

EVALUATIE BODEMSANERING (FASE 1 EN 2)

HELMKAMP 9 EN 11

TE DINXPERLO

GEMEENTE AALTEN

GEVALSNUMMER: GE21900017



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Bodem

Evaluatie bodemsanering (fase 1 en 2) Helmkamp 9 en 11 te Dinxperlo in de gemeente Aalten

Opdrachtgever	Gemeente Aalten Postbus 119 7120 Dinxperlo
Project	AAL.GEM.EVA
Rapportnummer	14075845
Gevalsnummer	GE21900017
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	24 maart 2016
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. M.G.M. Hammink
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. H. Boesveld
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

De bemonsteringen ten behoeve van de sanering zijn op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bemonstering wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Econsultancy accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	ALGEMENE GEGEVENS.....	2
2.1	Ligging saneringslocatie	2
2.2	Historisch en huidig gebruik saneringslocatie	2
2.3	Toekomstig gebruik saneringslocatie	2
2.4	Bodemopbouw.....	3
2.5	Geohydrologie	3
3.	VERONTREINIGINGSSITUATIE	4
3.1	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en).....	4
3.2	Gevalsdefinitie en beschikking	6
4.	SANERINGSDOELSTELLING	7
4.1	Doelstelling	7
4.1.1	Grond.....	7
4.1.2	Grondwater.....	8
4.2	Uitgangspunten en randvoorwaarden	8
5.	VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN.....	9
5.1	Vergunningen en meldingen.....	9
5.2	Organisatiestructuur	9
5.3	Veiligheids- en gezondheidsrisico's.....	10
6.	UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN.....	10
6.1	Algemeen.....	10
6.2	Wijzigingen op het saneringsplan.....	10
6.2.1	Wijziging saneringsplan 3 september 2014	10
6.2.2	Wijziging saneringsplan 12 september 2014	10
6.3	Voorbereidende werkzaamheden.....	11
6.4	Saneringswerkzaamheden fase 1	11
6.4.1	Bedrijfskavel 2 (deellocatie 6)	11
6.4.2	Bedrijfskavel 3 (deellocatie 10)	12
6.4.3	Ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12)	12
6.4.4	Groengebied met een park (deellocaties 7, 9 en 13)	12
6.4.5	Groengebied met een park (deellocaties 5)	12
6.5	Saneringswerkzaamheden fase 2	12
6.5.1	Groengebied met een park (deellocaties 7 en 8)	12
6.6	Afronding saneringswerkzaamheden	13
6.7	Controlebemonsteringen	13
6.7.1	Bemonstering saneringsvak.....	13
6.7.2	Controlebemonsteringen depot.....	13
7.	SANERINGSRESULTATEN	14
7.1	Analyseresultaten	14
7.1.1	Laboratoriumonderzoek	14
7.1.2	Toetsingskader	14
7.1.3	Resultaten grondmonsters	15
7.1.4	Resultaten grondmonsters depot	16

8.	GRONDBALANS	16
8.1	Ontgraven hoeveelheden verontreinigd materiaal	16
8.2	Toegepaste partijen grond.....	16
8.3	Dikte aangebracht leeflaag	18
9.	VEILIGHEID EN GEZONDHEID	18
10.	NAZORG	18
11.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	19
11.1	Algemeen.....	19
11.2	Saneringsdoelstelling	19
11.3	Saneringsresultaten (fase 1)	20
11.3.1	Bedrijfskavel 2 (deellocatie 6)	20
11.3.2	Bedrijfskavel 3 (deellocatie 10)	20
11.3.3	Ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12)	21
11.3.4	Groengebied met een park (deellocaties 7, 9 en 13)	21
11.4	Saneringsresultaten fase 2.....	21
11.4.1	Groengebied met een park (deellocaties 7 en 8)	21
11.5	Hoeveelheden.....	22
11.6	Restverontreiniging en nazorg.....	22
11.7	Conclusie en advies	22

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Tekeningen
 - 2a. Begrenzing plangebied
 - 2b. verontreinigingssituatie voorafgaand aan de sanering + saneringslocatie
 - 2c. Ontgravingsvakken met deellocaties
 - 2d. Overzichtcontrolemonsters deellocatie 6
 - 2e. Leeflaag na fase 1 en 2
 - 2f. Hoogte stort en leeflaag
 - 2g. Overzicht locaties dwarsprofielen toegepaste grond
 - 2h. Dwarsprofielen
3. - Inrichtingsschets toekomstige situatie
4. - Kadastrale gegevens
 - 4a. Kadastrale kaart (incl. verontreinigingscontouren)
 - 4b. Kadastraal bericht
5. - Analyseresultaten
 - 5a. - Analyserapporten
 - 5b. - Getoetste analyseresultaten putbodem en putwanden
 - 5c. - Getoetste analyseresultaten depots
6. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
7. - Beschikking
8. - Overzicht weeg- en registratiebonnen afgevoerde materialen
 - 8a. - Overzicht weeg- en registratiebonnen afgevoerde bloedtanks
 - 8b. - Overzicht weeg- en registratiebonnen afgevoerd puin Dinex terrein
9. - Kwaliteitsverklaringen aangevoerde grond
10. - Wijzigingen op het saneringsplan
11. - Grondregistratie aangevoerde hoeveelheden
12. - Foto's saneringslocatie
13. - Brief bodemsituatie aan Liander locatie 12
14. - Brief aan te brengen leeflaag locatie 10

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Aalten opdracht gekregen voor het uitvoeren van de milieukundige begeleiding van de bodemsanering aan de Helmkamp 9 en 11 te Dinxperlo in de gemeente Aalten.

Aanleiding voor de bodemsanering wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied, alsmede de aanwezigheid van de sterke verontreinigingen met metalen en PAK in de grond, welke tijdens voorgaande bodemonderzoeken zijn aangetoond. De bodemverontreiniging is veroorzaakt door stortactiviteiten. Het geval van bodemverontreiniging is bij de provincie Gelderland bekend onder nummer GE21900017.

Ter voorbereiding op de werkzaamheden is door Econsultancy een saneringsplan opgesteld (kenmerk AAL.GEM.SAN 14055550, 20 juni 2014). De provincie Gelderland heeft d.d. 30 juli 2014 ingestemd met de uitvoering van een sanering zoals beschreven in het saneringsplan (kenmerk besluit: 2014-009528).

De herontwikkeling en de daarmee benodigde bodemsanering ter plaatse zijn in 2 fases uitgevoerd. Dit rapport evalueert de uitgevoerde werkzaamheden van fase 1 en fase 2.

Op 26 oktober 2015 is door de Omgevingsdienst Regio Arnhem ingestemd met het evaluatieverslag (Evaluatie bodemsanering (fase 1), Econsultancy, 4 december 2014) van de sanering betreffende de uitgevoerde werkzaamheden van fase 1 (kenmerk 1952125).

In verband met de aanwezigheid van (en het werken met) sterk verontreinigde grond is er tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden op het werk een milieukundige begeleider aanwezig geweest. De milieukundige begeleiding en de bemonstering zijn uitgevoerd conform de Gelderse Beleidsnota Bodem 2012 en de meest recente en geldende versie van het protocol 6001 "Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg".

Het proces van milieukundige begeleiding is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering", protocol 6001 ("Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg"). Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocol 2001. Onderhavig rapport betreft de rapportage van zowel de milieukundige verificatie als de milieukundige processturing.

De saneringswerkzaamheden zijn door de aannemer uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 7000 "Uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg", protocol 7001.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocol 2001 van de BRL SIKB 2000, alsmede protocol 6001 van de BRL SIKB 6000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de saneringslocatie te zijn of te worden.

Tevens wordt door de uitvoerder van de verificatie, de heer M. Krijgsman en de heer A.F.W. Geven, verklaard dat de werkzaamheden behorende tot de milieukundige verificatie (het vaststellen van het eindresultaat van de sanering), door hem onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd, conform de eisen van de BRL SIKB 6000 (externe functiescheiding).

