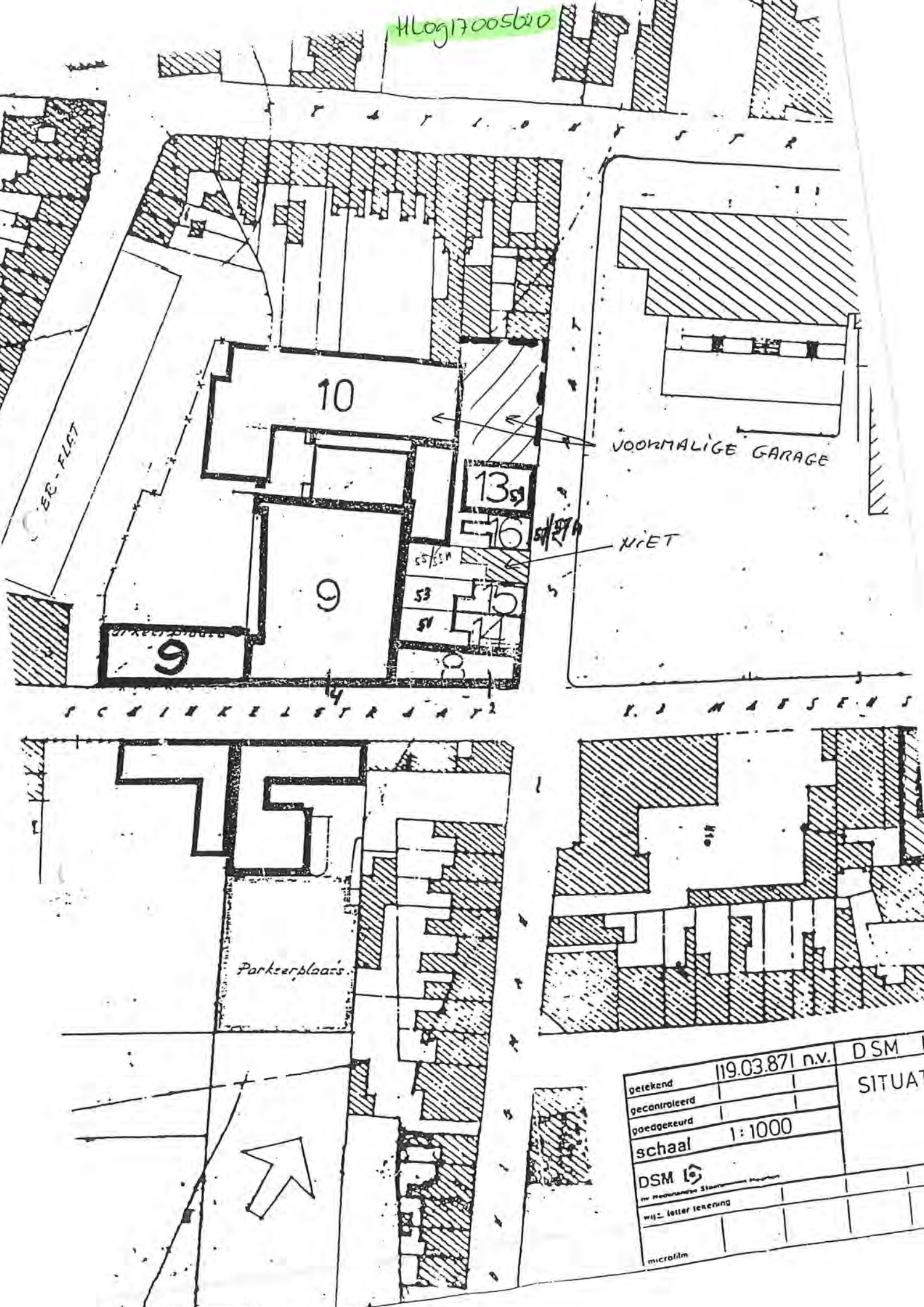
Project:
9S6701.01_C

Opdrachtgever:
Gemeente Heerlen

ROYAL HASKONING
HASKONING NEDERLAND B.V. IS A COMPANY OF ROYAL HASKONING

I:\9S6701\technisch\ dtp\2 tekeningen\opdrag\9s6701c.jpg 9S6701.0020\GH

HLog17005620



HLog1700562-1

bijlage 2

schinkelstraat

honigmanstraat

B1 B4 B2 B10 B9 B12 B11 B8 B7 B6 B5 B27 B26 B29 B28 B3 B17 B14 B13 B19 B16 B15 B21 B22 B18

patio

ontluchting

vulpunt

2 ondergrondse 10000 liter dieseltanks

700 900

600

000

voormalige aftappomp

2 voormalig ondergrondse 6000 liter tanks

voormalige ontluchting

voormalige bovengrondse 2000 liter tank

voormalige bovengrondse 3000 Liter tank

voormalige ontluchting

0 5 10 25m.

● B	BORING
----·----	ONDERZOEKSLOKATIE
SCHAAL:	GET: F.v.P.
SITUATIE NR.:	MM-1393

Verkennend milieuonderzoek hoek Honigmanstraat en de Schinkelstraat te Heerlen.

Geoconsult

#Log1700706.0 + (1)

Theater

Stationstraat

van der Maesenstraat

ANWB

100

Postkantoor

42

40

1 2 3 4 5 6 7 8

Honigmanstraat

Schakelweg

95

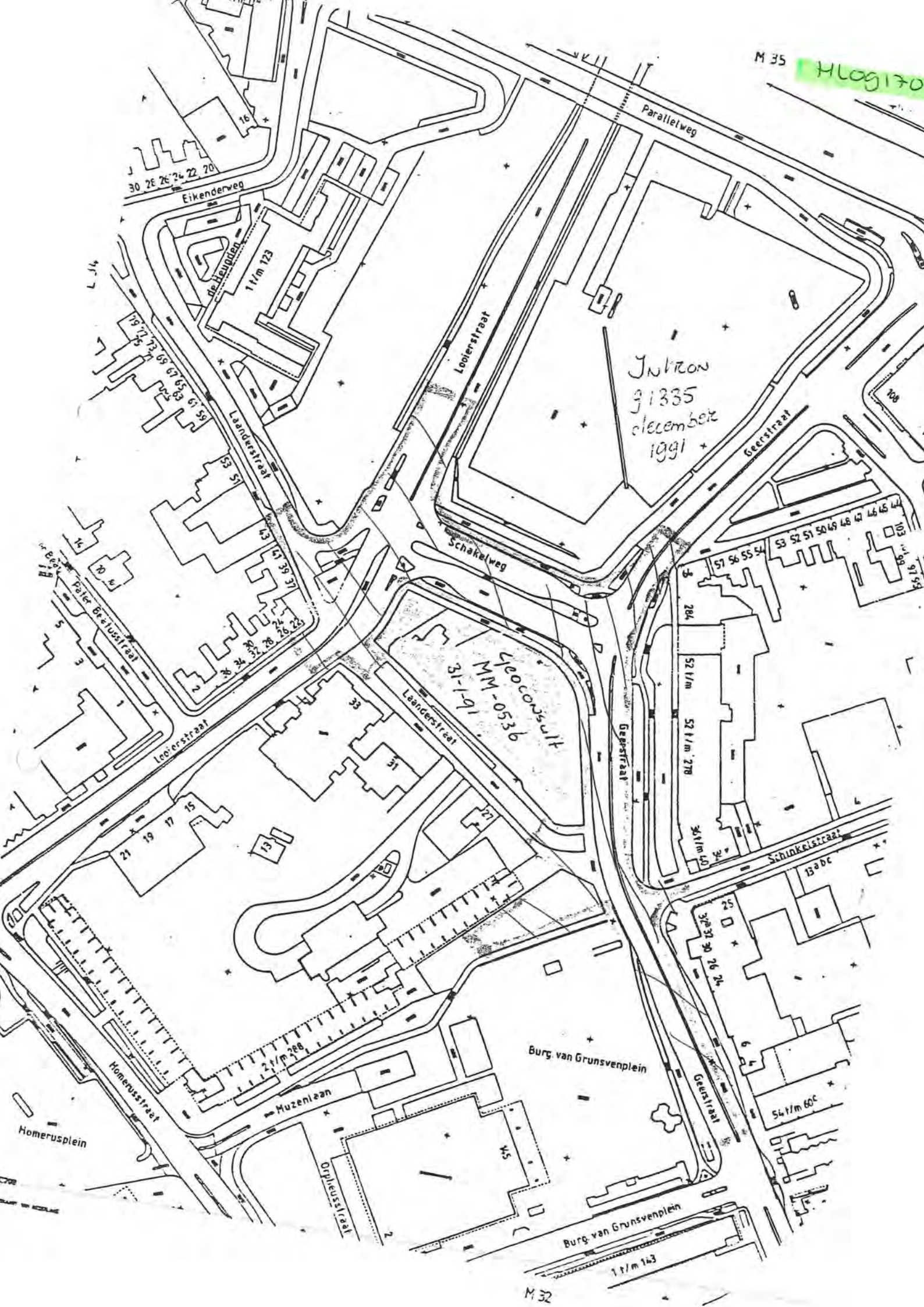
59 57a 57 55 53

49 47 45 43 41 39

1

2

5


M 35
Parallelweg
Eikenderweg
de Heygiden
1 t/m 123
Looierstraat
Laanderstraat
Geerstraat
Schakelweg
Palce Bruelsstraat
Looierstraat
Laanderstraat
Geerstraat
Schinkelstraat
Burg. van Grunsvenplein
Muzenlaan
Homerusstraat
Homerusplein
Oryleussstraat
Burg. van Grunsvenplein
1 t/m 143
M 32
Jntron
91335
december
1991
Cleoconsult
MM-0536
31-1-91

