



Gemeente Breda

Bijlage 16 bij besluit

Z2018-001486-V1

V&L

Bijlagen bij de toelichting

“omgevingsvergunning”

“Oosterhoutseweg, kadastraal perceel
B 3878, te Teteringen”

Planstatus:	ontwerp
Datum:	2018-10-03
Plan identificatie:	

Schoenmakers

Advies Achtmaal BV

Minnelingsebrugstraat 4a
4885 KP ACHTMAAL

tel: 076 599 03 41

fax: 076 598 46 75

info@schoenmakers-ontwerp.nl

www.schoenmakersadvies.nl

Inhoudsopgave

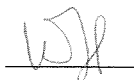
1. Evaluatierapport bodemsanering Oosterhoutseweg 16 in Teteringen, AGEL adviseurs, 3 juli 2008
2. Akoestisch onderzoek, rapportkenmerk VL.1838.R01, Kraaij akoestisch adviesbureau, 25 juni 2018
3. Beschikking saneringsverslag, rapportnummer 2008.019, gemeente Breda, 24 oktober 2008

**1. Evaluatierapport bodemsanering
Oosterhoutseweg 16 in Teteringen, AGEL adviseurs, 3
juli 2008**

Evaluatierapport bodemsanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen

Opdrachtgever : Matra B.V.
Parklaan 6
4921 EC MADE
Projectnummer : 20070058
Status rapport : Definitief
Datum : 3 juli 2008
Opgesteld door : ing. C.A.P.J. van der Vorst
Gecontroleerd door : ir. W.J.T. Hofstede

Paraaf :



INHOUD		blz.
1	INLEIDING	3
2	PLAN VAN AANPAK	4
2.1	Inleiding	4
2.2	Locatiegegevens	4
2.3	Bodemverontreiniging	4
2.4	Saneringsafweging	4
2.5	Juridisch kader	5
2.6	Saneringsmaatregelen	5
2.6.1	Minerale olie en BTEX in grond	5
2.6.2	Minerale olie en BTEX in grondwater	5
2.6.3	Zink in grond	5
2.6.4	PAK's in grond	5
2.7	Toezicht en Controle	5
2.8	Uitvoering en Planning	6
2.9	Rapportage	6
3	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	7
3.1	Overleg met bevoegd gezag	7
3.2	Aangevraagde vergunningen	7
3.3	Kwaliteitsdocumenten	7
4	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	8
4.1	Vorbereiding	8
4.2	Beschrijving saneringsactiviteiten	8
4.2.1	Eerste saneringsdag op 4 december 2007	8
4.2.2	Tweede saneringsdag op 5 december 2007	8
4.2.3	Derde saneringsdag op 6 december 2007	9
4.2.4	Vierde saneringsdag op 7 december 2007	10
4.2.5	Vijfde saneringsdag op 10 december 2007	10
4.2.6	Zesde saneringsdag op 11 december 2007	11
4.3	Afvoer van grond en materialen	11
4.3.1	Grondafvoer	11
4.3.2	Afvoer van tanks	11
4.3.3	Bemalingswater	11
4.3.4	Overige materialen	12
5	BEMONSTERINGEN EN ANALYSERESULTATEN	13
5.1	Inleiding	13
5.2	Resultaat van verificatie van grondsanering	13
5.2.1	Ontgravingsvak 1	13
5.2.2	Ontgravingsvak 2	14
5.2.3	Ontgravingsvak 3	15

5.2.4	Ontgravingsvak 4	15
5.2.5	Ontgravingsvak 5 en Olie-Afscheider	16
5.2.6	Ontgravingsvak 6	16
5.2.7	Ontgravingsvak 7	17
5.2.8	Ontgravingsvak 8	17
5.2.9	Ontgravingsvak 9	18
5.2.10	Depot 7-12	18
5.3	Grondwatersanering	19
5.3.1	Grondwatersanering kwantitatief	19
5.3.2	Grondwatersanering kwalitatief	19
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	24
7	BETROUWBAARHEID	25

Bijlagen

1	Locatiekaart
2	Situatietekening met ontgravingsvakken
3	Situatietekening met onttrekkingssysteem en controlepeilbuizen
4	Certificaat AGEL adviseurs en Reco-groep
5	Brief 'Afwijkingen op beschikking NB/095/0628' en Goedkeuring van Gemeente Breda
6	Analysecertificaten grond en depot
7	Toetsingsresultaten grond en depot
8	Analysecertificaten grondwater
9	Toetsingsresultaten grondwater
10	Begeleidingsbrieven en weegbonnen
11	Verschrotingsbewijzen van tanks
12	Analysecertificaten van effluent
13	Certificaat van aanvulzand en tankreinigingscertificaat
14	Foto's

1 INLEIDING

In opdracht van Matra B.V. te Made heeft AGEL adviseurs een bodemsanering milieukundig begeleid op een locatie aan de Oosterhoutseweg 16 te Teteringen.

De sanering is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd door Oranjewoud B.V. te Oosterhout.
De rapporten, die ten grondslag liggen aan de uitgevoerde saneringswerkzaamheden, zijn vermeld in paragraaf 3.3

Uit de bodemonderzoeken is gebleken dat op de locatie bodemverontreiniging met minerale olie, BTEX, PAK's en zink aanwezig is.

In het evaluatierapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden. De sanering is uitgevoerd door Reco-Groep te Brakel. Reco is een BRL-7000 (VKB protocol 7001) gecertificeerde aannemer. In bijlage 3 is een kopie van het certificaat van Reco opgenomen.

AGEL adviseurs is gecertificeerd door Eerland voor milieukundig toezicht volgens BRL-6000 en VKB protocol 6001. De gecertificeerde milieukundige begeleider tijdens de sanering bij Matra B.V. is de heer W.J.T. Hofstede. De certificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

In hoofdstuk 2 is het Plan van Aanpak van de sanering kort samengevat. Het beschrijft kort het terrein, de verontreinigingssituatie en de voorgenomen saneringsmaatregelen.

De voorbereiding en uitvoering van de sanering worden in de hoofdstukken 3 en 4 besproken.

In hoofdstuk 5 worden de resultaten besproken van analyses van de monsters die ten behoeve van de processturing en verificatie zijn genomen. De resultaten zijn vergeleken met de indicatieve richtwaarden zoals genoemd in de circulaire 'Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering' van 24 februari 2000 van het Directoraat-Generaal voor de Milieuhygiëne (Wet bodembescherming). In bijlage 6 zijn de analyseresultaten getoetst aan deze richtwaarden.

In hoofdstuk 6 is de conclusie over het resultaat van de sanering opgenomen.

AGEL adviseurs heeft geen zakelijke belangen bij de onderzoekspercelen en of de perceels-eigenaren. Daarmee is de onafhankelijkheid van AGEL adviseurs in deze sanering gewaarborgd.

2 PLAN VAN AANPAK

2.1 Inleiding

Oranjewoud heeft voor het tankstation én het garagebedrijf elk een Plan van Aanpak uitgebracht. AGEL adviseurs heeft per brief van 4 juni 2007 aangegeven te werken volgens beide Plannen en de saneringsdoelen nader gedefinieerd na overleg met het bevoegd gezag en Matra B.V. Deze brief 'Afwijkingen op beschikking NB/095/0628' heeft als kenmerk 07-0964-20070058/WH/wb

2.2 Locatiegegevens

- Adres locatie

Plaats

Ligging locatie

Oppervlakte

Kadastrale aanduiding

Coördinaten

Huidig gebruik

Terreininspectie

Leidingen
- : Oosterhoutseweg 16

: Teteringen

: Zie bijlage 1

: Ca. 1200 m²

: Gemeente Teteringen, sectie B, nrs. 2773 - 2776 en 3512 - 3515.

: X-coördinaat = 115.575
Y-coördinaat = 402.015

: Het terrein was deels bebouwd (garage en woonhuis) en omvat daarnaast een tankstation, bestrating en plantsoen

: De garage, woonhuis en pompeilanden zijn gesloopt, verhardingen zijn verwijderd voor aanvang van de sanering

: Op het terrein liggen veel in gebruik zijnde en 'dode' leidingen (bijlage 2).

2.3 Bodemverontreiniging

In tabel 1 worden de diverse locatie die verontreinigd zijn kort beschreven. Voor een uitgebreidere beschrijving verwijzen wij naar de in de inleiding genoemde rapporten.

Tabel 1 Overzicht van aanwezige verontreinigingen

	Verontreiniging	Oppervlak	Verontreinigd traject
Vak 1	Minerale olie en BTEX	25 m ²	0 - 4,5 m-mv
Vak 2	Minerale olie en BTEX	5 m ²	0 - 2,5 m-mv
Vak 3	Minerale olie en BTEX	20 m ²	0 - 2,0 m-mv
Vak 4	Minerale olie en BTEX	8 m ²	0 - 0,7 m-mv
Vak 5	Minerale olie en BTEX	5 m ²	0 - 0,5 m-mv
Vak 6	Minerale olie en BTEX	9 m ²	0 - 0,5 m-mv
Vak 7	Minerale olie en BTEX	3 m ²	0 - 0,5 m-mv
Vak 8	PAK's	7 m ²	0 - 0,5 m-mv
Vak 9	Zink	59 m ²	0,5 - 1,5 m-mv

In bijlage 2 is de ontgravingstekening uit het Plan van Aanpak gedeeltelijk verwerkt.

2.4 Saneringsafweging

Matra B.V. heeft de wens op de locatie met schone lei te beginnen. Matra B.V. wil daarom de mobiele en immobiele verontreinigingen in zowel bovengrond als ondergrond verwijderen.

2.5 Juridisch kader

Voor dit geval van bodemverontreiniging is de Gemeente Breda bevoegd gezag. Geen van de aanwezige gevallen van bodemverontreiniging betreft een 'ernstig geval van bodemverontreiniging'. De brief waarin de Gemeente de aanpak van AGEL adviseurs heeft goedgekeurd vormt de basis van de uitvoering van de sanering.

Deze brief is opgenomen in bijlage 5.

Als terugsaneerwaarden worden de streefwaarden gehanteerd uit de indicatieve richtwaarden zoals genoemd in de circulaire 'Streefwaarden interventiewaarden bodemsanering' van 24 februari 2000 van het Directoraat-generaal voor de Milieuhygiëne (Wet bodembescherming). Afwijkende terugsaneerwaarden worden hieronder per geval besproken.

2.6 Saneringsmaatregelen

2.6.1 Minerale olie en BTEX in grond

Op zeven plaatsen zijn sterk verhoogde gehalten minerale olie en BTEX. Deze spots zullen worden ontgraven (totaal 175 m³).

Doel van de sanering van deze zeven spots is het verwijderen van deze spots tot beneden streefwaarde. Wanneer sanering tot streefwaarde niet lukt is een stabiele eindsituatie de doelstelling. De vrijkomende grond wordt direct op transport gezet en afgevoerd naar een erkende verwerker.

2.6.2 Minerale olie en BTEX in grondwater

Het verontreinigde grondwater wordt onttrokken door middel van bemaling van een streng van filters. Zuivering en lozing vindt plaats volgens de vergunning van en in overleg met Waterschap Brabantse Delta.

Doel van de grondwatersanering is het bereiken van de streefwaarde in het grondwater. Wanneer sanering tot streefwaarde niet lukt is een stabiele eindsituatie doelstelling.

2.6.3 Zink in grond

Op de locatie zijn sterk verhoogde gehalten zink vastgesteld (totaal ca. 20,4 m³). Deze spot wordt ontgraven met behulp van de XRF-analyser (detector waarmee de concentraties van zware metalen in grond in het veld kunnen worden geanalyseerd).

Per beschikking is vastgelegd dat sanering niet verplicht is. Doel van de sanering van deze spot is in eerste instantie het verwijderen van de spot tot beneden streefwaarde.

De vrijkomende grond wordt direct op transport gezet en afgevoerd naar een erkende verwerker.

2.6.4 PAK's in grond

Op de locatie zijn sterk verhoogde gehalten PAK's vastgesteld (totaal ca. 4,8 m³). Deze spot wordt ontgraven.

Doel van de sanering van deze spot is het verwijderen van de spot tot beneden streefwaarde. Wanneer dat niet lukt is de betreffende Bodemgebruikswaarde het volgende doel.

De vrijkomende grond wordt direct op transport gezet en afgevoerd naar een erkende verwerker.

2.7 Toezicht en Controle

De Gemeente en opdrachtgever wordt geïnformeerd over de dagen waarop werkzaamheden plaatsvinden. De Gemeente kan desgewenst een toezichthouder sturen.

Milieukundige begeleiding en verantwoording van de sanering is in handen bij AGEL adviseurs. De contactpersoon is de heer W.J.T. Hofstede.

2.8 Uitvoering en Planning

De sanering wordt uitgevoerd door Reco Groep te Brakel. De contactpersoon is de heer H. Monshouwer. De sanering is uiteindelijk gepland in december 2007.

2.9 Rapportage

Van de uitgevoerde werkzaamheden wordt verslag gedaan in het Evaluatierapport. Verder bevat het Evaluatierapport een beschrijving van de monsterneming en de bijbehorende analyseresultaten. Dit rapport bevat tevens een bespreking van de mate waarin de uitgevoerde sanering overeenstemt met dit Plan van Aanpak. Eventuele afwijkingen worden besproken evenals de redenen van deze afwijkingen en de gekozen alternatieven.

3 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Overleg met bevoegd gezag

Voorafgaand aan de uitvoering van de saneringen heeft overleg plaatsgevonden met het bevoegd gezag.

Het Plan van Aanpak, dat in definitieve vorm bij de Gemeente is ingediend d.d. 20 april 2007, is inhoudelijk beoordeeld. De Gemeente heeft schriftelijk (zie bijlage 5) met het plan ingestemd d.d. 17 juli 2007 (kenmerk NB/095/0628).

3.2 Aangevraagde vergunningen

Onderstaand worden schematisch de verkregen vergunningen en de verrichte meldingen weergegeven, ter voorbereiding op de sanering:

1. Aanvraag Wvo-vergunning, volgens het Lozingenbesluit: In het Kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewater is d.d. 20 april 2007 vergunning aangevraagd bij Brabantse Delta voor het lozen van het bronneringswater via het riool. Aangegeven is dat lozing zal plaatsvinden via de riolering in de Schijfstraat. In mei 2007 is schriftelijk door het Waterschap aangegeven in te stemmen met de lozing.
2. Meldingen en transportbonnen: Reco heeft het transport van verontreinigde grond gemeld en de benodigde transportbonnen daarvoor, ontvangen.
3. Vergunning voor werk in de openbare ruimte en lozing op Gemeenteriool: op 23 april 2007 is bij de heer Schuurmans van de Gemeente Breda vergunning aangevraagd. Op 23 mei heeft overleg met de Gemeente Breda plaatsgevonden. Op 12 juni is de gevraagde toestemming verleend (brief met kenmerk BRD 200723944).
4. Onttrekking van grondwater is in het kader van de Gww gemeld bij Bureau grondwater van de Provincie Noord-Brabant.
5. Reco heeft de startdatum van de sanering gemeld aan de Gemeente Breda.

3.3 Kwaliteitsdocumenten

Ter voorbereiding van de uitvoering van de sanering zijn onderstaande kwaliteitsdocumenten opgesteld:

- Update bodemonderzoek Shell-tankinstallatie (Oranjewoud, projectnr. 5530-97841, dec. 1997; rev 02).
- Plan van Aanpak Shell tankinstallatie Oosterhoutseweg 16 te Teteringen (Oranjewoud projectnr. 3273-97853, dec. 1997 rev 00).
- Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Oosterhoutseweg 16 te Teteringen (Oranjewoud 3509-85195, nov. 98, rev 00).
- Saneringsonderzoek en Saneringsplan Oosterhoutseweg 16 te Teteringen (Oranjewoud 3509-51994, okt. 1999 rev. 00).
- Veiligheids- en gezondheidsplan voor de uitvoeringsfase; Reco Groep, d.d. 21 januari 2008.

4 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

Op 31 oktober 2007 heeft een startoverleg plaatsgevonden. De uitvoering van de saneringswerkzaamheden zijn gestart op 3 december 2007. Onderstaand volgt een verslag van de verrichte saneringswerkzaamheden.

4.1 Voorbereiding

Tijdens het slopen van de opstallen en de fundering op de locatie heeft de assistent milieu-kundig begeleider C. van der Vorst toezicht gehouden. Doel was voorkomen van verplaatsing en vermenging van verontreinigde grond. Tijdens het slopen is een put met onbekende vloeistof blootgelegd. De vloeistof is bemonsterd en geanalyseerd. Tijdens de sanering zijn put en vloeistof verwijderd (zie 5.2.5).

Voor aanvang van het sloopwerk zijn de contouren van de diversen ontgravingen landmeet-kundig ingemeten. Na het sloopwerk zijn de contouren door landmeters opnieuw uitgezet door middel van piketten.

Het logboek is voor en tijdens de sanering ingevuld door de milieukundig begeleider de heer W. Hofstede.

4.2 Beschrijving saneringsactiviteiten

4.2.1 Eerste saneringsdag op 4 december 2007

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd.

- Inrichten van werkterrein en installatie van de bemaling en wzi. Beginstand watermeter bedraagt 999.897 m³.
- Vrijgraven van tanks en apart zetten van schone en verontreinigde bovengrond uit vak 4, 6 en 7.
- Vrijgekomen grond (7 m³) in depot 1 gezet.
- Verwijderen van de tanks (AOT, ET, SPT, DT, ST) door De Jong Werkendam.
- Controle met PID-meter van ontstane tankkuilen in het kader van processturing.
- In de tankkuilen 4 (3 tanks) en 7 (AO-tank) zijn VOC's gemeten. Besloten is deze de volgende dag op te schonen.
- Nemen van drie steekbusmonsters van het tankvak nabij ontgravingsvak 6 (verificatie).
- Bemonsteren van depot vrijgekomen grond uit tankkuilen.

Bijzonderheden

- Ontvangen van inspecteur van Eerland Certification ten behoeve van certificering van Wim Hofstede voor BRL 6000 en VKB-protocol 6001.
- Ontstaan en reparatie van een gaslek en lokale overschrijding van LEL-waarde.

4.2.2 Tweede saneringsdag op 5 december 2007

- Bij aanvang werkdag liep de WZI over. Lekkage van WZI opgelost. Afsluiter gesloten. Tot dat moment was geen water via watermeter naar riool gestroomd. Opgepompt is ca. 150 m³, vulling van wzi ca. 30 m³. Weggestroomd water ca. 120 m³.
- Terreininrichting en drietrapszone-indeling op orde gebracht.
- In ontgravingsvak 4 (tankkuil 3 tanks) is het wandvak met verhoogde PID-registratie opnieuw gecontroleerd. Niets gevonden. Steekbusmonster genomen.
- Vak 1 deels ontgraven;
- Vak 2 volledig ontgraven en verificatiemonsters genomen;
- Vak 3 volledig ontgraven.
- Grond uit tankkuil (3 tanks) afgevoerd ter controle op mogelijkheid van hergebruik.

4.2.3 Derde saneringsdag op 6 december 2007

- *Ontgravingsvak 4*

Er zijn PID-metingen uitgevoerd in noordwesthoek van ontgravingsvak 4. De gemeten waarden zijn alle nul. Ter verificatie is een bodemonmonster genomen van wand t.p.v. PID-waarde van 8 op dinsdag.

- *Zinkspot*

De grond boven de zinkspot is tot 0,5 m-mv afgegraven en in depot geplaatst. De zinkspot is binnen de uitgezette contour (GPS) ontgraven tot het witte zand op ca. 1,20 m-mv. Tijdens de ontgraving raakt de graafmachine een leiding van het bemalingssysteem. Enkele kuubs water lopen in ontgraving.

- *Processturing ontgraving zinkspot*

Depot bovengrond zinkspot getest met XRF-meter. Gehalten zijn ruim boven de streefwaarden. Het depot wordt afgevoerd. Het witte zand is getest met XRF-analyser. Gehalten tot 70 mg/kg. De bodem van de ontgraving voldoet aan saneringsdoelstelling.

Westelijke wand m.b.v. XRF 2 m verder ontgraven. Metingen voldoen, zodra wit zand tevoorschijn komt. Langs terreingrens met het tankstation bleek een sloot o.i.d. gevuld te zijn met stortmateriaal. Zover als mogelijk ontgraven. Gehalten (met XRF) voldoen niet aan doelstelling. Oostelijke wand en noordelijke wand van de zinkspot zijn verder ontgraven. Gemeten gehalten voldoen niet aan doelstelling.

Na overleg met opdrachtgever, toekomstige eigenaar en bevoegd gezag is besloten dat volstaan wordt met uitgevoerde sanering.

Er zijn 3 vrachtwagens met 'zinkgrond' afgevoerd inclusief het depot bovengrond.

- *Vak 3*

Vak 3 is in het kader van processturing met de pid-meter uitgekeurd. PID-meting is overal nul, behalve in de noordwesthoek. De noordwesthoek van vak 3 is verder ontgraven.

In het kader van verificatie van het saneringsresultaat zijn Bodemonmonster vak 3 en Wandmonster vak 3 noordwesthoek genomen.

- *Diversen*

Een asbestcementleiding is uit de bodem verwijderd in de leidingstraat, die schuin over de locatie loopt.

Nabij vak 4 is een mangatdeksel o.i.d. ontdekt. Verwijderen van een eventuele tank is moeilijk omdat deze onder de leidingstraat ligt.

- *Beoordeling analyses*

Wandmonsters van vak 6 bevatten nog verhoogde gehalten MO (150 en 180 mg/kg ds). De niet vluchtige fractie is kennelijk niet opgemerkt door PID. Er is verder graven.

Bodem van vak 6 is schoon.

Bodem en wanden van vak 2 zijn schoon.

Het verificatiemonster (M8-ont.tank 1,8m-mv) voldoet aan BGW type I (=wonen met intensief grondgebruik).

4.2.4 Vierde saneringsdag op 7 december 2007

- *Vak 1*

Vak 1 is verder ontgraven. Westwand en zuidwand zijn met pid gecontroleerd in het kader van processturing. Ca. 3 m² van westwand is verder ontgraven om plaatselijk verhoogde pid-uitslagen weg te nemen. Zuidelijke helft van bodem vak 1 is volgens pid schoon. Noordelijk helft moet dieper worden ontgraven.

Daarna zijn verificatiemonsters genomen van westwand en zuidwand.

Schone bovengrond uit vak 1 is in depot gezet en bemonsterd.

De leidingstraat door vak 1 is gecontroleerd enkele dode leidingen zijn verwijderd.

- *Vak 3*

Vak 3 is in het kader van verificatie van het saneringsresultaat bemonsterd.

- *Vak 5*

Vak 5 (bij woonhuis) is ontgraven omdat deze in talud voorkomt van vak 1. Enkele bakken van de kraan als verontreinigde grond afgevoerd. Met PID-meter zijn bodem en wanden gecontroleerd. Geen controlemonsters genomen, want verder gegraven voor het talud van vak 1 en het verwijderen van de direct daarnaast aanwezige put.

De inhoud van de put, die tijdens de sloopwerkzaamheden werd aangetroffen, is bemonsterd en geanalyseerd volgens NEN 5740. Enkele zware metalen waren sterk verhoogd. Overige parameters waren niet detecteerbaar. De inhoud van de put was al afgevoerd door een tank-auto van A. De Jong. De betonnen putringen gaan later mee naar Jaartsveld.

- *Vak 7*

Vak 7 bij de hoek van de voormalige garage is ontgraven en met PID-meter gecontroleerd.

Aansluitend is in het kader van verificatie de put bemonsterd.

- *Vak 9*

Vak 9, de zinkspot is in het kader van vastlegging van het saneringsresultaat bemonsterd en vervolgens opgemeten.

- *Diversen*

De gietijzeren buis met afsluiter en 'mangatdeksel' nabij vak 4 is verwijderd. Gecontroleerd of er nog een tank of iets dergelijks onder zat. Dit bleek niet het geval. Ook is met PID-meter gecontroleerd op mogelijke verontreiniging. Er zijn geen koolwaterstoffen gemeten.

4.2.5 Vijfde saneringsdag op 10 december 2007

- AO-tank en HBO-tank opgezocht en verwijderd. Conform BOOT is alle grond, die in depot was gezet i.k.v. het verwijderen van tanks, zintuiglijk en met PID-meter onderzocht. Er zijn geen afwijkingen geconstateerd en de grond is daarop in de tankkuilen teruggezet.
- N.a.v. PID-metingen processturing op vrijdagmiddag en maandagmorgen is noordelijke helft van bodem van vak 1 dieper ontgraven. I.p.v. tot 3,6 is tot 4,0 m-mv ontgraven. Ook de noordwand is 2 m verder ontgraven n.a.v. PID-metingen ikv processturing.
- Afronding van grondbemonstering i.k.v. verificatie vak 1.
- Reco is aangevangen met het afwerken van het maaiveld. Het 'depot 7-12' is daarbij als aanvulgrond gebruikt. Het analyseresultaat van de depotbemonstering wordt in paragraaf 5.2, tabel 13, gepresenteerd en besproken.
- Met de opdrachtgever is afgesproken de ontgravingskuilen af te werken tot ca. 1 m-mv.
- De septictank is gezocht maar niet gevonden. Waarschijnlijk door de sloopaannemer verwijderd.

- Idem met de oliewater-afscheider. Bevestiging hiervan wordt nagevraagd.
- Ikv processturing is in vak 1 een peilbuis geplaatst en bemonsterd met filter van 3,5 tot 4,5 m-mv.

4.2.6 Zesde saneringsdag op 11 december 2007

- Grondwater van de peilbuis in vak 1 is sterk verontreinigd. Besloten is om de bronnering om vak 1 aan te laten staan.
- De oliewater-afscheider is gevonden en verwijderd. De put die hierbij vrijkwam is bemonsterd.
- Septictank was tijdens de sloopwerkzaamheden verwijderd van de locatie.
- Twee verificatiemonsters van vak 1 voldoen niet aan de Streefwaarde voor vluchtige aromaten. Hierover is overleg geweest tussen de heer W. Hofstede en de Gemeente Breda. Er is afgesproken dat de lichte verontreiniging mag blijven zitten, omdat zij wel passen binnen een 'stabiele eindsituatie'.
- Vak 8 is gesaneerd en bemonsterd.
- Vak 6 is verder gesaneerd en bemonsterd.
- Totaal zijn er drie vrachten verontreinigde grond afgevoerd.
- Totaal zijn er twee vrachten schone grond aangevoerd en in vak 1 en vak 9 (zinkspot) aangebracht. Voor aanvulling is langs de wanden een signalisatiedoek geplaatst. Zie ook foto in bijlage 14.
- Reco werkt de locatie verder af.

4.3 Afvoer van grond en materialen

4.3.1 Grondafvoer

Alle verontreinigde grond is afgevoerd naar Jaartsveld Groen en Milieu in Steenberg. In tabel 2 is een overzicht opgenomen van afgevoerde hoeveelheden grond.

Tabel 2 Hoeveelheden grond (in tonnen)

	Te reinigen grond	Hergebruiksgrond	Totaal
Volgens offerte/San.Pl.	270	170	440
Werkelijk gerealiseerd	288	145	433

In bijlage 11 zijn transport- en weegbonnen van de afgevoerde grond opgenomen.

Tabel 2

4.3.2 Afvoer van tanks

Tijdens de sanering zijn 6 tanks vrijgegraven, gecleaned en afgevoerd door ADJ uit Gorinchem. Verschrotingsbewijzen zijn opgenomen in bijlage 12.

4.3.3 Bemalingswater

Tijdens de grondsanering stond een grondwatersanering in combinatie met een bouwput-bemaling opgesteld. Een overzicht van watermeterstanden is opgenomen in tabel 3. Als gevolg van calamiteiten (zie beschrijvingen werkzaamheden per dag) is circa 139 m3 meer onttrokken dan afgevoerd is via de watermeter.

Tabel 3 Hoeveelheid opgepompt grondwater

Datum	Tijd	Watermeterstand (m3)	Opmerking	Debiet (m³)/ uur
5-dec-07	16.00	999995	Start onttrekking	
6-dec-07	17.00	274		11,16
10-dec-07	7.15	1145		10,11
11-dec-07	7.30	1372	Afkoppelen bronnering	9,36
24-dec-07	9.00	3519		6,85
27-dec-07	8.00	3858		4,78
29-dec-07	8.30	3936		1,61
31-dec-07	8.00	4114		3,75
2-jan-08	12.00	4262		2,84
5-jan-08	9.30	4390		1,84
23-jan-08	13.00	5089		1,61
totaal		31.964 m³	gemiddeld	5,391 m³ /uur

De kwaliteit van het effluent is door middel van monsternamen en analyse volgens de voorschriften van het waterschap gemeten. Analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 13.
De chemische parameters van effluent voldoen aan de door het waterschap gestelde eisen.

4.3.4 Overige materialen
Een asbestcementleiding, die over het terrein lag is afgevoerd door Reco.
De inhoud van de put is afgevoerd door een tankauto van ADJ.
De betonnen putwand is afgevoerd naar Jaartsveld.
Diverse 'dode' leidingen zijn vrijgegraven, afgekoppeld en afgevoerd.

5 BEMONSTERINGEN EN ANALYSERESULTATEN

5.1 Inleiding

Er is bemonsterd conform VKB 6001 in vakken van maximaal 100 m² voor bodem en 50 m² voor wanden. Afhankelijk van de aanwezige verontreiniging is bemonsterd volgens de methode immobiel, mobiel of vluchtig.

De grondmonsters zijn onderzocht in het kader van de processturing en verificatie van het saneringsresultaat. De grondmonsters, die genoemd zijn in hoofdstuk 4 en 5, zijn geanalyseerd door het milieulaboratorium ALcontrol B.V. te Hoogvliet. ALcontrol B.V. is in bezit van de AS3000 accreditatie. De analyses zijn uitgevoerd volgens AS3000.

Afhankelijk van de analyseresultaten van de grondmonsters is de ontgraving van de betreffende bodem of wand(-en)voortgezet of beëindigd. De Streefwaarde geldt volgens het Plan van Aanpak in principe als terugsaneerwaarde. Analysecertificaten en toetsingstabellen, inclusief de voor humus en lutum gecorrigeerde toetsingswaarde, zijn opgenomen in bijlage 6 en 7.

5.2 Resultaat van verificatie van grondsanering

De analyseresultaten van de verificatiemonsters zijn weergegeven in tabel 4 tot en met 13. De plaats van de ontgravingsvakken 1 tot en met 9 zijn weergegeven op de ontgravingstekening in bijlage 2. De aanwezige verontreinigingen per ontgravingsvak staan vermeld in tabel 1. De tussentijdse monsters in het kader van processturing worden niet besproken. In onderstaande tabellen komt vaak een gehalte BTEX-totaal voor van 0,28 mg/kg.ds. Dit lijkt een overschrijding van de Streefwaarde te zijn. Echter de individuele componenten van BTEX in deze monsters zijn alle kleiner dan detectielimiet. De ogenschijnlijke overschrijding wordt veroorzaakt door het toepassen van zekerheidsfactoren op de waarde van de detectielimiet.

5.2.1 Ontgravingsvak 1

Tabel 4 Verificatiemonsters ontgravingsvak 1

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	Oordeel
Vak 1					
Wand N+O	0-1	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
	1-2	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
	2-3	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
	3-4	BTEX (1,7) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
Wand Z+W	0-1	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
	1-2	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
	2-2,6	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
	2,6-3,6	BTEX (1,1) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster

Bodem	4	BTEX (2)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			

Onder of gelijk aan streefwaarde

Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

De monsters van wanden en bodem geven aan dat de gehalten minerale olie en vluchtige aromaten in de wanden en bodem zijn teruggebracht tot gehalten onder of rond de detectielimiet. De zeer lichte gehalten BTEX zijn oplosbaar in water en worden daarom tijdens de uitgevoerde grondwatersanering naderhand verder teruggebracht. Gesteld kan worden dat ontgravingsvak 1 is gesaneerd volgens de doelstelling uit het Plan van Aanpak.

5.2.2 Ontgravingsvak 2

Vak 2 is een klein vak dat aansluit op vak 1, maar dat minder diep is uitgegraven. Om deze reden is per hoogte interval één wandmonster genomen van drie aaneengesloten wanden. Dit is een afwijking van protocol 6001. Daar de lengte van de drie wanden minder dan 10 meter is, achten wij het resultaat van de analyse representatief voor de drie wanden.

Tabel 5 Verificatiemonsters ontgravingsvak 2

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	Oordeel
Vak 2					
Wanden	0-1	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			
	1-2	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			
	2-2,5	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			
Bodem	2,5	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			

Onder of gelijk aan streefwaarde

Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

De monsters van wanden en bodem geven aan dat de gehalten minerale olie en vluchtige aromaten in de wanden en bodem zijn teruggebracht tot gehalten onder de detectielimiet. Gesteld kan worden dat ontgravingsvak 2 is gesaneerd volgens de doelstelling uit het Plan van Aanpak.

5.2.3 Ontgravingsvak 3

Tabel 6 Verificatiemonsters ontgravingsvak 3

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	Oordeel
Vak 3					
Wand N+O	0-1	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
	1-1,4	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
Wand Z+W	0-1	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
	1-1,4	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
Bodem	1,4	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			

Onder of gelijk aan streefwaarde

Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

De monsters van wanden en bodem geven aan dat de gehalten minerale olie en vluchtige aromaten in de wanden en bodem zijn teruggebracht tot gehalten onder de detectielimiet. Gesteld kan worden dat ontgravingsvak 3 is gesaneerd volgens de doelstelling uit het Plan van Aanpak.

5.2.4 Ontgravingsvak 4

Tabel 7 Verificatiemonsters ontgravingsvak 4

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	Oordeel
Vak 4					
Wand N+W	0-1,8	BTEX (0,28)	MO (50)	-	Verificatiemonster
Bodem	1,8	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			

Onder of gelijk aan streefwaarde

Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

Ontgravingsvak 4 maakt deel uit van een tankkuil. Wanden en bodem van vak 4 waren na verwijderen van de tanks verdwenen en zijn als zodanig niet apart bemonsterd. Bij het uitkeuren van het tankvak na de tanksanering met de PID-meter is in de noordwesthoek olie waargenomen. Deze hoek is opgeschoond en daarna bemonsterd. De monsters van wand en bodem geven aan dat de gehalten minerale olie en vluchtige aromaten in de wand en bodem zijn teruggebracht tot gehalten onder of rond de detectielimiet. Gesteld kan worden dat ontgravingsvak 4 is gesaneerd volgens de doelstelling uit het Plan van Aanpak.

5.2.5 Ontgravingsvak 5 en Olie-Afscheider

Ontgravingsvak 5 ligt in het talud van vak 1 en tussen de gevonden septic-tank en de afge-
werkte Olietank. Wanden en bodem zijn vergraven en daarom niet bemonsterd.
Rond de Olie-Afscheider is vanaf maaiveld tot 0,5 m-mv verontreiniging geconstateerd bij het
verwijderen. Na sanering van de Olie-Afscheider en bodem zijn de volgende verificatiemonsters
genomen. In de monsternamen zijn abusievelijk de letters OA (=Olie-Afscheider) omgedraaid.

Tabel 8 Verificatiemonsters ontgravingsvak 5 en Olie-afscheider

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	Oordeel
Ontgravingsvak 5 en Olie-Afscheider					
Wand 1+2	0-0,5	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			
Wand 3+4	0-0,5	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			
Bodem	0,5	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			

Onder of gelijk aan streefwaarde

Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

De verificatiemonsters van wanden en bodem geven aan dat de gehalten minerale olie en
vluchtige aromaten in de wand en bodem zijn teruggebracht tot gehalten onder de detectie-
limiet. Gesteld kan worden dat ontgravingsvak 5 en Olie-Afscheider zijn gesaneerd volgens de
doelstelling uit het Plan van Aanpak.

5.2.6 Ontgravingsvak 6

De minerale olie in ontgravingsvak 6 bleken niet te meten met PID-meter. Na de eerste
sanering bleken nog licht verhoogde gehalten aanwezig te zijn.

Tabel 9 Verificatiemonsters ontgravingsvak 6

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	Oordeel
Vak 6					
Wand 1+2	0-0,5	BTEX (0,28)	-		Tussenmonster
		-	MO (180)		
		BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			
Wand 3+4	0-0,5	BTEX (0,28)	-		Tussenmonster
		-	MO (150)		
		BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		-	MO (220)		
Bodem (0,5 m-mv)	0-0,5	BTEX (0,28)	-	-	Verificatiemonster
		MO (<20)			

Onder of gelijk aan streefwaarde

Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

Het ontgravingsvak is verder ontgraven en weer bemonsterd.