2. ALGEMENE GEGEVENS

2.1 Ligging saneringslocatie

De saneringslocatie ligt aan de Helmkamp 9 en 11, circa 500 meter ten westen van de kern van Dinxperlo in de gemeente Aalten (bijlage 1).

De percelen, waar de saneringslocatie deel van uit maakt, zijn kadastraal bekend gemeente Aalten, sectie F, nummers 1670, 2372, 2373, 2375 en 2391 (zie bijlage 4a en 4b).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 41 D, 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 18 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de saneringslocatie X = 230.205, Y = 430.840. Opgemerkt wordt dat uit de uitgevoerde hoogtemeting voorafgaand aan de bodemsanering blijkt dat het maaiveld zich voornamelijk tussen de 17 en 17,5 m +NAP bevindt.

2.2 Historisch en huidig gebruik saneringslocatie

Volgens de Grote Historische Atlas van Nederland, deel 3 "Oost Nederland 1830-1855", kaartblad 41, 1990 (schaal 1:50.000), alsmede kaartmateriaal daterend uit het begin van de vorige eeuw, was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik en werd extensief bewoond. Tot de eerste helft van de vorige eeuw is dit gebruik van de saneringslocatie niet wezenlijk veranderd.

Het plangebied ($\pm 12.500 \text{ m}^2$) betreft de percelen Helmkamp 9 en 11 en een gedeelte van de openbare weg de Helmkamp. De begrenzing van het plangebied is opgenomen in bijlage 2a.

Het perceel Helmkamp 9 (westelijk deel plangebied) is vanaf begin jaren '80 van de vorige eeuw in gebruik geweest als gemeentewerf. De activiteiten bestonden voornamelijk uit het inzamelen en de opslag van afval/materialen, opslag van strooizout en het stallen van voertuigen. Ter plaatse van Helmkamp 9 heeft stort van huisvuil plaatsgevonden. Op de bodematlas van de provincie Gelderland (internetsite) wordt deze stortplaats 'Beggelder' genoemd en zou de stort tussen 1943 en 1950 hebben plaatsgevonden. Deze stortactiviteiten hebben ook op perceel Helmkamp 11 plaats gehad.

Het perceel Helmkamp 11 is tot halverwege de jaren '90 in gebruik geweest door varkensslachterij Dinex. De bedrijfsgebouwen ter plaatse zijn gesloopt. Ter plaatse is tot halverwege de jaren zeventig van de vorige eeuw een slibkerende dijk aanwezig geweest ten behoeve van de gemeentelijke zandwinning. De zandwinning vond plaats ten zuiden van het plangebied.

2.3 Toekomstig gebruik saneringslocatie

De gemeente Aalten is momenteel bezig om het terrein te herontwikkelen. In bijlage 3 is de toekomstige situatie op een tekening aangegeven. In de toekomstige situatie zijn de volgende terreindelen binnen het plangebied Helmkamp te onderscheiden:

1. 3 bedrijfskavels;
2. nieuwe ontsluitingsweg;
3. groengebied met een park.

Ad 1.

Ter plaatse van het zuidwestelijk deel van het plangebied worden 3 nieuwe bedrijfskavels uitgegeven (percelen 1 t/m 3). Perceel 1 is gelegen buiten de verontreinigingscontour en maakt geen deel van de saneringslocatie. Het noordelijk deel van de uit te geven percelen 2 en 3 zijn gelegen binnen de verontreinigingscontour.

Ad 2.

Centraal binnen het plangebied is, nadat de saneringswerkzaamheden van fase 1 zijn afgerond, een ontsluitingsweg aangelegd. Deze weg is noord/zuid gesitueerd en ontsluit onder andere het zwembad Blauwe Water en bijbehorend sportcomplex met de Beggelerdijk.

Ad 3.

Het overige deel van het plangebied is ingericht als park. Het park is glooiend ingericht. De inrichting bestaat uit bomen met gras/bloemenmengsel.

In onderstaand afbeelding is het inrichtingsplan weergegeven.



afbeelding: indicatie inrichtingsplan met legenda

2.4 Bodemopbouw

De saneringslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 41 West, 1982 (schaal 1:50.000), in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een beekeerdgrond, welke volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

2.5 Geohydrologie

De saneringslocatie ligt in het Pleistocene Bekken. Het Pleistocene Bekken wordt aan de oostzijde begrensd door het Oost-Nederlands Plateau en aan de westzijde door het stroomdal van de IJssel. Ten zuiden ligt het stroomdal van de Rijn.

Het watervoerend pakket heeft een dikte van ± 20 m en wordt gevormd door de grove en grindhoudende Formatie van Kreftenheye. Op deze fluviatiele formatie liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Boxtel, met een dikte van ± 5 m.

Het watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door een preglaciaal dal, dat zich tot diep in het slechtdoorlatende Tertiair heeft ingesneden. Deze geul is opgevuld met de matig grove tot middel grove grindhoudende Formatie van Drente.

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de gemiddelde stand van het freatisch grondwater zich bevindt tussen de 16,0 en 16,5 m +NAP, waardoor het grondwater zich bevindt tussen de 1,0 en 1,5 m -mv. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 41 West, 1972 (schaal 1:50.000), in (zuid)westelijke richting. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied. De watergang Aa-strang is zuidwestelijk van de locatie gelegen en is mogelijk van invloed op de grondwaterstromingsrichting.

3. VERONTREINIGINGSSITUATIE

3.1 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en)

Ter plaatse van het percelen Helmkamp 9 en 11 zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De verontreinigingssituatie is beschreven in de volgende onderzoeksrapporten:

- Milieukundig bodemonderzoek Helmkamp 11 oostelijk deel, Tauw Milieu, R3481719.I01/ IBE, juli 1996;
- Milieukundig bodemonderzoek Helmkamp 11 centraal deel, Tauw Milieu, R3481719.I02/ IBE, juli 1996;
- Milieukundig bodemonderzoek Helmkamp 11 westelijk deel, Tauw Milieu, R3481719.I03/ IBE, juli 1996;
- Verkennend bodemonderzoek Helmkamp 9, Centraal Bodemkundig Bureau, kenmerk 5017489, 7 maart 1997;
- Grondwatermonitoring Helmkamp 9, Verhoeve Milieu, Movos cluster 2 Locatie 095/003, januari 2000;
- Actualiserend en eindsituatie-bodemonderzoek Helmkamp 9, Econsultancy, 11085925 AAL.G12.ACT, 23 november 2011;
- Nader bodemonderzoek Helmkamp 9, Econsultancy, 11116356 AAL.G13.NAD, 26 april 2012.
- Aanvullend bodemonderzoek Helmkamp 9, Econsultancy, 13106086 AAL.GEM.AAN, 5 november 2013;
- Verkennend onderzoek asbest in bodem/puin Helmkamp 9, Econsultancy, 13116229 AAL.GEM.VAS, 18 december 2013;
- Nader bodemonderzoek stortplaats Helmkamp 11, Econsultancy, 14015026 AAL.GEM.NAD, 21 maart 2014;
- Nader bodemonderzoek olieverontreiniging Helmkamp 11, Econsultancy, 14015026 AAL.GEM.NAD, 21 maart 2014;
- Verkennend onderzoek asbest in bodem/puin Helmkamp 11, Econsultancy, 14035270 AAL.GEM.VAS, 22 april 2014;
- Verkennend bodemonderzoek voormalig wegtracé Helmkamp, Econsultancy, 14126410 AAL.GEM.NEN, 3 april 2015.

Helmkamp 9

Uit het in 2011 uitgevoerde actualiserend en eindsituatie-bodemonderzoek en het in 2012 uitgevoerde nader bodemonderzoek blijkt dat verspreid over de locatie Helmkamp 9, voornamelijk in de ondergrond, bodemvreemd stortmateriaal aanwezig is. In de ondergrond van nagenoeg de gehele locatie zijn in verschillende gradaties kool- en puindelen aanwezig. Daarnaast zijn bodemvreemde materialen zoals aardewerk, glas en dierlijke botten geconstateerd. De grond ter plaatse is licht verontreinigd met metalen, PAK en minerale olie.