Hlog.700706 -②

Honigmanstraat

Dautzenbergstraat

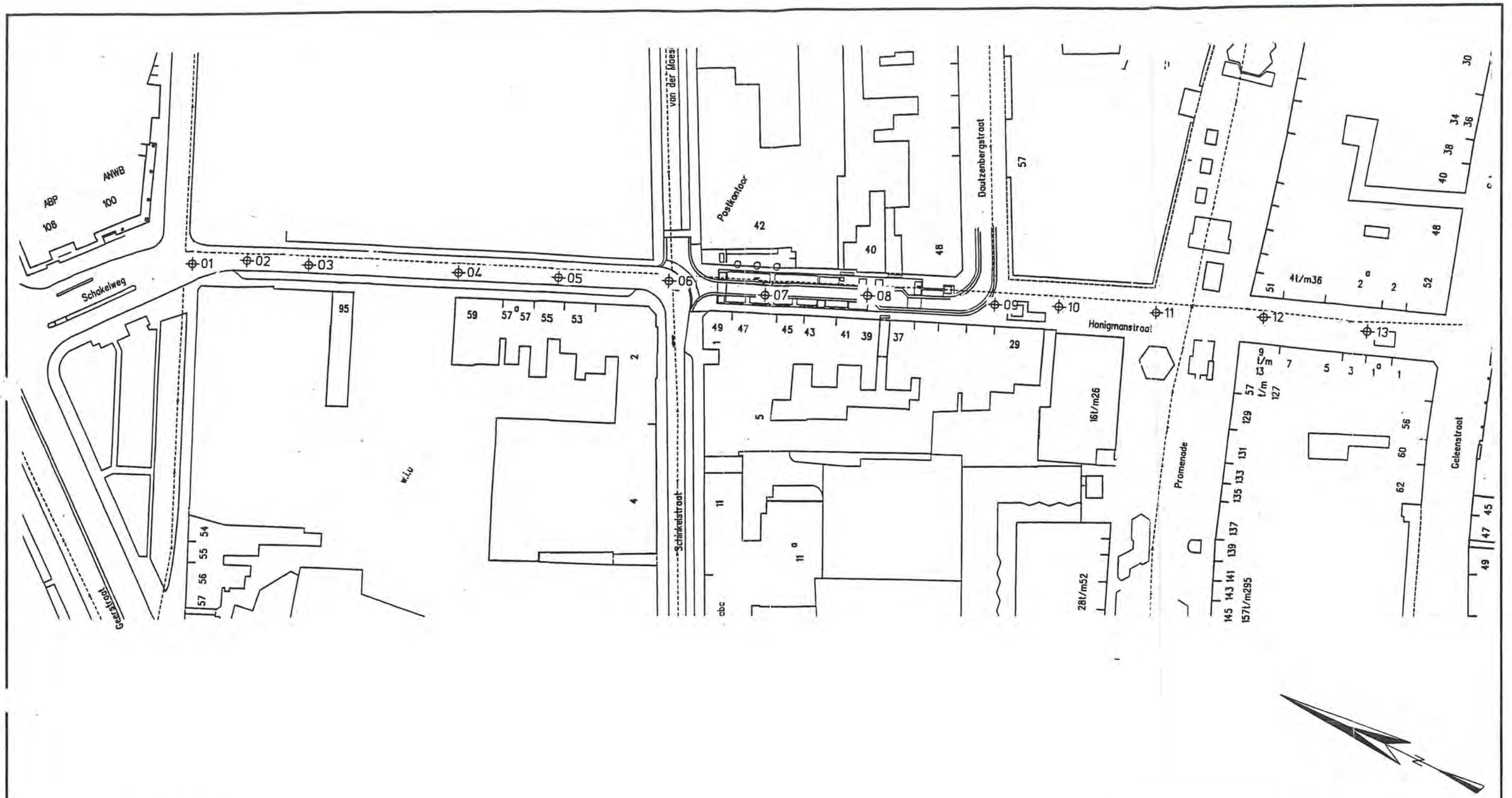
Geleenstraat

Geleenstraat

Honigmanstraat

32 32 49 55 57 10 29 27a 27 30 38 34 36 40 48 52 4t/m36 2a 2 2 40 48 41 39 37 29 16t/m26 9t/m13 7 5 3 1a 1 57t/m127 129 131 56 60

Hlog17007061 - (1)



LEGENDA

- grondboring
- bebouwing
- begrenzing onderzoekslocatie
- bestaand hoofdriool

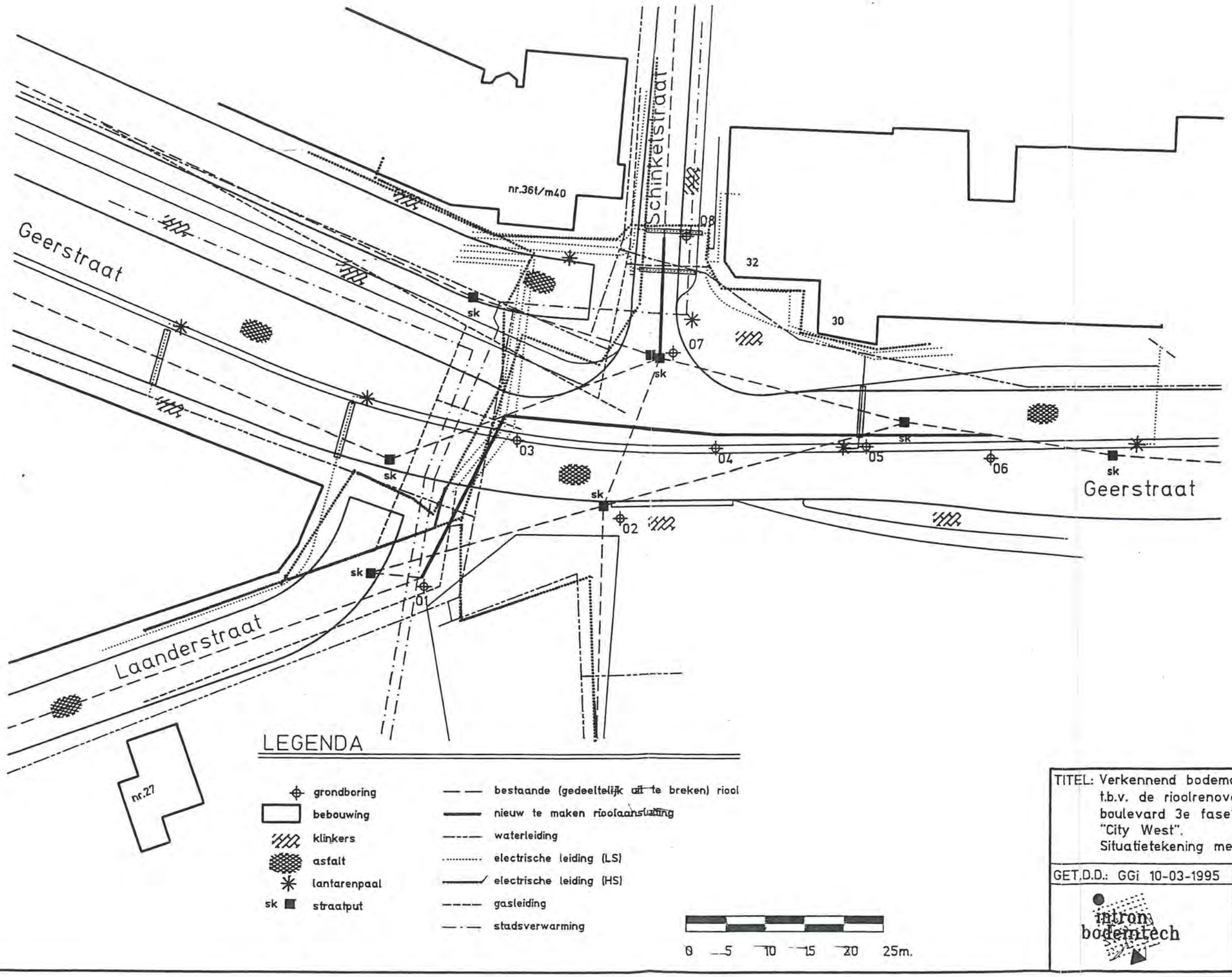
0 10 20 30 40 50m.

TITEL: Verkennend bodemonderzoek
t.p.v. de Honingmanstraat te Heerlen.

Situatietekening met boorlocaties.