De verificatiemonsters van 'bodem' en 'wand 1+2' geeft aan dat de gehalten minerale olie en vluchtige aromaten in de bodem zijn teruggebracht tot gehalten onder de detectielimiet. Hetzelfde geldt voor het gehalte vluchtige aromaten in 'wand 3+4'. Het gehalte minerale olie in 'wand 3+4' voldoet niet helemaal aan de Streefwaarde.

Na het bekend worden van het resultaat van de laatste verificatiemonsters was verder graven niet mogelijk, daar de locatie inmiddels was geëgaliseerd en op deze plaats ook met grond was geschoven.

De verwachting is dat de licht verhoogde gehalten als gevolg van natuurlijke bodemprocessen verder zullen afnemen en uiteindelijk verdwijnen.

Gesteld kan worden dat ontgravingsvak 6 is gesaneerd volgens de doelstelling uit het Plan van Aanpak (stabiele eindsituatie).

5.2.7 Ontgravingsvak 7

Tabel 10 Verificatiemonsters ontgravingsvak 7

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	Oordeel
Vak 7					
Wanden	0,5	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster
Bodem	0-0,5	BTEX (0,28) MO (<20)	-	-	Verificatiemonster

Onder of gelijk aan streefwaarde

Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

De verificatiemonsters van wanden en bodem geven aan dat de gehalten minerale olie en vluchtige aromaten in de wanden en bodem zijn teruggebracht tot gehalten onder de detectielimiet. Gesteld kan worden dat ontgravingsvak 7 is gesaneerd volgens de doelstelling uit het Plan van Aanpak.

5.2.8 Ontgravingsvak 8

Tabel 11 Verificatiemonsters ontgravingsvak 8

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	Oordeel
Vak 8					
Wanden	0,0 - 0,5	BTEX (0,28) MO (<20)	(PAK's (1,7)	-	Verificatiemonster
Bodem	0,5	BTEX (0,28)	PAK's (10) MO(80)	-	Verificatiemonster

Onder of gelijk aan streefwaarde

Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

De verificatiemonsters van wanden en bodem geven aan dat de gehalten PAK's, minerale olie en vluchtige aromaten in de wanden en bodem zijn teruggebracht tot gehalten onder of rond de Streefwaarde. Uitzondering is het gehalte PAK's in de bodem. Dit voldoet niet aan de doelstelling vooraf. Echter het gehalte PAK's is ruim lager dan de BodemGebruikswaarde (= 40 mg/kg.ds) voor industrie en extensief gebruikt (openbaar) groen.

De locatie is derhalve geschikt voor het beoogde gebruik als garagebedrijf. Verder kan gesteld worden dat ontgravingsvak 8 is gesaneerd volgens de doelstelling uit het Plan van Aanpak.

5.2.9 Ontgravingsvak 9

Tabel 12 Verificatiemonsters ontgravingsvak 9

Monsternr.	Traject (m-mv.)	<S (mg/kg)	<BGW1 (mg/kg)	<BGW2 (mg/kg)	>BGW2 (mg/kg)
Vak 9					
Wand	1		-	-	Zink (760)
	2		-	Zink(180)	
	3	Zink (37)	-	-	
	4			-	Zink (610)
	5			Zink (320)	
	6	Zink (41)			
Bodem	7	Zink (34)	-	-	
	8	Zink (27)	-	-	

BGW1 : Bodemgebruikswaarde voor 'Wonen met intensief gebruik van grond' (140 mg/kg.ds)
BGW2 : Bodemgebruikswaarde voor 'Bedrijven, Industrie en Infrastructuur'

Langs wand 4 en 5 lijkt sprake te zijn van een sloot, die is opgevuld met duidelijk te onderscheiden stoffig materiaal en veel bodemvreemde materialen. Tussen vak 9 en de container met waterzuivering is met XRF vastgesteld dat er matig tot sterk verhoogde gehalten zink voorkomen. In de tekening in bijlage 2 is de globale omvang van de restverontreiniging vastgelegd.

In verband met te verwachten (forse) overschrijding van geraamde saneringskosten hebben Matra B.V. en garagebedrijf van Eik daarop besloten af te zien van verder ontgraven van de zinkverontreiniging. Met behulp van de monsters in tabel 12 is de eindsituatie vastgelegd.

Wandmonster 1 en 4 bevatten gehalten boven de Bodemgebruikswaarde 2 en de Interventiewaarde. Het betreft een niet-mobiele verontreiniging. Per beschikking van 27 maart 2000, met kenmerk NB/095/0268, heeft het bevoegd gezag vastgesteld dat betreffende verontreiniging als voldoende gesaneerd kan worden beschouwd. Wel dient bij afvoer van grond van deze locatie rekening te worden gehouden met de kwaliteit van de grond. De bestemming van de grond dient dan in overeenstemming te zijn met het Besluit bodemkwaliteit. Langs de wanden van de ontgraving is signalisatiedoek aangebracht.

De gehalten in de wandmonsters 2 en 5 voldoen aan bodemgebruikswaarde 2. Dit betekent dat de kwaliteit van de bodem voldoet voor het beoogde gebruik van dit terreindeel, garagebedrijf. De wandmonsters 3 en 6 en beide bodemmonsters 7 en 8 voldoen aan de Streefwaarde.

5.2.10 Depot 7-12

Tabel 13 Toetsing depot 7-12 voor hergebruik

Depot 7-12					
7-12	N.v.t.	Arseen (<5)			Controlemonster
		Cadmium (<0,5)			
		Chroom (<15)			
		Koper (<10)			
		Kwik (<0,15)			
		Lood (64)			
		Nikkel (<5)			
		Zink (45)			
		BTEX (0,28)			
		PAK's (0,31)	-		
		-	EOX (0,4)		
		MO (<20)	-	-	

- Onder of gelijk aan streefwaarde
- Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde

De gemeten gehalten zijn alle kleiner dan detectielimiet en EOX ligt onder de triggerwaarde. Het depot is geschikt om als aanvulgrond te dienen op de locatie.

5.3 Grondwatersanering

Gelijktijdig met aanvang van de grondsanering is op 4 december 2007 gestart met de grondwatersanering. Aanvankelijk is de onttrekking voor grondwatersanering gecombineerd met de bouwputbemaling.

5.3.1 Grondwatersanering kwantitatief

In tabel 3, paragraaf 4.3.3 is een overzicht opgenomen van watermeterstanden tijdens de sanering. In totaal is ca. 32.000 m³ water opgepompt. Tijdens de grondsanering is de grondwaterstand in een aantal bestaande peilbuizen dagelijks opgenomen om verhoogde kans op zettingsgevaar tijdig te onderkennen.

5.3.2 Grondwatersanering kwalitatief

Op het moment dat ontgravingsvak 1 op diepte was op 10 december is ter indicatie van de grondwaterkwaliteit een peilbuis in de putbodem gezet en direct bemonsterd. Bij zetten en bemonsteren van de peilbuis is afgeweken van protocol 2002 omwille van de voortgang van de sanering. Het analysesresultaat staat vermeld in tabel 15. Het sterk verhoogde gehalte BTEX (3000 µg/l) betekent dat verdere sanering van het grondwater nodig is.

Tabel 15 Toetsing analyseresultaten uit peilbuis

Datum	Traject filter (m-mv.)	<S (mg/kg)	>S (mg/kg)	>T (mg/kg)	>I (mg/kg)	Oordeel
10-12-2007						
Peilbuis vak 1	4,5-5,5	Benzeen (<0,2)	-		-	Processturing
			Tolueen (19)			
					Ethylbenzeen (170)	
			-		Xylenen (2800)	
			naftaleen (31)		BTEX (3000)	
		-				
		MO (290)	-	-	-	

Na het aanvullen van de ontgravingen en het egaliseren van het terrein zijn, conform VKB-protocol 2002, 2 ondiepe peilbuizen (veldwerk AGEL adviseurs) en 2 diepe peilbuizen (veldwerk ingenieursbureau Mol) geplaatst.

De plaats van de peilbuizen is weergegeven in bijlage 3. Eén stel buizen staat in de kern van de verontreiniging en een stel staat vanaf de kern in de richting van het naastgelegen tankstation. Deze plaats is gekozen om een eventuele verplaatsing van de grondwaterverontreiniging als gevolg van de bemaling bij plaatsing van ondergrondse tanks op te sporen.

In het kader van processturing en verificatie zijn deze peilbuizen regelmatig bemonsterd. Analyseresultaten van deze bemonsteringen staan in tabel 16.

Tabel 16 Toetsing analyseresultaten processturing en verificatie

Datum	Traject filter (m-mv.)	<S (µg/l)	>S(µg/l)	>T (µg/l)	>T (µg/l)	Oordeel
11-1-2008						
Peilbuis 1	5-6	Benzeen (<0,2)	-			
		Tolueen (<0,3)				
		Ethylbenzeen (<0,3)				
		-				
		naftaleen (<0,2)				
		MO (<100)		-	-	Processturing
Peilbuis 3	5-6	Benzeen (<0,2)				
		Tolueen (<0,3)				
		Ethylbenzeen (<0,3)				
		Xylenen (<0,3)				
		BTEX (<1)				
		naftaleen (<0,2)				
		MO (<100)	-	-	-	Processturing
30-1-2008						
Peilbuis 1	5-6	Benzeen (<0,2)	-			
		Tolueen (<0,3)				
		Ethylbenzeen (<0,3)				
		-				
		naftaleen <0,4**				
		MO (<100)	-	-	#WAARDE!	Eerste verificatie
Peilbuis 2	3-4	Benzeen (<0,2)				
		Tolueen (<0,3)				
		Ethylbenzeen (<0,3)				
		Xylenen (<0,3)				
		BTEX (<1)				
		naftaleen (<0,2)				
		MO (<100)	-	-	-	Eerste verificatie

Peilbuis 3	5-6	Benzeen (<0,2)	-	-	-	Eerste verificatie	
		Tolueen (<0,3)					
		Ethylbenzeen (<0,3)					
		Xylenen (<0,3)					
		BTEX (<1)					
		naftaleen (<0,2)					
		MO (<100)					
Peilbuis 4	3-4	Benzeen (<0,2)	-	-	-	Eerste verificatie	
		Tolueen (<0,3)					
		Ethylbenzeen (<0,3)					
		Xylenen (<0,3)					
		BTEX (<1)					
		naftaleen (<0,2)					
		MO (<100)					
5-3-2008							
Peilbuis 1	5-6	Benzeen (<0,2)	-		-	Tweede verificatie	
		Tolueen (<0,3)					
		Ethylbenzeen (<0,3)					
		-					Xylenen (0,99)
		BTEX (0,8)					
		naftaleen (<0,21)					
		MO (<100)					
Peilbuis 2	3-4	Benzeen (<0,2)	-	-	-	Tweede verificatie	
		Tolueen (<0,3)					
		Ethylbenzeen (<0,3)					
		Xylenen (<0,3)					
		BTEX (0,8)					
		naftaleen (<0,2)					
		MO (<100)					
Peilbuis 3	5-6	Benzeen (<0,2)	-	-	-	Tweede verificatie	
		Tolueen (<0,3)					
		Ethylbenzeen (<0,3)					
		Xylenen (<0,3)					
		BTEX (0,8)					
		naftaleen (<0,2)					
		MO (<100)					

Peilbuis 4	3-4	Benzeen (<0,2)	-	-	-	Tweede verificatie
		Tolueen (<0,3)				
		Ethylbenzeen (<0,3)				
		Xylenen (<0,3)				
		BTEX (0,8)				
		naftaleen (<0,2)				
		MO (<100)				

- Onder of gelijk aan streefwaarde
- Boven streefwaarde, maar onder tussenwaarde
- Boven interventiewaarde

Kort na plaatsing (=afwijking van protocol 2002) op 11 januari 2008 zijn de diepe peilbuizen bemonsterd. De analyseresultaten voldoen nog niet aan de saneringsdoelstelling. Besloten is om de onttrekking van grondwater nog 2 weken voort te zetten. De grondwateronttrekking is op 23 januari stopgezet en vervolgens is, na de voorgeschreven wachttijd van één week, de eerste verificatieronde uitgevoerd op 30 januari.

De eerste verificatieronde wijst uit dat de kwaliteit van het diepe grondwater en van de ondiepe peilbuis in de richting van het tankstation voldoet aan de saneringsdoelstelling. In de ondiepe peilbuis op de vroegere plaats van de tankeilanden zijn nog licht verhoogde gehalten aanwezig. Omdat de afwijking van de doelstelling van de sanering gering is, is besloten de tweede verificatieronde na de voorgeschreven wachttijd van één maand gewoon uit te voeren.

De tweede en laatste verificatieronde wijst uit dat de licht verhoogde gehalten uit verificatieronde 1 verder zijn teruggelopen. De overige drie peilbuizen zijn net als in de eerste verificatieronde schoon. De analyseresultaten voldoen aan de saneringsdoelstelling. Hiermee is aangetoond dat het grondwater voldoende is gesaneerd en dat nalevering van verontreiniging niet meer te verwachten is.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Matra B.V. is de bodem gesaneerd op de locatie Oosterhoutseweg 16 te Teteringen. Matra B.V. heeft het terrein verworven en wenst het perceel te bebouwen met een enkele woningen en een garagebedrijf. Op de locatie zijn een aantal spots met brandstof-producten aanwezig, Verder zijn aanwezig een spot met zware metalen en een spot met PAK's.

Het geval van verontreiniging heeft de code NB/095/0628.

Matra B.V. heeft besloten deze verontreinigingen te saneren. Doelstelling in het Plan van Aanpak was in principe te saneren tot Streefwaarde.

Het Plan van Aanpak is goedgekeurd door de Gemeente Breda per brief, gedateerd op 17 juli 2007 (kenmerk BRD200723758).

Kwalibo

De aannemer Reco uit Brakel heeft deze sanering uitgevoerd volgens BRL SIKB-7000, VKB-protocol 7001 conventionele bodemsanering. AGEL adviseurs was vóór het saneren geslaagd voor de ingangsaudit voor voorbereiden van bodemsanering in het kader van BRL-6000. De verificatie is uitgevoerd volgens VKB-protocol 6001. AGEL adviseurs heeft tijdens onderhavige sanering het certificaat VKB-protocol 6001 behaald.

Grondsanering

Tijdens de sanering is in totaal ca. 433 m³ verontreinigde grond, waarvan 145 m³ cat. I grond, ontgraven en afgevoerd. De geraamde hoeveelheden te reinigen grond en opnieuw te gebruiken licht verontreinigde grond uit het Plan van Aanpak is daarmee bijna exact gerealiseerd, ondanks de extra afgevoerde grond met zink.

De saneringsdoelstelling, in principe saneren tot streefwaarde, is behaald voor de verontreinigingen met minerale olie, vluchtige aromaten en PAK's.

Tijdens de sanering van de zinkverontreiniging bleek deze veel omvangrijker dan uit de onderzoeksrapporten naar voren was gekomen. In overleg met het bevoegd gezag en opdrachtgever en toekomstig gebruiker van de locatie is besloten niet verder te ontgraven. Blijkens een beschikking van de Provincie was daartoe immers geen noodzaak.

Bij afvoer van grond vanaf de plaats van de restverontreiniging dient rekening gehouden te worden met de kwaliteit van de af te voeren grond.

De inzet van een XRF-analyser blijkt een zeer nuttig instrument te zijn bij de processturing van sanering van zware metalen.

Grondwatersanering

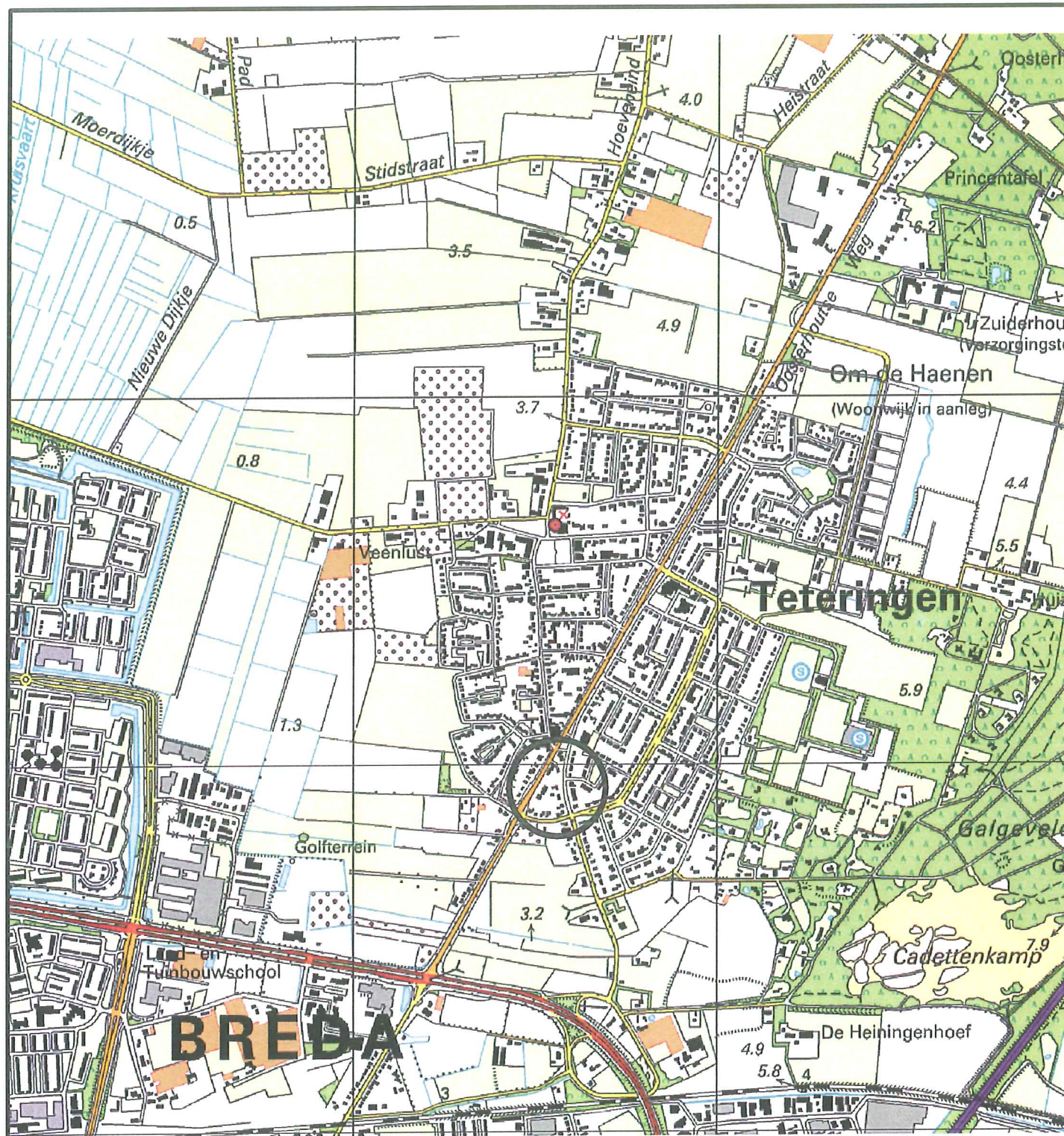
Het grondwater op de locatie is gesaneerd tot Streefwaarde, overeenkomstig de saneringsdoelstelling. Er is ca. 32.000 m³ grondwater opgepompt en geloosd op het riool.

Onafhankelijkheid

Milieukundig begeleider Wim Hofstede heeft tijdens de uitvoering van het project geen druk van of beïnvloeding door de opdrachtgever ondervonden.

BIJLAGE 1

LOCATIEKAART



project		Verkennd onderzoek bodem	
		Oosterhoutseweg 16 te Teteringen	
opdrachtgever	VBMB Sanering Matra Oosterhout		werknr. 20070058
onderdeel	Locatiekaart Bijlage 1		blad Bijlage 1
get.	B.J.L.M. Rullens	par.	datum 01-07-2008
akk.	C.A.P.J. vd Vorst	par.	formaat A4
			schaal n.v.t.

AGEL adviseurs

infra
architectuur
bouw
milieu

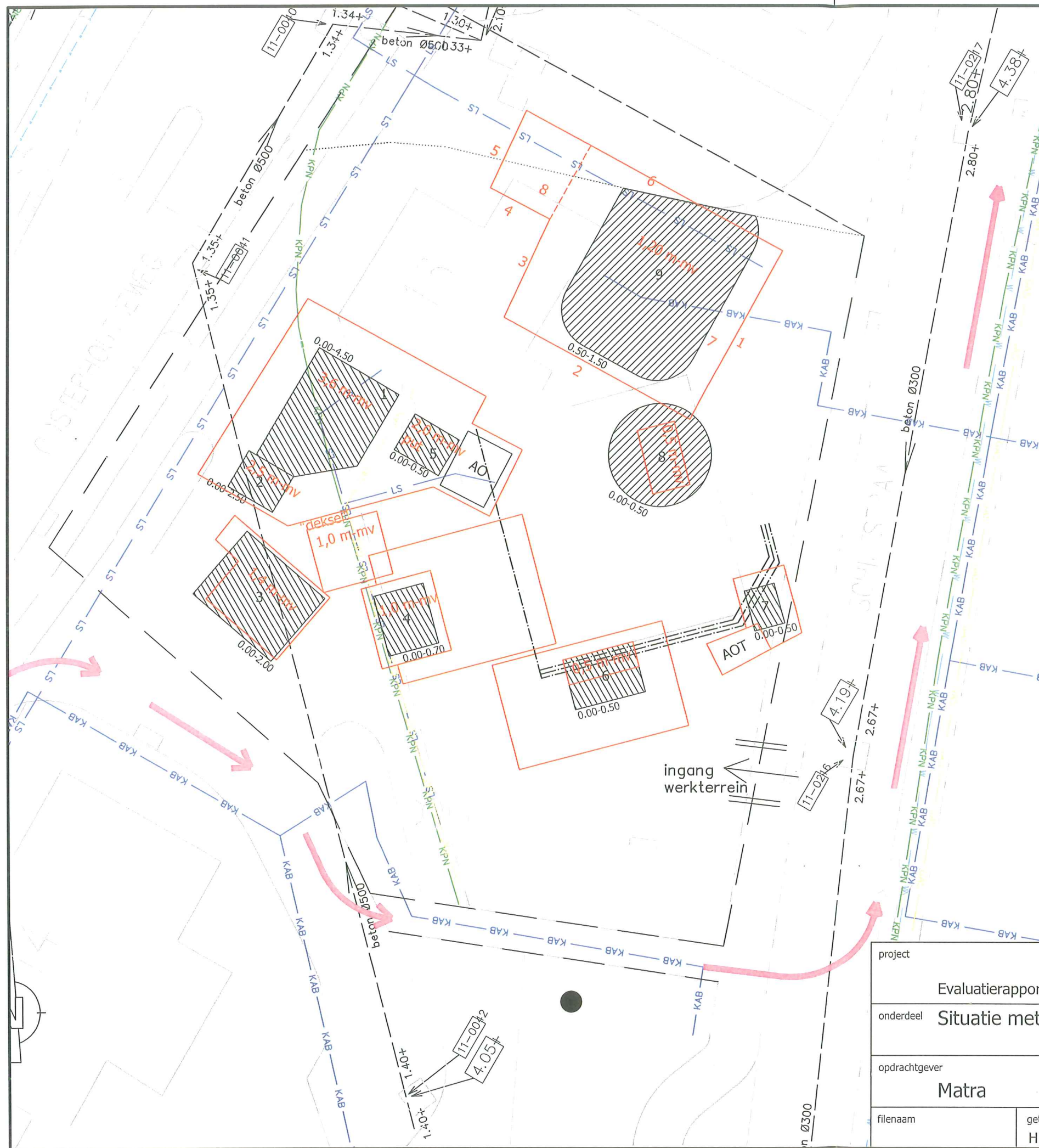
hoevestein 20b
4903 sc oosterhout
postbus 4156
4900 cd oosterhout
telefoon 0162 - 45 64 81
telefax 0162 - 43 55 88
website www.ageladviseurs.nl
email info@ageladviseurs.nl

Eerland
Certification
NEN-EN-ISO 9001: 2000

filenaam: P:\milieu\2_Bodem\Projecten bodem\20070058_VBMB Sanering Matra Oosterhout\Locatiekaart.dwg

BIJLAGE 2

SITUATIETEKENING MET ONTGRAVINGSVAKKEN



Af te graven grond met globale ontgravingsdiepte in m-mv en ontgravingsvaknummer

1,0 m-mv

Contouren ontgravingsvak en gerealiseerde ontgravingsdiepte (m-mv) nummering voor verificatiemonster



Perceelsgrens



Beton riolering



Hekwerk



Globale plaats restverontreiniging met zink



Omleidingsroute fietsers



ESSENT gasleiding lage druk



BRABANT WATER waterleiding 100AC



KPN Telecom



ESSENT Laagspanning



CASEMA Kabelcom

De ligging van de kabels en -leidingen op deze tekening is slechts bij benadering aangegeven. Aansluitkabels en -leidingen voor bijvoorbeeld woningen, kasten en dergelijke, zijn niet op deze tekening weergegeven.

project				
Evaluatierapport Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen				
onderdeel			werknr.	
Situatie met ontgravingsvakken			20070058	
opdrachtgever			blad	
Matra			bijlage 2	
filenaam	get.	akk.	schaal	datum
	HB	WH	1:200	08-06-2007

AGEL

adviseurs
 ruimte
 infra
 bouw
 milieu

hoevestein 20b
 4903 sc oosterhout
 T 0162 - 45 64 81
 F 0162 - 43 55 88

postbus 4156
 4900 cd oosterhout
 W www.ageladviseurs.nl
 E info@ageladviseurs.nl

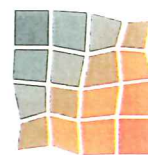
BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET ONTTREKKINGSSYSTEEM EN CONTROLEPEILBUIZEN

BIJLAGE 4

CERTIFICAAT AGEL ADVISEURS EN RECO-GROEP

Eerland Certification BV
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland
Certification

Gescredeerd
door de RvA



CERTIFICAAT

BRL SIKB 6000

nr. EC-SIK-60021

Eerland Certification BV verklaart hierbij op basis
van het certificatie-onderzoek dat het proces van:

Agel Adviseurs B.V.
Hoevestein 20b
4903 SC OOSTERHOUT
tel. (0162) 45 64 81
fax. (0162) 43 55 88

gecertificeerde locatie:
OOSTERHOUT

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

***Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat milieukundige
begeleiding en evaluatie van bodemsanering***

voor het toepassingsgebied:

Protocol 6001

Ing. E. Eerland
Business Manager

Datum van uitgifte: 10-dec-2007
Wijzigings datum: 13-dec-2007
Geldig tot: 10-dec-2010



Eerland Certification BV voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Nummer	K44404/02	Vervangt	K44404/01
Uitgegeven	2007-10-15	D.d.	2007-08-01
Geldig tot	2010-08-01		

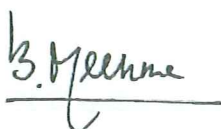
procescertificaat
Uitvoering (water)bodemsaneringen

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door

Reco Afvalverwerking B.V.

uitgevoerde processen, gespecificeerd in dit certificaat, geacht te voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 7000 d.d. 13-03-2007 "Uitvoering van (water)bodemsaneringen" voor de toepassingsgebieden:

- Protocol 7001: Uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden
- Protocol 7003: Uitvoering van waterbodemsanering



ing. B. Meekma
Directeur Certificatie en Keuringen, Kiwa N.V.

Dit certificaat is afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor productcertificatie.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's.
Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK ZH

Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
E-mail certif@kiwa.nl
www.kiwa.nl



Onderneming
Reco Afvalverwerking B.V.
Van Heemstraweg 2
5306 TA Brakel
Postbus 13
5306 ZG Brakel
Tel. 0418-639757
Fax 0418-672197
E-mail info@reco-groep.nl
Internet www.reco-groep.nl



BIJLAGE 5

BRIEF 'AFWIJKINGEN OP BESCHIKKING NB/095/0628' EN GOEDKEURING VAN GEMEENTE BREDA

Gemeente Breda
t.a.v. de heer J. Bakker
Postbus 3920
4800 DX BREDA

Datum : 4 juni 2007
Ons kenmerk : 07-0964-20070058/WH/wb
Betreft : **Afwijkingen op beschikking NB/095/0628**

Geachte heer Bakker,

Op 20 april 2007 hebben wij u een brief gestuurd over de op handen zijnde sanering van Oosterhoutseweg 16 te Teteringen. Uit verkregen informatie blijkt dat er recentere rapportages en beschikkingen in bezit zijn van de Gemeente Breda. Wij willen daarom vragen de brief met bijlagen van 20 april 2007 te beschouwen als niet geschreven.

Bovengenoemde beschikking en de bijbehorende bodemonderzoeken en saneringsplannen zijn van toepassing op de voorgenomen sanering. Daarnaast beschrijven wij in deze brief de voorgenomen afwijkingen van de beschikking. Tot slot vragen wij goedkeuring van de beschreven afwijkingen van de beschikking.

Formele situatie

Op 27 maart 2000 heeft de Provincie Noord-Brabant de relevante beschikking bekend gemaakt voor het perceel Oosterhoutseweg 16 Teteringen, de code is NB/095/0268 en het kenmerk 673514.

De beschikking betreft drie gevallen van verontreiniging.

- Geval A Verontreiniging met Pak's;
- Geval B Verontreiniging met zink;
- Geval C Verontreiniging met brandstoffen.

De beschikking geeft aan dat in **géén** van de drie gevallen sprake is van een ernstig geval.

Geval A en B zijn beschreven in de bij de beschikking behorende rapporten van Oranjewoud:

- Verkennend en Aanvullend bodemonderzoek Oosterhoutseweg 16 te Teteringen (Projectnummer 3509-85195, november 1998);
- Saneringsonderzoek en Saneringsplan Oosterhoutseweg 16 te Teteringen ((Projectnummer 3509-51994, oktober 1999).

De beschikking en het saneringsplan gaan in op het isoleren en deels ontgraven van geval B.

Per brief van 7 februari 2003 heeft de Provincie de bevoegdheden in het kader van de Wbb overgedragen aan de Gemeente Breda.

Datum : 4 juni 2007
 Ons kenmerk : 07-0964-20070058/WH/wb
 Betreft : **Afwijkingen op beschikking NB/095/0628**

blad 2

Voorgenomen aanpak van sanering

In het kader van ontwikkeling van de locatie, met 4 woningen en een garagebedrijf, heeft Matra B.V. het voornemen het perceel te saneren.

Verontreiniging met Pak's

In afwijking van de beschikking saneert Matra B.V. de spot met verhoogde gehalten Pak's volledig. Deze afwijking is een verbetering ten opzichte van de beschikking.

Gehanteerde Terugsaneerwaarde is de bodemgebruikswaarde.

Verontreiniging met zink

In afwijking van de beschikking saneert Matra B.V. de spot met verhoogde gehalten zink op het perceel volledig. Deze afwijking is een verbetering ten opzichte van de beschikking.

Gehanteerde Terugsaneerwaarde is de bodemgebruikswaarde.

Matra B.V. saneert zink tot aan de perceelsgrens. In de eerste plaats omdat onduidelijk is wie verantwoordelijk is voor de verontreiniging. Ten tweede is het eventueel aanwezige zink in de grond op het nieuwe tankstation waarschijnlijk al verwijderd bij het ingraven van een 80 m3 brandstoftank langs de terreingrens.

Eventueel restverontreiniging van zink in de putwand langs de perceelsgrens zal zonodig worden geanalyseerd en gekwantificeerd.

Eventueel achterblijven van restverontreiniging van zink in de grond stemt overeen met het gestelde in de beschikking. Wanneer verhoogde gehalten zink achterblijven is dit derhalve niet aan te merken als afwijking.

Verontreiniging met brandstoffen

Grond en grondwater, die verontreinigd zijn met brandstofcomponenten worden gesaneerd volgens het rapport 'Update-plan van aanpak Shell-tankinstallatie' Oosterhoutseweg 16 te Teteringen (Oranjewoud projectnummer 19982-106888, oktober 2002). Dit plan is op 10 oktober 2002 door Shell aan de Gemeente Breda aangeboden.

Gestreefd zal worden om conform de beschikking en het Plan van Aanpak grond en grondwater te saneren tot de desbetreffende Streefwaarden.

Wanneer dat door omstandigheden niet lukt zal van het doel worden afgeweken. Het doel is dan het bereiken van een stabiele eindsituatie. Deze afwijking is in overeenstemming met het huidige beleid.

Datum : 4 juni 2007
Ons kenmerk : 07-0964-20070058/WH/wb
Betreft : **Afwijkingen op beschikking NB/095/0628**

blad 3

Wanneer deze brief leidt tot onduidelijkheden of vragen dan zijn wij graag bereid met u te komen tot oplossing van de onduidelijkheden en vragen.

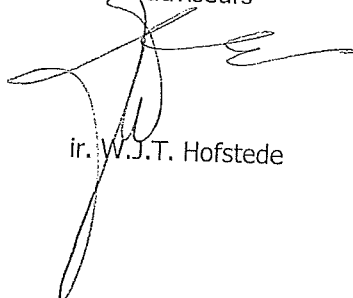
Tot slot

In het kader van de certificering van AGEL adviseurs en het nastreven van kwalitatief goede bodemsaneringen is het van belang dat we kunnen beschikken over helder vastgelegde afspraken met het bevoegd gezag over te realiseren saneringsdoelstellingen.

Wij willen u daarom vragen uw instemming met de bovengenoemde afwijkingen en aangepaste saneringsdoelstellingen schriftelijk te versturen aan AGEL adviseurs.

Wij vertrouwen erop u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd en zien uit naar uw reactie.

Hoogachtend,
AGEL adviseurs



ir. W.J.T. Hofstede

Correspondentieadres
Postbus 3920
4800 DX Breda

Agel Adviseurs
De heer W.J.T. Hofstede
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT NB

Stadskantoor
Claudius Prinsenlaan 10
Telefoon (076) 529 38 00
Fax (076) 529 45 55
E-mail: gemeentebreda@breda.nl
Vanaf Breda CS: 10 minuten lopen,
Buslijnen: 8, 10, 11, 12, 131, 401

Uw brief

Datum 17 JULI 2007

Ons kenmerk



Onderwerp
Goedkeuring afwijkingen op de
Wbb-beschikking voor de locatie
Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
(NB/095/0628).

Informatie
5294473 J. Bakker

Geachte heer Hofstede,

Naar aanleiding van uw schrijven d.d. 4 juni 2007, betreffende uw verzoek dat de gemeente Breda als bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming instemt met de aangepaste saneringsdoelstelling, bericht ik u als volgt.

Achtergrondinformatie

In het verleden zijn in opdracht van onder andere Shell Nederland BV diverse bodemonderzoeken op de onderhavige locatie uitgevoerd. Uit de rapportages van deze onderzoeken blijkt dat er op de locatie sprake is van een drietal gevallen van bodemverontreiniging.

- 1) Een grondverontreiniging met PAK, naar alle waarschijnlijkheid ten gevolge van de aanwezigheid van kolengruis.
- 2) Een grondverontreiniging met zink, naar alle waarschijnlijkheid ten gevolge van de aanwezigheid van puin, sintels en slakken.
- 3) Een grond- en grondwaterverontreiniging met minerale olie en xylenen.

Op 27 maart 2000 is door het toenmalige bevoegd gezag Wet bodembescherming (provincie Noord-Brabant) een beschikking (kenmerk 6812317) afgegeven voor de bodemsanering op het perceel Oosterhoutseweg 16 te Teteringen. Hierin is opgenomen dat voor de gevallen 1 en 3 geen sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, waardoor sanering van deze bodemverontreinigingen niet noodzakelijk is. Voor geval 2 is wel sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging, zodat in de toekomst een sanering moet worden uitgevoerd. Door de toenmalige melder (F. Ermes te Teteringen) is gelijktijdig met de onderzoeksrapportages een saneringsplan ingediend, waaruit blijkt dat er sprake is van locatiespecifieke omstandigheden van financiële aard. Hierdoor mag van de multifunctionele variant worden afgeweken, hetgeen ook wordt voorgesteld. In het saneringsplan is verder een zogenoemde IBC-variant uitgewerkt, waarbij de huidige leeflaag op de locatie in stand wordt gehouden en dat de grond, daar waar deze toch wordt ontgraven, conform het vigerende beleid zal worden verwerkt. Met het afgeven van de Wbb-beschikking heeft de provincie Noord-Brabant ingestemd met de saneringsdoelstelling.