Daarnaast komen de parameters barium, lood, zink en PAK in sterk verhoogde gehalten voor. Het grondwater is veelal licht verontreinigd. Opgemerkt wordt dat de arseen- en bariumverontreiniging in de grond een natuurlijke oorsprong heeft.

Uit het verkennend onderzoek asbest in bodem/puin blijkt dat de stortlaag niet vrij is van asbest. Echter, de concentraties bevinden zich beneden de interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde.

Door de Provincie Gelderland is op 7 september 2012 voor het perceel Helmkamp 9 een Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid genomen (nummer van de verontreiniging GE021900017). In het besluit is verwoord dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dat niet spoedig hoeft te worden gesaneerd. Dit betekent dat de aanwezige verontreiniging op een “natuurlijk” moment, zoals een herontwikkeling, gesaneerd dient te worden.

Helmkamp 11

Uit de in 1996 uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat verspreid over het gehele perceel Helmkamp 11 in verschillende gradaties kool- en puindelen aanwezig zijn. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de bodem ter plaatse van het terreindeel ten noorden van de voormalige slibkerende dijk (welke aanwezig is geweest tussen 1951-1963 ten behoeve van de gemeentelijke zandwinning) licht tot sterk verontreinigd is met metalen en PAK. De parameters arseen, cadmium, koper, lood, nikkel, zink en PAK komen in de ondergrond in sterk verhoogde gehalten voor. Het grondwater is, met uitzondering van de parameter nikkel, veelal licht verontreinigd. Opgemerkt wordt dat de arseenverontreiniging in de grond en de plaatselijk aanwezige sterk verhoogde nikkelconcentraties in het grondwater een natuurlijke/regionale oorsprong hebben.

Op het oostelijk deel van het perceel Helmkamp 11 is (buiten de contour van de stortplaats) een minerale olieverontreiniging in de bodem aanwezig. Vastgesteld is dat ter plaatse geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Deze verontreiniging maakt geen onderdeel uit van het huidige saneringsplan.

Tijdens het in 2014 uitgevoerde nader bodemonderzoek naar de stortplaats is vastgesteld dat de sterke verontreiniging met metalen en PAK in de grond zich bevindt op het westelijk deel van het voormalig bedrijfsterrein Dinex en zich bevindt vanaf circa 0,5 m -mv tot het grondwaterniveau. De gemiddelde laagdikte waar stortlagen met bodemvreemde materialen en sterke verontreinigingen voorkomen is geraamd op 1,5 m. Ingeschat is dat het terreindeel waar stortmateriaal voorkomt een oppervlakte heeft van $\pm 2.700 \text{ m}^2$. De omvang van de sterke verontreiniging met metalen en PAK op het perceel Helmkamp 11 is geschat op 4.050 m^3 ($2.700 \text{ m}^2 \times \pm 1,5 \text{ m}$, in situ).

Totale omvang verontreinigingssituatie plangebied Helmkamp

Door de uitgevoerde nader bodemonderzoeken binnen het plangebied Helmkamp is de totale omvang van de verontreiniging met metalen en PAK voldoende vastgesteld. In bijlage 2b is de verontreinigingssituatie op tekening aangeven.

Op basis van de huidige bekende gegevens is geschat dat het terreindeel, alwaar sterk verontreinigd materiaal voorkomt, een oppervlakte van $\pm 5.400 \text{ m}^2$ heeft. De omvang van de sterke verontreiniging met metalen en PAK binnen het plangebied Helmkamp (Helmkamp 9 en 11) wordt geschat op 8.100 m^3 ($5.400 \text{ m}^2 \times \pm 1,5 \text{ m}$, in situ).

3.2 Gevalsdefinitie en beschikking

De grond van een deel van het plangebied is licht tot sterk verontreinigd met metalen en PAK.

De verontreiniging is naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door bijmengingen met bodemvreemd materiaal in de grond. De herkomst van deze bijmengingen is niet met zekerheid vast te stellen maar het wordt aannemelijk geacht dat deze te relateren zijn aan de mogelijke stortactiviteiten zoals deze in de jaren '40 van de vorige eeuw op locatie hebben plaatsgevonden. Of er nog andere/meerdere bronnen voor de geconstateerde bodemverontreiniging aan te wijzen zijn is bij Econsultancy niet bekend. Gelet op de verwachting dat de verontreiniging is ontstaan vóór 1 januari 1987 wordt gesteld dat er sprake is van een bestaand geval van bodemverontreiniging. Daarnaast wordt geconcludeerd dat gelet op de technische, organisatorische en ruimtelijke samenhang sprake is van één geval van ernstige bodemverontreiniging met metalen en PAK in de grond binnen het plangebied Helmkamp. Er is geen sprake van een geval van ernstige grondwaterverontreiniging.

Uit de milieuhygiënische beoordeling is gebleken dat er in de huidige situatie, voor het gehele geval, géén sprake is van humane, verspreidings- en ecologische risico's. Uitgaande hiervan, alsmede van de mate en het volume van de grondverontreiniging op de onderzoekslocatie (meer dan 25 m³ sterk verontreinigde grond), wordt gesteld dat hier in het kader van de Wet bodembescherming een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft, dat niet met spoed hoeft te worden gesaneerd. Het geval is gesitueerd op de kadastrale percelen gemeente Dinxperlo, sectie F, nummer 1670, 2372, 2373, 2375 en 2391 (zie bijlage 4a en 4b).

Het geval van ernstige bodemverontreiniging is bij de provincie Gelderland bekend onder gevalsnummer: GE21900017. Op het saneringsplan is op 30 juli 2014 een beschikking afgegeven (kenmerk besluit: 2014-009528, zie bijlage 7).

Op 26 oktober 2015 is door de Omgevingsdienst Regio Arnhem ingestemd met het evaluatieverslag (Evaluatie bodemsanering (fase 1), Econsultancy, 4 december 2014) van de sanering betreffende de uitgevoerde werkzaamheden van fase 1 (kenmerk 1952125, zie bijlage 7).

4. SANERINGSDOELSTELLING

4.1 Doelstelling

4.1.1 Grond

Zoals in het saneringsplan (kenmerk AAL.GEM.SAN 14055550, 20 juni 2014) is verwoord is de algemene doelstelling van de sanering: het geschikt maken van het plangebied Helmkamp voor het toekomstig gebruik door middel van het beschikbaar maken van stortmateriaal en het realiseren van een leeflaag. Een uitzondering hierop betreft bedrijfskavel 2 (deellocatie 6). Ter plaatse van bedrijfskavel 2 wordt ontgraven tot het niveau van de terugsaneerwaarde.

In tabel I is de saneringsdoelstelling per terreindeel uitgewerkt. In de bijlage 2c is op tekening de ontgravingsvakken en de nummering van de deellocaties weergegeven.

Tabel I. Overzicht saneringsdoelstelling per terreindeel

Terreindeel	Functie	Toekomstig gebruik	Sanering		
			Doelstelling	Aanpak	Opmerking
Bedrijfskavel 2 (deellocatie 6)	Industrie	Bedrijfslocatie	Verwijderen sterke verontreinigingen	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Herschikken ontgraven materiaal binnen het groengebied. Aanvullen ontgraving met locatie-eigen grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie.	De sterke verontreiniging dient verwijderd te worden tot bodemfunctieklasse Industrie in verband met het verkrijgen van een hypothecaire lening.
Bedrijfskavel 3 (deellocatie 10)	Industrie	Bedrijfslocatie	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Industrie.	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Herschikken ontgraven materiaal binnen het groengebied. Realiseren leeflaag van 1 m dik door het aanvullen van de ontgraving met locatie-eigen grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie.	Het aanwezige gebouw dient gehandhaafd te blijven.
Ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12)	Industrie	Doorgaande weg	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Wonen.	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Herschikken ontgraven materiaal binnen het groengebied. Realiseren leeflaag van tenminste 1 m dik door het aanvullen van de ontgraving met locatie-eigen grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen.	De dikte van de leeflaag dient ten minste 1 m te zijn. Gelet op de verwachte diepte van de aan te leggen riolering en kabels en leidingen wordt ontgraven tot het grondwater-niveau ($\pm 1,4$ m -mv).
Groengebied met een park (deellocatie 7, 8, 9 en 13)	Wonen	Wandelgebied	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Wonen.	Ontgraven en in tijdelijk depot plaatsen zintuiglijk schone grond/deklaag op de plaatsen waar verontreinigde grond beschikbaar wordt. Herschikken van verontreinigde grond. Realiseren leeflaag van tenminste 1 m dik dat voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen.	Het park dient natuurlijk ingericht te worden met hoogte verschillen.