GET.D.D.: GGi 11-01-1995	WIJZ.D.D. :-
intron bodemtech	SCHAAL :1:1000 (A3)
	OPDR.NR. :F500090
	BIJLAGE :B.1

MLog220759.1



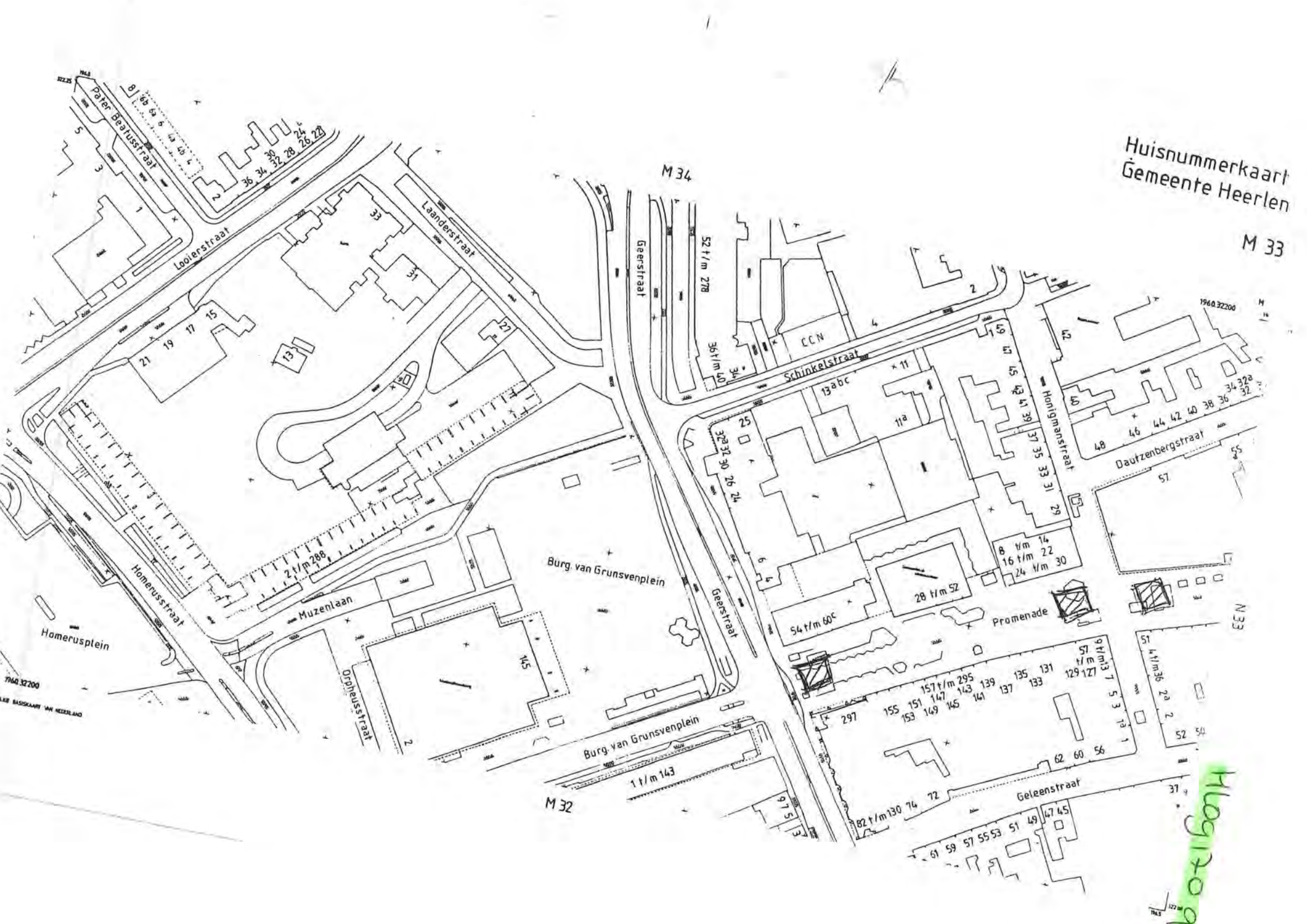
LEGENDA

- grondboring
- bebouwing
- klinkers
- asfalt
- lantarenpaal
- sk straatput
- bestaande (gedeeltelijk af te breken) riool
- nieuw te maken rioolaansluiting
- waterleiding
- electrische leiding (LS)
- electrische leiding (HS)
- gasleiding
- stadsverwarming

0 5 10 15 20 25m.

TITEL: Verkennend bodemonderzoek t.b.v. de rioolrenovatie "Kantoren-boulevard 3e fase", bestemmingsplan "City West". Situatietekening met boorlocaties.

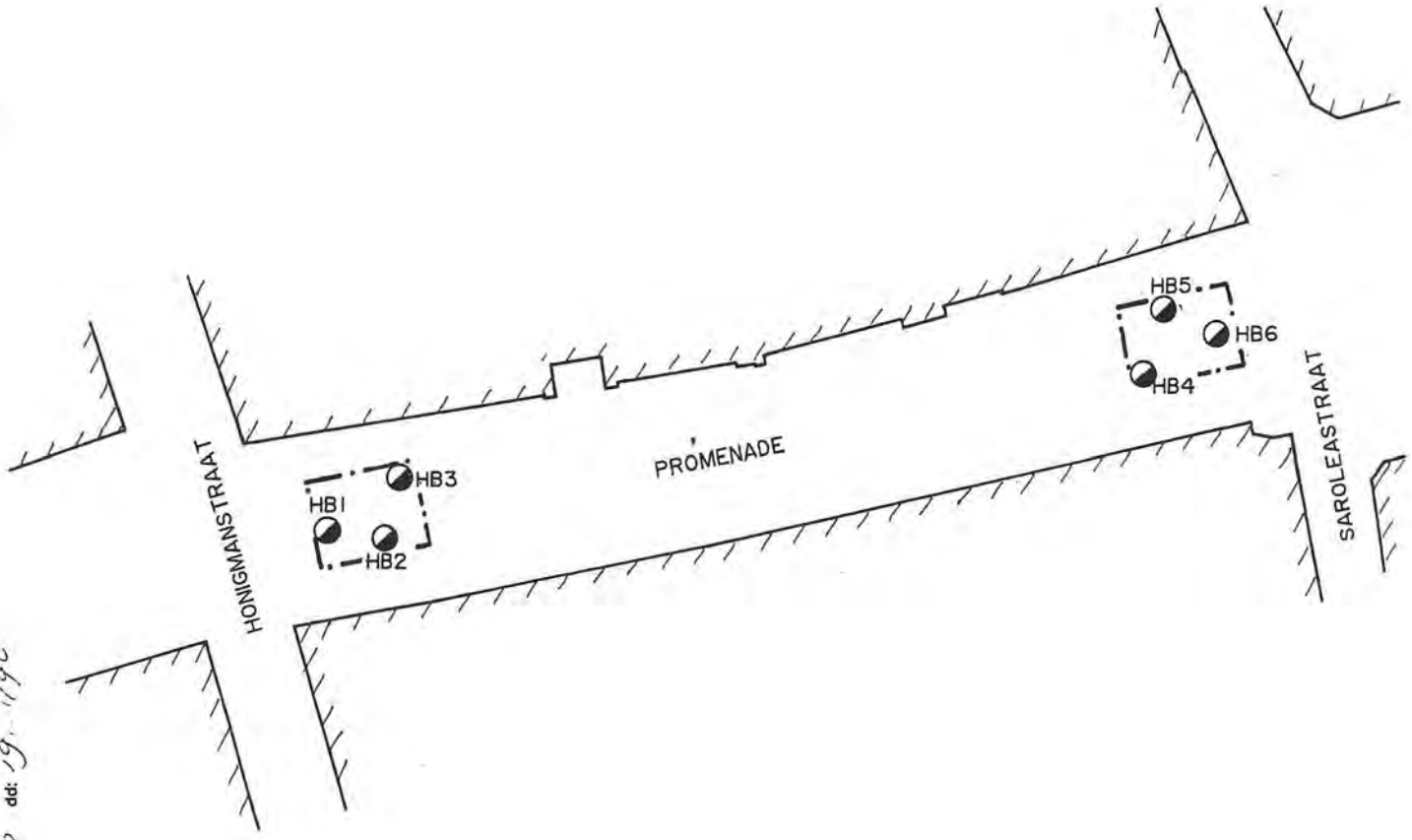
GET.D.D.: GGi 10-03-1995	WIJZ.D.D. :18-04-1995
intron bodemtech	SCHAAL :1:500 (A3)
	OPDR.NR. :F500430
	BIJLAGE :B


Huisnummerkaart
Gemeente Heerlen
M 33
M 34
M 32
Pater Beatusstraat
Looierstraat
Laanderstraat
Geerstraat
Schinkelstraat
Honigmanstraat
Dautzenbergstraat
Promenade
Geleenstraat
Muzenlaan
Homerusstraat
Homerusplein
Orpheusstraat
Burg. van Grunsvenplein
CCN
2 t/m 288
52 t/m 278
54 t/m 60c
28 t/m 52
8 t/m 14
16 t/m 22
24 t/m 30
82 t/m 130
1 t/m 143
1960 32200

MLog, 200096-1

FUGRO

X-coördinaat: 196,5
Y-coördinaat: 322,2



Opg.: BRA dd: 18-11-1996 Gec.: K6 dd: 19.11.96

0 10 20 30 40 50 m

Vlgs. tek. Prof. O.M. Ungers & Partner te Keulen, tek.nr. G-01.1 dd. 25-06-1996

Schaal 1 : 1000

SITUATIE MET BOORPUNTEN

Opdr. : K-6255/110

PROMENADE TE HEERLEN

Bijl. : 2

Nlogi+01456.0 Bijlage 1



Gemeente Heerlen
Stadsontwikkeling
Bureau IVA

HEERLEN VASTGOED INFORMATIE SYSTEEM

Een aantal thema's zijn een momentopname en veelal een jaar oud.
Voor de juistheid en de actualiteit is bureau IVA afhankelijk van de beheerders van deze gegevens.