Beoordeling van uw verzoek

In uw schrijven d.d. 4 juni 2007 heeft u aangegeven dat in het kader van de (her)ontwikkeling van de onderhavige locatie, met 4 woningen en een garagebedrijf, het perceel vanaf 28

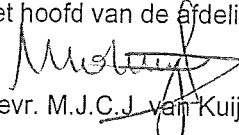


augustus 2007 zal worden gesaneerd. In afwijking van de genoemde beschikking zullen de gevallen 1 (PAK-verontreiniging) en 2 (zink-verontreiniging) volledig worden gesaneerd, waarbij de geldende bodemgebruikswaarde als terugsaneerwaarde wordt gehanteerd. Geval 3 wordt conform de eerdergenoemde beschikking en het plan van aanpak "Shell-tankinstallatie Oosterhoutseweg 16 te Teteringen (kenmerk 19982-106888 d.d. oktober 2002)" gesaneerd. Mocht dit door omstandigheden niet helemaal lukken, wordt er in ieder geval voor gezorgd dat er een stabiele eindsituatie ontstaat.

Gezien het feit dat uw verzoek verder gaat dan in de beschikking d.d. 27 maart 2000 is vastgelegd en in overeenstemming is met het nieuwe bodembeleid van de Wet bodembescherming, stem ik in met de door u aangegeven afwijkingen van de eerdere beschikking.

Ik ga ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben, kunt u contact opnemen met dhr. J. Bakker van de afdeling Leefomgeving, tel. (076-) 5294473.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Breda,
namens dezen,
het hoofd van de afdeling Programmering,


Mevr. M.J.C.J. van Kuijk.



BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN GROND EN DEPOT



Analysrapport

Agel adviseurs

Dhr. W. Hofstede

Postbus 4156

4900 CD OOSTERHOUT

INGEKOMEN 15 APR. 2008

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16

Uw projectnummer : 20070058

ALcontrol rapportnummer : 11255862, versie nummer: 2

Hoogvliet, 14-04-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11255862 - 2

Orderdatum 04-12-2007
Startdatum 04-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	90.0	89.0	92.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>					
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		30	12	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		86	76	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		64	63	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	180	150	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	Vak 6 Wand 1+2 0-0,5
002	Grond (AS3000)	Vak 6 Wand 3+4 0-0,5
003	Grond (AS3000)	Vak 6 Bodem 0,5 m-mv

Paraaf : 



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11255862 - 2

Orderdatum 04-12-2007
Startdatum 04-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11255862 - 2

Orderdatum 04-12-2007
Startdatum 04-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, CMA/2/III/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
benzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A0882367	04-12-2007	04-12-2007	ALC201
002	A0882368	04-12-2007	04-12-2007	ALC201
003	A0882369	04-12-2007	04-12-2007	ALC201



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 5 van 6

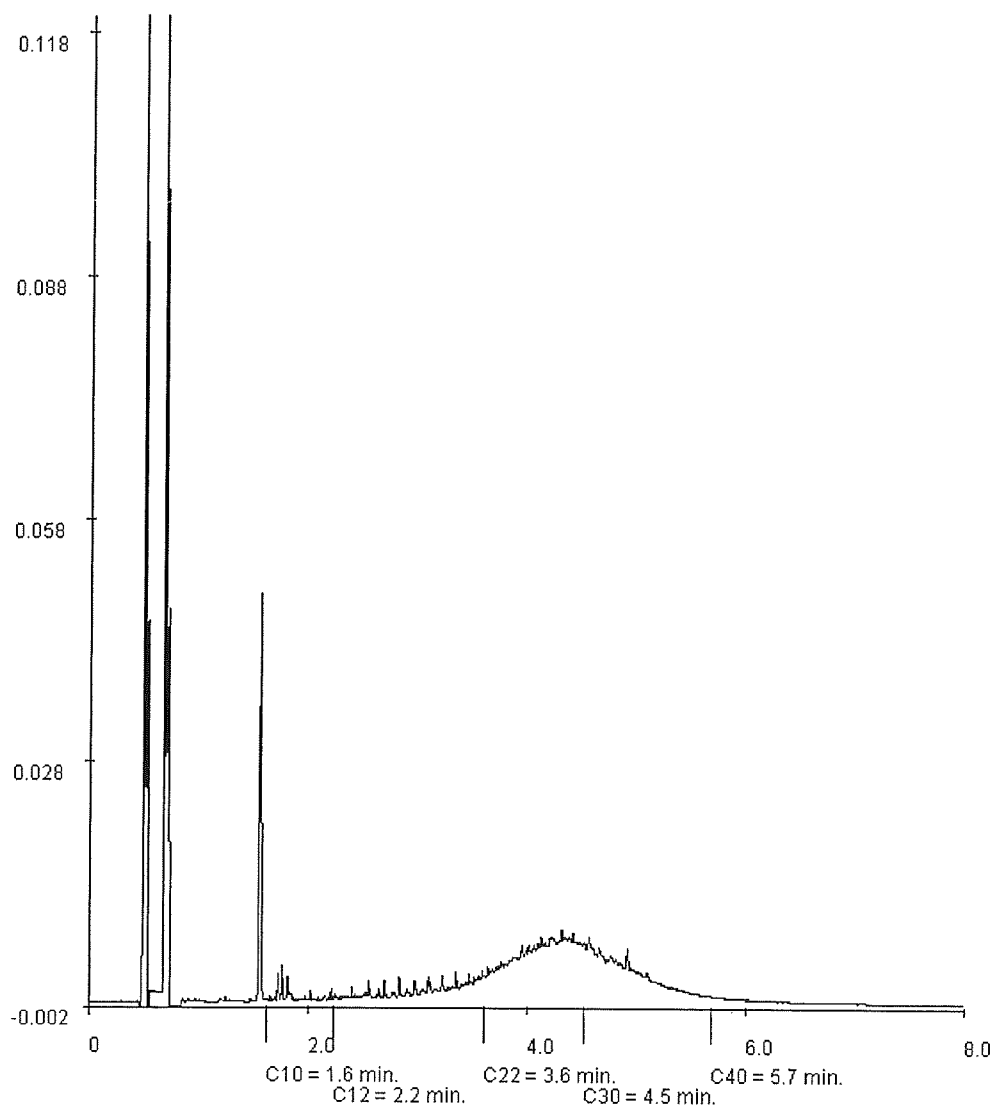
Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11255862 - 2

Orderdatum 04-12-2007
Startdatum 04-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen Vak 6 Wand 1+2 0-0,5

Karakterisering naar alkaantraject

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



Paraaf : 



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analysrapport

Blad 6 van 6

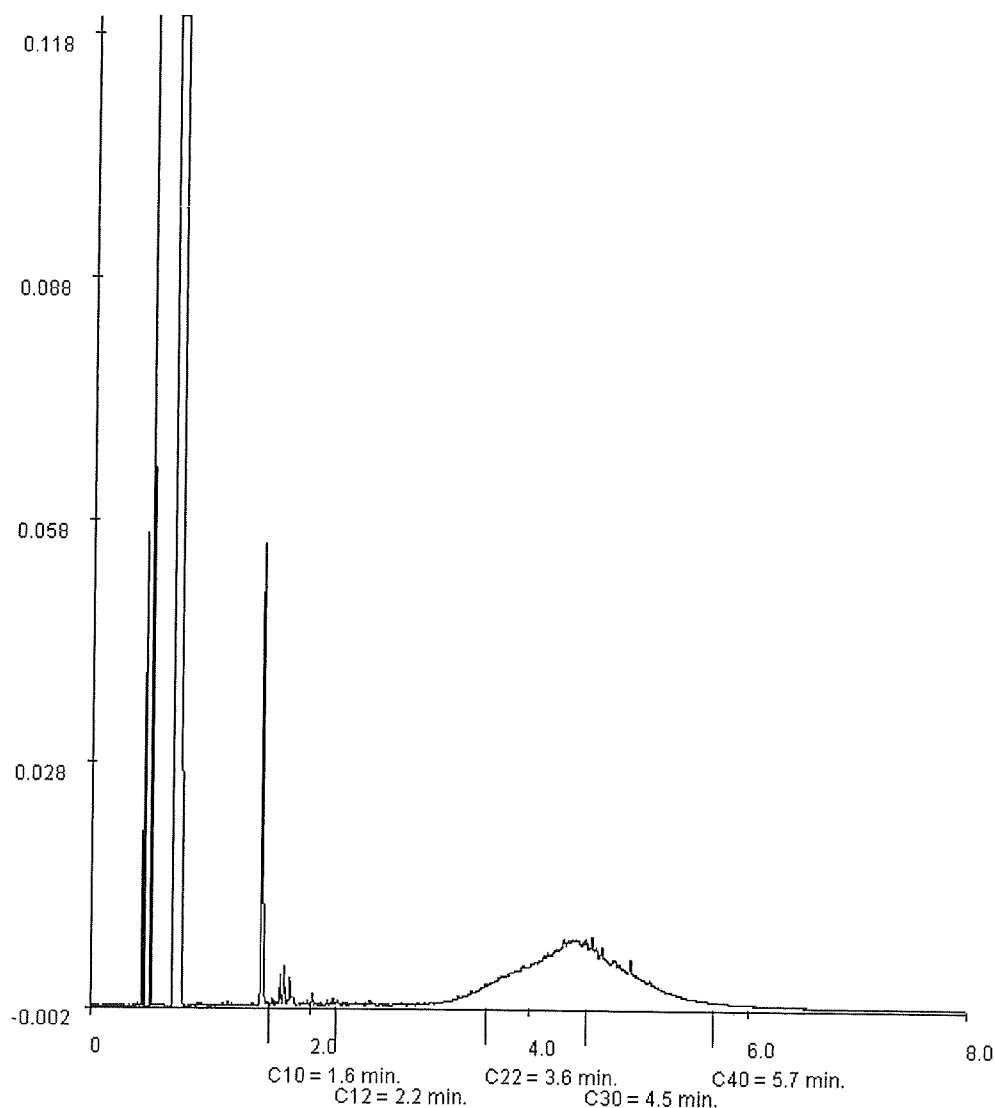
Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11255862 - 2

Orderdatum 04-12-2007
Startdatum 04-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen Vak 6 Wand 3+4 0-0,5

Karakterisering naar alkaantraject

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





Analysrapport

Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Uw projectnummer : 20070058
ALcontrol rapportnummer : 11256490, versie nummer: 2

Hoogvliet, 14-04-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11256490 - 2

Orderdatum 05-12-2007
Startdatum 05-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	88.2	90.5	90.6	87.3	90.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>							
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	46	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	50	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	Vak 2 Bodem 2,5 m-mv
002	Grond (AS3000)	Vak 2 Wanden 1-2
003	Grond (AS3000)	Vak 2 Wanden 0-1
004	Grond (AS3000)	Vak 4 Wand N+W 0-1,8
005	Grond (AS3000)	Vak 2 Wanden 2-2,5

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11256490 - 2

Orderdatum 05-12-2007
Startdatum 05-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|---|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11256490 - 2

Orderdatum 05-12-2007
Startdatum 05-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, CMA/2/II/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
benzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A0882374	05-12-2007	05-12-2007	ALC201
002	A0882372	05-12-2007	05-12-2007	ALC201
003	A0882370	05-12-2007	05-12-2007	ALC201
004	A0882375	05-12-2007	05-12-2007	ALC201
005	A0882373	05-12-2007	05-12-2007	ALC201

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analysrapport

Blad 5 van 5

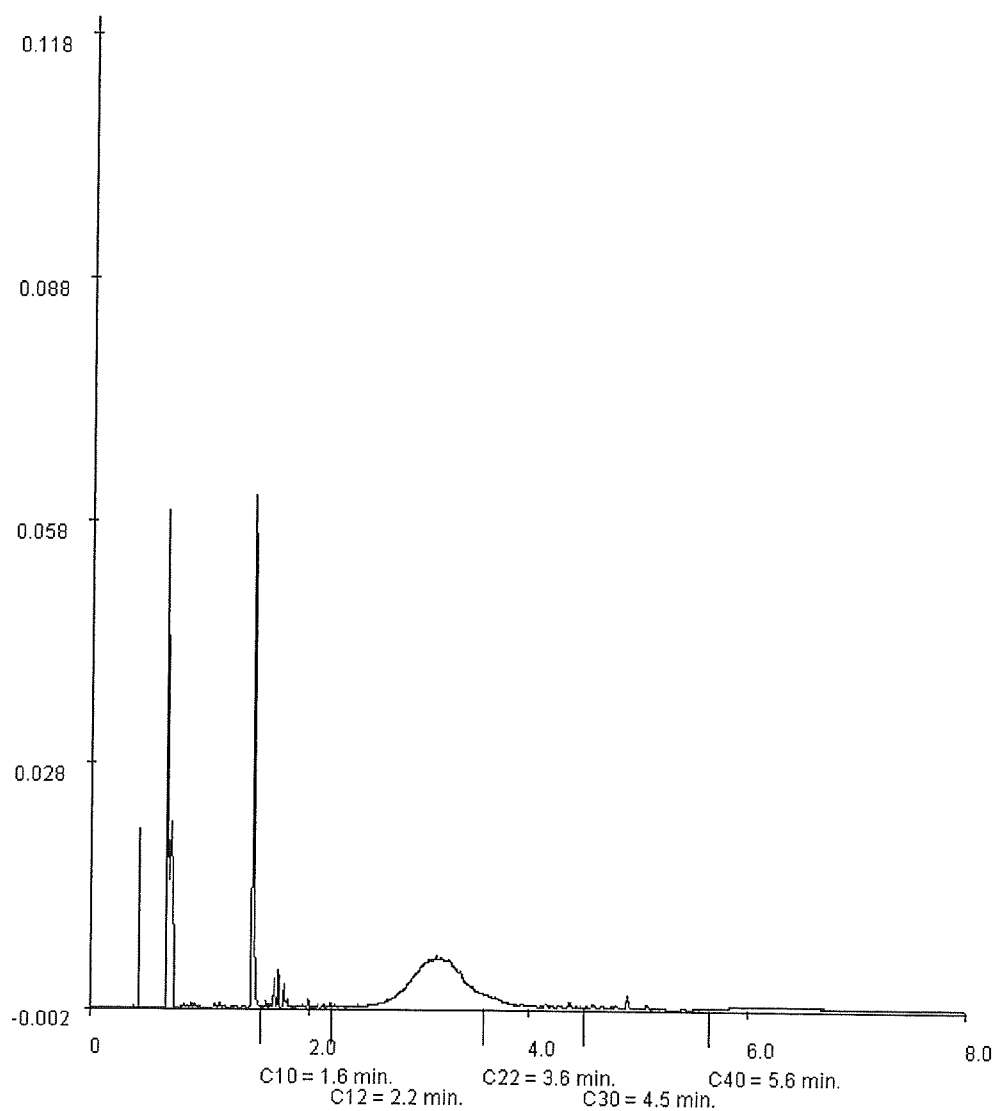
Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11256490 - 2

Orderdatum 05-12-2007
Startdatum 05-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen Vak 4 Wand N+W 0-1,8

Karakterisering naar alkaantraject

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





Analysrapport

Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutsewg 16 te Teteringen
Uw projectnummer : 20070058
ALcontrol rapportnummer : 11257113, versie nummer: 2

Hoogvliet, 14-04-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutsewg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257113 - 2Orderdatum 06-12-2007
Startdatum 06-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	88.2	88.6	85.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>					
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	Vak3 Wand N+O 0-1
002	Grond (AS3000)	Vak3 Bodem 1,40 m-mv
003	Grond (AS3000)	Vak 4 Bodem 1,7 m-mv

Paraaf : 



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutsewg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257113 - 2

Orderdatum 06-12-2007
Startdatum 06-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutsewg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257113 - 2

Orderdatum 06-12-2007
Startdatum 06-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, CMA/2/III/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
benzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A0882379	06-12-2007	06-12-2007	ALC201
002	A0882378	06-12-2007	06-12-2007	ALC201
003	A0882377	06-12-2007	06-12-2007	ALC201



Analyserapport

Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

INGEKOMEN 15 APR. 2008

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Uw projectnummer : 20070058
ALcontrol rapportnummer : 11257669, versie nummer: 2

Hoogvliet, 14-04-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257669 - 2

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	89.6	89.4	90.5	90.8	86.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.1
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.08
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.34
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	0.58
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.92 ¹⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	0.92 ²⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	1.00 ¹⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	2.3	<0.1	<0.1	<0.1	1.1 ²⁾
							<0.1
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	Vak 3 Wand N+O 1-1,4
002	Grond (AS3000)	Vak 3 Wand Z+W 0-1
003	Grond (AS3000)	Vak 3 Wand Z+W 1-4
004	Grond (AS3000)	Vak 7 Bodem 0,5 m-mv
005	Grond (AS3000)	Vak 1 Wand Z+W 2,6-3,6

Paraaf: 



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257669 - 2

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257669 - 2

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007
---------	---------	---	-----	-----

droge stof	gew.-%	S	90.3	90.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1

MINERALE OLIE

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

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	Vak 1 Wand Z+W 2-2,6
007	Grond (AS3000)	Vak 7 Wanden

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257669 - 2

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257669 - 2

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, CMA/2/II/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
benzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A0882380	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
002	A0882381	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
003	A0882382	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
004	A0882383	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
005	A0882385	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
006	A0882386	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
007	A0882384	10-12-2007	10-12-2007	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Analyserapport

Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Uw projectnummer : 20070058
ALcontrol rapportnummer : 11258691, versie nummer: 2

Hoogvliet, 14-04-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	88.7	90.4	89.9	92.7	92.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.7			0.5	
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.7			1.9	
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>							
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		14	<5	14	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		110	<5	30	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		93	<5	41	14	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	220	<20	80	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	VK6-Wand 3+4, 0-50
002	Grond (AS3000)	VK8-Bodem
003	Grond (AS3000)	VK8-Wand
004	Grond (AS3000)	AO-Wand 3+4, 0-50
005	Grond (AS3000)	AO-Wand 1+2, 0-50

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analysrapport

Blad 3 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

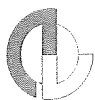
Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analysereport

Blad 4 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007
---------	---------	---	-----	-----

droge stof	gew.-%	S	88.0	92.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		8	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		8	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	VK6-Wand 1+2, 0-50
007	Grond (AS3000)	AO-Bodem

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 5 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, CMA/2/II/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 5754
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010
benzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y0901774	11-12-2007	11-12-2007	ALC201
002	Y0901795	11-12-2007	11-12-2007	ALC201
003	Y0901798	11-12-2007	11-12-2007	ALC201
004	Y0901782	11-12-2007	11-12-2007	ALC201
005	Y0901790	11-12-2007	11-12-2007	ALC201
006	Y0901759	11-12-2007	11-12-2007	ALC201
007	Y0901783	11-12-2007	11-12-2007	ALC201

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analysrapport

Blad 7 van 10

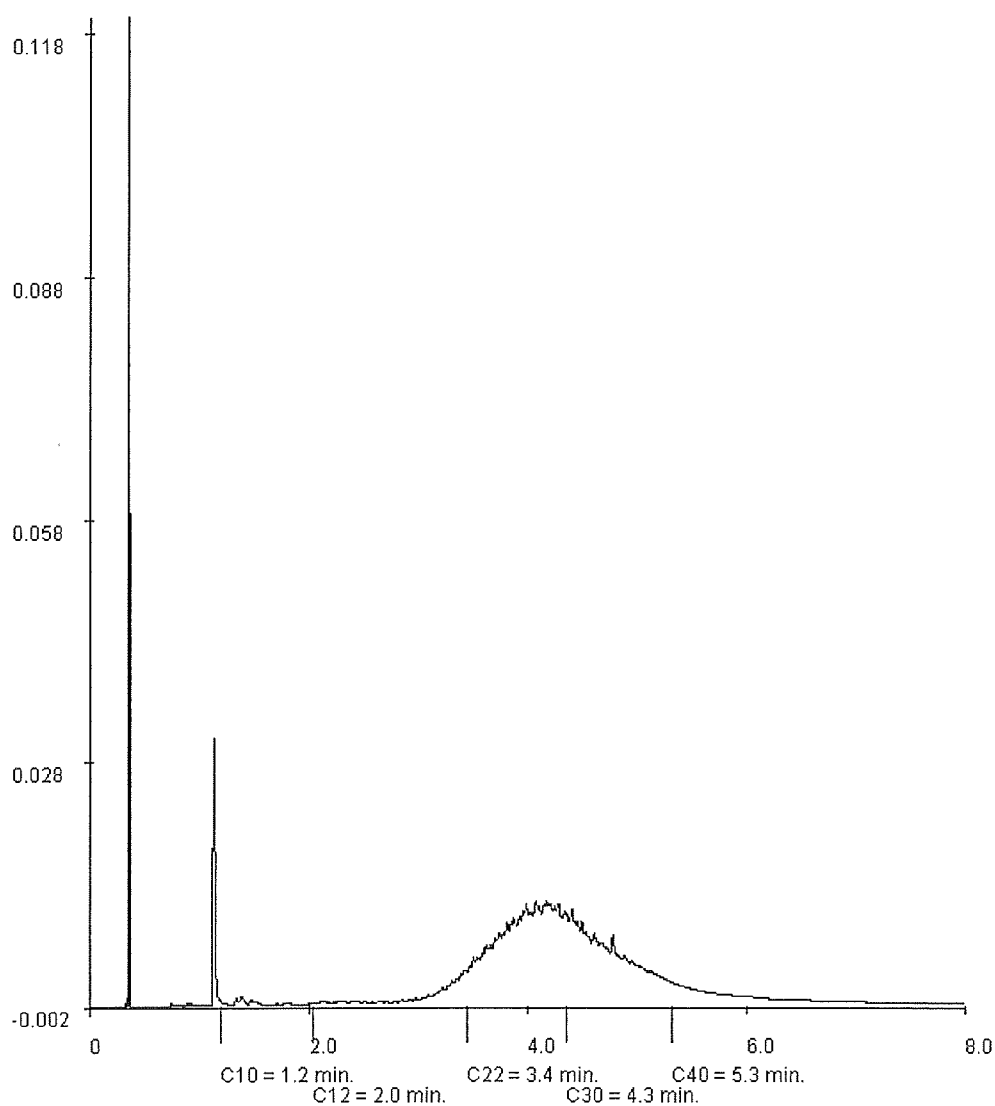
Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

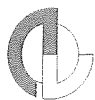
Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen VK6-Wand 3+4, 0-50

Karakterisering naar alkaantraject

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



Paraaf : 



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 8 van 10

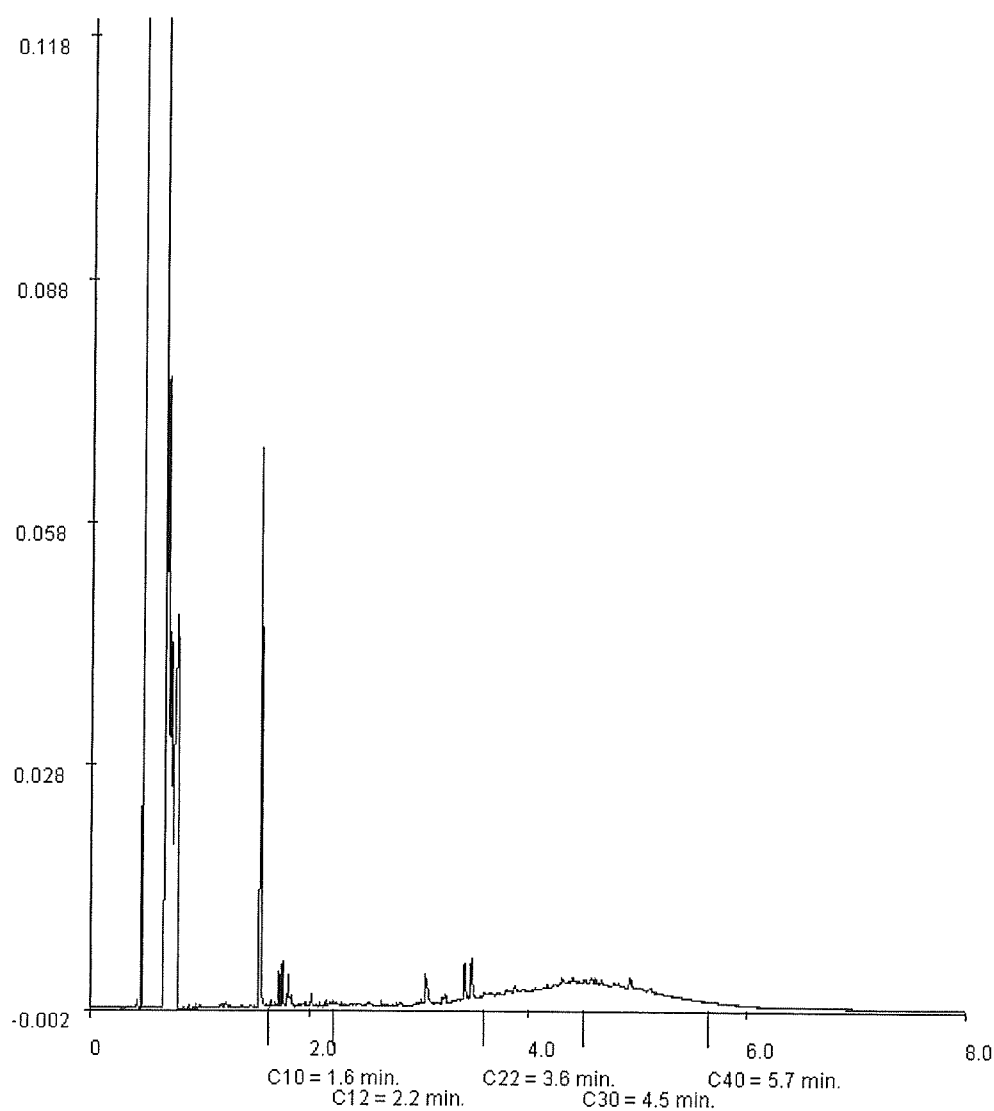
Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen VK8-Wand

Karakterisering naar alkaantraject

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



Paraaf: 



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 9 van 10

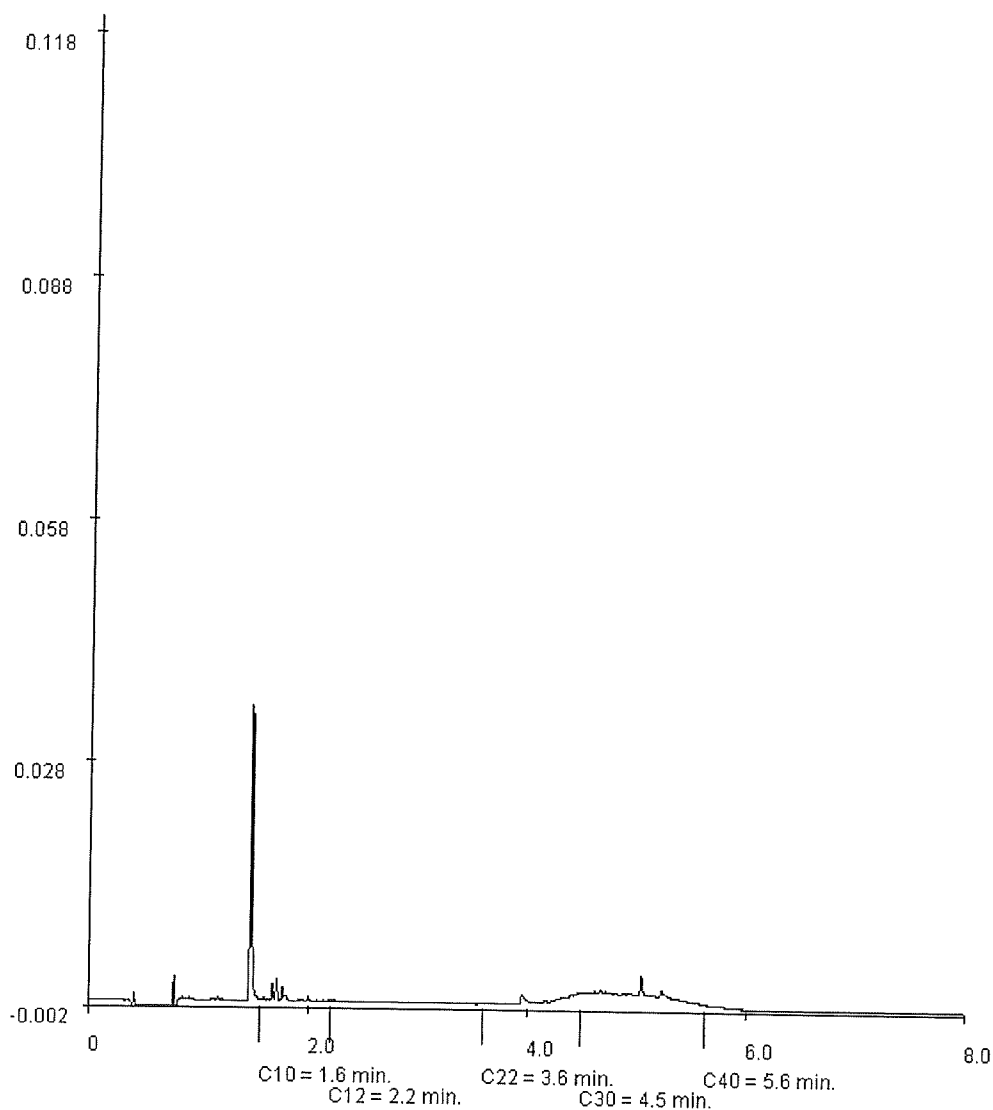
Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen AO-Wand 3+4, 0-50

Karakterisering naar alkaantraject

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



Paraaf : 



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 10 van 10

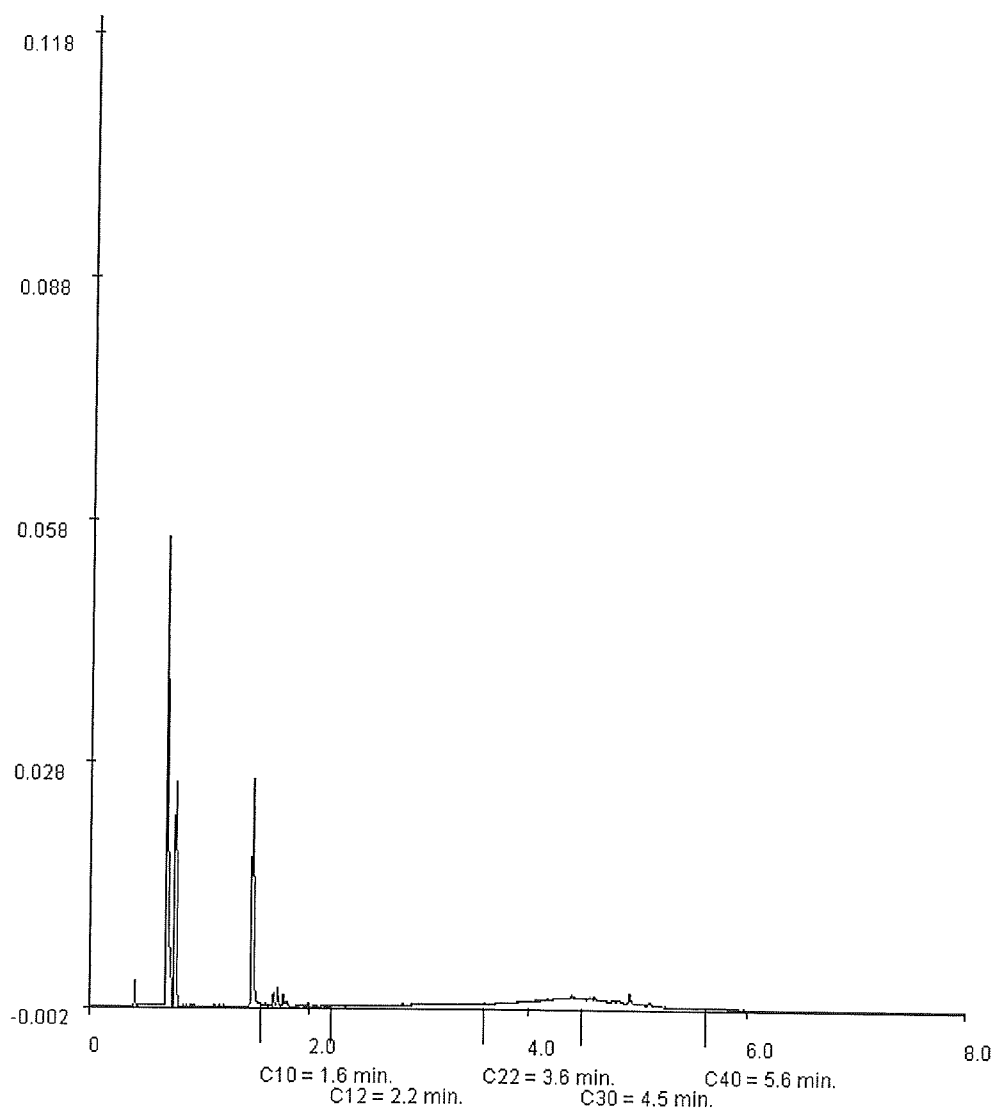
Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258691 - 2

Orderdatum 11-12-2007
Startdatum 11-12-2007
Rapportagedatum 14-04-2008

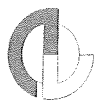
Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen VK6-Wand 1+2, 0-50

Karakterisering naar alkaantraject

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



Paraaf : 



Analysrapport

INGEKOMEN 17 DEC 2007

Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Uw projectnummer : 20070058
ALcontrol rapportnummer : 11257650, versie nummer: 1

Hoogvliet, 13-12-2007

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257650 - 1

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 13-12-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	85.4	88.1	92.6	85.8	86.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.4		<0.5		3.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.1		<1		2.9
METALEN							
zink	mg/kgds	S	760	180	37	610	320

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	vak 9, 1
002	Grond (AS3000)	vak 9, 2
003	Grond (AS3000)	vak 9, 3
004	Grond (AS3000)	vak 9, 4
005	Grond (AS3000)	vak 9, 5

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257650 - 1

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 13-12-2007

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|---|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257650 - 1

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 13-12-2007

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
droge stof	gew.-%	S	89.9	90.9	90.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		0.8	
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S		<1	
METALEN					
zink	mg/kgds	S	41	34	27

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	vak 9,6
007	Grond (AS3000)	vak 9,7
008	Grond (AS3000)	vak 9,8

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257650 - 1

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 13-12-2007

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11257650 - 1

Orderdatum 07-12-2007
Startdatum 07-12-2007
Rapportagedatum 13-12-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 11465, CMA/2/III/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 5754
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y0901793	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
002	Y0901779	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
003	Y0901787	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
004	Y0901791	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
005	Y0901762	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
006	Y0901797	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
007	Y0901770	07-12-2007	07-12-2007	ALC201
008	Y0901776	07-12-2007	07-12-2007	ALC201

Theoretische monsternamedatum



Analyserapport

Agel adviseurs

Dhr. C. van der Vorst

Postbus 4156

4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen

Uw projectnummer : 20070058

ALcontrol rapportnummer : 11258242, versie nummer: 1

Hoogvliet, 11-12-2007

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258242 - 1

Orderdatum 10-12-2007
Startdatum 10-12-2007
Rapportagedatum 11-12-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	89.3	79.9	86.4	94.7	92.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
METALEN							
arseen	mg/kgds	S	<5				
cadmium	mg/kgds	S	<0.5				
chromium	mg/kgds	S	<15				
koper	mg/kgds	S	<10				
kwik	mg/kgds	S	<0.15				
lood	mg/kgds	S	64				
nikkel	mg/kgds	S	<5				
zink	mg/kgds	S	45				
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	0.09	0.07	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	0.63	0.60	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	1.1	0.93	<0.1	<0.1
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	1.8 ¹⁾	1.5 ¹⁾	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	1.8 ²⁾	1.5 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	1.8 ¹⁾	1.6 ¹⁾	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	2.0 ²⁾	1.7 ²⁾	0.28 ²⁾	0.28 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	0.16	<0.1	<0.1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01				
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02				
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02				
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02				
fenantreen	mg/kgds	S	0.01				
antraceen	mg/kgds	S	<0.01				
fluorantreen	mg/kgds	S	0.03				
pyreen	mg/kgds	Q	0.03				
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02				
chryseen	mg/kgds	S	0.02				
benzo(b)fluorantreen	mg/kgds	Q	0.03				
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	0.01				

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	Depot 7-12
002	Grond (AS3000)	Vak 1, Bodem, 4 m-mv.
003	Grond (AS3000)	Vak 1, Wand, N+O, 3-4
004	Grond (AS3000)	Vak 1, Wand, N+O, 2-3
005	Grond (AS3000)	Vak 1, Wand, Z+W, 1-2