4.1.2 Grondwater

Er is geen sprake van een geval van ernstige grondwaterverontreiniging. Grondwatersanering is niet aan de orde.

4.2 Uitgangspunten en randvoorwaarden

De algemene uitgangspunten/aannames ten aanzien van bodemverontreiniging en de sanering zijn in het in het saneringsplan als volgt beschreven:

- Het gehele geval van bodemverontreiniging wordt gesaneerd;
- De saneringswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door erkend aannemer, onder certificaat op grond van de BRL SIKB 7000 "Uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden", protocol 7001;
- De toekomstige situatie is overeenkomstig het schetsontwerp van 8 januari 2014 (zie bijlage 3);
- De tijdens de sanering vrijkomende grond mag alleen binnen het geval van bodemverontreiniging herschikt te worden;
- Gelet op de planning van de inrichting van het plangebied dient de sanering in twee fases uitgevoerd worden. In fase 1 worden tenminste de bedrijfslocaties en de toekomstige weg gesaneerd. In fase 2 wordt het park ingericht;
- De bebouwing ter plaatse van kavel 3 (deellocatie 15) dient gehandhaafd te blijven. De overige nog aanwezige gebouwen ter plaatse van Helmkamp 9 zijn nog in gebruik en kunnen pas gesloopt worden nadat saneringsfase 1 is afgerond en de ontsluitingsweg is aangelegd. De bebouwing ter plaatse van Helmkamp 11 is reeds gesloopt.
- Grondwateronttrekking is in de onderhavige saneringsvariant niet voorzien en niet inbegrepen;
- Grondkerende constructies zijn in de onderhavige saneringsvariant niet voorzien en niet inbegrepen;
- Gelet op de ouderdom en de aard van het stortmateriaal wordt geen stortgas verwacht. Saneringsmaatregelen aangaande stortgas zijn niet aan de orde;
- De reeds aanwezige terreinomheining blijft gehandhaafd gedurende de sanering. Waar nodig zal extra hekwerk moeten worden geplaatst, teneinde betreding door onbevoegden te voorkomen;
- De te realiseren leeflaag ter plaatse van de te ontwikkeling industriekavels heeft een dikte van tenminste 1 m en dient te voldoen aan de kwaliteitsklasse Industrie of beter;
- De te realiseren leeflaag ter plaatse van de toekomstige ontsluitingsweg en het in te richten groenpark heeft een dikte van tenminste 1 m en dient te voldoen aan de kwaliteitsklasse Wonen of beter;
- Binnen het plangebied Helmkamp zijn reeds diverse grond- en zanddepots aanwezig welke geen deel uit maken van het geval van bodemverontreiniging. De grond en het zand worden toegepast als aanvulgrond ten behoeve van het realiseren van de leeflaag;
- Bij eventuele aanvoer van grond van elders, ten behoeve van realiseren van de leeflaag, zijn naast de Wet bodembescherming ook het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit van toepassing alsmede de nota bodembeheer en de bijbehorende bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek zoals deze door de gemeenteraad op 22 mei 2012 is vastgesteld;
- Geleverde zwarte grond dient zo goed als vrij te zijn van bodemvreemde materialen (maximaal 2 %).

5. VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

5.1 Vergunningen en meldingen

Voorafgaand aan de sanering is er een aantal vergunningen aangevraagd en meldingen verricht, welke staan weergegeven in tabel II.

Tabel II. Overzicht aangevraagde vergunningen en verrichte meldingen

Vergunning/melding	door instantie/firma	Datum/Kenmerk
Melding Wbb	Econsultancy namens de gemeente Aalten	24-06-2014
Beschikking	Provincie Gelderland	30-07-2014 (nr. 2014-009528)
Melding start sanering	Econsultancy	27-08-2014 (fase 1) 13-11-2015 (fase 2)
Melding einde sanering	Econsultancy	09-10-2014 (fase 1) 08-12-2015 (fase 2)
Melding afwijking saneringsplan	Econsultancy	03-09-2014 (1) 12-09-2014 (2)

5.2 Organisatiestructuur

In tabel III is de organisatiestructuur van het bodemsaneringsproject weergegeven.

Tabel III. Organisatiestructuur

Partij	Instantie	Contactpersoon
Opdrachtgever	Gemeente Aalten Postbus 119 7120 Dinxperlo Tel. 0543 - 493132	Dhr. H.V. Roebbers
Bevoegd gezag	Provincie Gelderland Vergunningverlening en Handhaving Postbus 9090 6800 GX Arnhem Tel. 026 - 3599111	Ir. M.W. Veldhuizen
Toezichthouder	Omgevingsdienst regio Arnhem Eusebiusbuitensingel 53 Postbus 9200 6800 HA Arnhem Tel. 026-3771657	Toezichthouder bodem Dhr. R. van Merwijk
Directievoering	Econsultancy Fabriekstraat 19 C 7005 AP Doetinchem Tel. 0314 - 365150	Ing. M.G.M. Hammink Tel. 06-29169758
Hoofdaannemer (intermediair BRL 7000)	Rouwmaat Groep bv Postbus 74 7140 AB Groenlo Tel. 0544 - 474040	Projectleiding: Dhr. H. Broekhuysen
HVK	Rouwmaat Groep bv Postbus 74 7140 AB Groenlo Tel. 0544 - 474040	Hogere veiligheidskundige: Dhr. C. Tanner
Milieukundige begeleiding (intermediair BRL 6000)	Econsultancy Fabriekstraat 19 C 7005 AP Doetinchem Tel. 0314 - 365150	Adviseur/contactpersoon: Ing. M.G.M. Hammink Projectleiding: Ing. H. Boesveld Milieukundige begeleiding: Dhr. M. Krijgsman (fase 1) Dhr. A.F.W. Geven (fase 1 en 2)

5.3 Veiligheids- en gezondheidsrisico's

Voorafgaand aan de bodemsanering is door de hoofdaannemer een Veiligheids- & Gezondheidsplan opgesteld. De sanering van de sterk verontreinigde grond is uitgevoerd onder de veiligheidsklasse 3T/0F.

Om de saneringswerkzaamheden op een verantwoorde wijze uit te kunnen voeren zijn, voorafgaand aan de sanering, persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar gesteld.

Voorafgaand aan de sanering is door de Rouwmaat Groep bv een V&G-plan opgesteld (rapportnummer: MT-14257, d.d. 28 augustus 2014). In dit plan zijn de maatregelen conform de CROW-publicatie 132 verder uitgewerkt. Voor specifieke inhoudelijke informatie wordt verwezen naar het betreffende V&G-plan.

6. UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

6.1 Algemeen

De saneringswerkzaamheden (fase 1) hebben plaatsgevonden van 25 augustus t/m 9 oktober 2014. De saneringswerkzaamheden (fase 2) hebben plaatsgevonden van 30 november t/m 7 december 2015. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door Rouwmaat Groep bv, onder milieukundige begeleiding van Econsultancy. De milieukundige begeleider heeft er op toegezien dat de saneringswerkzaamheden conform het saneringsplan en de afgegeven beschikking zijn uitgevoerd. De milieukundig begeleider is op de saneringslocatie tijdens kritische werkzaamheden aanwezig geweest. Onder kritische werkzaamheden wordt verstaan:

- Grondverzet/-werkzaamheden;
- Aanbrengen leeflaag/afdeklaag.