Schaal 1:1000

Aan dit product mogen geen rechten worden ontleend

HL 091701456.2

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6197**

Gemeente Heerlen

Adres en ligging

Straat	Honigmanstraat	42	**X/Y**	196439	322236
Plaats	Heerlen		**Oppervlakte**	2689	m2

Locatiecodering

Globisnr	HL091701456	**Bisnr**	**HBBClusternr**	C0917001780	
Globisnr	HL091701456	**Bisnr**	**HBBClusternr**	C0917003962	

Bijzonderheden

Asbest	Aanwezig	**Klacht**	☐
Vloeistofdichte vloer	Gedeeltelijk	**Calamiteit**	☐

Opmerking

Samenvatting historie locatie:
1970 - PTT : postkantoor en telefooncentrale
1976 - PTT : postkantoor en telefooncentrale
1984 - PTT : postkantoor en telefooncentrale
1988 - PTT : postkantoor en telefooncentrale

Vloeistofdichte vloer:
1984: vloer noodstroomaggregaatruimte (id 11) vloeistofdicht.
1988: op plaatsen in de inrichting waar contact van bodemverontreinigende stoffen met de bodem mogelijk is en bodemverontreiniging kan veroorzaken, zoals in de opslag van dieselvaten (id 17) en de noodstroomaggregaatruimte (id 11) dient de vloer vloeistofdicht te zijn. Opslag smeerolievaten (id 4) boven vloeistofdichte bak.
1995: tijdens controle blijkt dat de dagtank van het noodstroomaggregaat (id 3) niet staat opgesteld boven een vloeistofdichte vloer.

Asbest:
1960: het plafond van de garderobe van een bijgebouw is bekleed met Internit board.
1964: in het gebouw is een Eternit buis voor ventilatie verwerkt.

Kelder:
1970: het pand is geheel onderkelderd.

Geraadpleegde Dossiers

Vindplaats:	Bouwvergunningen	**Dossiernr:**	BA/1762C/1960
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1876-1969/1395
Vindplaats:	Stadsarchief Heerlen	**Dossiernr:**	H/HW1970-1981/S/I/05887
Vindplaats:	Stadskantoor Heerlen	**Dossiernr:**	SO/1718/HONIGMANNSTRAAT 42
Vindplaats:	Stadskantoor Heerlen/BA	**Dossiernr:**	SO/2019/725

Conclusies HO

DUBI	631206	opslag van aromatische koolwaterstoffen		**Voor 1987**	☑
stat_rap	Historisch onderzoek		**stat_oord**	Pot. ernstig, niet urgent	

Project 06005 Historisch Onderzoek HO nr 6197

Gemeente Heerlen

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 deellocaties aangetroffen:

- bovengrondse dieseltank 210 liter
- dieselopslag 11.250 liter
- ondergrondse brandstoftank 4.000 liter
- ondergrondse dieseltank 5.000 liter
- ondergrondse HBO-tank 5.000 liter
- ondergrondse HBO-tank 50.000 liter
- ontluchting
- smeerolievat 50 liter
- vulput

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.

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.
- Vanuit het historisch onderzoek zijn aanwijzingen gevonden dat op de locatie asbest is verwerkt of toegepast.

Afrondingsdatum 25-4-2007

Project 06005 **Historisch Onderzoek** **HO nr 6197**

Gemeente **Heerlen**

Deellocaties

Id 1 **Omschrijving** kruipruimte
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 000000 onverdachte activiteit **Stoffen**

Id 2 **Omschrijving** kruipruimte
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 000000 onverdachte activiteit **Stoffen**

Id 3 **Omschrijving** bovengrondse dieseltank 210 liter
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631301 dieseltank (bovengronds) **Stoffen** benzeen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xy

Id 4 **Omschrijving** smeerolievat 50 liter
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631206 opslag van aromatische koolwaterstoffen **Stoffen** benzeen,ethylbenzeen,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 5 **Omschrijving** ondergrondse HBO-tank 50.000 liter
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631242 hbo-tank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 6 **Omschrijving** ontluchting
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631242 hbo-tank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 7 **Omschrijving** vulput
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631242 hbo-tank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 8 **Omschrijving** ondergrondse HBO-tank 5.000 liter
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631242 hbo-tank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 9 **Omschrijving** vulput
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** 1984 **Handmatig** ☐
Ubi 631242 hbo-tank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 10 **Omschrijving** ontluchting
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631242 hbo-tank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 11 **Omschrijving** noodstroomaggregaatruimte
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1970 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 000000 onverdachte activiteit **Stoffen**

Id 12 **Omschrijving** ondergrondse dieseltank 5.000 liter
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1984 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631241 dieseltank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

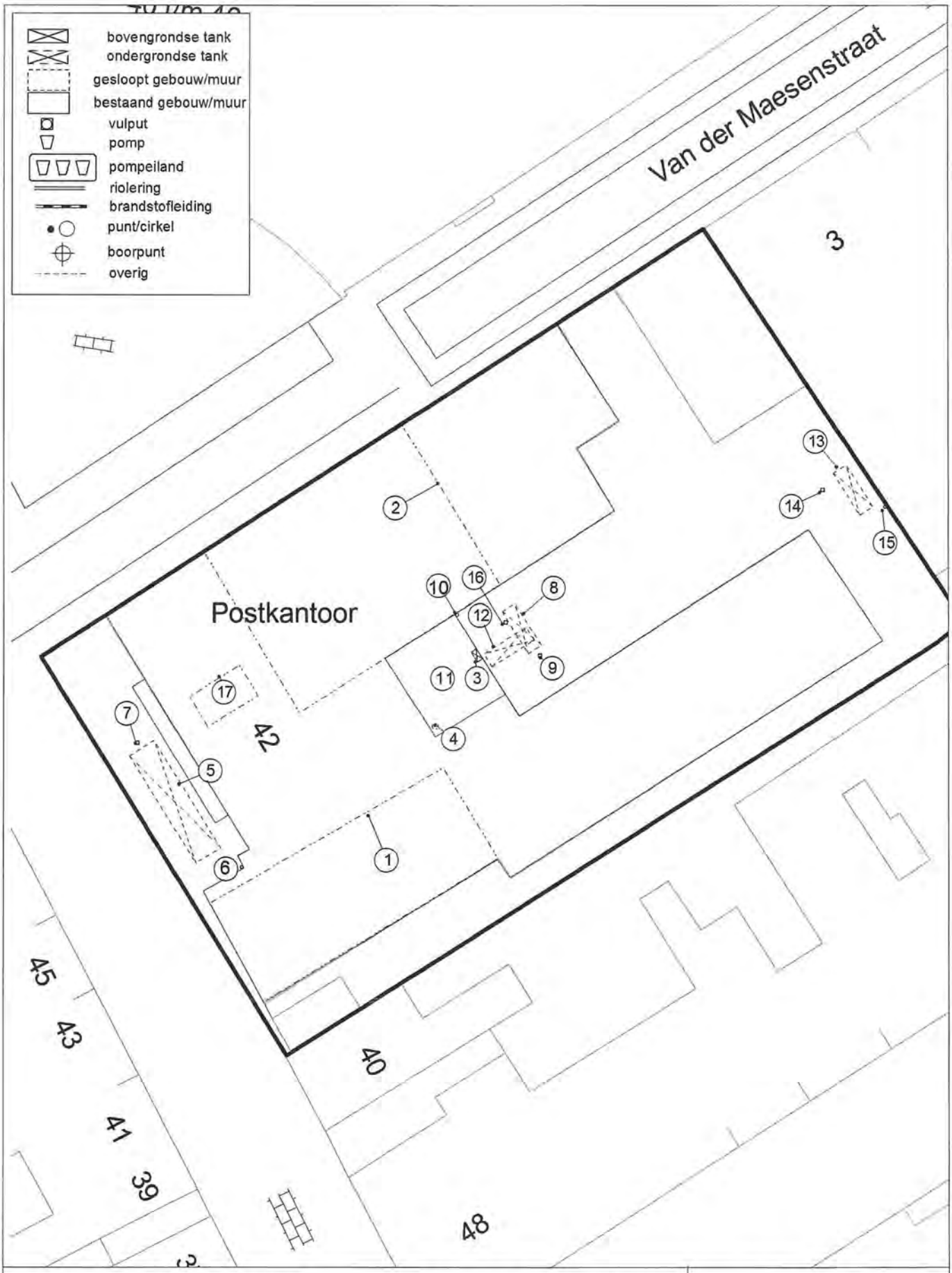
Id 13 **Omschrijving** ondergrondse brandstoftank 4.000 liter
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1976 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631240 brandstoftank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 14 **Omschrijving** vulput
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1976 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631240 brandstoftank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 15 **Omschrijving** ontluchting
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1976 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631240 brandstoftank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,lood,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 16 **Omschrijving** vulput
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1984 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631241 dieseltank (ondergronds) **Stoffen** benzeen,fluorantheen,n-decaan,n-octaan,naftaleen,tolueen,xyleen