Paraaf:



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 4 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258242 - 1

Orderdatum 10-12-2007
Startdatum 10-12-2007
Rapportagedatum 11-12-2007

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258242 - 1

Orderdatum 10-12-2007
Startdatum 10-12-2007
Rapportagedatum 11-12-2007

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
009 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analysrapport

Blad 7 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258242 - 1

Orderdatum 10-12-2007
Startdatum 10-12-2007
Rapportagedatum 11-12-2007

Analyse	Eenheid	Q	008
---------	---------	---	-----

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	Q	<0.2
tolueen	µg/l	Q	19
ethylbenzeen	µg/l	Q	170
xylenen	µg/l	Q	2800
totaal BTEX	µg/l	Q	3000
naftaleen	µg/l	Q	31

MINERALE OLIE

olie (vluchtig)	µg/l		5400
fractie C10 - C12	µg/l		270
fractie C12 - C22	µg/l		20
fractie C22 - C30	µg/l		<10
fractie C30 - C40	µg/l		<10
totaal olie C10 - C40	µg/l	Q	290

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
008	Grondwater	Pb, Vak 1



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 8 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258242 - 1

Orderdatum 10-12-2007
Startdatum 10-12-2007
Rapportagedatum 11-12-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS/headspace GCMS.
tolueen	Grondwater	Idem
ethylbenzeen	Grondwater	Idem
xylenen	Grondwater	Idem
naftaleen	Grondwater	Idem
olie (vluchtig)	Grondwater	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID
droge stof	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 11465, CMA/2/IIA.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
benzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, acetone-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftaleen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluorantreen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, acetone-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluorantreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, acetone-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluorantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, acetone-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 9 van 10

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258242 - 1

Orderdatum 10-12-2007
Startdatum 10-12-2007
Rapportagedatum 11-12-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
cis-1,2-dichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
chloroform	Grond (AS3000)	Idem
monochloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
1,3-dichloorbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
1,2-dichloorbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
1,4-dichloorbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
dichloorbenzenen	Grond (AS3000)	Idem
dichloorbenzenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
EOX	Grond (AS3000)	Conform AS3010
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y0901792	10-12-2007	10-12-2007	ALC201
002	A0882388	10-12-2007	10-12-2007	ALC201
003	A0882387	10-12-2007	10-12-2007	ALC201
004	A0882389	10-12-2007	10-12-2007	ALC201
005	A0882394	10-12-2007	10-12-2007	ALC201
006	A0882390	10-12-2007	10-12-2007	ALC201
007	A0882393	10-12-2007	10-12-2007	ALC201
008	G5570440	10-12-2007	10-12-2007	ALC236
008	G5665397	10-12-2007	10-12-2007	ALC236
009	A0882392	10-12-2007	10-12-2007	ALC201

Theoretische monsternamedatum



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 10 van 10

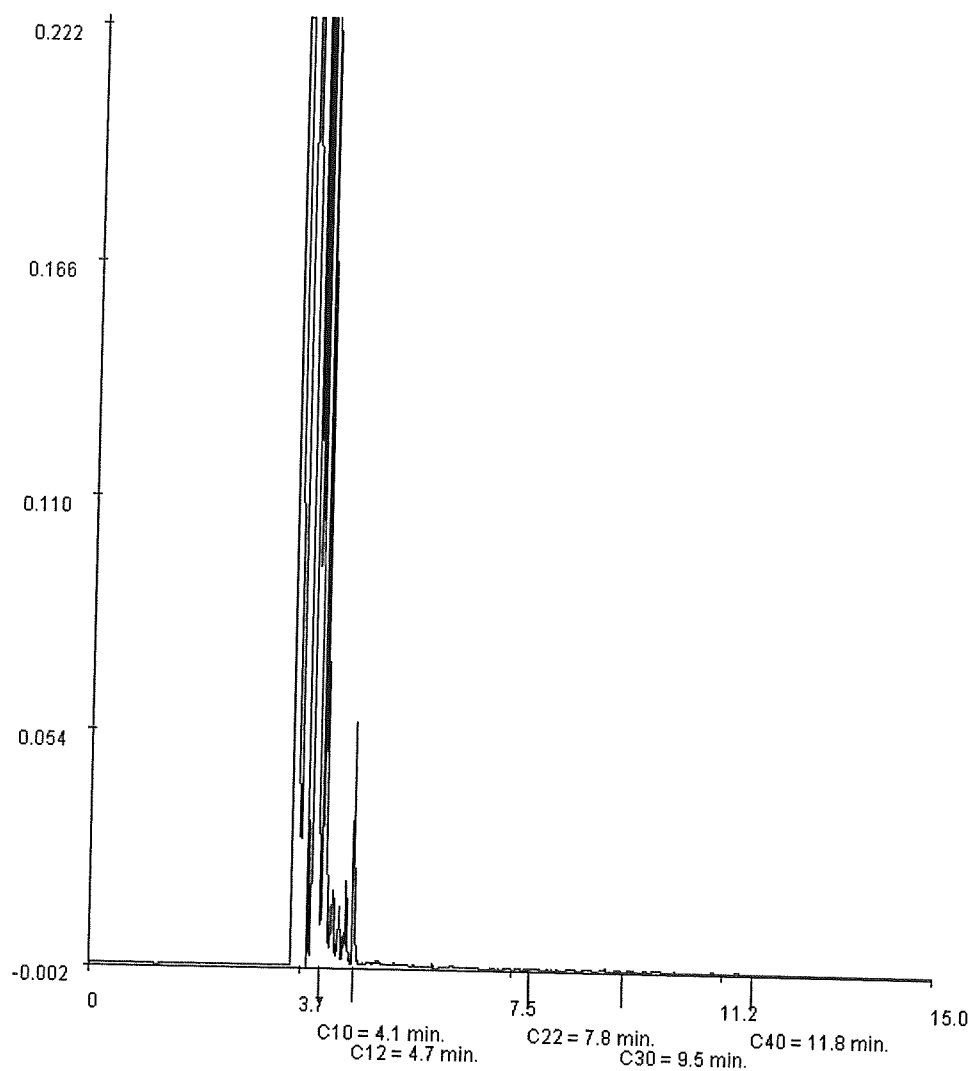
Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11258242 - 1

Orderdatum 10-12-2007
Startdatum 10-12-2007
Rapportagedatum 11-12-2007

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen Pb, Vak 1

Karakterisering naar alkaantraject

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



BIJLAGE 7

TOETSINGSRESULTATEN GROND EN DEPOT

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

Monstercode	Vak 2 Bodem 2,5 m-mv ¹		Vak 2 Wanden 1-2 ²		Vak 2 Wanden 0-1 ³	
Bodemtype ¹⁾	1		1		1	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	88,2	--	90,5	--	90,6	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11256490-001	Vak 2 Bodem 2,5 m-mv
2	11256490-002	Vak 2 Wanden 1-2
3	11256490-003	Vak 2 Wanden 0-1

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijde

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan h
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interv
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:

1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Vak 4 Wand N+W 0-1,8 ¹		Vak 2 Wanden 2-2,5 ²	
Bodemtype ¹⁾	1		1	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	87,3	--	90,5	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	46	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	50		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11256490-004	Vak 4 Wand N+W 0-1,8
2	11256490-005	Vak 2 Wanden 2-2,5

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 25%; humus 10%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,01	0,50	1,0
tolueen	0,01	65	130
ethylbenzeen	0,030	25	50
xylenen	0,10	13	25
xylenen (0.7 factor)	0,10	13	25
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	2525	5000

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende:

1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Vak3 Wand N+O 0-1 ¹		Vak3 Bodem 1,40 m-mv ²		Vak 4 Bodem 1,7 m-mv ³	
Bodemtype ¹⁾	1		1		1	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	88,2	--	88,6	--	85,8	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11257113-001	Vak3 Wand N+O 0-1
2	11257113-002	Vak3 Bodem 1,40 m-mv
3	11257113-003	Vak 4 Bodem 1,7 m-mv

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijde

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 25%; humus 10%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,01	0,50	1,0
tolueen	0,01	65	130
ethylbenzeen	0,030	25	50
xylenen	0,10	13	25
xylenen (0.7 factor)	0,10	13	25
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	2525	5000

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsaai

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende

1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Vak 3 Wand N+O 1-1,4 ¹		Vak 3 Wand Z+W 0-1 ²		Vak 3 Wand Z+W 1-4 ³	
Bodemtype ¹⁾	1		1		1	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	89,6	--	89,4	--	90,5	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--	0,28	--
naftaleen	2,3	--	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11257669-001	Vak 3 Wand N+O 1-1,4
2	11257669-002	Vak 3 Wand Z+W 0-1
3	11257669-003	Vak 3 Wand Z+W 1-4

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijdt

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Vak 7 Bodem 0,5 m-mv ¹	Vak 1 Wand Z+W 2,6-3,6 ²	Vak 1 Wand Z+W 2-2,6 ³
Bodemtype ¹⁾	1	1	1

aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	90,8	--	86,1	--	90,3	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
tolueen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
ethylbenzeen	<0,05	--	0,08	*	<0,05	--
o-xyleen	<0,1	--	0,34	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	0,58	--	<0,1	--
xylenen	<0,2	--	0,92	--	<0,2	--
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,92	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	1,00	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	1,1	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20	--	<20	--	<20	--

Monstercode en monstertraject:

1	11257669-004	Vak 7 Bodem 0,5 m-mv
2	11257669-005	Vak 1 Wand Z+W 2,6-3,6
3	11257669-006	Vak 1 Wand Z+W 2-2,6

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijde

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan de detectiegrens
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan de detectiegrens
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Vak 7 Wanden ¹
Bodemtype ¹⁾	1

aard van de artefacten	Geen	--
droge stof(gew.-%)	90,1	--
gewicht artefacten(g)	<1	--

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,05	
tolueen	<0,1	
ethylbenzeen	<0,05	
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--
xylenen	<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--
naftaleen	<0,1	--

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20	

Monstercode en monstertraject:

1 11257669-007 Vak 7 Wanden

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
 1 lutum 25%; humus 10%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,01	0,50	1,0
tolueen	0,01	65	130
ethylbenzeen	0,030	25	50
xylenen	0,10	13	25
xylenen (0.7 factor)	0,10	13	25
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	2525	5000

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling

De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende:

1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Vak 6 Wand Z+W 0-0,5 ¹		Vak 8 Bodem 0,5 m-mv ²		Vak 8 Wanden ³	
Bodemtype ¹⁾	1		1		1	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	88,7	--	90,4	--	89,9	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
organische stof (gloeibare stof)	1,7	--	-		-	
KORRELGROOTTEVERDELING						
klein (bodem)(% v.d. l.)	1,7	--	-		-	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	14	--	<5	--	14	--
fractie C22 - C30	110	--	<5	--	30	--
fractie C30 - C40	93	--	<5	--	41	--
totaal olie C10 - C40	220	*	<20		80	*

Monstercode en monstertraject:

1	11258691-001	Vak 6 Wand Z+W 0-0,5
2	11258691-002	Vak 8 Bodem 0,5 m-mv
3	11258691-003	Vak 8 Wanden

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijde

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

Monstercode	AO Wand Z+W 0-0,5 ¹		AO Wand N+O 0-0,5 ²		Vak 6 Wand 1+2 0+0,5 ³	
Bodemtype ¹⁾	2		2		2	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	92,7	--	92,2	--	88,0	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
organische stof (gloeibare stof)	0,5	--	-	--	-	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% v.d. l.)	1,9	--	-	--	-	--
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
tolueen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
ethylbenzeen	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2	--	<0,2	--	<0,2	--
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	8	--
fractie C30 - C40	14	--	<5	--	8	--
totaal olie C10 - C40	<20	--	<20	--	<20	--

Monstercode en monstertraject:

1	11258691-004	AO Wand Z+W 0-0,5
2	11258691-005	AO Wand N+O 0-0,5
3	11258691-006	Vak 6 Wand 1+2 0+0,5

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

Monstercode	AO Bodem 0,5 m-mv ¹
Bodemtype ¹⁾	2

aard van de artefacten	Geen	--
droge stof(gew.-%)	92,8	--
gewicht artefacten(g)	<1	--

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,05	
tolueen	<0,1	
ethylbenzeen	<0,05	
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--
xylenen	<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--
naftaleen	<0,1	--

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20	

Monstercode en monstertraject:

1 11258691-007 AO Bodem 0,5 m-mv

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden zijn a.

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
 2 lutum 1.9%; humus 0.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,002	0,10	0,20
tolueen	0,002	13	26
ethylbenzeen	0,006	5,0	10
xylenen	0,020	2,5	5,0
xylenen (0.7 factor)	0,020	2,5	5,0
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	10	505	1000

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende:

1 lutum 1.7%; humus 1.7%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,002	0,10	0,20
tolueen	0,002	13	26
ethylbenzeen	0,006	5,0	10
xylenen	0,020	2,5	5,0
xylenen (0.7 factor)	0,020	2,5	5,0
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	10	505	1000

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsar

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volge.

2 lutum 1.9%; humus 0.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,01	0,50	1,0
tolueen	0,01	65	130
ethylbenzeen	0,030	25	50
xylenen	0,10	13	25
xylenen (0.7 factor)	0,10	13	25
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	2525	5000

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsan

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volge.

1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	vak 9, 1		vak 9, 2		vak 9, 3	
Bodemtype ¹⁾	1		1		2	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	85,4	--	88,1	--	92,6	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
organische stof (gloeibest.)	3,4	--	-	--	<0,5	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd l.)	1,1	--	-	--	<1	--
METALEN						
zink	760	***	180	**	37	

Monstercode en monstertraject:

1	11257650-001	vak 9, M14,WA
2	11257650-002	vak 9, M15,W2
3	11257650-003	vak 9, M12, W1

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

- ¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 1.1%; humus 3.4%
2 lutum 1%; humus 0.5%

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

Monstercode	vak 9, 4		vak 9, 5		vak 9, 6	
Bodemtype ¹⁾	3		3		3	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	85,8	--	86,5	--	89,9	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
organische stof (gloeibest.			3,5	--	-	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd l.)			2,9	--	-	
METALEN						
zink	610	***	320	**	41	

Monstercode en monstertraject:

1	11257650-004	vak 9, M16, W3
2	11257650-005	vak 9, M17 (W3)
3	11257650-006	vak 9, M11, bodem

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
3 lutum 2.9%; humus 3.5%

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

Monstercode	vak 9, 7	vak 9, 8
Bodemtype ¹⁾	4	4

aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	90,9	--	90,7	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--

organische stof (gloeio,8	--	-
---------------------------	----	---

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)(% vd l	<1	--	-
----------------------	----	----	---

METALEN

zink	34	27
------	----	----

Monstercode en monstertraject:

1	11257650-007	vak 9, M13, W1
2	11257650-008	vak 9, M18 depot7-12(W3)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of g
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
4 lutum 1%; humus 0.8%

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

Monstercode	vak 9, 4		vak 9, 5		vak 9, 6	
Bodemtype ¹⁾	3		3		3	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	85,8	--	86,5	--	89,9	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
organische stof (gloeibest.)			3,5	--	-	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd l.)			2,9	--	-	
METALEN						
zink	610	***	320	**	41	

Monstercode en monstertraject:

1	11257650-004	vak 9, 4
2	11257650-005	vak 9, 5
3	11257650-006	vak 9, 6

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
3 lutum 2.9%; humus 3.5%

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

Monstercode	vak 9, 1		vak 9, 2		vak 9, 3	
Bodemtype ¹⁾	1		1		2	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	85,4	--	88,1	--	92,6	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
organische stof (gloeibest.	3,4	--	-	--	<0,5	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% v.d. l.)	1,1	--	-	--	<1	--
METALEN						
zink	760	***	180	**	37	

Monstercode en monstertraject:

1	11257650-001	vak 9, 1
2	11257650-002	vak 9, 2
3	11257650-003	vak 9, 3

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 1.1%; humus 3.4%
2 lutum 1%; humus 0.5%

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

Monstercode	vak 9, 7	vak 9, 8
Bodemtype ¹⁾	4	4

aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	90,9	--	90,7	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--

organische stof (gloeit)

--

-

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)(% vd l

--

-

METALEN

zink

34

27

Monstercode en monstertraject:

1	11257650-007	vak 9, 7
2	11257650-008	vak 9, 8

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijde

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of g
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:

4 lutum 1%; humus 0.8%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
METALEN			
zink	54	165	276

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarden
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende:

2 lutum 1%; humus 0.5%

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

Monstercode	Vak 1, Wand, N+O, 2-3 ¹		Vak 1, Wand, Z+W, 1-2 ²		Vak 1, Wand, N+O, 0-1 ³	
Bodemtype ¹⁾	1		1		1	
aard van de artefacte	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	94,7	--	92,8	--	90,8	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11258242-004	Vak 1, Wand, N+O, 2-3
2	11258242-005	Vak 1, Wand, Z+W, 1-2
3	11258242-006	Vak 1, Wand, N+O, 0-1

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijdt

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Vak 1, Wand, Z+W, 0-1 ¹		Vak 1, Wand, N+O, 1-2 ²	
Bodemtype ¹⁾	1		1	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	87,7	--	91,1	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11258242-007	Vak 1, Wand, Z+W, 0-1
2	11258242-009	Vak 1, Wand, N+O, 1-2

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

¹⁾ De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 25%; humus 10%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
METALEN			
arseen	29	42	55
cadmium	0,80	6,4	12
chromium	100	240	380
koper	36	113	190
kwik	0,30	5,2	10
lood	85	308	530
nikkel	35	122	210
zink	140	430	720
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,01	0,50	1,0
tolueen	0,01	65	130
ethylbenzeen	0,030	25	50
xylenen	0,10	13	25
xylenen (0.7 factor)	0,10	13	25
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
pak-totaal (10 van VR)	1,0	20	40
pak-totaal (10 van VR)	1,0	20	40
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,2-dichloorethaan	0,020	2,0	4,0
cis-1,2-dichlooretheer	0,20	0,60	1,0
tetrachlooretheen	0,002	2,0	4,0
tetrachloormethaan	0,40	0,70	1,0
1,1,1-trichloorethaan	0,070	7,5	15
1,1,2-trichloorethaan	0,40	5,2	10
trichlooretheen	0,10	30	60
chloroform	0,020	5,0	10
EOX	0,30		
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	2525	5000

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende:
1 lutum 25%; humus 10%

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾		S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20		15	30
tolueen	7,0		504	1000
ethylbenzeen	4,0		77	150
xylenen	0,20		35	70
naftaleen	0,01		35	70
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50		325	600

1)

S	streefwaarde
1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I	interventiewaarde

BIJLAGE 8

ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER



Analyserapport

INGEKOMEN 06 DEC 2007

Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 3

Uw projectnaam : Bemonstering put 1
Uw projectnummer : 20070376
ALcontrol rapportnummer : 11252744, versie nummer: 1

Hoogvliet, 05-12-2007

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070376. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 2 van 3

Projectnaam Bemonstering put 1
Projectnummer 20070376
Rapportnummer 11252744 - 1

Orderdatum 27-11-2007
Startdatum 27-11-2007
Rapportagedatum 05-12-2007

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

METALEN

arseen	µg/l	Q	31
cadmium	µg/l	Q	4.1
chrom	µg/l	Q	30
koper	µg/l	Q	210
kwik	µg/l	Q	1.3
lood	µg/l	Q	1300
nikkel	µg/l	Q	23
zink	µg/l	Q	1300

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	Q	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2
xylenen	µg/l	Q	<0.5
totaal BTEX	µg/l	Q	<1.0
naftaleen	µg/l	Q	<0.2

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1

CHLOORBENZENEN

monochloorbenzeen	µg/l	Q	<0.2
dichloorbenzenen	µg/l	Q	<0.2

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	µg/l		<10
fractie C12 - C22	µg/l		<10
fractie C22 - C30	µg/l		<10
fractie C30 - C40	µg/l		<10
totaal olie C10 - C40	µg/l	Q	<50

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Afvalwater	monster 1
-----	------------	-----------

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 3 van 3

Projectnaam Bemonstering put 1
Projectnummer 20070376
Rapportnummer 11252744 - 1

Orderdatum 27-11-2007
Startdatum 27-11-2007
Rapportagedatum 05-12-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Afvalwater	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Afvalwater	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
chrom	Afvalwater	Idem
koper	Afvalwater	Idem
kwik	Afvalwater	Eigen methode
lood	Afvalwater	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
nikkel	Afvalwater	Idem
zink	Afvalwater	Idem
benzeen	Afvalwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS/headspace GCMS.
tolueen	Afvalwater	Idem
ethylbenzeen	Afvalwater	Idem
xylene	Afvalwater	Idem
naftaleen	Afvalwater	Idem
1,2-dichloorethaan	Afvalwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Afvalwater	Idem
tetrachlooretheen	Afvalwater	Idem
tetrachloormethaan	Afvalwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Afvalwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Afvalwater	Idem
trichlooretheen	Afvalwater	Idem
chloroform	Afvalwater	Idem
monochloorbenzeen	Afvalwater	Idem
dichloorbenzenen	Afvalwater	Idem
totaal olie C10 - C40	Afvalwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	B0770037	26-11-2007	27-11-2007	ALC204
001	G5572527	26-11-2007	27-11-2007	ALC236
001	G5572541	26-11-2007	27-11-2007	ALC236



Analysrapport

INGEKOMEN 17 JAN 2008

Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Uw projectnummer : 200700058
ALcontrol rapportnummer : 11266527, versie nummer: 1

Hoogvliet, 16-01-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 200700058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 200700058
Rapportnummer 11266527 - 1

Orderdatum 11-01-2008
Startdatum 11-01-2008
Rapportagedatum 16-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3
xylenen	µg/l	S	7.5	<0.3
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		8.0	0.8
totaal BTEX	µg/l		7.5	<1
naftaleen	µg/l	S	<0.2	<0.2

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1
002	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 3

Paraaf : 



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 200700058
Rapportnummer 11266527 - 1

Orderdatum 11-01-2008
Startdatum 11-01-2008
Rapportagedatum 16-01-2008

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Paraaf : 



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 200700058
Rapportnummer 11266527 - 1

Orderdatum 11-01-2008
Startdatum 11-01-2008
Rapportagedatum 16-01-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G5665437	11-01-2008	11-01-2008	ALC236
001	G5665440	11-01-2008	11-01-2008	ALC236
002	G5665416	11-01-2008	11-01-2008	ALC236
002	G5665424	11-01-2008	11-01-2008	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

INGEKOMEN 0 1 FEB 2008

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Uw projectnummer : 20070058
ALcontrol rapportnummer : 11273784, versie nummer: 1

Hoogvliet, 31-01-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11273784 - 1

Orderdatum 30-01-2008
Startdatum 30-01-2008
Rapportagedatum 31-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>						
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
xylenen	µg/l	S	2.5	<0.3	<0.3	<0.3
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		3.1	0.8	0.8	0.8
totaal BTEX	µg/l		2.5	<1	<1	<1
naftaleen	µg/l	S	<0.40 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100	<100

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1
002	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 2
003	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 3
004	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 4

Paraaf : 



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11273784 - 1

Orderdatum 30-01-2008
Startdatum 30-01-2008
Rapportagedatum 31-01-2008

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11273784 - 1

Orderdatum 30-01-2008
Startdatum 30-01-2008
Rapportagedatum 31-01-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G5634464	30-01-2008	30-01-2008	ALC236
001	G5665435	30-01-2008	30-01-2008	ALC236
002	G5634447	30-01-2008	30-01-2008	ALC236
002	G5634450	30-01-2008	30-01-2008	ALC236
003	G5634446	30-01-2008	30-01-2008	ALC236
003	G5665439	30-01-2008	30-01-2008	ALC236
004	G5634468	30-01-2008	30-01-2008	ALC236
004	G5665430	30-01-2008	30-01-2008	ALC236



Analyserapport

INGEKOMEN 13 MRT 2008

Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst
Postbus 4156
4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 26 te Teteringen
Uw projectnummer : 20070058
ALcontrol rapportnummer : 11286934, versie nummer: 1

Hoogvliet, 11-03-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 26 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11286934 - 1

Orderdatum 04-03-2008
Startdatum 05-03-2008
Rapportagedatum 11-03-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>						
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
xylenen	µg/l	S	0.99	<0.3	<0.3	<0.3
totaal BTEX	µg/l		<1	<1	<1	<1
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		1.7	0.8	0.8	0.8
naftaleen	µg/l	S	0.21	<0.2	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100	<100

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb 1
002	Grondwater (AS3000)	Pb 2
003	Grondwater (AS3000)	Pb 3
004	Grondwater (AS3000)	Pb 4

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 26 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11286934 - 1

Orderdatum 04-03-2008
Startdatum 05-03-2008
Rapportagedatum 11-03-2008

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|---|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |



Agel adviseurs
Dhr. C. van der Vorst

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 26 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11286934 - 1

Orderdatum 04-03-2008
Startdatum 05-03-2008
Rapportagedatum 11-03-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylene	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G5635030	06-03-2008	06-03-2008	ALC236
001	G5635042	06-03-2008	06-03-2008	ALC236
002	G5635019	06-03-2008	04-03-2008	ALC236
002	G5635024	06-03-2008	04-03-2008	ALC236
003	G5635013	06-03-2008	06-03-2008	ALC236
003	G5635036	06-03-2008	06-03-2008	ALC236
004	G5635025	06-03-2008	04-03-2008	ALC236
004	G5635031	06-03-2008	04-03-2008	ALC236

BIJLAGE 9

TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

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

Monstercode	Peilbuis 1 ¹		Peilbuis 3 ²	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0,2		<0,2	
tolueen	<0,3		<0,3	
ethylbenzeen	<0,3		<0,3	
xylenen	7,5	*	<0,3	
totaal BTEX	7,5	--	<1	--
totaal BTEX (0.7 fractie)	8,0	--	0,8	--
naftaleen	<0,2		<0,2	
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<25	--	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100		<100	

Monstercode en monstertraject:

1	11266527-001	Peilbuis 1
2	11266527-002	Peilbuis 3

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden zijn a.

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en /
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner c
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aange

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen	0,20	35	70
naftaleen	0,01	35	70
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	325	600

1)

S	streefwaarde
1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I	interventiewaarde

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

Monstercode monster 1¹

METALEN

arseen	31	*
cadmium	4,1	**
chrom	30	**
koper	210	***
kwik	1,3	***
lood	1300	***
nikkel	23	*
zink	1300	***

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2	
tolueen	<0,2	
ethylbenzeen	<0,2	
xylenen	<0,5	
totaal BTEX	<1,0	--
naftaleen	<0,2	

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,2-dichloorethaan	<0,1
cis-1,2-dichlooretheer	<0,1
tetrachlooretheen	<0,1
tetrachloormethaan	<0,1
1,1,1-trichloorethaan	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1
trichlooretheen	<0,1
chloroform	<0,1

CHLOORBENZENEN

monochloorbenzeen	<0,2
som dichloorbenzene	<0,2
Interventie factor chlo	0,

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<10	--
fractie C12 - C22	<10	--
fractie C22 - C30	<10	--
fractie C30 - C40	<10	--
totaal olie C10 - C40	<50	

Monstercode en monstertraject:

1

11252744-001 monster 1

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden zijn a.

<i>*</i>	<i>het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en l</i>
<i>**</i>	<i>het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner c</i>
<i>***</i>	<i>het gehalte is groter dan de interventiewaarde</i>
<i>--</i>	<i>geen toetsingswaarde voor opgesteld</i>
<i>-</i>	<i>niet geanalyseerd</i>
<i>#</i>	<i>verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat</i>

Tabel: Toetsingswaarden voor afvalwater (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
METALEN			
arseen	10	35	60
cadmium	0,40	3,2	6,0
chromium	1,0	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,050	0,18	0,30
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	432	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen	0,20	35	70
naftaleen	0,01	35	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400
cis-1,2-dichlooretheer	0,01	10	20
tetrachlooretheen	0,01	20	40
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
trichlooretheen	24	262	500
chloroform	6,0	203	400
CHLOORBENZENEN			
monochloorbenzeen	7,0	94	180
som dichloorbenzene	3,0	26	50
Interventie factor chlo			1
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	325	600

1) S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde

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

Monstercode	Vak 4 Wand N+W 0-1,8 ¹	Vak 2 Wanden 2-2,5 ²
Bodemtype ¹⁾	1	1

aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	87,3	--	90,5	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	46	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	50		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11256490-004	Vak 4 Wand N+W 0-1,8
2	11256490-005	Vak 2 Wanden 2-2,5

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of g
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
 1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Vak 6 Wand 1+2 0-0,5 ¹		Vak 6 Wand 3+4 0-0,5 ²		Vak 6 Bodem 0,5 m-mv ³	
Bodemtype ¹⁾	1		1		1	

aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	90,0	--	89,0	--	92,9	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	30	--	12	--	<5	--
fractie C22 - C30	86	--	76	--	<5	--
fractie C30 - C40	64	--	63	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	180	*	150	*	<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11255862-001	Vak 6 Wand 1+2 0-0,5
2	11255862-002	Vak 6 Wand 3+4 0-0,5
3	11255862-003	Vak 6 Bodem 0,5 m-mv

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijde

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 25%; humus 10%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,01	0,50	1,0
tolueen	0,01	65	130
ethylbenzeen	0,030	25	50
xylenen	0,10	13	25
xylenen (0.7 factor)	0,10	13	25
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	2525	5000

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode Bodemtype ¹⁾	Vak 2 Bodem 2,5 m-mv ¹		Vak 2 Wanden 1-2 ²		Vak 2 Wanden 0-1 ³	
	1		1		1	
aard van de artefacten	Geen	--	Geen	--	Geen	--
droge stof(gew.-%)	88,2	--	90,5	--	90,6	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
tolueen	<0,1		<0,1		<0,1	
ethylbenzeen	<0,05		<0,05		<0,05	
o-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
xylenen	<0,2		<0,2		<0,2	
xylenen (0.7 factor)	0,14	*	0,14	*	0,14	*
totaal BTEX	<0,4	--	<0,4	--	<0,4	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,28	--	0,28	--	0,28	--
naftaleen	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject:

1	11256490-001	Vak 2 Bodem 2,5 m-mv
2	11256490-002	Vak 2 Wanden 1-2
3	11256490-003	Vak 2 Wanden 0-1

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan h
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interv
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
1 lutum 25%; humus 10%

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

Monstercode	Peilbuis 1 ¹		Peilbuis 2 ²		Peilbuis 3 ³	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,3		<0,3		<0,3	
ethylbenzeen	<0,3		<0,3		<0,3	
xylene	2,5	*	<0,3		<0,3	
totaal BTEX	2,5	--	<1	--	<1	--
totaal BTEX (0.7 fractie)	3,1	--	0,8	--	0,8	--
naftaleen	<0,40	#	<0,2		<0,2	
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100		<100		<100	

Monstercode en monstertraject:

1	11273784-001	Peilbuis 1
2	11273784-002	Peilbuis 2
3	11273784-003	Peilbuis 3

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

Monstercode Peilbuis 4¹

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2
tolueen	<0,3
ethylbenzeen	<0,3
xylenen	<0,3
totaal BTEX	<1
totaal BTEX (0.7 fact)	0,8
naftaleen	<0,2

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100	

Monstercode en monstertraject:

1 11273784-004 Peilbuis 4

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden zijn a.

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de int
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aange

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen	0,20	35	70
naftaleen	0,01	35	70
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	325	600

1)

S	streefwaarde
1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I	interventiewaarde

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

Monstercode	Pb 1 ¹		Pb 2 ²		Pb 3 ³	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,2		<0,2		<0,2	
tolueen	<0,3		<0,3		<0,3	
ethylbenzeen	<0,3		<0,3		<0,3	
xylenen	0,99	*	<0,3		<0,3	
totaal BTEX	<1	--	<1	--	<1	--
totaal BTEX (0.7 factor)	1,7	--	0,8	--	0,8	--
naftaleen	0,21	*	<0,2		<0,2	
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100		<100		<100	

Monstercode en monstertraject:

1	11286934-001	Pb 1
2	11286934-002	Pb 2
3	11286934-003	Pb 3

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de in
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

Monstercode Pb 4¹

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2	
tolueen	<0,3	
ethylbenzeen	<0,3	
xylenen	<0,3	
totaal BTEX	<1	--
totaal BTEX (0.7 factor)	0,8	--
naftaleen	<0,2	

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100	

Monstercode en monstertraject:

1 11286934-004 Pb 4

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden zijn a.