In de bijlagen 2a t/m 2h zijn locatieschetsen opgenomen. In bijlage 12 zijn foto's van de sanering opgenomen.

6.2 Wijzigingen op het saneringsplan

6.2.1 Wijziging saneringsplan 3 september 2014

In het saneringsplan is aangegeven dat de inrichting van het groengebied met park in fase 2 (medio 2015) wordt uitgevoerd. De gemeente Aalten heeft echter aangegeven dat bepaalde terreindelen van het in te richten park reeds in fase 1 worden gesaneerd en voorzien van een leeflaag zodat deze delen reeds ingericht en opgeleverd kunnen worden. Concreet betekent dit dat vrijkomend stortmateriaal, ter plaatse van de te saneren bedrijfskavels en de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg, zoveel mogelijk direct binnen het in te richten park (binnen het geval) herschikt is. Delen van het park (met uitzondering van deellocatie 8) zijn verder reeds in fase 1 gesaneerd in plaats van fase 2, anders dan aangegeven in het saneringsplan. Doordat vrijkomend stortmateriaal in fase 1 zoveel mogelijk direct binnen het geval herschikt is waren na afloop van de fase 1 geen tijdelijke depots met stortmateriaal aanwezig. De melding wijziging saneringsplan van 3 september 2014 is opgenomen in bijlage 10.

6.2.2 Wijziging saneringsplan 12 september 2014

Ter voorbereiding op de bodemsanering is in de eerste helft van 2014 de bebouwing ter plaatse van Helmkamp 11 (Dinex terrein) gesloopt. Als gevolg van deze werkzaamheden is er nog puinhoudend materiaal (met name betonpuin) en fundatiepoeren in de toplaag achtergebleven.

Uit nader bodemonderzoek is gebleken dat de bovengrond ter plaatse ten hoogste licht verontreinigd is en de verwachte kwaliteitsklasse Wonen betreft. Onder deze bovengrond bevindt zich vanaf circa 0,5 m -mv het storthoudend materiaal. Conform het saneringsplan wordt de deklaag/bovengrond, mits deze na bemonstering voldoet aan de kwaliteitsklasse, wederom toegepast als leeflaag. Aangezien het niet wenselijk is dat in de leeflaag puinhoudend materiaal aanwezig is, is de aanwezige toplaag ter plaatse machinaal gezeefd.

De wijziging houdt per saldo in: het verwijderen van puin ("cosmetisch zeven") van de toplaag (tot $\pm 0,3$ m -mv) over een oppervlakte van ± 3.000 m² ter plaatse van de Helmkamp 11 te Dinxperlo. Verwacht wordt dat deze werkzaamheden geen negatieve consequenties hebben voor de kwaliteit van de grond. Na afloop van de zeefwerkzaamheden wordt de kwaliteit van de grondfractie middels een depotkeuring vastgesteld en beoordeeld of deze voldoet als toepassing in de leeflaag.

De melding wijziging saneringsplan van 12 september 2014 is opgenomen in bijlage 10.

6.3 Voorbereidende werkzaamheden

Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden is de gehele locatie hiertoe ingericht. Rondom de saneringslocatie was reeds deels hekwerk aanwezig en is waar nodig aanvullend hekwerk geplaatst, teneinde betreding door onbevoegden te voorkomen. Het hekwerk is voorzien van de benodigde gebods- en waarschuwborden. De overige voorbereidende werkzaamheden betroffen met name:

- plaatsing decontaminatie-unit/schaftkeet;
- opzoeken kabels en leidingen;
- uitvoeren vooropname te handhaven gebouwen.

6.4 Saneringswerkzaamheden fase 1

De algemene doelstelling van de sanering is: het geschikt maken van het plangebied Helmkamp voor het toekomstig gebruik door middel van het herschikken van stortmateriaal en het realiseren van een leeflaag. Een uitzondering hierop betreft bedrijfskavel 2. Ter plaatse van bedrijfskavel 2 is ontgraven tot het niveau van de terugsaneerwaarde (Industrie).

Tijdens fase 1 zijn, met uitzondering van ontgravingsvak/deellocatie 8 zijn alle deellocaties binnen de gevalsgrenzen gesaneerd. Deellocatie 8 is in fase gesaneerd (zie paragraaf 6.5).

Zoals in paragraaf 6.2.2 is aangegeven is voorafgaand aan het herschikken van het stortmateriaal de niet storthoudende bovengrond ter plaatse van Helmkamp 11 (Dinex terrein) cosmetisch gezeefd om het bouwpuin te verwijderen. In totaal is 249.56 ton puin vrijgekomen en afgevoerd naar Transportbedrijf Rouwmaat te Groenlo. In bijlage 8b zijn de weeg- en registratiebonnen opgenomen.

6.4.1 Bedrijfskavel 2 (deellocatie 6)

Ter plaatse van bedrijfskavel 2 is in eerste instantie de bovengrond ($\pm 0,5$ m -mv) ontgraven en binnen het plangebied in depot geplaatst (depot A). Vervolgens is het zintuiglijk verontreinigd stortmateriaal, over een oppervlakte van ± 180 m² ontgraven tot $\pm 1,4$ m -mv. Het vrijkomend materiaal is direct binnen de gevalsgrenzen ter plaatse van deellocatie 7 herschikt. Nadat de putbodem en putwanden zijn uitgekeurd is dit deel van de locatie aangevuld met grond en zand, dat voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie of beter. Tijdens de aanvulling is tussen het gesaneerde terreindeel en de achtergebleven aan de noordkant worteldoek aangebracht.

6.4.2 Bedrijfskavel 3 (deellocatie 10)

Ter plaatse van deellocatie 10 is in eerste instantie de aanwezige puinfundatie (halverharding) verwijderd en in depot opgeslagen. Vervolgens is over een oppervlakte van 435 m² het verontreinigd stortmateriaal ontgraven tot ± 1,1 m -mv. Om de fundering van het aanwezige gebouw niet te ondermijnen is ter plaatse onder een beperkt talud gegraven. Het vrijkomend materiaal is direct binnen de gevalsgrenzen ter plaatse van deellocatie 7 herschikt. Het ontgravingsvak is vervolgens aangevuld met grond/zand welke voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie of beter. Onder de leeflaag is een signaallaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

6.4.3 Ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12)

Ter plaatse van de deellocaties 11 en 12 is in eerste instantie de bovengrond (± 0,5 m -mv) over een oppervlakte van ± 625 m² ontgraven en na zeping, binnen het plangebied in depot geplaatst (depot B). Vervolgens is ter plaatse van deellocatie 12 het zintuiglijk verontreinigd stortmateriaal, over een oppervlakte van ± 445 m² ontgraven tot een diepte van circa 1,4 m -mv. Ter plaatse van deellocatie 11 is over een oppervlakte van ± 175 m² ontgraven tot een diepte van circa 1,0 m -mv. Het ontgravingsvak is vervolgens aangevuld met grond/zand welke voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen of beter. Onder de leeflaag is een signaallaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

Na afloop van de saneringswerkzaamheden is ter plaatse in opdracht door Liander, voorafgaand aan het aanbrengen van de asfaltverharding, nutsvoorzieningen aangebracht. De nutsvoorziening zijn aangebracht in de leeflaag. Voorafgaand is de bodemsituatie toegelicht aan Liander (zie bijlage