Id 17 **Omschrijving** dieselopslag 11.250 liter
Bedrijfsnaam PTT **Start** 1988 **Eind** **Handmatig** ☐
Ubi 631205 opslag van alifatische koolwaterstoffen **Stoffen** buteen,etheen,n-decaan,n-octaan,propeen



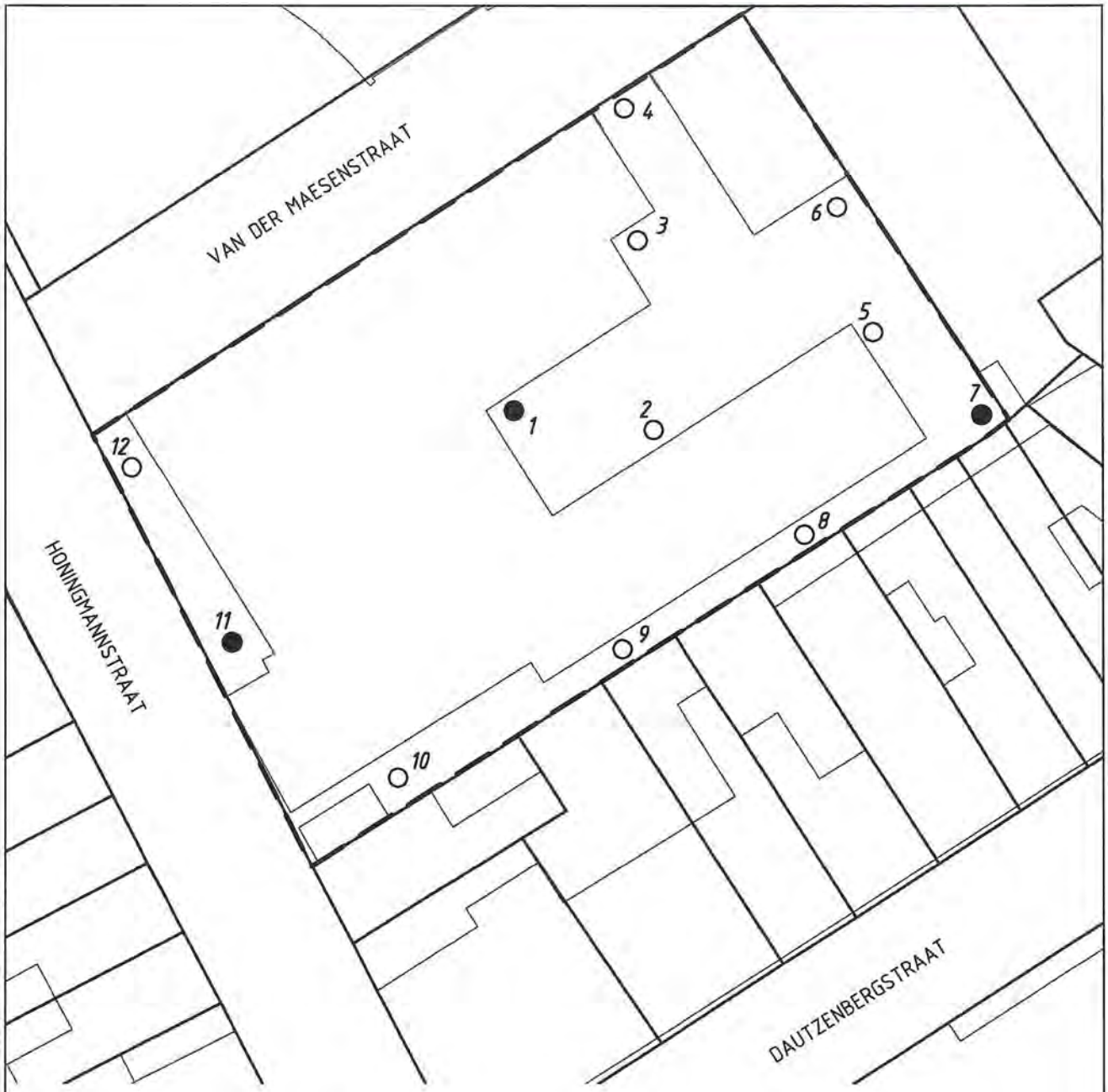
ReGister Historisch Onderzoek

Adres	Honigmanstraat 42
	Heerlen
HOID	6197

ReGister
Historisch onderzoeksbureau bv

Project: 06005
Datum: 09-06-08
Get.: GM
Schaal: 1:450

HL 09170145 6.3



Verklaring:

- boring tot 0.5m-mv
- boring tot grondwaterstand
- peilbuis
- onderzoekslocatie

0 10 20 30 40 50m

Grontmij

project: VERKENNEND BODEMONDERZOEK, HONINGMANNSTRAAT 42, HEERLEN

opdrachtgever: KPN

onderdeel: Situatie boringen en peilbuizen
Objectcode 00614

schaal: 1 : 500

bestek:

tekening nr.: W13- 140-07

wijzigingen: code: datum: get.: h.j.s. acc.: datum: feb. '07

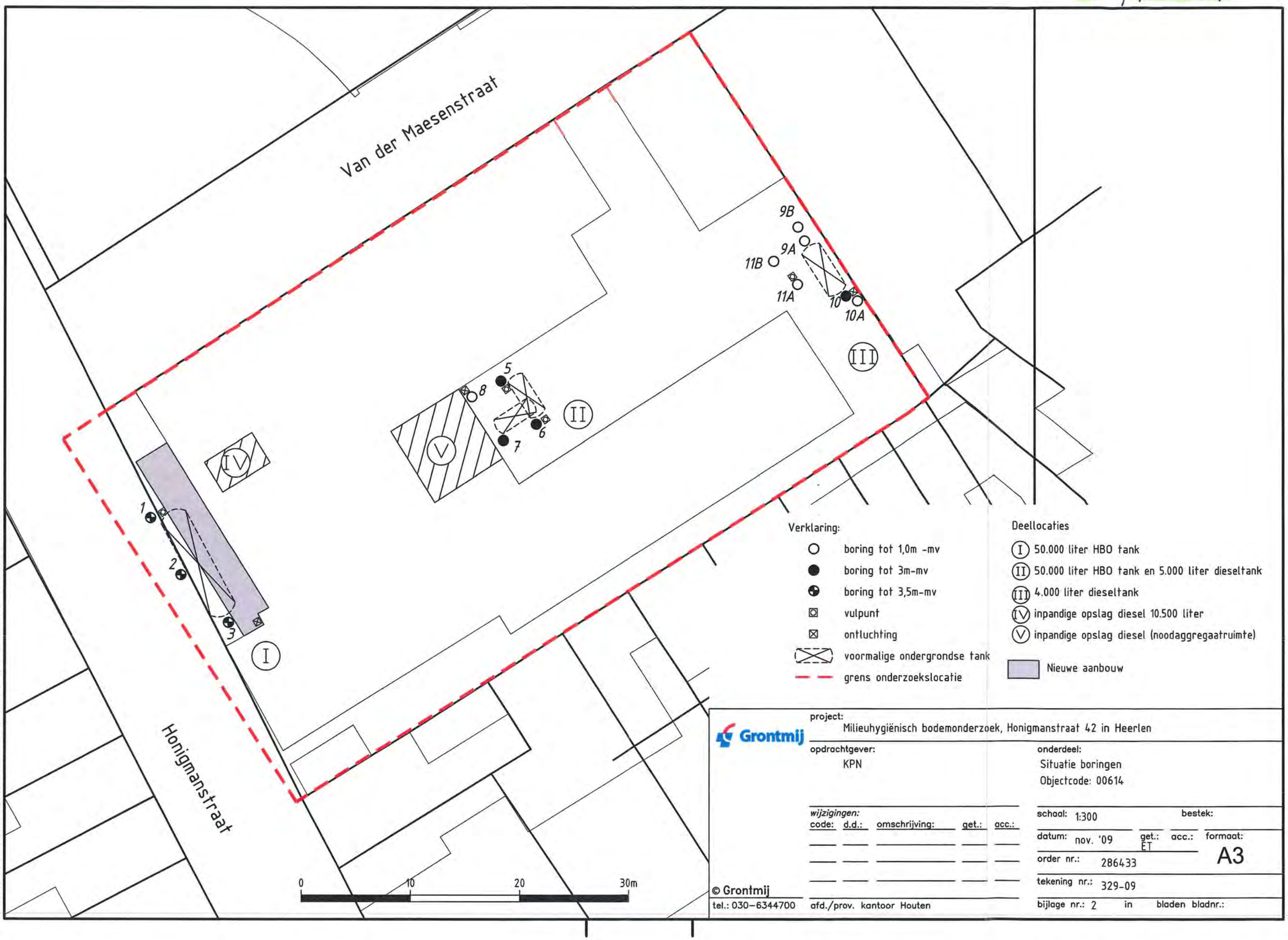
order nr.: 222761

bijlage nr.: in bladen bladnr.:

© Grontmij

P:\222761\Cad\Tekeningen deel 2\00614 Heerlen\tn111407.dwg, A4p, 16-3-2007 15:44:23, P089053, 1:500, Grontmij Utrecht

HL 091701456.4



Verklaring:

- boring tot 1,0m -mv
- boring tot 3m-mv
- boring tot 3,5m-mv
- vulpunt
- ontluchting
- voormalige ondergrondse tank
- grens onderzoekslocatie