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aange

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen	0,20	35	70
naftaleen	0,01	35	70
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	50	325	600

1)	S	streefwaarde
	1/2(S+I)	gemiddelde van streef- en interventiewaarde
	I	interventiewaarde

BIJLAGE 10

BEGELEIDINGSBRIEVEN EN WEEGBONNEN

OMSCHRIJVINGSFORMULIER

BESTEMD VOOR: ONTDOENER

1 ☐ afzender; ☐ ontvanger; ☐ handelaar; ☒ bemiddelaar
afzender **Reco Afvalverwerking BV**
straat + nr **Van Heemstraweg 2**
postc. + woonpl. **5306 TA BRAKEL**
VIHB-nummer **GL501381VIHB** bedrijfsnummer **01777124**

2
factuuradres **Reco Afvalverwerking BV**
postbus of straat + nr **Postbus 13**
postc. + woonpl. **5306 ZG BRAKEL**

3^a
ontdoener **Matra B.V.**
straat + nr **Parklaan 16**
postc. + woonpl. **4921 CE MADE**
bedrijfsnummer **02342820**

4^a
ontvanger **Jaartsveld Groen en Milie**
straat + nr **Dinteloordseweg 55**
postc. + woonpl. **4651 PC STEENBERGEN NB**
bedrijfsnummer **01776086**

5
getransporteerd door: ☐ afzender; ☐ ontvanger; ☐ handelaar; ☒ vervoerder
inzamelaar **Van der Ven Infra B.V.** VIHB-nummer **GL501383VIHB** route-inzameling ☐ ja ☒ nee
straat + nr **Van Heemstraweg 2** bedrijfsnummer **00869020** inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
postc. + woonpl. **5306 TA BRAKEL**

6
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **hergebruiksgrond**
euralcode **170504** verwerkingsmethode **A02**

7
gegevens van de component(en) componentnaam gemiddeld gewichts- formule
0000 **Zie analyserapport** percentage
100 %
%
%
%
%
%
%
%
%

zuurgraad ☐ sterkzuur ☐ zwak zuur ☒ neutraal ☐ zwak basisch ☐ sterk basisch
aard ☐ explosief ☐ agressief ☐ corrosief ☐ giftig ☐ zeer giftig ☐ aquatoxisch **X N.v.t.**
stookwaarde ☒ < 17.000 kJ/kg ☐ 17.000-30.000 kJ/kg ☐ > 30.000 kJ/kg
aggregatie-toestand ☐ poeder ☒ vaste stof ☐ steekvast, pasta ☐ slurry ☐ dikke vloeistof
☐ dunne vloeistof ☐ (vloeibaar) gas
vlampunt °C **N.V.T.**
soortelijk gewicht **1500** kg/m³

8
soort(en) en maat verpakking ☐ vat/drum ☐ tank ☒ bulk ☐ doos ☐ zak ☐ container ☐ overig

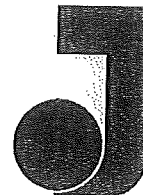
JGM proj.nr. 78.226
Reco proj.nr. Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

9
handtekening ontvanger
handtekening ontvanger
naam in blokletters **Hans Monshouwer** naam in blokletters **L. L. RIEMENS**

0518368

Jaartsveld Groen en Milieu bv



Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336038
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 18982961

Ticketnummer 1 : 37885
Ticketnummer 2 : 37886

Datum in : 05/12/07
Datum uit : 05/12/07

Tijd in : 08:28
Tijd uit : 08:36

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 1
hergebruiksgrond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 39700 kg
Gewicht 2 : 17620 kg
Netto : 22080 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



2

Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336043
Kenteken : BL-RB-01
Formuliernummer : 18982960

Ticketnummer 1 : 37889
Ticketnummer 2 : 37891

Datum in : 05/12/07
Datum uit : 05/12/07

Tijd in : 08:47
Tijd uit : 08:54

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 2
hergebruiksgrond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

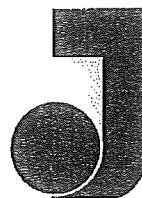
Gewicht 1 : 51640 kg
Gewicht 2 : 18900 kg
=====

Netto : 32740 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



3

Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336055
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 18982969

Ticketnummer 1 : 37901
Ticketnummer 2 : 37902

Datum in : 05/12/07
Datum uit : 05/12/07

Tijd in : 11:20
Tijd uit : 11:27

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 3
hergebruiksgrond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 41040 kg
Gewicht 2 : 17560 kg
=====

Netto : 23480 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



9
Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336062
Kenteken : BL-RB-01
Formulierennummer : 18982958

Ticketnummer 1 : 37906
Ticketnummer 2 : 37908

Datum in : 05/12/07
Datum uit : 05/12/07

Tijd in : 11:50
Tijd uit : 11:58

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 4
hergebruiksgrond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 48380 kg
Gewicht 2 : 18800 kg
Netto : 29580 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336077
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 18982956

Ticketnummer 1 : 37922
Ticketnummer 2 : 37923

Datum in : 05/12/07
Datum uit : 05/12/07

Tijd in : 15:06
Tijd uit : 15:16

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 5
hergebruiksgrond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

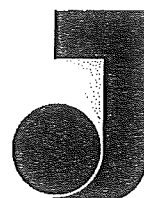
Gewicht 1 : 47260 kg
Gewicht 2 : 17600 kg

Netto : 29660 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336079
Kenteken : BL-RB-01
Formuliernummer : 18982957

Ticketnummer 1 : 37924
Ticketnummer 2 : 37925

Datum in : 05/12/07
Datum uit : 05/12/07

Tijd in : 15:32
Tijd uit : 15:38

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 6
hergebruiksgrond 18860353

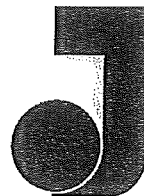
Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 48300 kg
Gewicht 2 : 18800 kg
Netto : 29500 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jäartsveld Groen en Milieu bv



7
Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336099
Kenteken : BL-RB-01
Formuliernummer : 12835627

Ticketnummer 1 : 37945
Ticketnummer 2 : 37946

Datum in : 06/12/07
Datum uit : 06/12/07

Tijd in : 12:03
Tijd uit : 12:09

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 7
hergebruiksgrond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemeanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

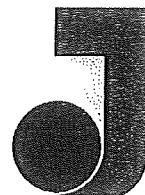
Gewicht 1 : 54140 kg
Gewicht 2 : 18840 kg
=====

Netto : 35300 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336113
Kenteken : BL-RB-01
Formuliernummer : 12835626

Ticketnummer 1 : 37956
Ticketnummer 2 : 37959

Datum in : 06/12/07
Datum uit : 06/12/07

Tijd in : 14:49
Tijd uit : 15:00

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 8
hergebruiksgrond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

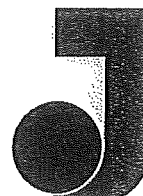
Gewicht 1 : 54380 kg
Gewicht 2 : 18780 kg
=====

Netto : 35600 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jäartsveld Groen en Milieu bv



1
Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolnummer : 336144
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 12835625

Ticketnummer 1 : 37989
Ticketnummer 2 : 37993

Datum in : 07/12/07
Datum uit : 07/12/07

Tijd in : 09:36
Tijd uit : 09:50

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 9
hergebruiksgrond 18860353

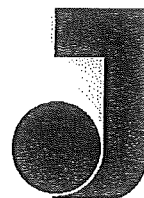
Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 45500 kg
Gewicht 2 : 17620 kg
Netto : 27880 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



10
Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336290
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 87132864

Ticketnummer 1 : 38140
Ticketnummer 2 : 38144

Datum in : 11/12/07
Datum uit : 11/12/07

Tijd in : 14:15
Tijd uit : 14:23

Omschrijving : 10820-7-H78226 vlg 11
hergebruiksgrond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 40500 kg
Gewicht 2 : 17500 kg
Netto : 23000 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

bnlbni

1

1 ☐ ontdoener, 2 ☐ ontvanger, 3 ☐ handelaar, 4 ☒ bemiddelaar
afzender: **Reco Afvalverwerking BV**
straat + nr: **Van Heemstraweg 2**
postc. + woonpl.: **5306 TA BRAKEL**
VIHB-nummer: **EL501381** VIHB-bedrijfsnummer: **01777124**

2
factuuradres: **Reco Afvalverwerking BV**
postbus of straat + nr: **Postbus 13**
postc. + woonpl.: **5306 TA BRAKEL**

3
ontdoener: **Matra B.V.**
straat + nr: **Parklaan 6**
postc. + woonpl.: **4521 CE MARE**
bedrijfsnummer: **02342820**

4
ontvanger: **Jaartveld Groen en Milie**
straat + nr: **Dinteloordseweg 55**
postc. + woonpl.: **4651 RC STEENBERGEN NB**
bedrijfsnummer: **01776086**

3
locatie van herkomst: **Indemanagering**
straat + nr: **Oosterhoutseweg 16**
postc. + woonpl.: **4847 TC TETERINGEN**
datum aanvang transport: **05-12-2007**

4
locatie van bestemming: **Jaartveld Groen en Milie**
straat + nr: **Dinteloordseweg 55**
postc. + woonpl.: **4651 RC STEENBERGEN NB**
datum ontvangst transport: **05-12-2007**

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender, 2 ☐ ontdoener, 3 ☐ ontvanger, 4 ☐ inzamelaar, 5 ☒ vervoerder
inzamelaar/vervoerder: **Van der Van Infra B.V.** VIHB-nummer: **EL501383** VIHB-bedrijfsnummer: **00869020**
straat + nr: **Van Heemstraweg 2**
postc. + woonpl.: **5306 TA BRAKEL**
kenteken: **BN-LB-31**
route-inzameling: ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting): ☐ ja ☒ nee
inzamelaarsregeling: ☐ ja ☒ nee
repererende vrachten: ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

1 de veldheer 56

nb 500 66231

6
afvalstroomnummer: **108207H70226**
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen: **hergebruiksgrond**

aantal/verpakking	etikelcode	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
Bulk	170504	A02		27080

JGM projectnr.: 70226
Reco projectnr.: Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		18982961	
In de vracht is verzekering niet begrepen					
handtekening afzender 	handtekening ontdoener 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 		
naam in blokletters Van der Van	naam in blokletters Matra	naam in blokletters Reco	naam in blokletters Jaartveld		

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

2

1
1 ☐ ontdoener, 2 ☐ ontvanger, 3 ☐ handelaar, 4 ☒ bemiddelaar
afzender **Reco Afvalverwerking BV**
straat + nr **Van Heemstede 2**
postc. + woonpl. **5306 TA BRAKEL**
VIHB-nummer **01501381VIHB** bedrijfsnummer **01777124**

2
factuuradres **Reco Afvalverwerking BV**
postbus of straat + nr **Postbus 13**
postc. + woonpl. **5306 ZG BRAKEL**

3
ontdoener **Matra B.V.**
straat + nr **Parklaan 6**
postc. + woonpl. **4921 CE MADE**
bedrijfsnummer **02342820**

4
ontvanger **Jaartsveld Groen en Milie**
straat + nr **Dinteloordseweg 55**
postc. + woonpl. **4651 PC STEENBERGEN NB**
bedrijfsnummer **01776096**

3
locatie van herkomst **bodemaanwinning**
straat + nr **Oosterhoutseweg 16**
postc. + woonpl. **4847 TC TETERINGEN**
datum aanvang transport **05-12-07**

4
locatie van bestemming **Jaartsveld Groen en Milie**
straat + nr **Dinteloordseweg 55**
postc. + woonpl. **4651 PC STEENBERGEN NB**
datum ontvangst transport **05-12-07**

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender, 2 ☐ ontdoener, 3 ☐ ontvanger, 4 ☐ inzamelaar, 5 ☒ vervoerder
inzamelaar/vervoerder **Van der Ven Infra B.V.**
straat + nr **Van Heemstede 2**
postc. + woonpl. **5306 TA BRAKEL**
VIHB-nummer **01501382VIHB**
bedrijfsnummer **00869020**
kenteken **NB 500603 UTH**
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repegerende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

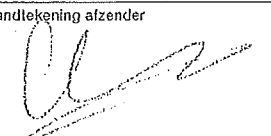
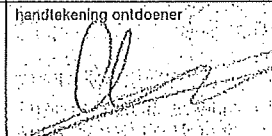
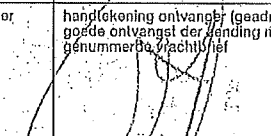
H. Den Dekker en z. Vee

afvalstroomnummer **100207H78226**
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **hergebruikgrond**

aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
Bulk	170504	A02		32740

JGM projectnr. # 78226
Reco projectnr. # Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		18982960	
in de vracht is verzekering niet begrepen		handtekening afzender  naam in blokletters H. Den Dekker		handtekening ontvanger  naam in blokletters Jaartsveld Groen en Milie	
handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters P. van der Ven		handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters Jaartsveld Groen en Milie			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdeener)

uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdeener, 2 ☒ ontvanger, 3 ☐ handelaar, 4 ☒ bemiddelaar
 afzender **Reco Afvalverwerking BV**
 straat + nr **Van Heemstraweg 2**
 postcode + woonpl **5306 TA BRAKEL**
 VHB-nummer **BL 501383** VHB-bedrijfsnummer **01777124**

2
 factuuradres **Reco Afvalverwerking BV**
 postbus of straat + nr **Postbus 13**
 postcode + woonpl **5306 ZG BRAKEL**

3
 ontdeener **Matra B.V.**
 straat + nr **Parklaan 6**
 postcode + woonpl **4921 GE MADE**
 bedrijfsnummer **02342820**

4
 ontvanger **Jaarsveld Groen en Milie**
 straat + nr **Dinteloordseweg 55**
 postcode + woonpl **4651 PC STEENBERGEN NB**
 bedrijfsnummer **01776086**

3
 locatie van herkomst **bedienaanering**
 straat + nr **Oosterhoutseweg 16**
 postcode + woonpl **4047 TC TETERINGEN**
 datum aanvang transport **05-12-2007**

4
 locatie van bestemming **Jaarsveld Groen en Milie**
 straat + nr **Dinteloordseweg 55**
 postcode + woonpl **4651 PC STEENBERGEN NB**
 datum ontvangst transport **05-12-2007**

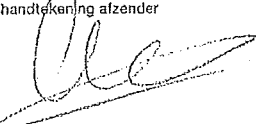
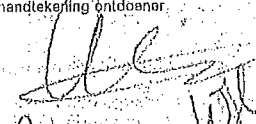
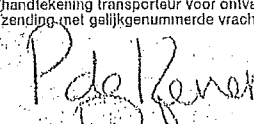
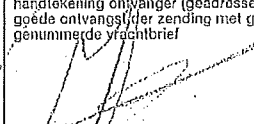
5
 getransporteerd door: 1 ☐ afzender, 2 ☐ ontdeener, 3 ☐ ontvanger, 4 ☐ inzamelaar, 5 ☒ vervoerder
 inzamelaar/vervoerder **Van der Ven Infra B.V.** VHB-nummer **BL 501383** VHB
 straat + nr **Van Heemstraweg 2** bedrijfsnummer **00869020**
 postcode + woonpl **5306 TA BRAKEL** kenteken **BL-LN-31**
 route-inzameling ☐ ja ☒ nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☐ ja ☒ nee
 inzamelingsregeling ☐ ja ☒ nee
 repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
 zie toelichting

6
 afvalstroomnummer **108207H78226**
 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **hergebruiksgrond**
 afvalstroomnummer **108207H78226**
 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **hergebruiksgrond**

aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
Bulk	170504	A02		

JGM projectnr.: 78226
 Reco projectnr.: Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		18982959
	In de vracht is verzekering niet begrepen		
handtekening afzender  naam in blokletters Morner	handtekening ontdeener  naam in blokletters Morner	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters P. de Koning	handtekening ontvanger (geassocieerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters Morner

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdeener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

4

BL-RB-01

1 ☐ ontdeener, 2 ☐ ontvanger, 3 ☐ handelaar, 4 ☒ bemiddelaar	
afzender	Reco Afvalverwerking BV
straat + nr	Van Heemstraweg 8
postc. + woonpl.	5306 TA BRAKEL
VIHB-nummer	BL501381VIHB bedrijfsnummer 01777124
2	
factuuradres	Reco Afvalverwerking BV
postbus of straat + nr	Postbus 13
postc. + woonpl.	5306 ZB BRAKEL
3 ^a	
ontdeener	Matra B.V.
straat + nr	Parklaan 6
postc. + woonpl.	4921 CE MADE
bedrijfsnummer	02342820
3 ^b	
locatie van herkomst	bodemaanwinning
straat + nr	Oosterhoutseweg 16
postc. + woonpl.	4847 TC TETERINGEN
datum aanvang transport	05-12-07
4 ^a	
ontvanger	Jaartsveld Groen en Milie
straat + nr	Dinteloordseweg 55
postc. + woonpl.	4651 PC STEENBERGEN NB
bedrijfsnummer	01776086
4 ^b	
locatie van bestemming	Jaartsveld Groen en Milie
straat + nr	Dinteloordseweg 55
postc. + woonpl.	4651 PC STEENBERGEN NB
datum ontvangst transport	05-12-07
5	
getransporteerd door: 1 ☐ afzender, 2 ☐ ontdeener, 3 ☐ ontvanger, 4 ☐ inzamelaar, 5 ☒ vervoerder	route-inzameling ☐ ja ☒ nee
inzamelaar/vervoerder	Van der Ven Infra B.V.
VIHB-nummer	BL501381VIHB
straat + nr	Van Heemstraweg 8
bedrijfsnummer	00869020
postc. + woonpl.	5306 TA BRAKEL
kenteken	NB50063444
zie toelichting	

H. Den Dekker en z.v. v.o.o.

BL-RB-01

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
108207H78226	hergebruiksgrond	Bulk	170504	A02		29580

JOM projectnr.: 78226
Reco projectnr.: Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponseerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		18982958	
in de vracht is verzekering niet begrepen		handtekening afzender		handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	
naam in blokletters H. Den Dekker		naam in blokletters V. Hofstede		naam in blokletters P. Kest	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☒ bemiddelaar
afzender Reco Afvalverwerking BV
straat + nr Van Heemstraweg 2
postc. + woonpl. 5306 TA BRAKEL
VIHB-nummer 0150138101HB bedrijfsnummer 01777124

2
factuuradres Reco Afvalverwerking BV
postbus of straat + nr Postbus 13
postc. + woonpl. 5306 TA BRAKEL

3
ontdoener Matra B.V.
straat + nr Parklaan 6
postc. + woonpl. 4921 CE MADE
bedrijfsnummer 02342820

4
ontvanger Jaartsveld Groen en Milie
straat + nr Dinteloordseweg 55
postc. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
bedrijfsnummer 01776086

3
locatie van herkomst hodemanagering
straat + nr Oosterhoutseweg 16
postc. + woonpl. 4847 TC TETERINGEN
datum aanvang transport 05-12-2007

4
locatie van bestemming Jaartsveld Groen en Milie
straat + nr Dinteloordseweg 55
postc. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
datum ontvangst transport 05-12-2007

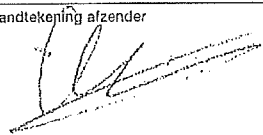
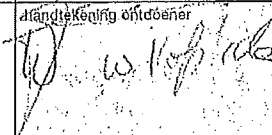
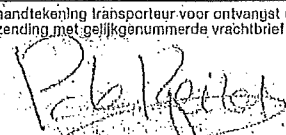
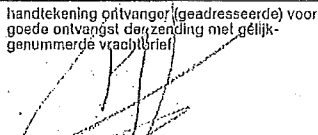
5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☒ vervoerder
inzamelaar/vervoerder Van der Van Infra B.V. VIHB-nummer 01501383VIHB
straat + nr Van Heemstraweg 2 bedrijfsnummer 00869020
postc. + woonpl. 5306 TA BRAKEL
kenteken BN-LB-31
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6 Hedemanagering gederf 256
1261 km Ureter
afvalstroomnummer 108E07H78226 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen hergebruiksgrond
[] [] [] [] [] [] [] [] [] []
[] [] [] [] [] [] [] [] [] []

aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
Bulk	170504	AOE		29660

JGM-projectnr. : 78226
Reco projectnr. : Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponieerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		18982956	
In de vracht is verzekering niet begrepen					
handtekening afzender  naam in blokletters <u>Afval Wapen</u>	handtekening ontdoener  naam in blokletters <u>Wapen</u>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief  naam in blokletters <u>P. B. J. J. J.</u>	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief  naam in blokletters <u>Jaartsveld</u>		

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdoener, 2 ☐ ontvanger, 3 ☐ handelaar, 4 ☒ bemiddelaar

afzender **Reco Afvalverwerking BV**
straat + nr **Van Heemstraeweg 2**
postc. + woonpl. **5306 TA BRAKEL**
VIHB-nummer **OL501381VIHB** bedrijfsnummer **01777124**

2
factuuradres **Reco Afvalverwerking BV**
postbus of straat + nr **Postbus 13**
postc. + woonpl. **5306 ZG BRAKEL**

3^a
ontdoener **Matra B.V.**
straat + nr **Parklaan 6**
postc. + woonpl. **4921 CE MADE**
bedrijfsnummer **02342820**

3^b
locatie van herkomst **bodemsanering**
straat + nr **Onsterhoutsweg 16**
postc. + woonpl. **4047 TC TETERINGEN**
datum aanvang transport **05-12-2007**

4^a
ontvanger **Jaartsveld Groen en Milie**
straat + nr **Dinteloordsweg 55**
postc. + woonpl. **4651 PC STEENBERGEN NB**
bedrijfsnummer **01776086**

4^b
locatie van bestemming **Jaartsveld Groen en Milie**
straat + nr **Dinteloordsweg 55**
postc. + woonpl. **4651 PC STEENBERGEN NB**
datum ontvangst transport **05-12-2007**

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender, 2 ☐ ontdoener, 3 ☐ ontvanger, 4 ☐ inzamelaar, 5 ☒ vervoerder
inzamelaar/vervoerder **Van der Ven Infra B.V.**
straat + nr **Van der Venweg 2**
postc. + woonpl. **5306 TA BRAKEL**
VIHB-nummer **OL501381VIHB**
bedrijfsnummer **00665810**
kenteken **NBS00665810**
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☐ ja ☒ nee
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

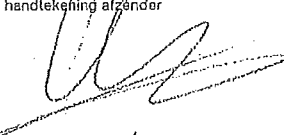
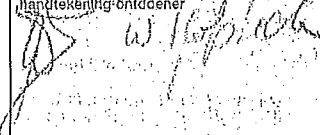
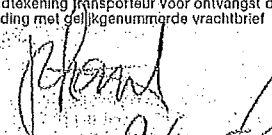
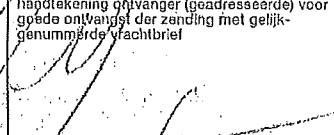
6 **A. De Deker en zoon**

afvalstroomnummer **108207H78226** gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **hergebruiksgrond**

aantal/ eural verw. geschatte gewogen
verpakking code meth. hoeveelheid hoeveelheid
Bulk 170504 802 29500

JBM projectnr.: 78226
Reco projectnr.: Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			18982957
	In de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender  naam in blokletters A. De Deker	handtekening ontdoener  naam in blokletters W. Koplich	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters P. van T	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters J. van T	

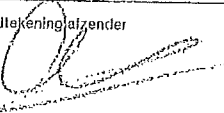
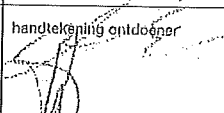
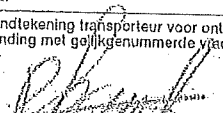
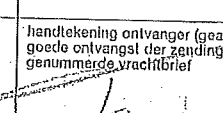
BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIS VAN ONTVANGST (B1) (leer naar ontvoerder)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1		2	
☐ ontvoerder; ☐ ontvanger; ☐ handelaar; ☒ bemiddelaar afzender: <u>Reco Afvalverwerking B.V.</u> straat + nr: <u>Van Heerstratenweg 2</u> postcode + woonpl.: <u>53067W Brakel</u> VHB-nummer: <u>65013031 VHB</u> Bedrijfsnummer: <u>0177724</u>		Reco Groep Postbus 13 5306 ZG Brakel T 0418-689757 F 0418-672197 I www.reco-groep.nl	
2		3	
factuuradres: <u>Reco afvalverwerking B.V.</u> postbus of straat + nr: <u>Postbus 13</u> postcode + woonpl.: <u>530629 Brakel</u>		locatie van herkomst: <u>Bodemafwerking</u> straat + nr: <u>Oosterhoutweg 16</u> postcode + woonpl.: <u>4847 TC Telkeningen</u> datum aanvang transport: <u>06-12-2007</u>	
3		4	
ontvoerder: <u>Milieu B.V.</u> straat + nr: <u>Parkeplan 6</u> postcode + woonpl.: <u>14921 CE Tinde</u> bedrijfsnummer: <u>02342020</u>		locatie van bestemming: <u>Landgoed Groen en Milieu</u> straat + nr: <u>Dijk en landweg 55</u> postcode + woonpl.: <u>4651 PC Sleenbergen</u> bedrijfsnummer: <u>01776086</u>	
4		5	
getransporteerd door: ☐ afzender; ☐ ontvoerder; ☐ ontvanger; ☐ inzamelaar; ☒ vervoerder inzamelaar/vervoerder: <u>Van der Ven Infra B.V.</u> straat + nr: <u>V. Heerstratenweg Brakel</u> postcode + woonpl.: <u>A. den Dekker voer</u>		route-inzameling ☐ ja ☒ nee routelijst bijsluiten (zie toelichting) inzamelingsregeling ☐ ja ☒ nee repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee zie toelichting	
5		6	
VIHB-nummer: <u>65013031 VHB</u> bedrijfsnummer: <u>00869020</u> kenteken: <u>BL RB 01</u>		route-inzameling ☐ ja ☒ nee routelijst bijsluiten (zie toelichting) inzamelingsregeling ☐ ja ☒ nee repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee zie toelichting	

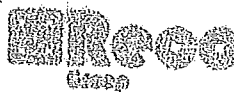
afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
1000207H70226	ongebruikelijk niet-afvalstof grond	Bulk	170504	D02	35600 kg	

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.b.z.		12835626	
In de vracht is verzekering niet begrepen		handtekening afzender  naam in blokletters: <u>A. van der Ven</u>		handtekening ontvoerder  naam in blokletters: <u>W. Hofstede</u>	
handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbijlage  naam in blokletters: <u>P. Kruit</u>		handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbijlage  naam in blokletters: <u>F. Over</u>			

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer



RECO Groep
Postbus 13
5306 ZG Brakel
T 0418-639767
F 0418-672197
I www.reco-groep.nl

1. ☐ afzender; ☐ ontvanger; ☐ handelaar; ☒ bemiddelaar

afzender: Reco afvalverwerking bv
straat + nr: Van der Meulenweg 2
postc. + woonpl.: 5206 T/A Brakel
VIHB-nummer: 315011381 bedrijfsnummer: 01777124

2. factuuradres: Reco afvalverwerking bv
postbus of straat + nr: Postbus 13
postc. + woonpl.: 5206 ZG Brakel

3. ontvanger: Reco afvalverwerking bv
straat + nr: Van der Meulenweg 2
postc. + woonpl.: 5206 T/A Brakel
bedrijfsnummer: 01777124

3. locatie van herkomst: Boedon
straat + nr: Postbus 169
postc. + woonpl.: 6104 T/A Brakel
datum aanvang transport: 7-12-2007

4. ontvanger: Reco afvalverwerking bv
straat + nr: Van der Meulenweg 2
postc. + woonpl.: 5206 T/A Brakel
bedrijfsnummer: 01777124

4. locatie van bestemming: Reco afvalverwerking bv
straat + nr: Van der Meulenweg 2
postc. + woonpl.: 5206 T/A Brakel
datum ontvangst transport: 7-12-2007

5. getransporteerd door: ☐ afzender; ☐ ontvanger; ☐ handelaar; ☒ inzamelaar; ☒ vervoerder

inzamelaar/vervoerder: Reco afvalverwerking bv
straat + nr: Van der Meulenweg 2
postc. + woonpl.: 5206 T/A Brakel
VIHB-nummer: 315011381 bedrijfsnummer: 01777124

6. route-inzameling ☒ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☒ ja ☒ nee
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer: 1082417826 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen: Te hergebruiksgoed (zink) bulk

aantal/verpakking: 170504 A02 2708

eurale code: 170504 A02 2708

verw. meth. (kg): 170504 A02 2708

geschatte hoeveelheid (kg): 170504 A02 2708

gewogen hoeveelheid (kg): 170504 A02 2708

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag In de vracht is verzekering niet begrepen handtekening afzender: <u>[Handtekening]</u> naam in blokletters: <u>W. de Waard</u>	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. handtekening ontvanger: <u>[Handtekening]</u> naam in blokletters: <u>W. de Waard</u>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkaardig nummerde vrachtbrief: <u>[Handtekening]</u> naam in blokletters: <u>W. de Waard</u>	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkaardig nummerde vrachtbrief: <u>[Handtekening]</u> naam in blokletters: <u>W. de Waard</u>
---	--	---	--

12835625

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

S.
shanks, waste solutions.

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender Roos Afvalverwerking BV
straat + nr Van Heemstraadweg 5
postc. + woonpl. 5306 GA BRAKEL
VIHB-nummer 50133191HB bedrijfsnummer 7124

2
factuuradres Roos Afvalverwerking BV
postbus of straat + nr Postbus 13
postc. + woonpl. 5306 ZG BRAKEL

3
ontdoener Matra B.V.
straat + nr Parklaan 6
postc. + woonpl. 4921 GE MADE
bedrijfsnummer 023472420

4
ontvanger Jaartveld Groen en Milieu
straat + nr Dinteloordweg 55
postc. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
bedrijfsnummer 01776036

3
locatie van herkomst Industriezone
straat + nr Postbus 16
postc. + woonpl. 4700 JC TETERINGEN
datum aanvang transport 11-12-2007

4
locatie van bestemming Jaartveld Groen en Milieu
straat + nr Dinteloordweg 55
postc. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
datum ontvangst transport 11-12-2007

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☐ vervoerder

Inzamelaar/vervoerder Van der Ven Infra B.V.
straat + nr Van Heemstraadweg 5
postc. + woonpl. 5306 GA BRAKEL

VIHB-nummer 50133191HB
bedrijfsnummer

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeteerende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

kenteken BN-LB-31
nb5006-11

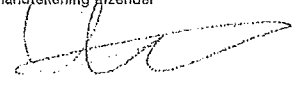
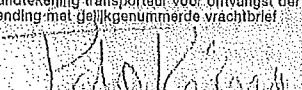
6
afvalstroomnummer 10820/H2B226 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen hergebruiksgrond

aantal/ eural verw. hoeveelheid
verpakking code meth. (kg) (kg)

Bulk 170504 A02

23000

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag In de vracht is verzekering niet begrepen	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			871.32864
handtekening afzender  naam in blokletters <u>A. van Veen</u>	handtekening ontdoener  naam in blokletters <u>C. van Veen</u>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbijl  naam in blokletters <u>B. Kerk</u>	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbijl  naam in blokletters <u>J. van Veen</u>	

BESTEMD VOOR: ONTDOENER

ontvanger

0518367

ers L. L. RIEMENS

Jaartsveld Groen en Milieu bv



Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336085
Kenteken : BL-RB-01
Formuliernummer : 18982945

Ticketnummer 1 : 37931
Ticketnummer 2 : 37932

Datum in : 06/12/07
Datum uit : 06/12/07

Tijd in : 09:26
Tijd uit : 09:36

Omschrijving : 10820-7-R78225 vlg 1
verontreinigde grond 18860353

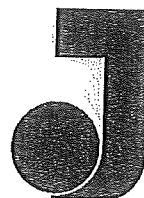
Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 53560 kg
Gewicht 2 : 18880 kg
Netto : 34680 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



2

Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336162
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 87132884

Ticketnummer 1 : 38007
Ticketnummer 2 : 38011

Datum in : 07/12/07
Datum uit : 07/12/07

Tijd in : 12:17
Tijd uit : 12:27

Omschrijving : 10820-7-R78226 vlg 2
verontreinigde grond 18860353

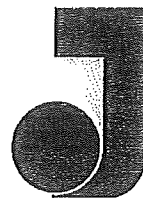
Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 48140 kg
Gewicht 2 : 17580 kg
Netto : 30560 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



3
Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336190
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 18982955

Ticketnummer 1 : 38039
Ticketnummer 2 : 38040

Datum in : 07/12/07
Datum uit : 07/12/07

Tijd in : 15:20
Tijd uit : 15:26

omschrijving : 10820-7-R78225 vlg 3 18860353
verontreinigde grond

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 48240 kg
Gewicht 2 : 17540 kg
=====

Netto : 30700 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



4

Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336250
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 18982946

Ticketnummer 1 : 38102
Ticketnummer 2 : 38103

Datum in : 11/12/07
Datum uit : 11/12/07

Tijd in : 08:17
Tijd uit : 08:29

Omschrijving : 10820-7-R78225 vlg 4
verontreinigde grond 18860353

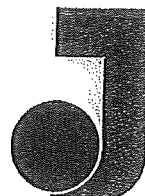
Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 46320 kg
Gewicht 2 : 17660 kg
Netto : 28660 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

Jaartsveld Groen en Milieu bv



Steenbergen

Dinteloordseweg 55
4651 PC Steenbergen
Postbus 136
4650 AC Steenbergen
Telefoon: (0167) 56 80 00
Telefax: (0167) 56 49 40
Handelsregister Breda 20070866

Weegbon

Weegvolgnummer : 336270
Kenteken : BN-LB-31
Formuliernummer : 18982947

Ticketnummer 1 : 38123
Ticketnummer 2 : 38124

Datum in : 11/12/07
Datum uit : 11/12/07

Tijd in : 11:11
Tijd uit : 11:20

Omschrijving : 10820-7-R78225 vlg 5
verontreinigde grond 18860353

Transporteur : Van der Ven Infra B.V. BRAKEL
Afzender : Reco Afvalverwerking BV BRAKEL
Ontdoener : Matra B.V. MADE
Lokatie : bodemsanering, Oosterhoutseweg 16 4847TC, TETERINGEN

Gewicht 1 : 38480 kg
Gewicht 2 : 17600 kg
=====

Netto : 20880 kg

Opmerkingen :

Tot ziens !

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☒ bemiddelaar

afzender Reco-Afvalverwerking BV
straat + nr Van Heemstraven 2
postc. + woonpl. 5306 TA BRAKEL
VIHB-nummer BL501301VHBB bedrijfsnummer 01777124

2
factuuradres Reco-Afvalverwerking BV
postbus of straat + nr Postbus 13
postc. + woonpl. 5306 ZG BRAKEL

3^a
ontdoener Matra B.V.
straat + nr Parklaan 6
postc. + woonpl. 4921 CE MADE
bedrijfsnummer 02342020

4^a
ontvanger Jaartsveld Groen en Milie
straat + nr Dinteloordseweg 55
postc. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
bedrijfsnummer 01776086

3^b
locatie van herkomst Indemansering
straat + nr Ontershoutsweg 16
postc. + woonpl. 4647 TC TETERINGEN
datum aanvang transport 06-12-2007

4^b
locatie van bestemming Jaartsveld Groen en Milie
straat + nr Dinteloordseweg 55
postc. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
datum ontvangst transport 06-12-2007

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☒ vervoerder
inzamelaar/vervoerder Van der Ven Infra B.V. VIHB-nummer BL501301VHBB
straat + nr Van Heemstraven 2 bedrijfsnummer 00660000
postc. + woonpl. 5306 TA BRAKEL kenteken NB500663
H. Den Dekker en z. v. v. BL-RB-01

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

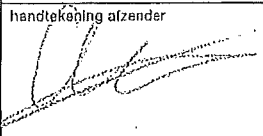
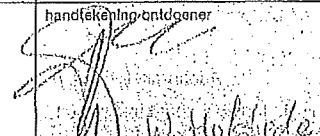
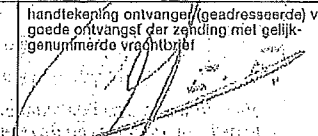
afvalstroomnummer: 108207R78225
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen: verontreinigde grond

aantal/ gewogen
verpakking code verw. hoeveelheid
Bulk 170504 D05

34680

JBN projectnr.: 70225
Reco projectnr.: Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gadeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffervervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		18982945
In de vracht is verzekering niet begrepen				
handtekening afzender  naam in blokletters <u>H. Den Dekker</u>	handtekening ontvanger  naam in blokletters <u>W. Hofstede</u>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters <u>[Signature]</u>	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters <u>[Signature]</u>	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

S.
shanks, waste solution

1 ☐ afzender; ☒ ontvanger; ☐ handelaar; ☐ bemiddelaar afzender: Reco Afvalverwerking BV straat + nr: Van Heemstraweg 2 postc. + woonpl.: 6306 TA BRAKEL VHB-nummer: 61501333VHB bedrijfsnummer: 01777124		2
2 factuuradres: Reco Afvalverwerking BV postbus of straat + nr: Postbus 13 postc. + woonpl.: 6306 TA BRAKEL		
3 ontvanger: Matera B.V. straat + nr: Postbus 6 postc. + woonpl.: 4921 GE MADE bedrijfsnummer: 02342420		3
4 locatie van herkomst: Bodemsanering straat + nr: Oosterhoutweg 16 postc. + woonpl.: 4817 PC TETERINGEN datum aanvang transport: 07/10/17		
5 locatie van bestemming: Jaarveld Groen en Milie straat + nr: Hinkeloordweg 56 postc. + woonpl.: 4861 PC STEENBERGEN NB datum ontvangst transport: 07/10/17		4
6 getransporteerd door: ☐ afzender; ☐ ontvanger; ☐ inzamelaar; ☐ vervoerder inzamelaar/vervoerder: Van der Veer Infra B.V. straat + nr: Van Heemstraweg 2 postc. + woonpl.: 6306 TA BRAKEL VHB-nummer: 61501333VHB bedrijfsnummer: 00869070 kenteken: BNL1331		
route-inzameling ☐ ja ☒ nee routelijst bijsluiten (zie toelichting) inzamelingsregeling ☐ ja ☒ nee repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee zie toelichting		
afvalstroomnummer 108207R78225 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen Verontreinigde grond aantal/verpakking Bulk eurale code 170504 005		geschatte hoeveelheid 30560 gewogen hoeveelheid

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		87132884	
In de vracht is verzekering niet begrepen		handtekening afzender naam in blokletters		handtekening ontvanger naam in blokletters	
handtekening afzender naam in blokletters		handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief naam in blokletters		handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief naam in blokletters	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☒ bemiddelaar
afzender Reco Afvalverwerking BV
straat + nr Van Heemstraweg 2
postc. + woonpl. 5306 TA BRAKEL
VIHB-nummer GL5013A1V1HB bedrijfsnummer 01777124

2 factuuradres Reco Afvalverwerking BV
postbus of straat + nr Postbus 13
postc. + woonpl. 5306 ZG BRAKEL

3^a ontdoener Matra B.V.
straat + nr Parklaan 6
postc. + woonpl. 4921 DE MADE
bedrijfsnummer 02342820

4^a ontvanger Jaartveld Groen en Milie
straat + nr Dinteloordweg 55
postc. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
bedrijfsnummer 01776086

3^a locatie van herkomst bodemsanering
straat + nr Oosterhoutseweg 16
postc. + woonpl. 4847 TC TETERINGEN
datum aanvang transport 07-12-2007

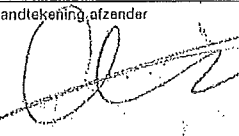
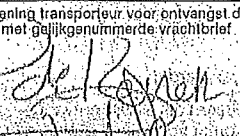
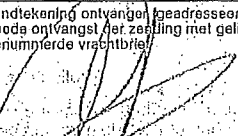
4^a locatie van bestemming Jaartveld Groen en Milie
straat + nr Dinteloordweg 55
postc. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
datum ontvangst transport 07-12-2007

getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☒ vervoerder
inzamelaar/vervoerder Van der Van Infra B.V. VIHB-nummer GL5013A3V1HB route-inzameling ☐ ja ☒ ne
straat + nr Van Heemstraweg 2 bedrijfsnummer 00869020 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
postc. + woonpl. 5306 TA BRAKEL kenteken BA 18-31 inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ ne
repeherende vrachten ☐ ja ☒ ne
zie toelichting

6 Idemolleten en Blynn
Postbus 56 Ureter
afvalstroomnummer 108207R7B225 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen verontreinigde grond
aantal/verpakking Bulk eural code 170504 gewogen verw. hoeveelheid 30700
meth: D05 (kg)

JBM projectnr.: 78225
Reco projectnr.: Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		18982955	
In de vracht is verzekering niet begrepen					
handtekening afzender  naam in blokletters <u>A. van der Werf</u>	handtekening ontdoener  naam in blokletters <u>W. Hofstede</u>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters <u>J. de Koning</u>	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters <u>J. de Koning</u>		

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdoener; ☐ ontvanger; ☐ handelaar; ☒ bemiddelaar
afzender **Reco Afvalverwerking BV**
straat + nr **Van Heemstraweg 2**
postc. + woonpl. **5306 TA BRAKEL**
VIHB-nummer **GL501383VIHB** bedrijfsnummer **01777124**

2
factuuradres **Reco Afvalverwerking BV**
postbus of straat + nr **Postbus 13**
postc. + woonpl. **5306 ZG BRAKEL**

3^a
ontdoener **Matra B.V.**
straat + nr **Parklaan 6**
postc. + woonpl. **4921 CE MADE**
bedrijfsnummer **02342820**

4^a
ontvanger **Jaartsveld Groen en Milie**
straat + nr **Dinteloordseweg 55**
postc. + woonpl. **4651 PC STEENBERGEN NB**
bedrijfsnummer **01776086**

3^b
locatie van herkomst **bodemsanering**
straat + nr **Oosterhoutseweg 16**
postc. + woonpl. **4847 TC TETERINGEN**
datum aanvang transport **12-10-07**

4^b
locatie van bestemming **Jaartsveld Groen en Milie**
straat + nr **Dinteloordseweg 55**
postc. + woonpl. **4651 PC STEENBERGEN NB**
datum ontvangst transport **12-10-07**

5
getransporteerd door: ☐ afzender; ☐ ontdoener; ☐ ontvanger; ☐ inzamelaar; ☒ vervoerder

inzamelaar/vervoerder **Van der Ven Infra B.V.**
straat + nr **Van Heemstraweg 2**
postc. + woonpl. **5306 TA BRAKEL**

VIHB-nummer **GL501383VIHB**
bedrijfsnummer **00869020**
kenteken **WVS 0662 V**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☒ nee
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
reputerende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

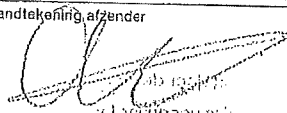
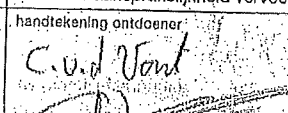
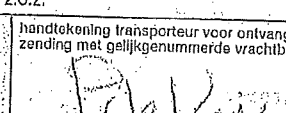
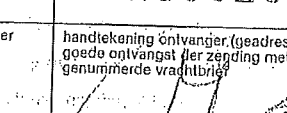
afvalstroomnummer **108E07R78225**
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **verontreinigde grond**

aantal/verpakking	oorspr.	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
Bulk	code 170504	DO5		

28660

JCM projectnr.: 78225
Reco projectnr. Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			18982946
In de vracht is verzekering niet begrepen handtekening afzender  naam in blokletters Van der Ven Infra B.V.	handtekening ontdoener  naam in blokletters Matra B.V.	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters Reco	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief  naam in blokletters Jaartsveld Groen en Milie	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
uitsluitend te gebruiken voor afvalvervoer

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☒ bemiddelaar
afzender Reco Afvalverwerking BV
straat + nr Van Heenstraweg 2
postco. + woonpl. 5306 TA BRAKEL
VIHB-nummer 01501303VIHB bedrijfsnummer 01777124

2
factuuradres Reco Afvalverwerking BV
postbus of straat + nr Postbus 13
postco. + woonpl. 5306 ZG BRAKEL

3^a
ontdoener Matra B.V.
straat + nr Parklaan 6
postco. + woonpl. 4921 CE MADE
bedrijfsnummer 08342820

4^a
ontvanger Jaartsveld Groen en Milie
straat + nr Dinteloordweg 55
postco. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
bedrijfsnummer 01776086

3^a
locatie van herkomst bodemsanering
straat + nr Oosterhoutseweg 16
postco. + woonpl. 4847 TC TETERINGEN
datum aanvang transport 11.12.2007

4^a
locatie van bestemming Jaartsveld Groen en Milie
straat + nr Dinteloordweg 55
postco. + woonpl. 4651 PC STEENBERGEN NB
datum ontvangst transport 11.12.2007

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☒ vervoerder.

inzamelaar/vervoerder Van der Ven Infra B.V.
straat + nr Van Heenstraweg 2
postco. + woonpl. 5306 TA BRAKEL

VIHB-nummer 01501303VIHB
bedrijfsnummer 00869020

kenteken BV-LB 31

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6
afvalstroomnummer 108207R7B225
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen verontreinigde grond

aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
Bulk	170504	D05		208800

JBM projectnr.: 78225
Reco projectnr.: Matra 07R1430

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		18982947	
In de vracht is verzekering niet begrepen		handtekening afzender 		handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk-genummerde vrachtbijl 	
naam in blokletters D. van der Werf		handtekening vervoerder 		naam in blokletters J. van der Werf	

T.A.W. Dhr. Hofstede!