6.4.4 Groengebied met een park (deellocaties 7, 9 en 13)

Ter plaatse van de deellocatie 7 is de bovengrond (± 0,35 m -mv) over een oppervlakte van ± 1.135 m² ontgraven en binnen het plangebied in depot geplaatst (depot A). Ter plaatse van de deellocaties 9 en 13 is de bovengrond (± 0,5 m -mv) over een oppervlakte van ± 1.875 m² ontgraven en na zeping binnen het plangebied in depot geplaatst (depot B). Vervolgens is het vrijgekomen stortmateriaal afkomstig van de in te richten bedrijfskavels (deellocaties 6 en 10) en de ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12) ter plaatse herschikt. Hierbij is het merendeel van het vrijgekomen materiaal ter plaatse van de deellocaties 7 en 9 toegepast. Ter plaatse van de randen van de ontgraving is aangesloten op het bestaande maaiveld. Om een leeflaag van tenminste 1 m te kunnen realiseren is derhalve de stort ter plaatse geherprofileerd. Nadat het aanwezige stortmateriaal is herschikt is deze afgedekt met een leeflaag van tenminste 1 m (kwaliteitsklasse Wonen of beter). Onder de leeflaag is een signaallaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

6.4.5 Groengebied met een park (deellocaties 5)

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden is ter plaatse van de toekomstige weg (noordelijk terreindeel, buiten de gevalsgrens) een tweetal ondergrondse tanks aangetroffen. Deze tanks zijn in gebruik geweest voor de opslag van bloed ten tijde dat de locatie als vleesverwerkingsbedrijf (Dinex) in gebruik is geweest. Nadat de tanks zijn schoongemaakt zijn deze vrijgegraven en afgevoerd naar een erkende verwerker. In bijlage 8a zijn de weeg- en registratiebonnen gevoegd.

6.5 Saneringswerkzaamheden fase 2

6.5.1 Groengebied met een park (deellocaties 7 en 8)

Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden van fase 2 is de bebouwing gesloopt ter plaatse van deellocatie 8.

Nadat de saneringswerkzaamheden van fase 1 zijn afgerond is gebleken dat het zuidelijk talud van deellocatie 7 te stijl is. Dit zorgt voor onderhoudsproblemen. Om deze reden is tijdens de saneringswerkzaamheden van fase 2 het zuidelijk talud van deellocatie 7 afgevlakt en opnieuw geprofileerd (oppervlakte $\pm 160 \text{ m}^2$).

In eerste instantie is een deel van de bestaande leeflaag van deellocatie 7 verwijderd waarna het aanwezige doek is terug geklapt. Vervolgens is de bestaande stort geprofileerd en afgevlakt waarbij het overtollige stortmateriaal is herschikt binnen deellocatie 8. Nadat het juiste talud is gerealiseerd is dit deel van locatie 7 wederom voorzien van een scheidingslaag en is de leeflaag met dikte van tenminste 1 m aangebracht.

Ter plaatse van deellocatie 8 zijn in eerste instantie de randen van de stort opgezocht. Ter plaatse van de randen van de ontgraving is aangesloten op het bestaande maaiveld. Om een leeflaag van tenminste 1 m te kunnen realiseren is derhalve de stort ter plaatse geherprofileerd. Nadat het aanwezige stortmateriaal is herschikt is deze afgedekt met een leeflaag van tenminste 1 m (kwaliteitsklasse Wonen of beter). Onder de leeflaag is een signaallaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

6.6 Afronding saneringswerkzaamheden

Materialen, afzettingen, rijplaten, de deco-unit en keten zijn na afronding van de saneringswerkzaamheden verwijderd. Het werkterrein is ordentelijk opgeleverd.

6.7 Controlebemonsteringen

6.7.1 Bemonstering saneringsvak

De controlebemonstering is uitgevoerd conform de geldende NEN-normen en/of richtlijnen, waaronder het meest recente en geldende versie van het VKB Protocol 6001 "Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden" (SIKB).

De controlebemonstering heeft plaatsgevonden op het volgende terreindeel.

Bedrijfskavel 2 (deellocatie 6):

- putwand-/putbodembemonstering (6x metalen en PAK).

Het doel van de bemonstering is het vaststellen of de sterke verontreiniging is verwijderd. In bijlage 2d is de situering van de controlemengmonsters weergegeven.

6.7.2 Controlebemonsteringen depot

De depots (depot A en depot B) met de vrijgekomen grond afkomstig van de deklaag/bovengrond zijn indicatief gekeurd. De keuringen zijn, uitgezonderd analyse van de grondmengmonsters conform AP04, uitgevoerd conform de BRL SIKB 1000 "Becoördelingsrichtlijn monsterneming voor partijkeuringen" (SIKB, versie 8.1, 1 april 2014). De grondmonsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond.

7. SANERINGSRESULTATEN

7.1 Analyseresultaten

7.1.1 Laboratoriumonderzoek

Alle grondmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. Tabel IV geeft een overzicht van de controlemengmonsters, de depotmonsters en de analysepakketten.

Tabel IV. Overzicht grondmonsters en de analysepakketten

Monster	Datum	Soort	Analysepakket	Bijzonderheden
B1	15-09-2014	grond	metalen en PAK grond + lutum en organische stof	ontgravingsvak 6, westelijke putbodem
B2	15-09-2014	grond	metalen en PAK grond + lutum en organische stof	ontgravingsvak 6, oostelijke putbodem
W1 (0,4-1,2 m -mv)	15-09-2014	grond	metalen en PAK grond + lutum en organische stof	ontgravingsvak 6, westelijke putwand traject 0,4-1,2 m -mv
W2 (1,2-1,8 m -mv)	15-09-2014	grond	metalen en PAK grond + lutum en organische stof	ontgravingsvak 6, westelijke putwand traject 1,2-1,8 m -mv
W3 (0,6-1,6 m -mv)	15-09-2014	grond	metalen en PAK grond + lutum en organische stof	ontgravingsvak 6, zuidoostelijke putwand 0,6-1,6 m -mv
W4 (0,6-1,6 m -mv)	15-09-2014	grond	metalen en PAK grond + lutum en organische stof	ontgravingsvak 6, zuidwestelijke putwand 0,6-1,6 m -mv
Depot A-MMA-1/ Depot A-MMB-1	19-09-2014	grond	standaardpakket + lutum en organische stof	deklaag/bovengrond deellocaties 6 en 7, depot A (I) ($\pm 450 \text{ m}^3$)
Depot B-MMA-1/ Depot B-MMB-1	19-09-2014	grond	standaardpakket + lutum en organische stof	deklaag/bovengrond deellocaties 9, 11, 12 en 13, depot B (II) ($\pm 1.400 \text{ m}^3$)

In het laboratorium zijn de controlemengmonsters ten behoeven van de putwanden en putbodems geanalyseerd op de volgende parameters:

- Metalen en PAK grond:

droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).

De grondmengmonsters ten behoeven van de depotkeuringen zijn geanalyseerd op de volgende parameters:

- Standaardpakket grond:

droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

7.1.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- **achtergrondwaarde:**

deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- **tussenwaarde:**

deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- **interventiewaarde:**

deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging.

In bijlage 6 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden. De gemeten gehalten zijn omgerekend naar de standaardbodem met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte. De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 5a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd: gehalte \leq achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte $>$ achtergrondwaarde en \leq tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte $>$ tussenwaarde \leq interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte $>$ interventiewaarde.

7.1.3 Resultaten grondmonsters

Tabel V geeft een overzicht van de analyseresultaten van de controlemengmonsters van de putbodem en putwanden van ontgravingsvak 6.

Tabel V. Analyseresultaten controlemengmonsters

Controle-mengmonster	Herkomst	Gehalte < interventiewaarde (= terugsaneerwaarde)	Bijzonderheden/actie
B1	ontgravingsvak 6, westelijke putbodem	ja	-
B2	ontgravingsvak 6, oostelijke putbodem	ja	-
W1	ontgravingsvak 6, westelijke putwand traject 0,4-1,2 m -mv	ja	-
W2	ontgravingsvak 6, westelijke putwand traject 1,2-1,8 m -mv	ja	-
W3	ontgravingsvak 6, zuidoostelijke putwand 0,6-1,6 m -mv	ja	-
W4	ontgravingsvak 6, zuidwestelijke putwand 0,6-1,6 m -mv	ja	-

Bijlage 5a bevat de door het laboratorium aangeleverde resultaten. Bijlage 5b geeft een overzicht van de analyseresultaten van de controlemengmonsters van ontgravingsvak 6. Uit de analyseresultaten van de controlemonsters is gebleken dat de sterke verontreiniging ter plaatse van ontgravingsvak 6 is verwijderd en de locatie ter plaatse voldoet aan bodemfunctieklasse Industrie.