Deellocaties

- (I) 50.000 liter HBO tank
- (II) 50.000 liter HBO tank en 5.000 liter dieseltank
- (III) 4.000 liter dieseltank
- (IV) inpandige opslag diesel 10.500 liter
- (V) inpandige opslag diesel (noodaggregaatruimte)
- Nieuwe aanbouw

Grontmij

project: Milieuhygiënisch bodemonderzoek, Honigmanstraat 42 in Heerlen

opdrachtgever: KPN

onderdeel: Situatie boringen
Objectcode: 00614

wijzigingen:

code:	d.d.:	omschrijving:	get.:	acc.:

schaal: 1:300 bestek:

datum: nov. '09 get.: ET acc.: formaat: A3

order nr.: 286433

tekening nr.: 329-09

bijlage nr.: 2 in bladen bladnr.:

© Grontmij

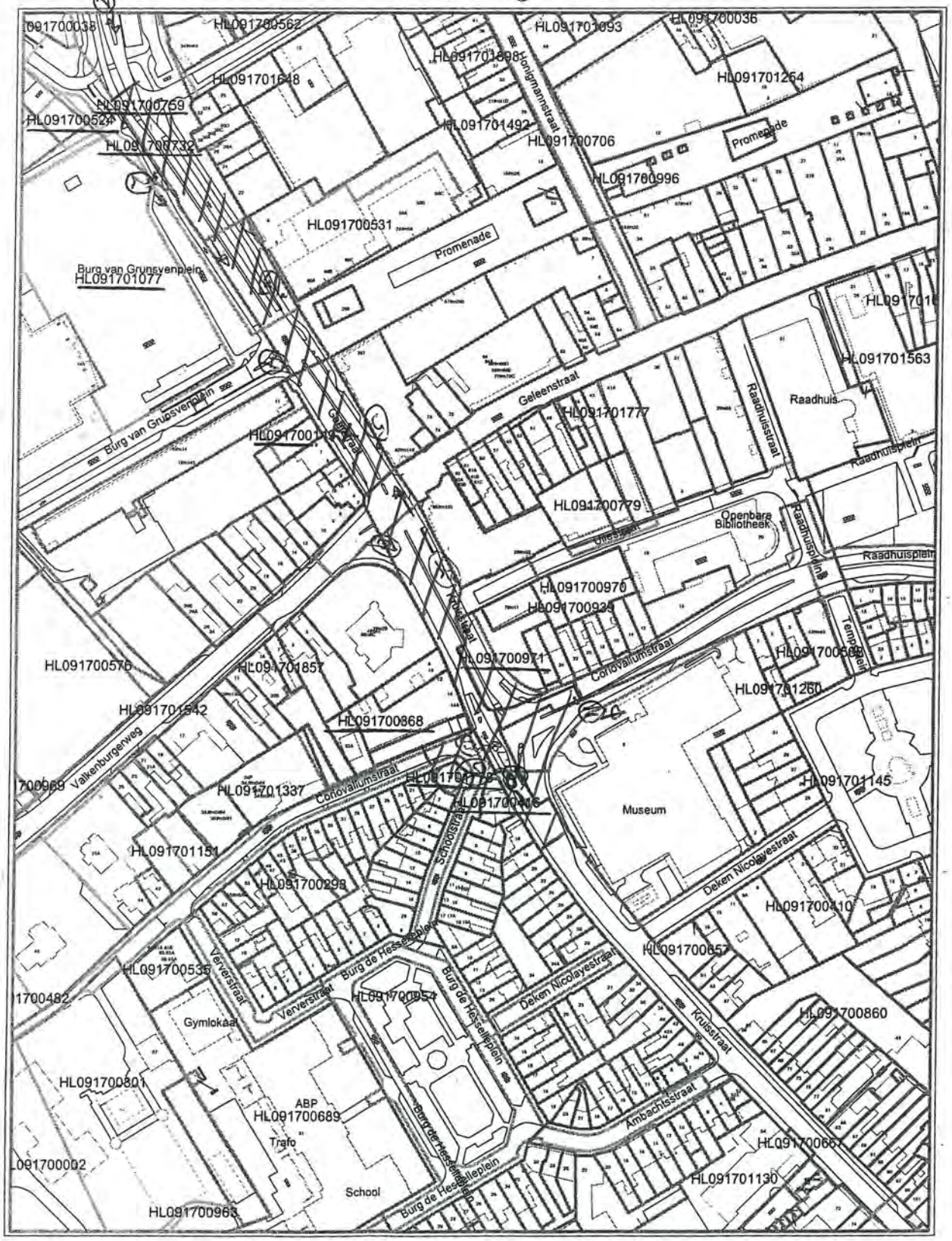
tel.: 030-6344700 afd./prov. kantoor Houten

P:\286433\CAD\TN32909.DWG, A3, 11/18/2009 9:41, Tolboom, Ed, Cluster Midwest locatie Houten 030-6344700

Mlog1702244.0
Bijlage 2

Argus Parkstad Limburg 27-XK-LA

X { X = 196.344
  { Y = 322.022



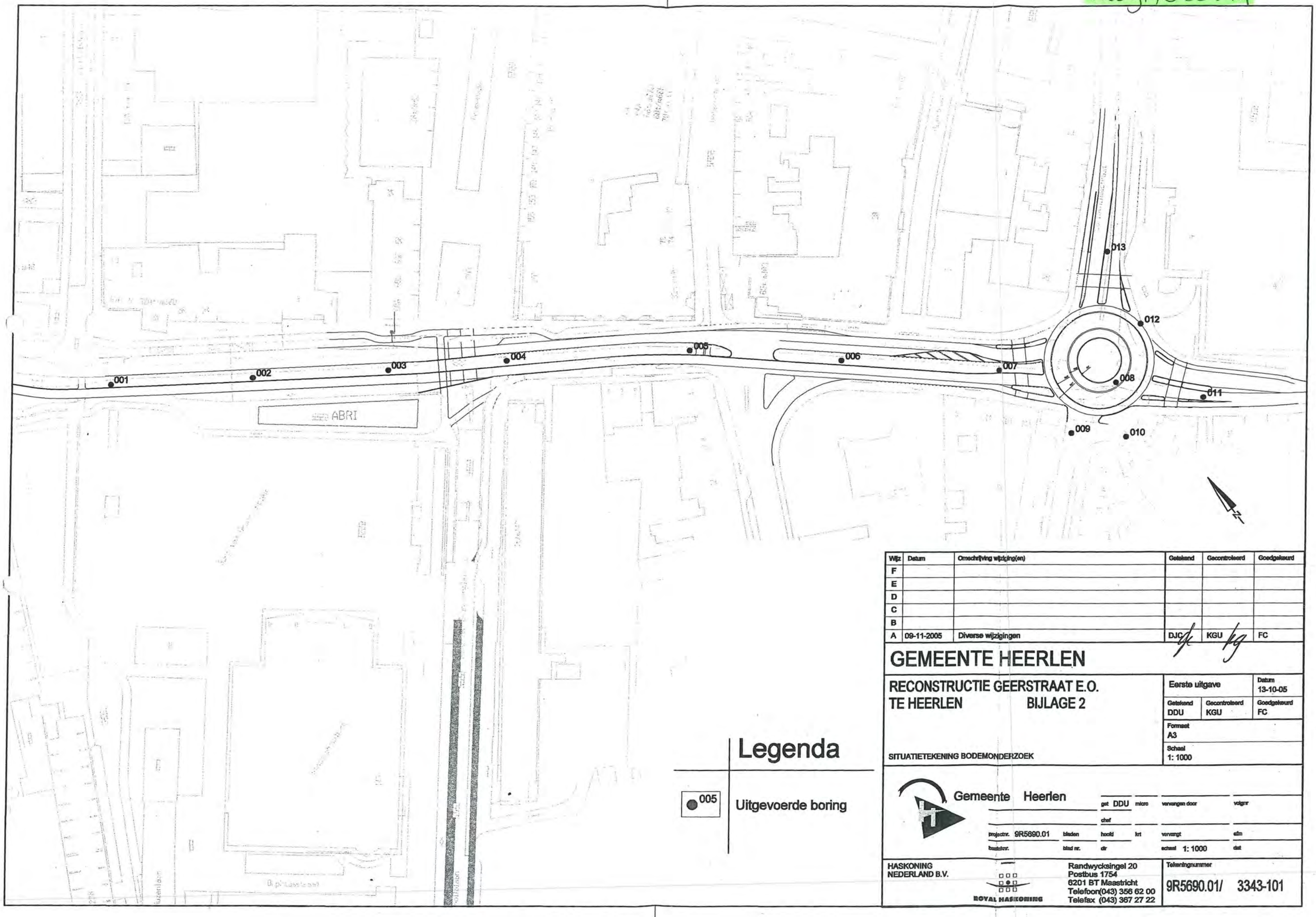
SCALE 1 : 2.500

20 0 20 40 60

dinsdag 6 september 2005 11:36

= onderzoekslocatie

HLogi702244.1



Legenda

005	Uitgevoerde boring

Wijz	Datum	Omschrijving wijziging(en)	Getekend	Gecontroleerd	Goedgekeurd
F					
E					
D					
C					
B					
A	09-11-2005	Diverse wijzigingen	DJC	KGU	FC