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontvoeren)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1
1 ☐ ontvoerder; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☒ bemiddelaar
afzender **ADJ Milieutechniek**
straat + nr **Vierlinghstraat 47 -49**
postc. + woonpl. **4251-LC WERKENDAM**
VIHB-nummer **NB500797VIHB** bedrijfsnummer **763021**

2
factuuradres **ADJ Milieutechniek**
postbus of straat + nr **Vierlinghstraat 47 -49**
postc. + woonpl. **4251-LC WERKENDAM**

3^a
ontvoerder **Reco Groep**
straat + nr **van Heemstraweg 2 a**
postc. + woonpl. **5306-TA BRAKEL**
bedrijfsnummer **2052100**

4^a
ontvanger **ADJ Milieutechniek**
straat + nr **Vierlinghstraat 47 -49**
postc. + woonpl. **4251-LC WERKENDAM**
bedrijfsnummer **763021**



ADJ Milieutechniek

Vierlinghstraat 47-49, 4251 LC Werkendam
Telefoon: +31 (0)183 50 59 64 Fax: +31 (0)183 50 59 65
Internet: www.milieugevallen.nl

3^b
locatie van herkomst **Shell tankstation**
straat + nr **Oosterhoutseweg 16**
postc. + woonpl. **4847-LC TETERINGEN**
datum aanvang transport **01-02-2008**

4^b
locatie van bestemming **Depot ADJ Milieutechni**
straat + nr **Vierlinghstraat 47 -49**
postc. + woonpl. **4251-LC WERKENDAM**
datum ontvangst transport **01-02-2008**

5
getransporteerd door: 1 ☒ afzender; 2 ☐ ontvoerder; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☐ vervoerder
inzamelaar/vervoerder **zie afzender**
straat + nr
postc. + woonpl.

VIHB-nummer **NB500797VIHB**

bedrijfsnummer **763021**

kenteken **X-36-SR**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
route lijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeteerende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6
afvalstroomnummer **109310501482** gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **olie - water - sediment**

aantal/ eural verw. geschatte
verpakking code meth. hoeveelheid
(kg)

160708* D01

Projectnummer: 129578

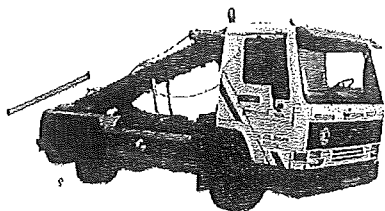
Leeg zuigen vld wzi in teteringen !!

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag in de vracht is verzekering niet begrepen	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	23881134	
handtekening afzender <i>[Handwritten signature]</i> naam in blokletters	handtekening ontvoerder <i>[Handwritten signature]</i> naam in blokletters	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief <i>[Handwritten signature]</i> naam in blokletters	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief <i>[Handwritten signature]</i> naam in blokletters

BIJLAGE 11

VERSCHROTINGSBEWIJZEN VAN TANKS



Stolwerk METAAL B.V.

oud ijzer- en metaalhandel • ferro en non-ferro
in- en verkoop van machines, motoren en bruikbaar ijzer
eventuele plaatsing van milieucontainers voor ferro en non-ferro metalen
aannemer van alle sloopwerken, het begeleiden van asbestwerken

Valveeken 5-14
4815 HL Breda
Tel.: 076 - 514 54 14
Fax: 076 - 522 97 66
E-mail: info@stolwerkmetaal.nl
Internet: www.stolwerkmetaal.nl
Bedrijfsnr. 2240

Bankrekening ABN-AMRO
te Breda nr.: 52.00.11.163

A. de Jong Gorcum Oliehandel B.V.
Vierlinghstraat 47 - 49
4251 LC Werkendam

T.a.v. : Mevr. C. Molkenboer

VERSCHROTINGSBEWIJS

Breda, 7 december 2007

Geachte mevrouw Molkenboer,

Hierbij bevestigen wij, Stolwerk Metaal B.V., voor U te hebben verschroot, vier ondergrondse tanks, door U geleverd op d.d. 4 december 2007, afkomstig uw werk: Reco Groep, loc. Oosterhoutseweg 16 te Teteringen.

Het betreft :

- Een 6000 liter benzine tank
- Een 3000 liter HBO tank
- Een 6000 liter diesel tank
- Een 12000 liter benzine tank

Hopende U hiermee van dienst te zijn geweest.

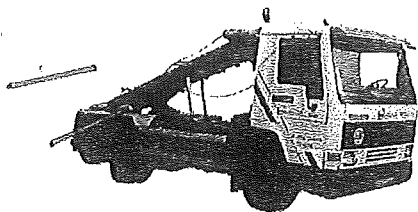
Hoogachtend,

Mevr. E.H.J. van Uum
i.o. R.A.J. Stolwerk

Stolwerk Metaal B.V.



BTW nr.: NL8173.40.518.B01 * Handelsregister Breda nr.: 20093345
IBAN NL59ABNA0520011163 * BIC ABNANL2A
G. Rekening ABN-AMRO te Breda nr.: 99.40.50.674



Stolwerk METAAL B.V.

oud ijzer- en metaalhandel • ferro en non-ferro
in- en verkoop van machines, motoren en bruikbaar ijzer
eventuele plaatsing van milieucontainers voor ferro en non-ferro metalen
aannemer van alle sloopwerken, het begeleiden van asbestwerken

Valveken 5-14
4815 HL Breda
Tel.: 076 - 514 54 14
Fax: 076 - 522 97 66
E-mail: info@stolwerkmetaal.nl
Internet: www.stolwerkmetaal.nl
KVK Bedrijfsnr. 2240

**Bankrekening ABN-AMRO
te Breda nr.: 52.00.11.163**

A. de Jong Gorcum Oliehandel B.V.
Vierlinghstraat 47 - 49
4251 LC Werkendam

T.a.v. : Mevr. C. Molkenboer

VERSCHROTINGSBEWIJS

Breda, 11 december 2007

Geachte mevrouw Molkenboer,

Hierbij bevestigen wij, Stolwerk Metaal B.V., voor U te hebben verschroot, een ondergrondse afgewerkte olietank, door U geleverd op d.d. 10 december 2007, afkomstig uw werk: Reco Groep, loc. Oosterhoutseweg 16 te Teteringen.

Het betreft :

- Een 3000 liter afgewerkte olietank

Hopende U hiermee van dienst te zijn geweest.

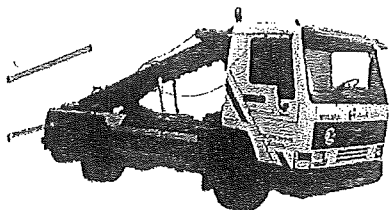
Hoogachtend,

Mevr. E.H.J. van Uum
i.o. R.A.J. Stolwerk

Stolwerk Metaal B.V.



BTW nr.: NL8173.40.518.B01 * Handelsregister Breda nr.: 20093345
IBAN NL59ABNA0520011163 * BIC ABNANL2A
G. Rekening ABN-AMRO te Breda nr.: 99.40.50.674



Stolwerk METAAL B.V.

oud ijzer- en metaalhandel • ferro en non-ferro
in- en verkoop van machines, motoren en bruikbaar ijzer
eventuele plaatsing van milieucontainers voor ferro en non-ferro metalen
aannemer van alle sloopwerken, het begeleiden van asbestwerken

Valveken 5-14
4815 HL Breda
Tel.: 076 - 514 54 14
Fax: 076 - 522 97 66
E-mail: info@stolwerkmetaal.nl
Internet: www.stolwerkmetaal.nl
KvK Bedrijfsnr. 2240

Bankrekening ABN-AMRO
te Breda nr.: 52.00.11.163

A. de Jong Gorcum Oliehandel B.V.
Vierlinghstraat 47 - 49
4251 LC Werkendam

T.a.v. : Mevr. C. Molkenboer

VERSCHROTINGSBEWIJS

Breda, 11 december 2007

Geachte mevrouw Molkenboer,

Hierbij bevestigen wij, Stolwerk Metaal B.V., voor U te hebben verschroot, een ondergrondse benzine tank, door U geleverd op d.d. 10 december 2007, afkomstig uw werk: Reco Groep, loc. Oosterhoutseweg 16 te Teteringen.

Het betreft:

- Een 6000 liter benzine tank

Hopende U hiermee van dienst te zijn geweest.

Hoogachtend,

Mevr. E.H.J. van Uum
i.o. R.A.J. Stolwerk

Stolwerk Metaal B.V.



BTW nr.: NL8173.40.518.B01 * Handelsregister Breda nr.: 20093345
IBAN NL59ABNA0520011163 * BIC ABNANL2A
G. Rekening ABN-AMRO te Breda nr.: 99.40.50.674

BIJLAGE 12

ANALYSECERTIFICATEN VAN EFFLUENT



Analysrapport

Agel adviseurs

Dhr. W. Hofstede

Postbus 4156

4900 CD OOSTERHOUT

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Uw projectnummer : 20070058
ALcontrol rapportnummer : 11256496, versie nummer: 1

Hoogvliet, 12-12-2007

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20070058. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbested onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11256496 - 1

Orderdatum 05-12-2007
Startdatum 05-12-2007
Rapportagedatum 12-12-2007

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

METALEN

arseen	µg/l	Q	10
cadmium	µg/l	Q	<1
chrom	µg/l	Q	<5
koper	µg/l	Q	58
kwik	µg/l	Q	<0.1
lood	µg/l	Q	14
nikkel	µg/l	Q	15
zink	µg/l	Q	120

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	Q	<0.2
tolueen	µg/l	Q	0.57
ethylbenzeen	µg/l	Q	2.3
xyleen	µg/l	Q	26
totaal BTEX	µg/l	Q	29
naftaleen	µg/l	Q	0.56

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	Q	0.72
fenantreen	µg/l	Q	0.03
antraceen	µg/l	Q	<0.02
fluoranteen	µg/l	Q	<0.02
benzo(a)antraceen	µg/l	Q	<0.02
chryseen	µg/l	Q	<0.02
benzo(k)fluoranteen	µg/l	Q	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	Q	<0.01
benzo(ghi)peryleen	µg/l	Q	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	Q	<0.02
pak-totaal (10 van VROM)	µg/l	Q	0.75

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
1,2-dichloorpropaan	µg/l	Q	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Afvalwater	Afvalwaterbemonstering WZ1

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11256496 - 1

Orderdatum 05-12-2007
Startdatum 05-12-2007
Rapportagedatum 12-12-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Afvalwater	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Afvalwater	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
chroom	Afvalwater	Idem
koper	Afvalwater	Idem
kwik	Afvalwater	Eigen methode
lood	Afvalwater	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
nikkel	Afvalwater	Idem
zink	Afvalwater	Idem
benzeen	Afvalwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS/headspace GCMS.
tolueen	Afvalwater	Idem
ethylbenzeen	Afvalwater	Idem
xylenen	Afvalwater	Idem
naftaleen	Afvalwater	Idem
naftaleen	Afvalwater	Eigen methode
fenantreen	Afvalwater	Idem
antraceen	Afvalwater	Idem
fluoranteen	Afvalwater	Idem
benzo(a)antraceen	Afvalwater	Idem
chryseen	Afvalwater	Idem
benzo(k)fluoranteen	Afvalwater	Idem
benzo(a)pyreen	Afvalwater	Idem
benzo(ghi)peryleen	Afvalwater	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Afvalwater	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Afvalwater	Idem
1,2-dichloorethaan	Afvalwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS/headspace GCMS.
cis-1,2-dichlooretheen	Afvalwater	Idem
1,2-dichloorpropaan	Afvalwater	Idem
tetrachlooretheen	Afvalwater	Idem
tetrachloormethaan	Afvalwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Afvalwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Afvalwater	Idem
trichlooretheen	Afvalwater	Idem
chloroform	Afvalwater	Idem
monochloorbenzeen	Afvalwater	Idem
som dichloorbenzenen	Afvalwater	Idem
totaal olie C10 - C40	Afvalwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID
onopgel.best./zwev.stof	Afvalwater	Conform NEN 6621

Paraaf :



Agel adviseurs
Dhr. W. Hofstede

Analysrapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Sanering Oosterhoutseweg 16 te Teteringen
Projectnummer 20070058
Rapportnummer 11256496 - 1

Orderdatum 05-12-2007
Startdatum 05-12-2007
Rapportagedatum 12-12-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0770044	05-12-2007	05-12-2007	ALC204
001	F5475730	05-12-2007	05-12-2007	ALC227
001	F5475731	05-12-2007	05-12-2007	ALC227
001	F5475732	05-12-2007	05-12-2007	ALC227
001	G5665402	05-12-2007	05-12-2007	ALC236
001	G5665403	05-12-2007	05-12-2007	ALC236
001	S0351188	05-12-2007	05-12-2007	ALC237
001	S0351203	05-12-2007	05-12-2007	ALC237

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

Monstercode Afvalwaterbemonstering WZ1¹

METALEN

arseen	10	
cadmium	<1	
chroom	<5	
koper	58	**
kwik	<0,1	
lood	14	
nikkel	15	
zink	120	*

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2	
tolueen	0,57	
ethylbenzeen	2,3	
xylenen	26	*
totaal BTEX	29	--
naftaleen	0,56	*

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	0,72	*
antraceen	<0,02	
fenantreen	0,03	*
fluoranteen	<0,02	
benzo(a)antraceen	<0,02	
chryseen	<0,02	
benzo(a)pyreen	<0,01	
benzo(ghi)peryleen	<0,02	
benzo(k)fluoranteen	<0,01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,02	
pak-totaal (10 van VR)	0,75	--
Interventie factor poly	0,016	

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,2-dichloorethaan	<0,1
cis-1,2-dichlooretheer	<0,1
1,2-dichloorpropaan	<0,2
tetrachlooretheen	<0,1
tetrachloormethaan	<0,1
1,1,1-trichloorethaan	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1
trichlooretheen	<0,1
chloroform	<0,1

CHLOORBENZENEN

monochloorbenzeen	<0,2
-------------------	------

som dichloorbenzene <0,2
Interventie factor chlo 0,

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<10	--
fractie C12 - C22	<10	--
fractie C22 - C30	<10	--
fractie C30 - C40	<10	--
totaal olie C10 - C40	<50	

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

onopgel.best./zwev.st	25	--
monstervolume tbv ar	250	--

Monstercode en monstertraject:

1 11256496-001 Afvalwaterbemonstering WZI

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld

De gehalten die de betreffende streefwaarden overschrijden zijn a.

*	het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en l
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner c
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

Tabel: Toetsingswaarden voor afvalwater (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I
METALEN			
arseen	10	35	60
cadmium	0,40	3,2	6,0
chromium	1,0	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,050	0,18	0,30
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	432	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen	0,20	35	70
naftaleen	0,01	35	70
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	0,01	35	70
antraceen	0,0007	2,5	5,0
fenantreen	0,003	2,5	5,0
fluoranteen	0,003	0,50	1,0
benzo(a)antraceen	0,0001	0,25	0,50
chryseen	0,003	0,10	0,20
benzo(a)pyreen	0,0005	0,025	0,050
benzo(ghi)peryleen	0,0003	0,025	0,050
benzo(k)fluoranteen	0,0004	0,025	0,050
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,0004	0,025	0,050
Interventie factor poly			1
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400
cis-1,2-dichlooretheer	0,01	10	20
1,2-dichloorpropaan	0,80	40	80
tetrachlooretheen	0,01	20	40
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
trichlooretheen	24	262	500
chloroform	6,0	203	400
CHLOORBENZENEN			
monochloorbenzeen	7,0	94	180
som dichloorbenzene	3,0	26	50
Interventie factor chlo			1

BIJLAGE 13

CERTIFICAAT VAN AANVULZAND EN TANKREINIGINGSCERTIFICAAT

NL BSB[®] certificaat



Nummer	K22057/03	Vervangt	K22057/02
Uitgegeven	2006-08-28	d.d.	2004-01-01
Geldig tot	Onbepaald	Pagina	1 van 2

Zand uit dynamische wingebieden

Voor het maritieme wingebied Eemhaven en Schaar van Ouden Doel

Van der Waal B.V.

Zandzuig- en overslagbedrijf

VERKLARING VAN KIWA

Dit certificaat is afgegeven op basis van BRL 9313 "Zand uit dynamische wingebieden" d.d. 2003-08-26, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de leverancier geleverde producten aan de in dit certificaat vastgelegde milieutechnische specificaties van het Bouwstoffenbesluit (BSB) voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB[®]-merk op de wijze zoals aangegeven in dit certificaat.

Voor de erkenning van dit certificaat door de Ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat, wordt verwezen naar het "Overzicht erkende kwaliteitsverklaringen Bouwstoffenbesluit" op de website van de Stichting Bouwkwiteit (SBK): www.bouwkwiteit.nl

ing. B. Meekma
directeur Certificatie en Keuringen, Kiwa N.V.

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK ZH
Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
www.kiwa.nl

Certificaathouder
Van der Waal B.V.
Zandzuig- en overslagbedrijf
Ketelweg 8
3356 LE PAPENDRECHT
Postbus 262
3360 AG SLIEDRECHT
Tel. 078- 61.51 286
Fax 078- 64 10 682

Afbeelding van het NL BSB[®]-merk



[®] is een collectief merk van
Stichting Bouwkwiteit

Tankreinigingscertificaat

BRL-K905

Registratienummer

071100352.04

Opdrachtgever

Reco Groep BV
Van Heemstraweg 2
5306 ZG Brakel

Tankreinigingsbedrijf

ADJ Milieutechniek
Vierlinghstraat 47 -49
4251 LC WERKENDAM
Contact: 0183-505964

Plaats van inrichting

Shell tankstation

Datum melding

6-11-2007

Datum uitvoering

04-12-2007

Oosterhoutseweg 16

4847 TC Teteringen

Uitvoerder

Vosselman, A.

Tankgegevens:

Tanknummer

3

Product

diesel

Inhoud

6 m3

Situatie

ondergronds

Uitvoering tankreiniging:

- ☒ De tank is inwendig gereinigd.
☒ Het leidingwerk is gereinigd.
☒ De afvalstoffen zijn afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkende verwerker.
☐ De afvalstoffen zijn op de locatie achtergelaten.

Opmerkingen:

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden door bovengenoemd tankreinigingsbedrijf uitgevoerde reinigingswerkzaamheden die gespecificeerd zijn op dit certificaat geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K905.

Verklaring van het tankreinigingsbedrijf

Het tankreinigingsbedrijf verklaart dat de tankreinigingswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K905.

Dit tankreinigingscertificaat is niet geldig als gasvrijverklaring.

Dit tankreinigingscertificaat is alleen geldig indien ondertekend door de uitvoerder.

Label/zegelnummer

905/851

Datum

4-12-2007

Handtekening



Wenken voor de afnemer

Bij ontvangst van het certificaat controleren of dit volledig is ingevuld.

Indien de tankreiniging of certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tankreinigingsbedrijf;
2. Kiwa N.V.



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
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Opdrachtgever, tankreinigingsbedrijf, hoofdaannemer (2x)

Tanksaneringscertificaat

BRL-K904

Registratienummer

071100357.02

Opdrachtgever

Reco Groep BV
Van Heemstraweg 2
5306 ZG Brakel

Tanksaneringsbedrijf

ADJ Milieutechniek
Vierlinghstraat 47 -49
4251 LC WERKENDAM
Contact: 0183-505964

Plaats van inrichting

Shell tankstation

Oosterhoutseweg 16

4847 TC Teteringen

Datum melding

6-11-2007

Datum uitvoering

04-12-2007

Validatie

Molkenboer, C.

Uitvoerder

Jong, de A.

Tankgegevens:

Tank	Product	Inhoud	Gereinigd	Ongereinig	Afvullen	Afgevoerd
1	benzine	12 m3	ja	nvt	nvt	ja

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie	: Ondergronds	
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd	: Ja, door:	Oranjewoud, projectnr.: 5530-97841
Bodemverontreiniging	: Ja	
Tank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	Stolwerk Metaal BV
Vulmiddel	: NVT	
Leidingwerk	: Gereinigd en verwijderd	
Afvalstoffen	: Afgevoerd naar:	ADJ Milieutechniek

Opmerkingen:

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K904.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K904.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.



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
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa N.V.

Registratienummer

071100357.02

Tanksaneringscertificaat

BRL-K904

Registratienummer

071100357.03

Opdrachtgever

Reco Groep BV
Van Heemstraweg 2
5306 ZG Brakel

Tanksaneringsbedrijf

ADJ Milieutechniek
Vierlinghstraat 47 -49
4251 LC WERKENDAM
Contact: 0183-505964

Plaats van inrichting

Shell tankstation

Oosterhoutseweg 16
4847 TC Teteringen

Datum melding

6-11-2007

Datum uitvoering

04-12-2007

Validatie

Molkenboer, C.

Uitvoerder

Jong, de A.

Tankgegevens:

Tank	Product	Inhoud	Gereinigd	Ongereinigd	Afvullen	Afgevoerd
2	benzine	6 m3	ja	nvt	nvt	ja

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie	: Ondergronds	
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd	: Ja, door:	Oranjewoud, projectnr.: 5530-97841
Bodenverontreiniging	: Ja	
Tank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	Stolwerk Metaal BV
Vulmiddel	: NVT	
Leidingwerk	: Gereinigd en verwijderd	
Afvalstoffen	: Afgevoerd naar:	ADJ Milieutechniek

Opmerkingen:

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K904.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K904.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.



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
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa N.V.

Registratienummer

071100357.03

Tanksaneringscertificaat

BRL-K904

Registratienummer

071100357.04

Opdrachtgever

Reco Groep BV
Van Heemstraweg 2
5306 ZG Brakel

Tanksaneringsbedrijf

ADJ Milieutechniek
Vierlinghstraat 47 -49
4251 LC WERKENDAM
Contact: 0183-505964

Plaats van inrichting

Shell tankstation

Oosterhoutseweg 16

4847 TC Teteringen

Datum melding

6-11-2007

Datum uitvoering

04-12-2007

Validatie

Molkenboer, C.

Uitvoerder

Jong, de A.

Tankgegevens:

Tank	Product	Inhoud	Gereinigd	Ongereinigd	Afvullen	Afgevoerd
3	diesel	6 m3	Ja	nvt	nvt	ja

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie	: Ondergronds	
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd	: Ja, door:	Oranjewoud, projectnr.: 5530-97841
Bodemverontreiniging	: Ja	
Tank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	Stolwerk Metaal BV
Vulmiddel	: NVT	
Leidingwerk	: Gereinigd en verwijderd	
Afvalstoffen	: Afgevoerd naar:	ADJ Milieutechniek

Opmerkingen:

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K904.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K904.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.



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
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa N.V.

Registratienummer

071100357.04

Tanksaneringscertificaat

BRL-K904

Registratienummer

071100357.06

Opdrachtgever

Reco Groep BV
Van Heemstraweg 2
5306 ZG Brakel

Tanksaneringsbedrijf

ADJ Milieutechniek
Vierlinghstraat 47 -49
4251 LC WERKENDAM
Contact: 0183-505964

Plaats van inrichting

Shell tankstation

Oosterhoutseweg 16
4847 TC Teteringen

Datum melding

6-11-2007

Datum uitvoering

04-12-2007

Validatie

Molkenboer, C.

Uitvoerder

Jong, de A.

Tankgegevens:

Tank	Product	Inhoud	Gereinigd	Ongereinig	Afvullen	Afgevoerd
5	afgewerkte olie	3 m3	ja	nvt	nvt	ja

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie	: Ondergronds	
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd	: Ja, door:	Oranjewoud, projectnr.: 5530-97841
Bodemverontreiniging	: Ja	
Tank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	Stolwerk Metaal BV
Vulmiddel	: NVT	
Leidingwerk	: Gereinigd en verwijderd	
Afvalstoffen	: Afgevoerd naar:	ADJ Milieutechniek

Opmerkingen:

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K904.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K904.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.



Kiwa N.V.

Certificatie en keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2200 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa N.V.

Registratienummer

071100357.06

7 BETROUWBAARHEID

De onderhavige sanering is op zorgvuldige wijze verricht volgens de geldende normen en inzichten. De controle op de resultaten van de sanering is echter gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters. Bovendien zijn er puntmonsters genomen, die gemengd zijn tot enkele mengmonsters.

Vanwege het beperkt aantal (meng)monsters blijft er altijd een kans aanwezig dat een op de locatie aanwezige verontreiniging niet wordt vastgesteld ten gevolge van de aanwezige trefkans en de uitmiddeling.

Wij streven naar een zo groot mogelijke representativiteit van de bemonstering. Toch blijft het mogelijk dat er locale afwijkingen in het bodemmateriaal voorkomen.

AGEL adviseurs acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit.

Er dient tevens op te worden gewezen dat het uitgebrachte saneringsrapport een momentopname weergeeft. Na uitvoering van de sanering kunnen de kwaliteit van grond en grondwater worden beïnvloed door bijvoorbeeld het bouwrijp maken van het terrein, de aanvoer van grond van elders, zonder kwaliteitsgegevens, chemicaliënopslag en calamiteiten of de verspreiding van een verontreiniging van een verder gelegen terrein via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van de sanering en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

**2. Akoestisch onderzoek, rapportkenmerk
VL.1838.R01, Kraaij akoestisch adviesbureau, 25 juni
2018.**

Akoestisch onderzoek
Nieuwbouwplan Oosterhoutseweg
Te Teteringen

Akoestisch onderzoek
Nieuwbouwplan Oosterhoutseweg
Te Teteringen

Projectnummer	: VL.1838.R01
Revisie	:
Rapportdatum	: 25 juni 2018
Auteur	: P. Kraaij
Opdrachtgever	: Schoenmakers Advies Achtmaal BV Minnelingsebrugstraat 4a 4885 KP Achtmaal
Contactpersoon	: Mevrouw L. Schrauwen

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	WEGVERKEERSLAWAAL.....	5
2.3	NIEUWE SITUATIES	6
2.4	GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	6
2.5	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT GELUID 2012.....	7
2.6	CUMULATIE	7
2.7	GEMEENTELIJK BELEID.....	7
3	UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING.....	9
3.1	ALGEMEEN	9
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	10
3.3	REKENMETHODE.....	11
3.4	MODELLERING	12
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING	13
4.1	GELUIDBELASTING VANWEGE DE GELUIDGEZONEERDE WEG	13
4.2	GELUIDBELASTING VANWEGE DE NIET GELUIDGEZONEERDE WEGEN	14
4.2.1	<i>Schijfstraat.....</i>	14
4.2.2	<i>Hoolstraat.....</i>	15
4.3	CUMULATIE GELUID VANWEGE WEGVERKEERSLAWAAL	15
5	CONCLUSIE EN ADVIES	17
5.1	ALGEMEEN	17
5.2	TOETSING AAN WET GELUIDHINDER	17
5.3	MAATREGELENONDERZOEK.....	17
5.3.1	<i>Bronmaatregelen.....</i>	17
5.3.2	<i>Overdrachtsmaatregelen.....</i>	18
5.3.3	<i>Maatregelen bij de ontvanger.....</i>	18
5.4	AKOESTISCH WOON- EN LEEFKLIMAAT	18
5.5	ADVIES	19

Bijlagen

Bijlage I :	Verkeerscijfers van gemeente Breda
Bijlage II :	Modelgegevens
Bijlage III :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Oosterhoutseweg
Bijlage IV :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de 30 km/u wegen rond de planlocatie
Bijlage V :	Rekenresultaten cumulatatie van geluid vanwege al het wegverkeer (incl. 30 km/u wegen)

Figuren

Figuur 1 :	Overzicht modellering
Figuur 2 :	Weergave ligging toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Advies Achtmaal BV is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting op de gevels van een nieuwbouwplan voor drie woningen op een perceel tussen de Oosterhoutseweg en Schijfstraat (kadastraal bekend onder 3878, sectie B) in Teteringen. Om het nieuwbouwplan mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van deze wijzigingsprocedure.

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op nieuwe woningen, welke binnen de geluidzone van een weg of spoorweg zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Het nieuwbouwplan ligt alleen binnen de geluidzone van de Oosterhoutseweg. De planlocatie ligt niet binnen de zone van een spoorlijn of industrieterrein.

Voor een aantal wegen in de directe omgeving van het plangebied geldt een 30 km/u regime. Dergelijke wegen hebben volgens de Wgh geen geluidzone en formeel dus ook geen toetsingsplicht aan de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel wenselijk de geluidbelasting van dergelijke wegen te beschouwen als de geluidbelasting vanwege deze wegen relevant geacht wordt voor de beoogde ontwikkeling.

In voorliggende situatie wordt de geluidbelasting vanwege de Schijfstraat en in mindere mate vanwege de Hoolstraat relevant geacht. Deze wegen zijn daarom beiden in het onderzoek meegenomen.

Samengevat heeft het akoestisch onderzoek dus tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te bepalen en vanwege de gezoneerde weg te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Daarnaast zal, door middel van een aanvullende (cumulatie)berekening, ook het geluid vanwege de 30 km/u wegen worden bepaald en kwalitatief worden beschouwd op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Digitale ondergrond van het onderzoeksgebied, gedownload via de website van het kadaster/Georegister;
- Situatietekening, plattegronden en aanzichten van het nieuwbouwplan, aangeleverd door de opdrachtgever;
- Google Earth/Google Streetview;
- AHN-viewer;
- Verkeersgegevens wegen, aangeleverd door de gemeente Breda;

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor de berekening van de geluidbelasting uiteengezet. Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten en de beoordeling daarvan weer en tot slot wordt in hoofdstuk 5 de conclusie van het onderzoek weergegeven met het advies.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg, zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor wegverkeerslawaaï is hoofdstuk VI van de Wgh van toepassing.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen (o.a. woonwagendstandplaatsen, ligplaatsen in het water, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

In artikel 1 en artikel 1b lid 4 van de Wet geluidhinder is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel: *de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*. In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in de NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Daarnaast gelden voor de verschillende geluidgevoelige ruimten in de verschillende geluidgevoelige bestemmingen, afhankelijk van het gebruik van de ruimte, afwijkende normen met betrekking tot de toelaatbare geluidbelasting binnen deze ruimten.

2.2 Wegverkeerslawaaï

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Omvang geluidzones" van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft elke weg een geluidzone, met uitzondering van de volgende wegen:

1. wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
2. wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken.

De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

In onderstaande tabel staan de zones langs wegen weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedtes wegen

Aantal rijstroken	Zone in stedelijk gebied	Zone in buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. De zone loopt door langs een lijn die is gelegen in het verlengde van de weg. Zij behoudt de breedte die zij had ter hoogte van het einde van de weg.

In het onderzoeksgebied is de Oosterhoutseweg de enige aanwezige geluidgezoneerde weg. Deze weg ligt in stedelijk gebied en bestaat grotendeels uit twee rijstroken, waarmee de zonebreedte van deze weg 200 meter bedraagt. Het nieuwbouwplan ligt direct aan de weg en daarmee dus binnen de geluidzone. Er dient dus vanwege de Oosterhoutseweg getoetst te worden aan de normen van de Wet geluidhinder.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaaï onderscheid gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 "Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones" (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 "Bestaande situaties" (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 "Reconstructies" (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie is de afdeling 2 van toepassing.

2.3 Nieuwe situaties

Conform de Wet geluidhinder worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de waarden van de geluidbelasting van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, in acht genomen.

Op grond van artikel 82 bedraagt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB.

In afwijking hierop kan op grond van de artikelen 83 tot en met 85 een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor woningen in buitenstedelijk gebied de 53 dB niet te boven mag gaan en voor woningen in stedelijk gebied de 63 dB niet te boven mag gaan.

In onderhavige situatie is de planlocatie binnen de bebouwde kom van Teteringen gelegen en is voor de toetsing uitgegaan van een ontheffingswaarde van maximaal 63 dB.