7.1.4 Resultaten grondmonsters depot

Tabel VI geeft een overzicht van de analyseresultaten van de controlemengmonsters van de gekeurde depots.

Tabel VI. Analyseresultaten controlemengmonsters

Monster	Herkomst	Voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen	Bijzonderheden/actie
Depot A-MMA-1/Depot A-MMB-1	deklaag/bovengrond deellocaties 6 en 7, depot A (I) ($\pm 450 \text{ m}^3$)	ja	De Achtergrondwaarde wordt voor kobalt, lood, zink en PAK overschreden. De gehalten aan kobalt, lood, zink en PAK overschrijden de Generieke Maximale Waarde voor de bodemfunctieklasse Wonen niet. Binnen het Generieke beleid is de betreffende partij grond derhalve toepasbaar binnen de bodemfunctie- en kwaliteitsklasse Wonen. De grond uit depot I is gebruikt ten behoeve van het realiseren van de leeflaag.
Depot B-MMA-1/Depot B-MMB-1	deklaag/bovengrond deellocaties 9, 11, 12 en 13, depot B (II) ($\pm 1.400 \text{ m}^3$)	ja	De Achtergrondwaarden voor PAK wordt overschreden. Het gehalte aan PAK voldoet aan 2 x de Achtergrondwaarden en overschrijdt de Generieke Maximale Waarden voor de bodemfunctieklasse Wonen niet. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters liggen alle onder de Achtergrondwaarden. Binnen het Generieke beleid is de betreffende partij grond derhalve als vrij toepasbaar te beschouwen. De grond uit depot II is gebruikt ten behoeve van het realiseren van de leeflaag.

Bijlage 5a bevat de door het laboratorium aangeleverde resultaten. Bijlage 5c geeft een overzicht van de analyseresultaten van de controlemengmonsters van de gekeurde depots. Uit de indicatieve depotkeuringen is gebleken dat de gehalten voldoen aan de Generieke Maximale Waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Derhalve is alle gekeurde grond binnen de saneringslocatie als aanvulgrond, ten behoeve van het realiseren van een leeflaag, teruggebracht.

8. GRONDBALANS

8.1 Ontgraven hoeveelheden verontreinigd materiaal

In totaal is in fase 1 circa 1.715 m^3 verontreinigd stortmateriaal onder milieukundige begeleiding ontgraven en binnen het geval herschikt. In fase 2 is circa 200 m^3 verontreinigd stortmateriaal binnen deellocatie 8 herschikt. Het ontgraven verontreinigd stortmateriaal afkomstig van de deellocaties 6, 10, 11, 12 en 13 is herschikt en in profiel gebracht ter plaatse van de deellocaties 7 en 9. Opgemerkt wordt dat de bepaling van hoeveelheden van de reeds aanwezige depots binnen het plangebied op basis van in meting met behulp van een GPS rover is uitgevoerd.

8.2 Toegepaste partijen grond

Binnen het plangebied Helmkamp is in fase 1 ten behoeve van het inrichten van het park en het aanbrengen van de leeflaag circa 9.500 m^3 grond toegepast. In fase 2 is circa 1.500 m^3 grond toegepast. De toepassingslocaties van de partijen zijn door de milieukundig begeleider geregistreerd. Bijlage 9 bevat de kwaliteitsverklaringen van de toegepaste grond. In bijlage 11 is de grondregistratie van de aangevoerde hoeveelheden opgenomen.

In tabel VII zijn de toegepaste hoeveelheden weergegeven.

Tabel VII. Toegepaste partijen grond

Partij	Partijnummer	Kwaliteit	Toepassingslocatie/deellocatie	Toegepast binnen het geval	Hoeveelheid ton	Hoeveelheid m ³	Fase
Locatie-eigen grond plangebied helmkamp							
Partij A, locatie-eigen grond Helmkamp 9, Dinxperlo	I	Wonen	7	ja	± 675	± 450	1
Partij B, locatie-eigen grond Helmkamp 11, Dinxperlo	II	Wonen	9, 11, 12 en 13	ja	± 2.100	± 1.400	1
Partij Dinex zand, Helmkamp 11, Dinxperlo	VII	AW	13	ja	± 1.560	± 1.040	1
Partij Dinex grond, Helmkamp 11, Dinxperlo	VIII	Wonen	5	nee	± 210	± 140	1
Bodemkwaliteitskaart							
Partij sporthal, Europaweg, Dinxperlo	III	AW	3 en 5	nee	± 1.980	± 1.320	1
Partij Hoge Blik, Aalten	V	Wonen	6	ja	± 345	± 230	1
Partij Keminkswede, Dinxperlo	VI	Wonen	5	nee	± 765	± 510	1
Partij Bredevoortsestraatweg	XIV	AW	14	ja (deels)	± 400	± 250	1
Burg. Mr. Verbeekstraat, Dinxperlo	XV	Wonen	8 en 7 (zuidelijk talud)	ja	± 1.395	± 900	2
Min. Ringstraat, Dinxperlo	XVI	Wonen	8	ja	± 450	± 300	2
Keizerweg, De Heurne	XVII	AW	8 (noordoost hoek)	ja	± 465	± 300	2
Partijkeuringen (*A)							
Partij Maurits Prinsstraat 12, Dinxperlo	IV	Industrie	6	ja	± 565	± 375	1
Partij 9335 grond, Groenlo (*A)	X	Wonen	9, 11 en 13	ja	2.426,60	± 1.618	1
Partij Maurits Prinsstraat, Dinxperlo (*A)	XI	AW	7	ja (deels)	± 1.148	± 765	1
Partij Papendijk grond, Groenlo (*A)	XII	AW	5 en 7	ja	1.168,82	± 805	1
Partij Papendijk zand, Groenlo (*A)	XIII	AW	12	ja	38,62	± 26	1
Productcertificaat							
Partij zandwinput Breels (*A)	IX	AW	9, 10, 11 en 15	ja (deels)	864,80	± 580	1
(*A) Voorafgaand aan de toepassing van de grond is deze gewogen op een weegbrug							

8.3 Dikte aangebracht leeflaag

Tijdens en na afloop van de saneringswerkzaamheden is gecontroleerd en vastgelegd of de dikte van de leeflaag voldoet aan 1 m. In eerste instantie is nadat het stortlichaam volledig is geprofileerd het stortmateriaal middels GPS rover ingemeten. Zodoende is een 'nulsituatie' gecreëerd teneinde onafhankelijk te kunnen controleren of de leeflaag op het stortlichaam na sanering voldoet aan de minimale dikte van 1,0 m. Na de inmeting is grond aangevoerd vanuit verschillende locaties met kwaliteit Achtergrondwaarde en Wonen om het stortlichaam te voorzien van een leeflaag.

Nadat de leeflaag is aangebracht is de saneringslocatie opnieuw ingemeten met behulp van een GPS. Op basis van de laatste digitale inmeting is vastgesteld dat de leeflaag, met uitzondering van deellocatie 10, voldoet aan de gewenste dikte van 1,0 m. Deellocatie 10 wordt ingericht als industriekavel. Ter plaatse van deze locatie wordt een klinkerverharding aangebracht. Tijdens de herinrichting zal deze werklaag (bestaande uit puin en straatzand (totaalpakket van 15 cm)) met verharding worden aangebracht. In bijlage 13 is een notitie opgenomen waarin de eigenaar zich conformeert aan deze afspraak. In bijlage 2f zijn de meetgegevens en de vastgestelde dikte van de leeflaag opgenomen.