GEMEENTE HEERLEN

RECONSTRUCTIE GEERSTRAAT E.O.
TE HEERLEN BIJLAGE 2

SITUATIETEKENING BODEMONDERZOEK

Eerste uitgave		Datum 13-10-05
Getekend DDU	Gecontroleerd KGU	Goedgekeurd FC
Formaat A3		
Schaal 1: 1000		

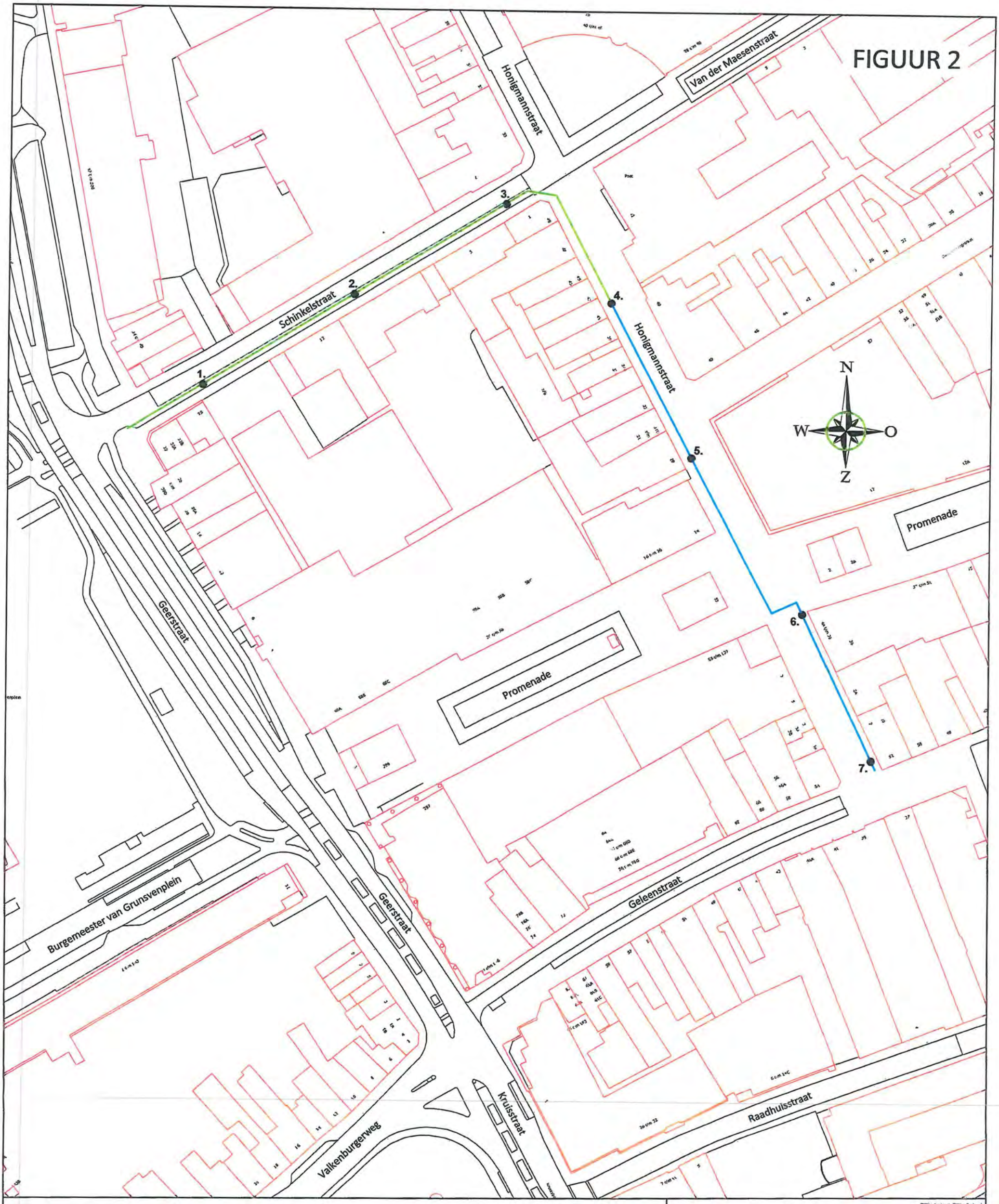
Gemeente Heerlen

gst DDU micro | vervangen door | volgnr
chef
projectnr. 9R5690.01 | bladen | hoofd | krt | vervangt | d/m
besteknr. | blad nr. | dir | schaal 1: 1000 | 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
9R5690.01/ 3343-101

FIGUUR 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie geen specifieke veiligheidsklasse
- onderzoekslocatie basis veiligheidsklasse
- 1. boorpunt 0,0 - 1,0/2,0 m-mv incl. proefgat asbest
- bebouwing

aelmans
Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T. 045-575 32 55
F. 045-575 15 09
E. info@aelmans.com
Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T. 0475-45 92 60
F. 0475-45 92 82
I. www.aelmans.com

Opdrachtgever	ENEXIS					
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten					
Locatie	Honigmannstraat (ong.) te Heerlen					
Projectnummer	E140293					
Datum	10-04-2014	A:	-	B:	-	
Getekend	RWO	Schaal	1:1000	Formaat	A3	

HL 0617 0070 9.3

HL 09170 2517



Verklaring:

– – –	Locatie
①	Natwasserij
②	Chemische wasserij
③	Chemische wasmachines
④	Perskamer
⑤	Opslag white spirit (600l)
⑥	Chemicaliënopslag
001	Boring IO 2010
101	Peilbuis met nummer aanvullend onderzoek

0 5 10 15 20m

Nr	Datum	Wijziging	Tek
D0	28-06-2017	DEFINITIEF	HG

Gemeente Heerlen

Aanvullend bodemonderzoek
Promenade 16-26
te Heerlen

Situatietekening

Tekeningnummer
412718.07-S-1

Tekenaar: H. Goertz
Projectleider: H. Lemlijn
Schaal: 1:500
Formaat: A3
1 IN 1
Status: DEFINITIEF
Wijz.nr.: D0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\00410000\00412718\Milieu\Acad\07\412718.07-S-1.dwg

Bijlage 7 Foto`s terreininspectie



Hoek Honigmannstraat – Promenade.



Promenade.



Promenade.



Promenade.



Hoek Promenade – Geerstraat.



Geerstraat.



Geerstraat.



Hoek Geerstraat – Schinkelstraat.



Schinkelstraat (hoek met Geerstraat).



Schinkelstraat.



Schinkelstraat.



Schinkelstraat.



Schinkelstraat.



Schinkelstraat.



Schinkelstraat.



Hoek Schinkelstraat – Honigmannstraat.



Honigmannstraat.

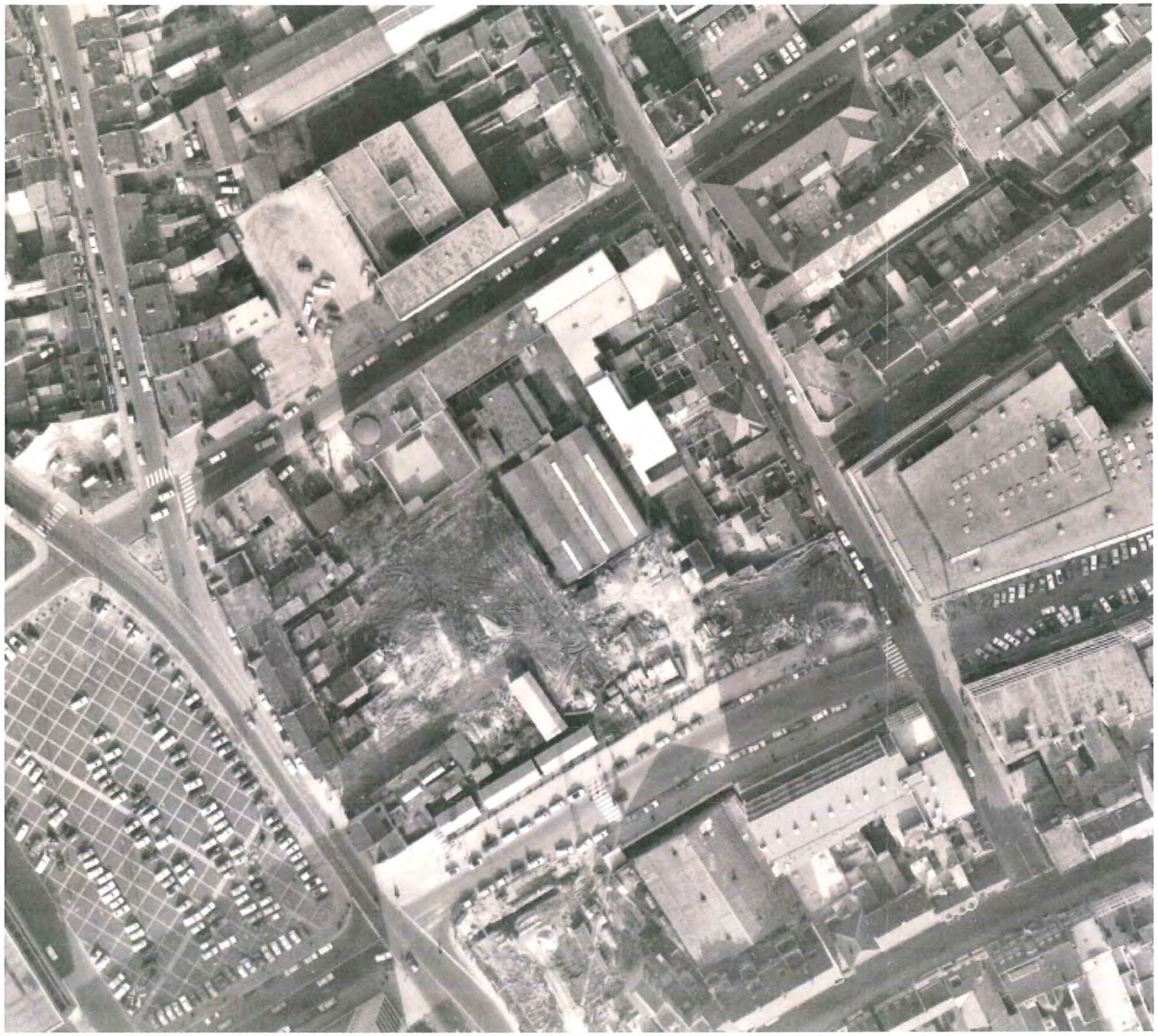


Honigmannstraat.