2.4 Goede ruimtelijke ordening

Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat ook bij 30 km/uur wegen te worden onderbouwd. De Schijfstraat en Hoolstraat liggen in de nabijheid van de planlocatie en hebben een 30 km/u regime.

Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de uiterste grenswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde van 63 dB volgens de Wgh als maximaal aanvaardbare waarde. Hierbij zal, in lijn met de Wgh, eveneens een aftrek van 5 dB worden toegepast.

Tevens is de berekende geluidbelasting vanwege alle wegen in de directe omgeving van de planlocatie berekend in de toekomstige situatie (cumulatieberekening prognosejaar 2030) en kwalitatief beoordeeld volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Tabel 2.2: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting (bron: RIVM)

Geluidbelasting	Kwalificatie
< 45 dB	Zeer goed
46 - 50 dB	Goed
51 – 55 dB	Redelijk
56 – 60 dB	Matig
61 – 65 dB	Slecht
> 65 dB	Zeer slecht

2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

Met ingang van 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift Geluid gewijzigd. Deze wijziging is tijdelijk van kracht en betreft een verruiming van de aftrek bij wegen met een snelheid van 70 km/ uur en hoger. De wijziging voorkomt tijdelijke extra belemmeringen voor woningbouwplannen.

In onderhavige situatie is de maximale snelheid op de wegen 50 km/uur en is deze verruiming niet van toepassing.

De in artikel 3.5 geregelde aftrek voor 'stille banden' is eveneens alleen van toepassing voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of hoger en is in onderhavig onderzoek dus ook niet van toepassing.

2.6 Cumulatie

Indien er blootstelling plaatsvindt aan meer dan één geluidbron, dient de gecumuleerde geluidbelasting te worden berekend conform bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting, rekening houdende met verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen en geeft inzicht in het woon- en leefklimaat.

De geluidbelasting van verschillende geluidbronnen wordt alleen gecumuleerd als er sprake is van een relevante blootstelling aan meerdere geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden.

Hierbij wordt bij de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

2.7 Gemeentelijk beleid

De gemeente Breda heeft in 2007 een ontheffingsbeleid Wet geluidhinder vastgesteld. Hierin staat vermeld onder welke voorwaarden hogere waarden vastgesteld mogen worden. Doel van deze beleidsregels is het leveren van een bijdrage aan een goed akoestisch klimaat in de gemeente Breda en geluidhinder door verkeer, industrie en spoor zoveel mogelijk voorkomen. Desondanks is geluid in het stedelijk gebied en langs infrastructuur onvermijdelijk. Een juiste afweging is dan ook op zijn plaats. Daarom dient bij het vaststellen van een hogere waarde, naast de eisen uit de Wgh, ook aan het gemeentelijk beleid te worden voldaan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, dient, in overeenstemming met de Wet geluidhinder, eerst onderzocht te worden of er maatregelen te treffen zijn om de voorkeursgrenswaarde te halen. In een vijftal gevallen kan een beroep gedaan worden op een ontheffing voor het treffen van maatregelen, de wettelijke ontheffingscriteria (ofwel hoofdcriteria). De hoofdcriteria bestaan uit stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke en/of financiële overwegingen. Wanneer aangetoond wordt dat de te treffen bron- en/of overdrachtsmaatregelen aan minimaal één van deze hoofdcriteria voldoen, kan ontheffing aan de orde zijn.

Vervolgens moet aannemelijk gemaakt worden dat de beoogde nieuwbouw (of bestemmingswijziging) op de betreffende locatie gewenst is. Hiervoor moet worden aangetoond dat aan tenminste één van de vastgestelde subcriteria wordt voldaan. Deze subcriteria zijn verschillend per lawaaisoort.

Voor wegverkeers- en spoorweglawaai, wanneer sprake is van nieuwe woningen of wijzigende bestemming, gelden de volgende subcriteria:

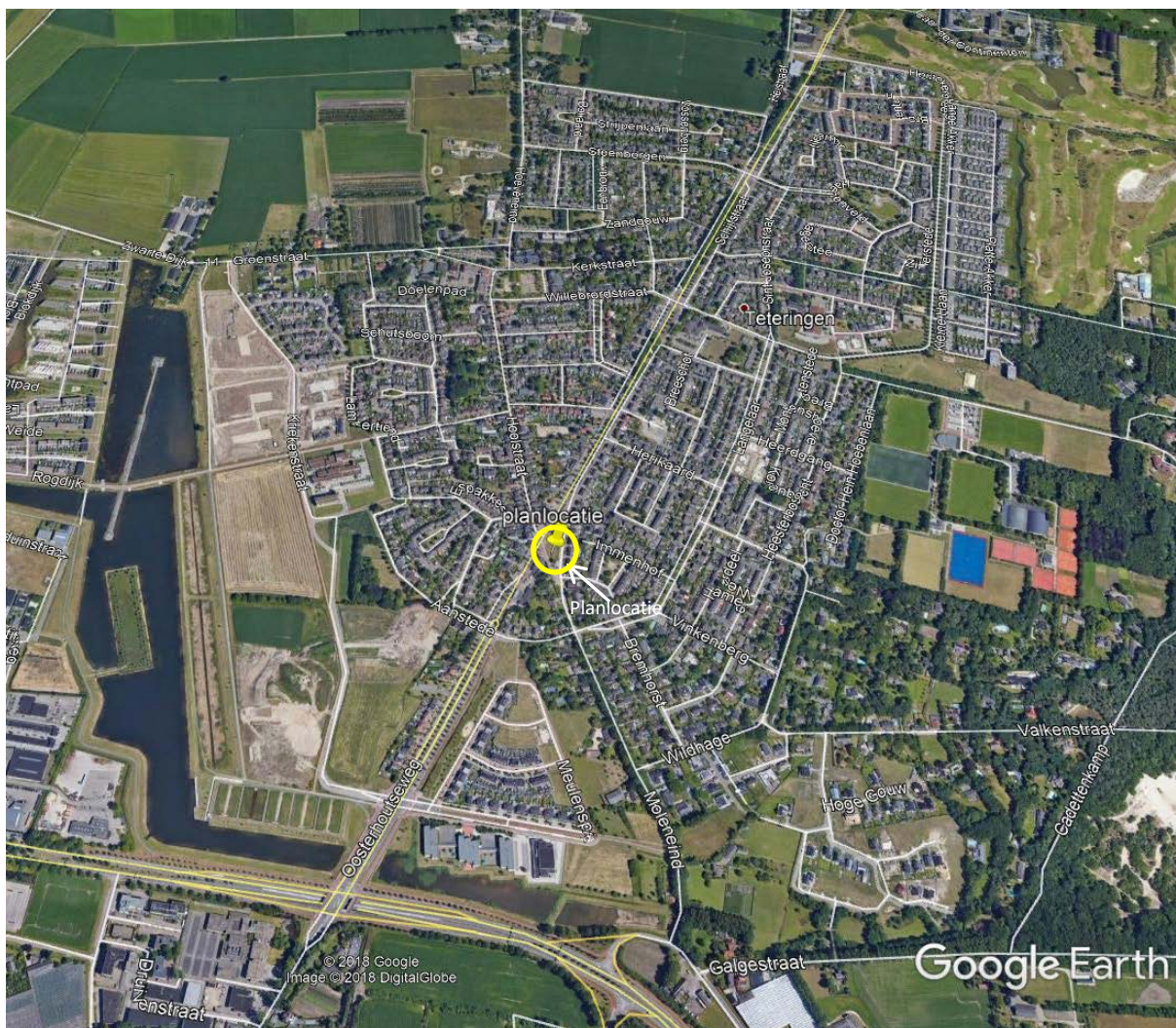
- Doelmatige afscherming
- Grond- en/of bedrijfsgebondenheid
- Opvullen open plaats
- Vervanging bestaande bebouwing
- Situering in de omgeving van een halte of station (alleen spoorweglawaai)

Het college van B&W stelt als voorwaarde bij ontheffingsverlening dat in de volgende gevallen er bij het geluidgevoelige object minimaal één geluidluwe gevel aanwezig moet zijn:

- Wanneer de voorkeursgrenswaarde met meer dan 5 dB wordt overschreden
- Er als maatregel een dove gevel wordt gecreëerd
- Een combinatie van beiden

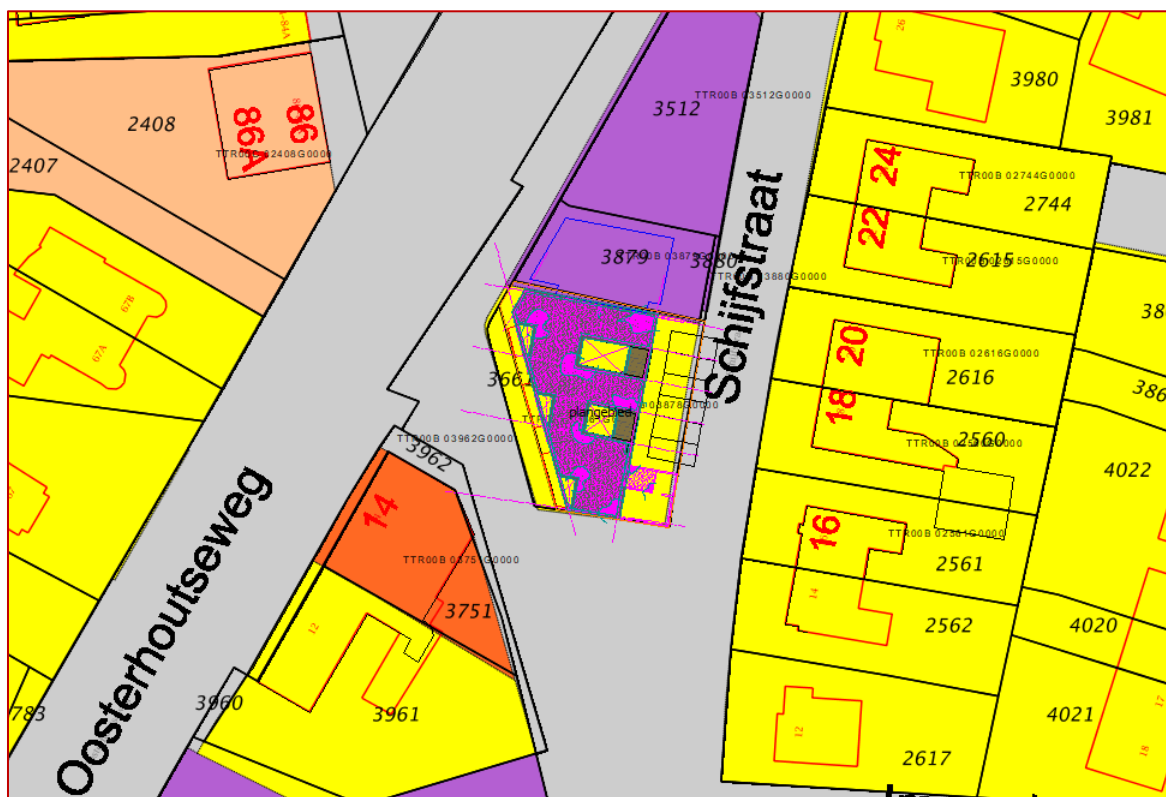
3.1 Algemeen

In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven, met daarin de ligging van de onderzoekslocatie.



In onderhavig onderzoek hebben de nieuwbouwwoningen een bouwhoogte van 6,4 meter en bestaan uit twee bouwlagen, met op beide bouwlagen geluidgevoelige ruimtes. Het perceel heeft in de huidige situatie eveneens een woonbestemming, maar omdat er op het plangebied nu drie nieuwbouwwoningen worden voorzien, dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

In onderstaande figuur is ingezoomd op de planlocatie om de (kadastrale) situatie en de bestemming van de planlocatie weer te geven met daarbij de beoogde ligging van de nieuwbouwwoningen.



Figuur 3.2: Weergave situatie planlocatie en ligging nieuwbouwplan (bron: kaartmateriaal PDOK en situatietekening opdrachtgever).

3.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

In het rekenmodel is uitgegaan van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2030, minimaal 10 jaar na realisatie van de nieuwbouw.

Alle in het onderzoek betrokken wegen worden beheerd door de gemeente Breda. Zij hebben ook de te hanteren verkeersgegevens voor het onderzoek aangeleverd. Deze bestaan uit data van verkeerstellingen op de betrokken wegen en prognosecijfers voor het jaar 2030. Uit een analyse van de etmaalcijfers blijkt dat voor de Oosterhoutseweg een autonome groei voor de toekomstige situatie is gehanteerd van 1,5 % per jaar. De verstrekte verkeersgegevens zijn ongewijzigd overgenomen in het rekenmodel en tevens opgenomen in bijlage I van voorliggend rapport.

In onderstaande tabellen zijn de gehanteerde uitgangspunten voor het rekenmodel van het akoestisch onderzoek eveneens weergegeven.

Tabel 3.1 Verkeersgegevens

Weg:	Oosterhoutseweg (wegvak Langelaar – Herikaard)
Etmaalintensiteit 2018 (weekdag)	13.000 motorvoertuigen
Etmaalintensiteit 2030 (weekdag)	15.500 motorvoertuigen
Autonome verkeersgroei	1,5 % per jaar
Type wegdekverharding weg	Asfaltverharding (W0-referentiewegdek in rekenmodel)
Maximaal toegestane rijsnelheid	50 km/u

Verdeling in percentages	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 – 23 u	Nachtperiode 23 – 07 u
Uurintensiteit	6,5	3,8	0,8
Lichte motorvoertuigen ³	94,8	97,3	93,8
Middelzware motorvoertuigen ³	4,6	2,4	5,2
Zware motorvoertuigen ³	0,6	0,3	1

Tabel 3.2 Verkeersgegevens

Weg:		Schijfstraat	
Etmaalintensiteit 2018 (weekdag)	1.000 motorvoertuigen		
Etmaalintensiteit 2030 (weekdag)	1.000 motorvoertuigen		
Autonome verkeersgroei	nihil		
Type wegdekverharding weg	klinkers in keperverband (W9a-elementenverharding in het rekenmodel)		
Maximaal toegestane rijsnelheid	30 km/u		
Verdeling in percentages	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 – 23 u	Nachtperiode 23 – 07 u
Uurintensiteit	6,5	3,8	0,8
Lichte motorvoertuigen ³	94,8	97,3	93,8
Middelzware motorvoertuigen ³	4,6	2,4	5,2
Zware motorvoertuigen ³	0,6	0,3	1

Tabel 3.3 Verkeersgegevens

Weg:		Hoolstraat		
Etmaalintensiteit 2018 (weekdag)	1.500 motorvoertuigen			
Etmaalintensiteit 2030 (weekdag)	1.500 motorvoertuigen			
Autonome verkeersgroei	nihil			
Type wegdekverharding weg	klinkers in keperverband (W9a-elementenverharding in het rekenmodel)			
Maximaal toegestane rijsnelheid	30 km/u			
Verdeling in percentages	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 – 23 u	Nachtperiode 23 – 07 u	
Uurintensiteit	6,5	3,8	0,8	
Lichte motorvoertuigen ³	94,8	97,3	93,8	
Middelzware motorvoertuigen ³	4,6	2,4	5,2	
Zware motorvoertuigen ³	0.6	0.3	1	

In het onderzoek is er van uitgegaan dat de huidige wegdekverharding en verkeerssnelheid op de wegen eveneens van toepassing blijft op de toekomstige situatie.

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen voor het prognosejaar 2030 zijn berekend volgens standaard-rekenmethode II uit het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting vanwege de 30 km/ uur wegen is berekend volgens de CROW publicatie 965 ‘Handreiking berekenen wegverkeerslawaaï bij 30 km/h’.

³ Lichte motorvoertuigen zijn motorvoertuigen op drie of meer wielen, met uitzondering van de in categorie ‘middelzwaar’ en ‘zwaar’ bedoelde motorvoertuigen. Middelzware motorvoertuigen zijn gelede en ongelede autobussen, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd. Zware motorvoertuigen zijn gelede motorvoertuigen, alsmede voertuigen die zijn voorzien van een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.

Bij de berekening van de geluidbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

Omdat de nieuwbouwwoningen uit twee bouwlagen met geluidgevoelige ruimtes bestaan, is er gerekend op een hoogte van 1,5 meter en 4,5 meter, overeenkomend met stahoogte op de begane grond en de 1^e verdieping.

3.4 Modelling

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie 4.30.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten uit het Georegister, informatie van de opdrachtgever en Google-Earth/Streetview.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn voor wat betreft de ligging gemodelleerd aan de hand van een kadastrale kaart. De hoogte van de gebouwen in de omgeving van de onderzoekslocatie is gebaseerd op informatie uit het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) in combinatie met Google Streetview.

De ligging van de nieuwbouwwoningen in het plan is gebaseerd op de situatietekening van het plan (werknummer 14-073 dd. 18-03-2018). Deze is verstrekt door de opdrachtgever. Voor de bouwhoogte van de woningen is uitgegaan van 6,4 meter. Daarbij is, volgend uit de tekening, uitgegaan van twee bouwlagen, met op elke bouwlaag geluidgevoelige ruimtes. Voor de berging bij woning 1 (meest zuidelijk) is een bouwhoogte van 3 meter aangehouden.

Om de buitenruimte aan de voorzijde van woning 1 is een muur voorzien. In het onderzoek is ervan uitgegaan dat deze aaneengesloten en zonder openingen wordt gerealiseerd.

De noordelijke zijgevel van woning 3 (meest noordelijk) loopt aan de voorzijde als muur circa 3 meter door.

Beide muren zijn als een reflecterend scherm (reflectiefactor 0,8) in het rekenmodel ingevoerd met een hoogte van 2,5 meter.

Gezien het stedelijk karakter van het onderzoeksgebied is de bodemfactor van het rekenmodel standaard op een harde, reflecterende ondergrond ($B_f=0$) gezet. De relevante groengebieden in de omgeving zijn als aparte zachte, absorberende bodemgebieden in het rekenmodel ingevoerd ($B_f=1,0$).

De omliggende fietspaden langs de Oosterhoutseweg zijn voor de oriëntatie als harde bodemgebieden ingevoerd. Deze hebben echter geen invloed op de rekenresultaten.

Het gemotoriseerd verkeer op de in het onderzoek betrokken wegen is als een rijlijn per weg in het rekenmodel ingevoerd. Hiermee wordt de geluidemissie als gevolg van de voertuigen op de weg berekend. De bronhoogte van de weg is 0,75 meter.

Het perceel van het nieuwbouwplan is inzichtelijk gemaakt met een hulpvlak. Het hulpvlak bevat verder geen informatie en heeft zodoende geen invloed op de berekening.

Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van de wegen, bodemgebieden en de gebouwen in de directe omgeving weer.

In figuur 2 is ingezoomd op de planlocatie en is een weergave van de toetspunten op de woningen gegeven. De ligging van de toetspunten op de woningen is centraal op de verschillende geveldelen gekozen. Hierbij is zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid of ligging van geluidgevoelige ruimtes. De noordgevel van woning 3 wordt geheel als 'dove' gevel uitgevoerd en is daarom niet in de berekening meegenomen. Achter de voorgevels op de begane grondhoogte bij de woningen 2 en 3 zijn geen geluidgevoelige ruimtes aanwezig. Deze gevels zijn daarom alleen op de verdiepingshoogte in de berekening meegenomen.

In bijlage II zijn alle modelgegevens in numerieke vorm opgenomen voor wat betreft wegen, objecten, bodemgebieden, schermen en toetspunten.

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING

4.1 Geluidbelasting vanwege de geluidgezoneerde weg

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de nieuwbouwwoningen als gevolg van de Oosterhoutseweg is opgenomen in bijlage III. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

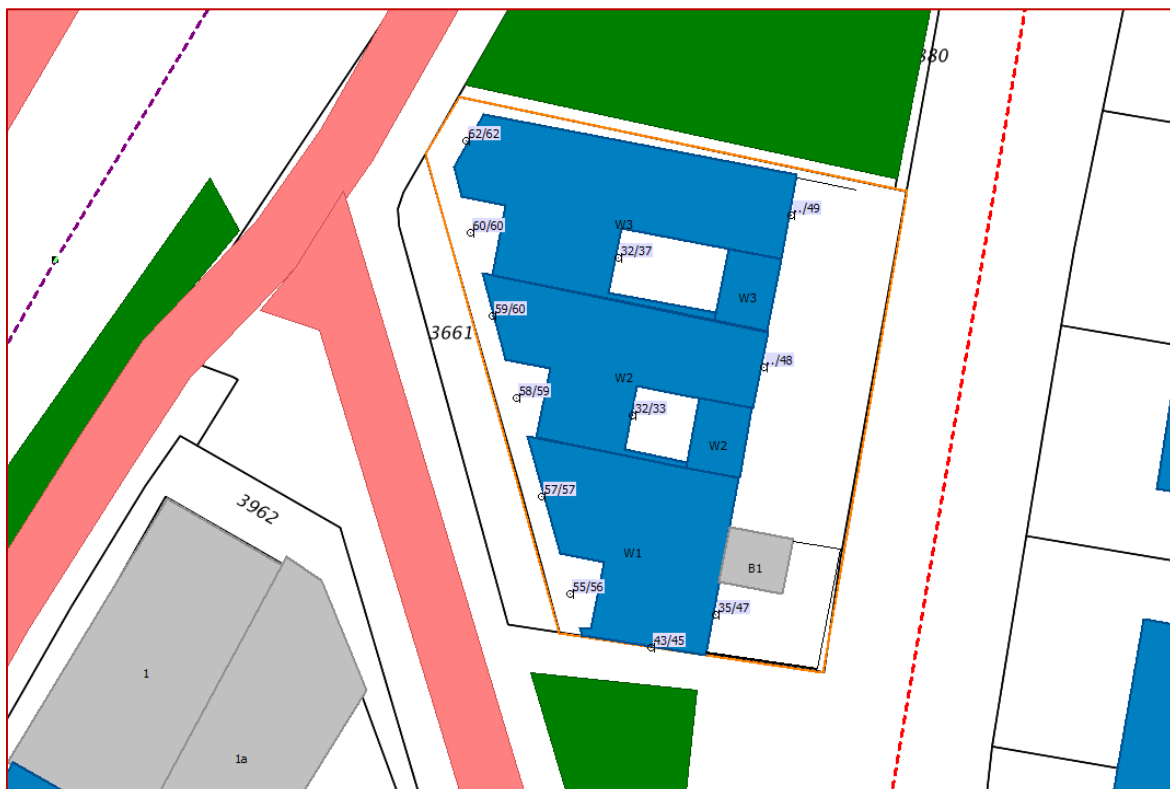
Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting bij nieuwbouwwoning 3 het hoogste is en maximaal 62 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt berekend op beide rekenhoogten van de het meest noordelijke deel van de achtergevel. De geluidbelasting voor het terras aan de achterzijde bedraagt bij deze woning 60 dB.

Op de voorgevel aan de oostzijde bedraagt de berekende geluidbelasting ten hoogste 49 dB.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting bij nieuwbouwwoning 2 ten hoogste is 60 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt berekend op de verdiepingshoogte van de het meest noordelijke deel van de achtergevel. Op de voorgevel aan de oostzijde bedraagt de berekende geluidbelasting bij deze woning ten hoogste 48 dB.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting bij nieuwbouwwoning 1 ten hoogste is 57 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt berekend op de verdiepingshoogte van de het meest noordelijke deel van de achtergevel. De berekende geluidbelasting op de voorgevel bedraagt bij deze woning ten hoogste 47 dB.

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de Oosterhoutseweg op de nieuwbouwwoningen weergegeven.



Figuur 4.1: Rekenresultaten vanwege de Oosterhoutseweg, inclusief 5 dB aftrek.

Uit bovenstaande kan worden afgeleid dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouwwoningen vanwege de Oosterhoutseweg niet overal voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. De overschrijding bedraagt ten hoogste 9 dB bij woning 1, 12 dB bij woning 2 en 14 dB bij woning 3. Voortvloeiend hieruit is aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen noodzakelijk.

Indien deze niet doeltreffend zijn of op ernstige bezwaren stuiten zal een hogere waarde vanwege de Oosterhoutseweg moeten worden aangevraagd, mits hiervoor aan de voorwaarden uit de Wgh en het gemeentelijk geluidbeleid wordt voldaan.

De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt vanwege de Oosterhoutseweg niet overschreden.

4.2 Geluidbelasting vanwege de niet geluidgezoneerde wegen

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelasting op de nieuwbouwwoningen als gevolg van alle niet geluidgezoneerde, 30 km/u wegen rondom het plangebied is opgenomen in bijlage IV. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en met 5 dB aftrek in navolging van artikel 110g van de Wet geluidhinder.

4.2.1 Schijfstraat

Uit de rekenresultaten blijkt dat de hoogste geluidbelasting vanwege de Schijfstraat 50 - 51 dB bedraagt en alleen berekend wordt op de verdiepingshoogten aan de voorgevelzijde.

De geluidbelasting op de overige gevels van de woningen bedraagt niet meer dan 47 dB.

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de niet geluidgezoneerde Schijfstraat weergegeven.



Figuur 4.2: Rekenresultaten vanwege Schijfstraat, met aftrek van 5 dB.

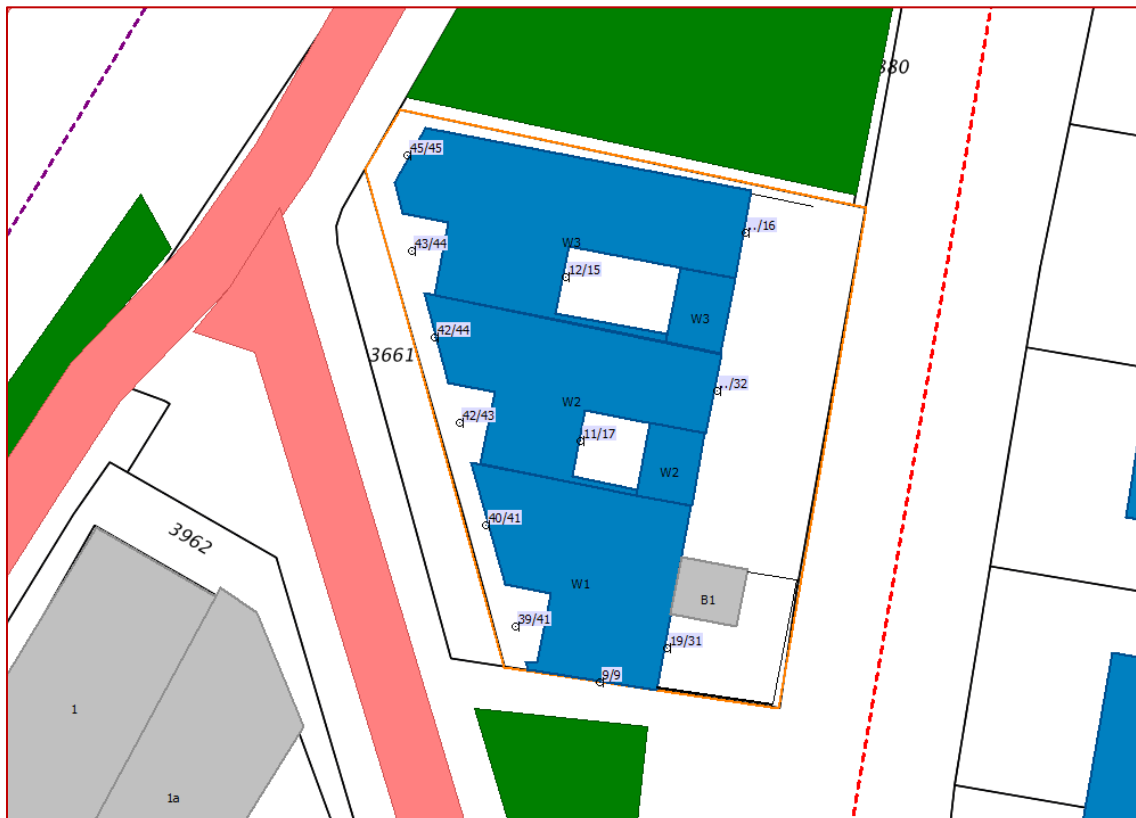
Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden afgeleid dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouwwoningen vanwege deze 30 km/u-weg niet overal voldoet aan de richtwaarde van 48 dB in navolging van de Wgh. Voortvloeiend hieruit kan aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen wenselijk zijn.

De streefwaarde van 63 dB wordt echter niet overschreden, waarmee er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

4.2.2 Hoolstraat

Uit de rekenresultaten blijkt dat de hoogste geluidbelasting vanwege de Hoolstraat 45 dB bedraagt en alleen berekend wordt op de achtergevel van woning 3.

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de niet geluidgezoneerde Hoolstraat weergegeven.



Figuur 4.3: Rekenresultaten vanwege de Hoolstraat, met aftrek van 5 dB.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden afgeleid dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouwwoningen vanwege deze 30 km/u-weg overal voldoet aan de richtwaarde van 48 dB in navolging van de Wgh. Voortvloeiend hieruit kan aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen achterwege blijven en is vanwege de Hoolstraat sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat bij de woningen. De blootstelling aan geluid vanwege deze weg kan als niet relevant voor onderhavige situatie worden beschouwd.

4.3 Cumulatie geluid vanwege wegverkeerslawaai

Aangezien de voorkeursgrenswaarde vanwege de Oosterhoutseweg wordt overschreden en de richtwaarde vanwege de Schijfstraat, is sprake van relevante blootstelling aan meerdere geluidbronnen en is, in lijn met de Wgh, een cumulatieberekening wenselijk om te bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat bij de woningen.

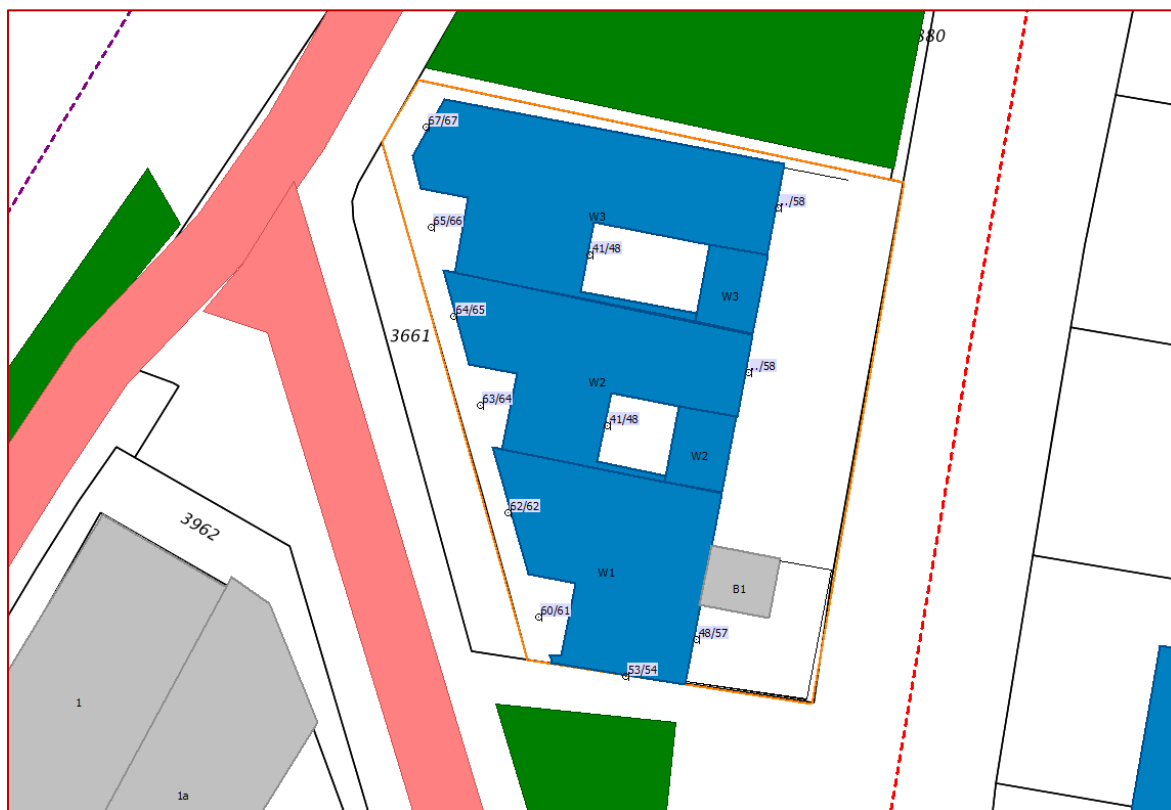
Deze cumulatieberekening kan tevens dienen als uitgangspunt voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van het pand, om een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woningen te waarborgen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de westelijk georiënteerde achtergevels van de nieuwbouwwoningen het hoogste is berekend en 60 - 67 dB bedraagt.

Op de oostelijk georiënteerde voorgevels bedraagt de geluidbelasting cumulatief ten hoogste 58 dB. De gecumuleerde geluidbelasting op de zuidelijke zijgevel bedraagt ten hoogste 54 dB.

Ter plaatse van de omheinde buitenruimte aan de voorzijde van woning 1 en de patio's bij de woningen 2 en 3 bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 48 dB.

In de onderstaande figuur zijn de rekenresultaten vanwege de cumulatie van geluid opgenomen. Hierbij is voor het wegverkeer geen aftrek volgens artikel 110g van de Wgh meer toegepast. De cumulatieve berekening is tevens in bijlage V opgenomen.



Figuur 4.4: Gecumuleerde rekenresultaten wegverkeerslawaaï, zonder aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden geconcludeerd dat het akoestisch woon- en leefklimaat rond de nieuwbouwwoningen volgens de Milieukwaliteitsmaat als 'matig' aan de voorzijde van de woningen kan worden beoordeeld en als 'slecht' tot 'zeer slecht' aan de achterzijde van de woningen.

Uitzondering hierop vormen de buitenruimte aan de voorzijde van woning 1 en de patio's bij woning 2 en 3, welke een goed woon- en leefklimaat hebben.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Algemeen

In opdracht van Schoenmakers Advies Achtmaal BV is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting op de gevels van een nieuwbouwplan voor drie woningen op een perceel tussen de Oosterhoutseweg en Schijfstraat (kadastraal bekend onder 3878, sectie B). Om het nieuwbouwplan mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van deze wijzigingsprocedure.

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op nieuwe woningen, welke binnen de geluidzone van een weg of spoorweg zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Het nieuwbouwplan ligt alleen binnen de geluidzone van de Oosterhoutseweg. De planlocatie ligt niet binnen de zone van een spoorlijn of industrieterrein.

In de directe omgeving van het plangebied geldt voor de Schijfstraat en de Hoolstraat een 30 km/u regime. Dergelijke wegen hebben volgens de Wgh geen geluidzone en formeel dus ook geen toetsingsplicht aan de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting vanwege deze wegen eveneens beschouwd in onderhavig onderzoek.

Het akoestisch onderzoek heeft dus tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te bepalen en de geluidbelasting vanwege de gezoneerde weg te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Daarnaast wordt ook het geluid vanwege de 30 km/u wegen en de cumulatie van geluid bepaald en kwalitatief beoordeeld op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

5.2 Toetsing aan Wet geluidhinder

De berekende geluidbelasting vanwege de Oosterhoutseweg bedraagt op de achtergevels van de nieuwbouwwoningen 55 - 62 dB. Op de voorgevels bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 49 dB. Daarmee wordt op niet op alle gevels van de nieuwbouwwoningen voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

Voortvloeiend hieruit is nader onderzoek naar aanvullende maatregelen om de geluidbelasting vanwege deze weg te reduceren dus noodzakelijk. Uit dit aanvullend maatregelenonderzoek zal moeten blijken of een aanvraag hogere grenswaarde mogelijk is.

De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor woningen in een stedelijk gebied wordt niet overschreden.

5.3 Maatregelenonderzoek

Om de geluidbelasting vanwege de Oosterhoutseweg te reduceren zijn de volgende maatregelen denkbaar:

- bronmaatregelen;
- maatregelen in de overdrachtssfeer;
- maatregelen bij de ontvanger.

5.3.1 Bronmaatregelen

Een bronmaatregel is het toepassen van een geluidarm wegdektype of het beperken van de rijsnelheid of verkeersintensiteit bij wegverkeerslawaai.

Bovengenoemde maatregelen, toe te passen voor slechts drie woningen is relatief duur. Deze maatregelen zullen daarom stuiten op bezwaren van financiële aard.

Daarnaast zou het toepassen van een geluidreducerende deklaag over het asfalt een reductie van de geluidbelasting opleveren van maximaal 4 dB ten opzichte van het bestaande wegdek, waarmee nog steeds de voorkeursgrenswaarde niet wordt behaald. Toepassing van deze maatregel is daarmee ook niet doelmatig.