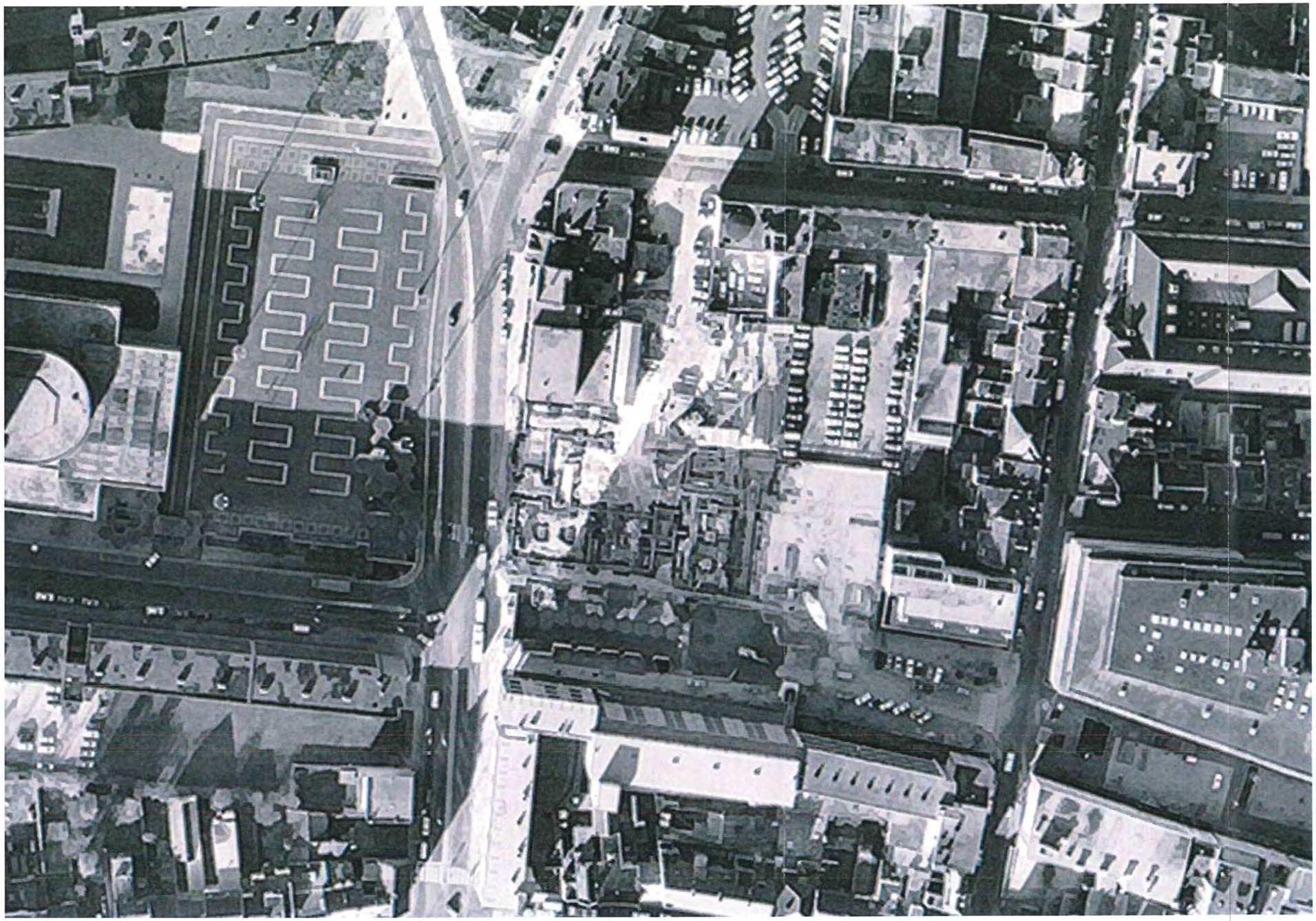


Honigmannstraat.

Bijlage 8 Luchtfoto`s



Luchtfoto 1967.



Luchtfoto 1975



Luchtfoto 1983



Luchtfoto 1990



Luchtfoto 1995.



Luchtfoto 1999.



Luchtfoto 2008



Luchtfoto 2012



Luchtfoto 2017

Bijlage 9 Tanksaneringscertificaat Honigmannstraat 37b

TANKSANERINGSCERTIFICAAT
BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf

kiwa gecertificeerd

Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 41 44 400
Telefax 070 - 41 44 420

kiwa

opdrachtgever

R & M
Rouillonstraat 8-10
6211 LH Maastricht

wenken voor de afnemer
indien de tanksanering niet volgens de voorschriften is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld dient u contact op te nemen met:
a. het tanksaneringsbedrijf;
en zonodig met
b. Kiwa.

datum van melding	datum van tanksanering	**plaats van de installatie** (adres)
11-10-1999	25-10-1999	Pand Honigmanstraat 37 B 6411 LJ Heerlen

gegevens van de tank

☒ ondergrondse tank ☐ bovengrondse tank

Soort produkt/
~~aangetroffen vulmassa~~: H.B.O.

inhoud in liters: 10000

opmerkingen

Bodemonderzoek uitgevoerd door Aelmans Eco d.d. 24.10.1999 Projectnr. ECO99.787

Tank is afgevuld met zand toestemming Gemeente Heerlen schrijven d.d. 12-11-1999

ingangscontrole bodem
rondom de tank is het voorgeschreven zintuiglijke onderzoek uitgevoerd.
☒ verontreiniging is niet aangetroffen
☐ een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd
☐ verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld
☒ een recent (max. 6 mnd. oud) bodemonderzoek (bijv. overeenkomstig NVN 5740) betreffende de tanklocatie is beschikbaar

uitvoering tanksanering
☐ de tank is inwendig gereinigd en daarna verwijderd; de tank is naar een door het bevoegde gezag geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd
☒ de tank is inwendig gereinigd en daarna gevuld met zand/~~lichtbeton~~/.....
☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/.....
☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk verontreiniging vastgesteld. In overleg met het bevoegde gezag is besloten nadere analyses van de tankinhoud uit te voeren. Deze hebben uitgewezen dat de tankinhoud geen verontreiniging bevat of een geringe verontreiniging bevat. Op basis van de Wet bodembescherming en in overleg met het bevoegde gezag is vastgesteld dat de tank met inhoud in de bodem gehandhaafd kan blijven. De tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/.....

Het leidingwerk is inwendig gereinigd en niet verwijderd

verklaring van Kiwa N.V.
op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door onderstaand tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf
het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

uitgevoerd door

tanksaneringsbedrijf (naam en adres)	verantwoordelijke uitvoerder	handtekening	datum
Keulen BV Thull 40 6365 AC Schinnen	L. Ruberts		4-11-1999

Certificaatnummer

Exemplaren van het certificaat zijn bestemd voor
- eigenaar
- gemeente
- Kiwa N.V.
- provincie
- tanksaneringsbedrijf

55.32-04 AU 1318

Bijlage 8 Situatietekening

Geerstraat
Schinkelstraat
Honigmannstraat
Depot korrelmix
Promenade
Burg. van Grunsvenplein
42-300
34-40
22
30-30D
32-32B
26-26A
24
4-6
30-60C
53A
57-295
299
297
1
001
002
003
004
005
006
007
008
009
010
011
012
013
014
015
016
017
018
019
020
021
022
023
024
025
026
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
F8
onderzoekslocatie
bestaande bebouwing
perceelsgrens
rijplaten
boring tot 0,5 m -mv
boring tot 1.0m -mv
boring tot 2,0 m -mv
boring met peilbuis
boring niet uitgevoerd
fotolocatie

project	Verkennend bodemonderzoek Schinkelkwartier Zuid te Heerlen		
onderdeel	situatietekening		
projectnr	MA150152.133	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T8	getekend	R. Rinia
datum	16-8-2019	formaat	A2

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

schaal 1:500
0 25

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.

- Wegen
- Geotechniek
- Milieu
- Geodesie
- Water
- Ruimtelijke ontwikkeling
- Landschap
- Archeologie
- Ecologie

GEONIUS