Ook het veranderen van de verkeersafwikkeling of het verlagen van de rijsnelheid is bij de Oosterhoutseweg is niet wenselijk, omdat deze weg deel uitmaakt van het hoofdwegennet door Teteringen. Deze maatregel stuit daarmee op overwegende bezwaren van verkeers- en vervoerskundige aard.

5.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen zijn het plaatsen van een scherm of het zodanig positioneren van de nieuwbouw dat aan de voorkeursgrenswaarden wordt voldaan.

Aangezien de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ook op de verdieping plaats vindt, is een hoog scherm nabij de bron of de woningen noodzakelijk om de geluidbelasting op de gevels te reduceren. Het plaatsen van een dergelijk hoog scherm langs de Oosterhoutseweg of nabij de woningen stuit in een binnenstedelijke situatie op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Onderzoek naar het wijzigen van de positie van de nieuwbouwwoningen heeft uitgewezen dat er niet voldoende ruimte op het perceel over is om de geluidbelasting vanwege de Oosterhoutseweg te laten voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Deze maatregel is daarmee dus niet doeltreffend.

5.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

Omdat bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn, zijn maatregelen bij de woningen zelf (de ontvangers) vereist. Hierbij dient in ieder geval aan de wettelijke binnenwaarde te worden voldaan.

Aangezien de voorkeursgrenswaarde voornamelijk aan de achterzijde van de woningen wordt overschreden, zullen de te treffen maatregelen ook voornamelijk aan deze gevel getroffen moeten worden.

Om te kunnen bepalen welke maatregelen genomen moeten worden, is het noodzakelijk de geluidwering van de gevels te berekenen en deze te toetsen aan het Bouwbesluit.

De minimumeis voor de karakteristieke geluidwering van woningen is op grond van het Bouwbesluit 20 dB. Daarnaast is in het Bouwbesluit bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 33 dB in een verblijfsgebied en 35 dB in een verblijfsruimte. De geluidbelasting op de gevels waar mee gerekend moet worden is exclusief aftrek ingevolge art. 110g van de Wet geluidhinder.

Dit betekent dat in onderhavige situatie, waarbij vooralsnog een hogere waarde dient te worden vastgesteld van 62 dB vanwege de Oosterhoutseweg, de karakteristieke geluidwering aan de achterzijde van de woningen tenminste dient te voldoen aan $G_{A,k} = 34$ dB (62 dB + 5 dB aftrek – 33 dB) voor een verblijfsgebied. Voor een verblijfsruimte geldt een eis van $G_{A,k} = 32$ dB.

Omdat de hoogste gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle geluidsbronnen eveneens 67 dB bedraagt, wordt met deze geluidwering een goed woon- en leefklimaat in de woningen gewaarborgd.

Een geluidwering van meer dan 25 dB wordt bij nieuwbouw niet zondermeer behaald. Of te zijner tijd een berekening naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie noodzakelijk is, is ter beoordeling aan de vergunningverlenende instantie.

5.4 Akoestisch woon- en leefklimaat

De gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeer bedraagt op de westelijk georiënteerde achtergevels 60 – 67 dB.

Op de oostelijk georiënteerde voorgevels bedraagt de geluidbelasting cumulatief ten hoogste 58 dB.

De gecumuleerde geluidbelasting op de zuidelijke zijgevel bedraagt ten hoogste 54 dB.

Ter plaatse van de omheinde buitenruimte aan de voorzijde van woning 1 en de patio's bij de woningen 2 en 3 bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 48 dB.

Daarmee kan het akoestisch woon- en leefklimaat bij de woningen volgens de Milieukwaliteitsmaat worden beoordeeld als 'matig' aan de voorzijde van de woningen, als 'slecht' tot 'zeer slecht' aan de achterzijde van de woningen en als 'goed' bij de buitenruimte aan de voorzijde van woning 1 en de patio's bij woning 2 en 3.

Voorwaarde is wel dat de omheining van de buitenruimte aan de voorzijde van woning 1 als geheel gesloten, stenen muur wordt uitgevoerd.

5.5 Advies

Met de berekende geluidbelastingen wordt niet overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarden. Onderzoek heeft uitgewezen dat het toepassen van maatregelen niet doeltreffend zijn of op overwegende bezwaren stuiten. Daarmee wordt aan de wettelijke hoofdcriteria voldaan om een beroep te doen op de ontheffing van maatregelen. Daarbij wordt met de komst van de nieuwbouwwoningen een open plaats ingevuld. Dit is één van de subcriteria uit het gemeentelijk geluidbeleid, waarmee aangetoond wordt dat de nieuwbouw op deze locatie gewenst is.

Hieruit voortvloeiend kan worden geconcludeerd dat voor de woningen van voorliggend nieuwbouwplan aan de Oosterhoutseweg in Teteringen een hogere grenswaarde aangevraagd kan worden voor wegverkeerslawaaï bij de gemeente Breda.

Om een hogere waarde te kunnen vaststellen mag volgens de Wet geluidhinder de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï niet hoger zijn dan 63 dB voor woningen in stedelijk gebied.

Aangezien de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Oosterhoutseweg 62 dB bedraagt, wordt aan deze voorwaarde voldaan.

Uit de rekenresultaten kan tevens worden geconcludeerd dat er bij alle woningen een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte aanwezig is ter plaatse van de geheel gesloten voortuin bij woning 1 en de patio's bij woning 2 en 3. Daarmee wordt zowel aan de eisen uit de Wet geluidhinder als aan het gemeentelijk beleid voldaan en kan dus een hogere waarde worden aangevraagd.

Samengevat:

- dient een hogere waarde van 62 dB te worden aangevraagd bij de gemeente Breda vanwege de Oosterhoutseweg;
- zijn maatregelen aan de uitwendige gevelconstructies van de woningen vereist, zodanig dat daarmee voldaan wordt aan de wettelijke binnenwaarde, om een goed woon- en leefklimaat in de nieuwbouwwoningen te waarborgen. Het is aan de vergunningverlenende instantie of te zijner tijd een berekening naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie noodzakelijk is.

BIJLAGEN

BIJLAGE I
Verkeersgegevens gemeente

Verkeersgegevens Oosterhoutseweg, Schijfstraat en Hoolstraat, Teteringen (1 juni 2018)

Tabel 1: Telgegevens

Straat	Tussen	Data	Jaar	Intensiteit (mvt.)	Bron
				Weekdaggemiddelde	
Oosterhoutseweg	Nieuwe Kadijk en Langelaar	1 jan. t/m 31 dec.	2017	14.424	Telling gem. Breda
Oosterhoutseweg	Donkerstraat en Gouwstraat	27 feb. t/m 5 maart	2018	12.990	VRI-telling gem Breda
Hoolstraat	Gouwstraat en Poststraat	21 jan. t/m 4 feb.	2010	994	Telling gem. Breda

Aannames

De Schijfstraat (tussen Langelaar en Herikaard) heeft geen doorgaande functie (heeft ook geen verbinding met de Oosterhoutseweg) het dient slechts voor de ontsluiting van aanliggende woningen/panden. De intensiteit wordt geschat op 1.000 mvt/weekdag.

De telling op de Hoolstraat is een wegvak noordelijker gehouden dan het bedoelde wegvak voor dit document (Hoolstraat tussen Oosterhoutseweg en Poststraat). Het verkeer vanuit Poststraat en Espakker (alleen de laatste 50 meter) is hier nog niet bij inbegrepen. Om deze reden wordt de telling (994 mvt/weekdag) omhoog afgerond op 1.500 mvt/weekdag.

Tabel 2: Gegevens 2018 en 2028

Afgerond op honderdtallen.

Straat	Tussen	Intensiteit 2018	Intensiteit 2030
		Weekdaggemiddelde	Weekdaggemiddelde
Oosterhoutseweg	Langelaar en Herikaard	13.000	15.500
Schijfstraat	Langelaar en Herikaard	1.000	1.000
Hoolstraat	Oosterhoutseweg en Poststraat	1.500	1.500

Tabel 3: Verdeling van het verkeer over de gemiddelde weekdag en over de verschillende typen motorvoertuigen.

Straat	Dagperiode (07:00 h-19:00 h)				Avondperiode (19:00 h-23:00 h)				Nachtperiode (23:00 h – 07:00 h)			
	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW
Oosterhoutseweg ¹	78.2	94.8	4.6	0.6	15.2	97.3	2.4	0.3	6.7	93.8	5.2	1.0

¹ Bij gebrek aan een gemeten voertuigverdeling op Hoolstraat en Schijfstraat kan de voertuigverdeling op de Oosterhoutseweg ook gebruikt worden voor deze wegen.

Tabel 4: Wettelijke maximumsnelheid

Straat	Tussen	Snelheid 2018	Snelheid 2030
		(km/h)	(km/h)
Oosterhoutseweg	Langelaar en Herikaard	50	50
Schijfstraat	Langelaar en Herikaard	30	30
Hoolstraat	Oosterhoutseweg en Poststraat	30	30

Tabel 5: Overige opvallende wegkenmerken (drempels, rotondes, VRI e.d.)

Straat	Tussen	Overige wegkenmerken	Overige wegkenmerken
		2018	2030
Oosterhoutseweg	Langelaar en Herikaard	VRI	VRI
Schijfstraat	Langelaar en Herikaard	Deels eenrichting, drempel	Deels eenrichting, drempel
Hoolstraat	Oosterhoutseweg en Poststraat	Eenrichting	Eenrichting

BIJLAGE II

Modelgegevens

Model: basismodel 2030
versie van Oosterhoutseweg - Teteringen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
Oosterhout	Oosterhoutseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15500,00	6,50
Schijfstr	Schrijfstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000,00	6,50
Hoolstr	Hoolstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1500,00	6,50

Model: basismodel 2030
 versie van Oosterhoutseweg - Teteringen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Oosterhout	3,80	0,80	94,80	97,30	93,80	4,60	2,40	5,20	0,60	0,30	1,00	955,11	573,10	116,31	46,34	14,14	6,45	6,04	1,77	1,24
Schijfstr	3,80	0,80	94,80	97,30	93,80	4,60	2,40	5,20	0,60	0,30	1,00	61,62	36,97	7,50	2,99	0,91	0,42	0,39	0,11	0,08
Hoolstr	3,80	0,80	94,80	97,30	93,80	4,60	2,40	5,20	0,60	0,30	1,00	92,43	55,46	11,26	4,49	1,37	0,62	0,58	0,17	0,12

Model: basismodel 2030
versie van Oosterhoutseweg - Teteringen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T_01	Toetspunt voorgevel W1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_02	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_03.1	Toetspunt achtergevel W1 (west)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_03.2	Toetspunt achtergevel W1 (west)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_04.1	Toetspunt achtergevel W2 (west)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_04.2	Toetspunt achtergevel W2 (west)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_05.1	Toetspunt achtergevel W3 (west)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_05.2	Toetspunt achtergevel W3 (west)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_06	Toetspunt voorgevel W3 (oost)	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
T_07	Toetspunt voorgevel W2 (oost)	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
T_08	Toetspunt binnenzijde patio W2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_09	Toetspunt binnenzijde patio W3	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: basismodel 2030
versie van Oosterhoutseweg - Teteringen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
groen	groenstrook	1,00
fietspad		0,00
fietspad		0,00
fietspad		0,00
groen	groenstrook	1,00

Model: basismodel 2030
versie van Oosterhoutseweg - Teteringen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
W3	nieuwbouwwoning 3	6,40	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W1	nieuwbouwwoning 1	6,40	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W2	nieuwbouwwoning 2	6,40	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
B1	Berging W1	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	Oosterhoutseweg 14	8,00	0,00	Relatief	Overige gebruiksfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1a	Oosterhoutseweg 14	3,00	0,00	Relatief	Overige gebruiksfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Oosterhoutseweg 12	7,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	berging Oosterhoutseweg 12	7,00	0,00	Relatief	Overige gebruiksfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Oosterhoutseweg 8b	4,00	0,00	Relatief	Industriefunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Oosterhoutseweg 8a	6,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	Langelaar 120	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	Langelaar 118	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Langelaar 116	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Langelaar 114	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Langelaar 112	8,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Schijfstraat 1	8,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Schijfstraat 3	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Schijfstraat 5	8,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Schijfstraat 2 en 4	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Schijfstraat 7	7,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Schijfstraat 10	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Schijfstraat 12	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Schijfstraat 14-16	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Schijfstraat 18-20	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Schijfstraat 22-24	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Schijfstraat 26	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Schijfstraat 26a	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Schijfstraat 26b	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Schijfstraat 26c	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Schijfstraat 28-30	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Schijfstraat 32-34	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Schijfstraat 36-38	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Schijfstraat 40	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Schijfstraat 42-44	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Oosterhoutseweg 89	6,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: basismodel 2030
versie van Oosterhoutseweg - Teteringen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
31	Oosterhoutseweg 79-85	6,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Oosterhoutseweg 77	7,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Oosterhoutseweg 87	7,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Oosterhoutseweg 75	6,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Oosterhoutseweg 71	7,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	bijgebouw Hoolstraat 75	3,00	0,00	Relatief	Overige gebruiksfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	bijgebouw Hoolstraat 75	6,00	0,00	Relatief	Overige gebruiksfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Hoolstraat 75	4,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Hoolstraat 77-79	7,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Hoolstraat 81	6,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Hoolstraat 83-85	7,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Oosterhoutseweg 69-69a	3,00	0,00	Relatief	Overige gebruiksfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Oosterhoutseweg 69-69a	8,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Oosterhoutseweg 67a-67b	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Oosterhoutseweg 67	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Oosterhoutseweg 63-65	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Oosterhoutseweg 61	10,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Oosterhoutseweg 59	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	Oosterhoutseweg 55-57	9,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Oosterhoutseweg 53	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Aanstede 2-4	8,50	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Hoolstraat 86-86a	12,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Hoolstraat 84-84a	11,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Hoolstraat 82	11,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Hoolstraat 78-80a	7,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Hoolstraat 60-70	8,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W3	voorgevel W3	3,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W2	voorgevel W2	3,00	0,00	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: basismodel 2030
 versie van Oosterhoutseweg - Teteringen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
muur		2,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
scherm		3,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur		2,50	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
muur		2,50	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: basismodel 2030
versie van Oosterhoutseweg - Teteringen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 8k
muur	0,80
scherm	0,80
muur	0,80
muur	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: basismodel 2030

Model eigenschap

Omschrijving	basismodel 2030
Verantwoordelijke	Patricia
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Patricia op 20-6-2018
Laatst ingezien door	Patricia op 25-6-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

BIJLAGE III

Rekenresultaten vanwege de geluidgezoneerde weg:
Oosterhoutseweg

Bijlage III
Rekenresultaten vanwege de Oosterhoutseweg

Rapport: Resultatentabel
Model: basismodel 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oosterhoutseweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel W1	1,50	35
T_01_B	Toetspunt voorgevel W1	4,50	47
T_02_A	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	1,50	43
T_02_B	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	4,50	45
T_03.1_A	Toetspunt achtergevel W1 (west)	1,50	55
T_03.1_B	Toetspunt achtergevel W1 (west)	4,50	56
T_03.2_A	Toetspunt achtergevel W1 (west)	1,50	57
T_03.2_B	Toetspunt achtergevel W1 (west)	4,50	57
T_04.1_A	Toetspunt achtergevel W2 (west)	1,50	58
T_04.1_B	Toetspunt achtergevel W2 (west)	4,50	59
T_04.2_A	Toetspunt achtergevel W2 (west)	1,50	59
T_04.2_B	Toetspunt achtergevel W2 (west)	4,50	60
T_05.1_A	Toetspunt achtergevel W3 (west)	1,50	60
T_05.1_B	Toetspunt achtergevel W3 (west)	4,50	60
T_05.2_A	Toetspunt achtergevel W3 (west)	1,50	62
T_05.2_B	Toetspunt achtergevel W3 (west)	4,50	62
T_06_B	Toetspunt voorgevel W3 (oost)	4,50	49
T_07_B	Toetspunt voorgevel W2 (oost)	4,50	48
T_08_A	Toetspunt binnenzijde patio W2	1,50	32
T_08_B	Toetspunt binnenzijde patio W2	4,50	33
T_09_A	Toetspunt binnenzijde patio W3	1,50	32
T_09_B	Toetspunt binnenzijde patio W3	4,50	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV

Rekenresultaten geluidbelasting
vanwege 30 km/wegen rond planlocatie:
Schijfstraat en Hoolstraat

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel 2030
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Schijfstraat
 Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel W1	1,50	42
T_01_B	Toetspunt voorgevel W1	4,50	50
T_02_A	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	1,50	47
T_02_B	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	4,50	47
T_03.1_A	Toetspunt achtergevel W1 (west)	1,50	26
T_03.1_B	Toetspunt achtergevel W1 (west)	4,50	33
T_03.2_A	Toetspunt achtergevel W1 (west)	1,50	33
T_03.2_B	Toetspunt achtergevel W1 (west)	4,50	34
T_04.1_A	Toetspunt achtergevel W2 (west)	1,50	31
T_04.1_B	Toetspunt achtergevel W2 (west)	4,50	22
T_04.2_A	Toetspunt achtergevel W2 (west)	1,50	34
T_04.2_B	Toetspunt achtergevel W2 (west)	4,50	33
T_05.1_A	Toetspunt achtergevel W3 (west)	1,50	29
T_05.1_B	Toetspunt achtergevel W3 (west)	4,50	29
T_05.2_A	Toetspunt achtergevel W3 (west)	1,50	33
T_05.2_B	Toetspunt achtergevel W3 (west)	4,50	34
T_06_B	Toetspunt voorgevel W3 (oost)	4,50	51
T_07_B	Toetspunt voorgevel W2 (oost)	4,50	51
T_08_A	Toetspunt binnenzijde patio W2	1,50	34
T_08_B	Toetspunt binnenzijde patio W2	4,50	43
T_09_A	Toetspunt binnenzijde patio W3	1,50	34
T_09_B	Toetspunt binnenzijde patio W3	4,50	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: basismodel 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoolstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel W1	1,50	19
T_01_B	Toetspunt voorgevel W1	4,50	31
T_02_A	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	1,50	9
T_02_B	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	4,50	9
T_03.1_A	Toetspunt achtergevel W1 (west)	1,50	39
T_03.1_B	Toetspunt achtergevel W1 (west)	4,50	41
T_03.2_A	Toetspunt achtergevel W1 (west)	1,50	40
T_03.2_B	Toetspunt achtergevel W1 (west)	4,50	41
T_04.1_A	Toetspunt achtergevel W2 (west)	1,50	42
T_04.1_B	Toetspunt achtergevel W2 (west)	4,50	43
T_04.2_A	Toetspunt achtergevel W2 (west)	1,50	42
T_04.2_B	Toetspunt achtergevel W2 (west)	4,50	44
T_05.1_A	Toetspunt achtergevel W3 (west)	1,50	43
T_05.1_B	Toetspunt achtergevel W3 (west)	4,50	44
T_05.2_A	Toetspunt achtergevel W3 (west)	1,50	45
T_05.2_B	Toetspunt achtergevel W3 (west)	4,50	45
T_06_B	Toetspunt voorgevel W3 (oost)	4,50	16
T_07_B	Toetspunt voorgevel W2 (oost)	4,50	32
T_08_A	Toetspunt binnenzijde patio W2	1,50	11
T_08_B	Toetspunt binnenzijde patio W2	4,50	17
T_09_A	Toetspunt binnenzijde patio W3	1,50	12
T_09_B	Toetspunt binnenzijde patio W3	4,50	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V

Rekenresultaten cumulatie van geluid
vanwege wegverkeerslawaaï

Bijlage V

Rekenresultaten cumulatie van geluid vanwege het wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: basismodel 2030
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel W1	1,50	48
T_01_B	Toetspunt voorgevel W1	4,50	57
T_02_A	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	1,50	53
T_02_B	Toetspunt linkerzijgevel W1 (zuid)	4,50	54
T_03.1_A	Toetspunt achtergevel W1 (west)	1,50	60
T_03.1_B	Toetspunt achtergevel W1 (west)	4,50	61
T_03.2_A	Toetspunt achtergevel W1 (west)	1,50	62
T_03.2_B	Toetspunt achtergevel W1 (west)	4,50	62
T_04.1_A	Toetspunt achtergevel W2 (west)	1,50	63
T_04.1_B	Toetspunt achtergevel W2 (west)	4,50	64
T_04.2_A	Toetspunt achtergevel W2 (west)	1,50	64
T_04.2_B	Toetspunt achtergevel W2 (west)	4,50	65
T_05.1_A	Toetspunt achtergevel W3 (west)	1,50	65
T_05.1_B	Toetspunt achtergevel W3 (west)	4,50	66
T_05.2_A	Toetspunt achtergevel W3 (west)	1,50	67
T_05.2_B	Toetspunt achtergevel W3 (west)	4,50	67
T_06_B	Toetspunt voorgevel W3 (oost)	4,50	58
T_07_B	Toetspunt voorgevel W2 (oost)	4,50	58
T_08_A	Toetspunt binnenzijde patio W2	1,50	41
T_08_B	Toetspunt binnenzijde patio W2	4,50	48
T_09_A	Toetspunt binnenzijde patio W3	1,50	41
T_09_B	Toetspunt binnenzijde patio W3	4,50	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN

Overzicht modellering



Detailweergave model met inzoom op toetspunten



3. Beschikking saneringsverslag, rapportnummer 2008.019, gemeente Breda, 24 oktober 2008



Matra B.V.
Parklaan 6
4921 EC MADE

Stadskantoor
Claudius Prinsenlaan 10
Postbus 3920, 4800 DX Breda
Telefoon (076) 529 38 00
Fax (076) 529 45 55
E-mail gemeentebreda@breda.nl

Bereikbaarheid
Vanaf Breda CS: 10 minuten lopen,
Buslijnen: 8, 11, 12, 131, 401

Uw brief

Datum

24 OKT. 2008

Ons kenmerk



Onderwerp

Toezending beschikking
saneringsverslag KW2009/019
Oosterhoutseweg 16 te Teteringen.

Informatie

5294021 M. van Leeuwen

Bijlagen

-2-

Geachte heer, mevrouw ,

Hierbij ontvangt u de beschikking ingevolge de artikelen 38 en 39c Wet bodembescherming (Wbb), alsmede de kennisgeving hiervan. In de beschikking is de instemming van de sanering van de locatie Oosterhoutseweg 16 te Teteringen vastgesteld.

Publicatie en inzage

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht wordt de beschikking op 29 oktober 2008 in het Stadsblad gepubliceerd. Vanaf 30 oktober 2008 tot en met 10 december 2008 zal de beschikking met de hieraan ten grondslag liggende stukken ter inzage liggen in het Stadskantoor van de gemeente Breda (Claudius Prinsenlaan 10).

Bezwaar

Tegen dit besluit kan iedere belanghebbende op grond van het bepaalde in artikelen 8:1 en 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) bij ons bezwaar maken. Een eventueel bezwaar dient, schriftelijk en met redenen omkleed, binnen zes weken na de dag van dagtekening van deze brief gestuurd te worden naar burgemeester en wethouders van Breda, Postbus 90156, 4800 RH Breda.



Registratie publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken

Een afschrift van dit besluit, inclusief een kadastrale kaart waarop de percelen staan aangegeven waarvan de registraties komen te vervallen in het kader van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb) in het beperkingenregister van de Gemeente Breda is bijgevoegd. Tevens is een overzicht van het betreffende perceel is opgenomen in de beschikking.

Een afschrift van de beschikking is tevens toegezonden aan de eigenaar van de locatie, Agel adviseurs te Oosterhout. Indien u meer informatie wenst of vragen heeft dan kunt u contact opnemen met de behandelend ambtenaar genoemd in de aanhef van deze brief.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Breda,
namens dezen,
het hoofd van de afdeling Milieu Programmering,

mevrouw M.J.C.J. van Kuijk.

-BESCHIKKING- -SANERINGSVERSLAG-

Nummer: KW 2008.019
Locatie: Oosterhoutseweg 16 te Teteringen

BESLISSING van het college van burgemeester en wethouders op grond van de artikelen 38 en 39c van de Wet bodembescherming (Wbb).

AANLEIDING

Op 15 juli 2008 is door AGEL adviseurs namens Matra b.v. te Made een saneringsverslag ingediend bij de gemeente Breda. Het saneringsverslag heeft betrekking op de bodemsanering aan Oosterhoutseweg 16 te Teteringen. Deze sanering is volgens AGEL adviseurs als afgerond te beschouwen. Het saneringsverslag heeft betrekking op de gehele sanering.

PROCEDURE

De aanvangsdatum van de procedure is 15 juli 2008. De indiener van het saneringsverslag is op 12 augustus 2008 in de gelegenheid gesteld om het verslag aan te vullen. Vanaf deze datum is de beslistermijn opgeschort. Op 29 augustus en 7 oktober 2008 zijn de aanvullende gegevens ontvangen en is de procedure voortgezet.

OVERZICHT REEDS AFGEGEVEN BESCHIKKINGEN

Beschikking op nader onderzoek en saneringsplan

Op 27 maart 2000 is door de provincie Noord-Brabant (toen nog bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming) een beschikking op het nader onderzoek en saneringsplan genomen. Deze beschikking had het kenmerk 6812317. Hierin is vastgelegd dat er voor wat betreft de verontreiniging met zink sprake is van geval van ernstige bodemverontreiniging. Er is geen spoed om het geval te saneren. Verder is in deze beschikking vastgelegd dat de eveneens op de locatie aangetroffen verontreinigingen met PAK in de grond en minerale olie in grond en grondwater géén gevallen van ernstige bodemverontreiniging betreffen.

Op 4 juni 2007 is door AGEL adviseurs een verzoek ingediend tot wijzigingen in de uitvoering van de sanering. Deze wijziging hield op hoofdlijnen de eerdere beschikking in stand, het betrof slechts een geringe wijziging in de uitvoering. De wijziging betrof het volledig saneren van de PAK- en zinkverontreiniging ter plaatse. Aangezien dit een verdergaande saneringsdoelstelling betrof dan vermeld in de beschikking, en bovendien de (mogelijke) overlast van werkzaamheden niet toenam omdat dezelfde terreingrenzen gehanteerd bleven, is ingestemd met dit verzoek.

OVERWEGINGEN

Algemeen

Het saneringsverslag dient te voldoen aan alle inhoudsvereisten zoals bepaald in artikel 39c lid 1 van de Wet bodembescherming. Een saneringsverslag bevat tenminste:

- a) een beschrijving van de getroffen saneringsmaatregelen;
- b) een beschrijving van de kwaliteit van de bodem na het uitvoeren van de sanering, waaronder ook een beschrijving van de aard en omvang van de eventueel achtergebleven restverontreiniging;
- c) indien de verontreinigde grond is afgegraven of het verontreinigde grondwater aan de bodem is onttrokken, de hoeveelheid, de kwaliteit en de bestemming van de grond dan wel het grondwater;
- d) indien ten behoeve van de sanering grond is aangevoerd de hoeveelheid, de kwaliteit en de herkomst van de aangevoerde grond;
- e) evaluatie van de mate waarin de effecten van de getroffen saneringsmaatregelen overeenstemmen met de beoogde effecten, zoals vastgelegd in de beschikking op het saneringsplan conform artikel 39, eerste lid, onder b Wbb;
- f) indien na de sanering nog verontreiniging in de bodem aanwezig is, het aangeven van de noodzaak van beperkingen in het gebruik van de bodem, of noodzaak van maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem.

Tevens dient het saneringsverslag te voldoen aan de nadere regels die worden gesteld aan een saneringsverslag. Deze nadere regels zijn samengevat in een checklist "Standaardopzet evaluatierapport bodemsanering".

Deze checklist is als bijlage aan u toegezonden bij de beschikking op het saneringsplan.

Conclusie

In het saneringsverslag zijn bovenstaande aspecten opgenomen. Het saneringsrapport voldoet daarmee aan artikel 39c lid 1 Wbb.

Er wordt opgemerkt dat deze beschikking wordt genomen op basis van de door de saneerder aangeleverde informatie. Wanneer de informatie in het saneringsverslag achteraf onjuist zou blijken te zijn kan er sprake zijn van een strafbaar feit. Hiervoor kan de overtreder worden gestraft.

Uitvoering sanering

Tijdens de uitvoeringsperiode is meerdere malen op de locatie een controle uitgevoerd door een medewerker van de gemeente Breda. Tijdens de controlebezoeken zijn geen overtredingen geconstateerd. De informatie in het saneringsverslag wordt bovendien bevestigd door de waarnemingen tijdens de controlebezoeken.

Tijdens de sanering bleek dat de zinkverontreiniging ietwat groter van omvang was dan uit de onderzoeksrapporten bleek. Om deze reden is op sommige punten ontgraven tot de terreingrens en is niet geheel doorgegraven tot de streefwaarde. Hiermee is nog steeds ruimschoots voldaan aan de saneringsdoelstelling zoals opgenomen in de beschikking.

Uitvoering conform saneringsplan

In artikel 39c tweede lid Wbb is opgenomen dat het college van burgemeester en wethouders met het saneringsverslag instemmen indien is gesaneerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 38 Wbb. Dit artikel houdt in dat degene die de bodem saneert de sanering zodanig uitvoert dat:

- de bodem ten minste geschikt wordt gemaakt voor de functie die hij na de sanering krijgt waarbij het risico voor mens, plant of dier als gevolg van blootstelling aan de verontreiniging zoveel mogelijk wordt beperkt;
- het risico van de verspreiding van verontreinigende stoffen zoveel mogelijk wordt beperkt;
- de noodzaak tot het nemen van maatregelen en beperkingen in het gebruik van de bodem zoveel mogelijk wordt beperkt.

Beoordeling

Er is meer gesaneerd dan in de beschikking is opgenomen. Omdat er sprake is van een positieve verandering in het saneringsresultaat, is er door gemeente Breda ingestemd dat deze aanvullende sanering onder dezelfde beschikking gesaneerd mag worden. Er is voldaan aan de saneringsdoelstelling zoals deze geformuleerd is in het saneringsplan en de beschikking hierop.

AANTEKENINGEN IN BEPERKINGENREGISTER (ART. 55 Wbb)

De registratie van de hieronder aangegeven percelen of perceelsgedeelten in het beperkingenregister van de gemeente Breda komt te vervallen. Dit in het kader van de Wet Kenbaarheid Publiekrechtelijke Beperkingen.

Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Geheel / gedeeltelijk
Teteringen	B	3512	geheel
Teteringen	B	3515	gedeeltelijk

De hieronder aangegeven percelen en perceelsgedeelten blijven geregistreerd in het beperkingenregister van de gemeente Breda.

Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Geheel / gedeeltelijk
Teteringen	B	3515	gedeeltelijk

Op de kadastrale kaart die bij dit besluit gevoegd is, zijn de betrokken percelen en perceelsgedeelten aangegeven.



BESLUIT

Het college van Burgemeester en wethouders van Breda besluit, gelet op de Wet bodembescherming en de Verordening Bodemsanering van de gemeente Breda

1. In te stemmen met het saneringsverslag. De sanering van grond en grondwater is als afgerond te beschouwen;
2. Te bepalen dat er geen nazorg noodzakelijk is, anders dan registratie van de aanwezige lichte restverontreiniging.
3. Te bepalen dat een wijziging in het gebruik van de bodem schriftelijk aan het college van burgemeester en wethouders dient te worden gemeld;

24 oktober 2008,

Burgemeester en wethouders van gemeente Breda,
Namens dezen,
Het hoofd van de afdeling Milieu Programmering,

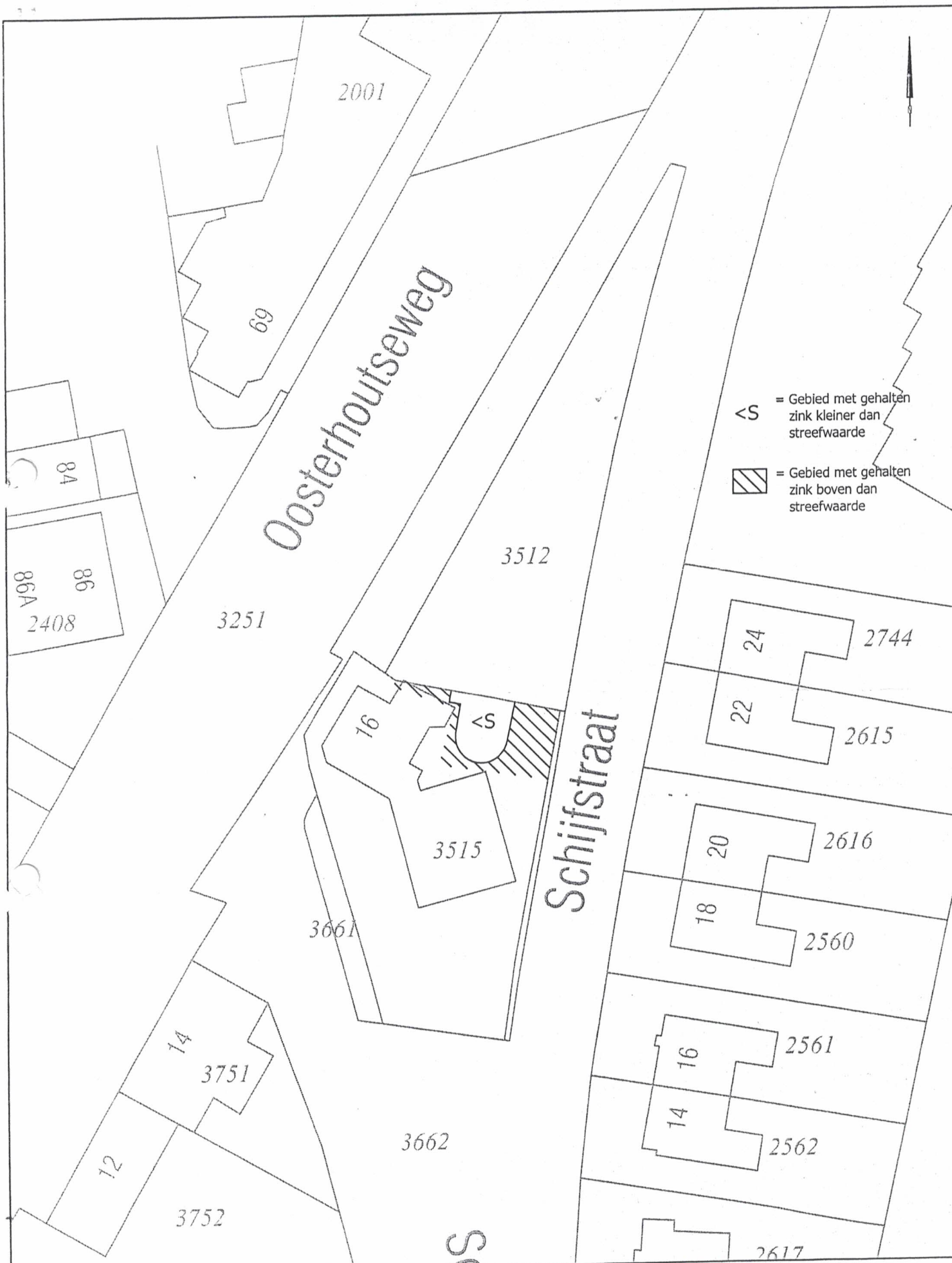
Mevrouw M.J.C.J. van Kuijk

VERVOLGPROCEDURE

De beschikking en bijbehorende stukken liggen vanaf 30 oktober 2008 tot en met 10 december 2008 ter inzage bij de Balie Voorlichting (Stads kantoor), Claudius Prinsenlaan 10 te Breda. De Balie Voorlichting is geopend op maandag tot en met vrijdag van 08.00 tot 14.00 uur en op donderdagavond van 17.00 tot 20.00 uur.

Bezwaar

Tegen dit besluit kan iedere belanghebbende op grond van het bepaalde in artikelen 8:1 en 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) bij ons bezwaar maken. Een eventueel bezwaar dient, schriftelijk en met redenen omkleed, binnen zes weken na de dag van dagtekening van deze brief gestuurd te worden naar burgemeester en wethouders van Breda, Postbus 90156, 4800 RH Breda.



Uitreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente: Teteringen (TTR)
 Sectie: B
 Schaal: 1: 500
 Perceelnummer: 3512-3515

AGEL

adviseurs

infra
 architectuur
 bouw
 milieu

hoevestein 20b
 4903 sc oosterhout
 postbus 4156
 4900 cd oosterhout
 telefoon 0162 - 45 64 81
 telefax 0162 - 43 55 88
 website www.ageladviseurs.nl
 email info@ageladviseurs.nl