9. VEILIGHEID EN GEZONDHEID

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn de betreffende richtlijnen voor het werken met verontreinigde grond in acht genomen. Er hebben zich geen voorvallen voorgedaan waarbij gezondheidsrisico's ontstonden.

10. NAZORG

In de grond is een restverontreiniging achtergebleven. De restverontreiniging brengt geen risico's met zich mee voor het huidige gebruik en het toekomstige gebruik van de locatie.

In aanvulling op het onderhavige evaluatierapport is een nazorgplan opgesteld. Het nazorgplan "Nazorgplan stortplaats Helmkamp te Dinxperlo", Econsultancy, d.d. 15 maart 2016 zal ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.

11. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

11.1 Algemeen

Econsultancy heeft van de gemeente Aalten opdracht gekregen voor de milieukundige begeleiding van de bodemsanering ter plaatse aan de Helmkamp 9 en 11 in de gemeente Aalten.

Aanleiding voor de bodemsanering wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied, alsmede de aanwezigheid van de sterke verontreinigingen met metalen en PAK in de grond, welke tijdens voorgaande bodemonderzoeken zijn aangetoond. De bodemverontreiniging is veroorzaakt door stortactiviteiten. Het geval van bodemverontreiniging is bij de provincie Gelderland bekend onder nummer GE21900017.

Ter voorbereiding op de werkzaamheden is door Econsultancy een saneringsplan opgesteld (kenmerk AAL.GEM.SAN 14055550, 20 juni 2014). De provincie Gelderland heeft d.d. 30 juli 2014 ingestemd met de uitvoering van een sanering zoals beschreven in het saneringsplan (kenmerk besluit: 2014-009528).

De herontwikkeling en de daarmee benodigde bodemsanering ter plaatse is in 2 fases uitgevoerd. Het huidige rapport evalueert de uitgevoerde werkzaamheden van fase 1 en 2. De saneringswerkzaamheden (fase 1) hebben plaatsgevonden van 25 augustus t/m 9 oktober 2014. De saneringswerkzaamheden (fase 2) hebben plaatsgevonden van 30 november t/m 7 december 2015.

Op 26 oktober 2015 is door de Omgevingsdienst Regio Arnhem ingestemd met het evaluatieverslag (Evaluatie bodemsanering (fase 1), Econsultancy, 4 december 2014) van de sanering betreffende de uitgevoerde werkzaamheden van fase 1 (kenmerk 1952125).

11.2 Saneringsdoelstelling

De algemene doelstelling van de sanering is: het geschikt maken van het plangebied Helmkamp voor het toekomstig gebruik door middel van het verschaffen van stortmateriaal en het realiseren van een leeflaag. Een uitzondering hierop betreft bedrijfskavel 2 (deellocatie 6). Ter plaatse van bedrijfskavel 2 wordt ontgraven tot het niveau van de terugsaneerwaarde.

In tabel VIII is de saneringsdoelstelling per terreindeel uitgewerkt. In de bijlage 2c is op tekening de ontgravingsvakken en de nummering van de deellocaties weergegeven.

Tabel VIII. Overzicht saneringsdoelstelling per terreindeel

Terreindeel	Functie	Toekomstig gebruik	Sanering		
			Doelstelling	Aanpak	Opmerking
Bedrijfskavel 2 (deellocatie 6)	Industrie	Bedrijfslocatie	Verwijderen sterke verontreinigingen.	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/ bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Verschaffen ontgraven materiaal binnen het groengebied. Aanvullen ontgraving met locatie-eigen-grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie.	De sterke verontreiniging dient verwijderd te worden tot bodemfunctieklasse Industrie in verband met het verkrijgen van een hypothecaire lening.

Terreindeel	Functie	Toekomstig gebruik	Sanering		
			Doelstelling	Aanpak	Opmerking
Bedrijfskavel 3 (deellocatie 10)	Industrie	Bedrijfslocatie	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Industrie.	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/-bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Herschikken ontgraven materiaal binnen het groengebied. Realiseren leeflaag van 1 m dik door het aanvullen van de ontgraving met locatie-eigen grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie.	Het aanwezige gebouw dient gehandhaafd te blijven.
Ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12)	Industrie	Doorgaande weg	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Wonen.	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/-bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Herschikken ontgraven materiaal binnen het groengebied. Realiseren leeflaag van tenminste 1 m dik door het aanvullen van de ontgraving met locatie-eigen grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen	De dikte van de leeflaag dient ten minste 1 m te zijn. Gelet op de verwachte diepte van de aan te leggen riolering en kabels en leidingen wordt ontgraven tot het grondwater-niveau ($\pm 1,4$ m -mv).
Groengebied met een park (deellocatie 7, 8, 9 en 13)	Wonen	Wandelgebied	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Wonen.	Ontgraven en in tijdelijk depot plaatsen zintuiglijk schone grond/deklaag op de plaatsen waar verontreinigde grond herschikt wordt. Herschikken van verontreinigde grond. Realiseren leeflaag van tenminste 1 m dik dat voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen	Het park dient natuurlijk ingericht te worden met hoogte verschillen.

11.3 Saneringsresultaten (fase 1)

11.3.1 Bedrijfskavel 2 (deellocatie 6)

Ter plaatse van bedrijfskavel 2 is in eerste instantie de bovengrond ontgraven en binnen het plangebied in depot geplaatst. Vervolgens is het zintuiglijk verontreinigd stortmateriaal ontgraven. Het vrijkomend materiaal is direct binnen de gevalsgrenzen herschikt. Nadat de putbodem en putwanden zijn uitgekeurd is dit deel van de locatie aangevuld met grond en zand, die voldoen aan kwaliteitsklasse Industrie of beter. Tijdens de aanvulling is tussen het gesaneerde terreindeel en de achtergebleven stort van de noordwand worteldoek aangebracht.

Gesteld wordt dat de saneringsdoelstelling is behaald.

11.3.2 Bedrijfskavel 3 (deellocatie 10)

Ter plaatse van deellocatie 10 is in eerste instantie de aanwezige puinfundatie verwijderd en in depot opgeslagen. Vervolgens is het verontreinigd stortmateriaal ontgraven. Het vrijkomend materiaal is direct binnen de gevalsgrenzen herschikt. Het ontgravingsvak is aangevuld met grond/zand welke voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie of beter. Onder de leeflaag is een signaallaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

Na inrichting van bedrijfskavel 3, waarbij een klinkerverharding met een werklaag nog aangebracht dient te worden zal een leeflaag van 1 m aanwezig zijn. Nadat de klinkerverharding en de werklaag zijn aangebracht is de saneringsdoelstelling behaald. In bijlage 13 is een notitie opgenomen waarin de eigenaar zich conformeert aan deze afspraak. In bijlage 2f zijn de meetgegevens en de vastgestelde dikte van de leeflaag opgenomen.

11.3.3 Ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12)

Ter plaatse van de deellocaties 11 en 12 is in eerste instantie de bovengrond ontgraven en na zeving binnen het plangebied in depot geplaatst. Vervolgens is ter plaatse van deellocatie 12 het zintuiglijk verontreinigd stortmateriaal ontgraven tot een diepte van circa 1,4 m -mv. Ter plaatse van deellocatie 11 is ontgraven tot een diepte van circa 1,0 m -mv. Het ontgravingsvak is vervolgens aangevuld met grond/zand welke voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen of beter. Onder de leeflaag is een signaallaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

Gesteld wordt dat de saneringsdoelstelling is behaald. Na afloop van fase 1 is ter plaatse de ontsluitingsweg (De Kolk) gerealiseerd waarbij in de leeflaag kabels en leidingen zijn aangebracht.

11.3.4 Groengebied met een park (deellocaties 7, 9 en 13)

Ter plaatse van de deellocatie 7 is de bovengrond ontgraven en binnen het plangebied in depot geplaatst. Ter plaatse van de deellocaties 9 en 13 is de bovengrond eveneens ontgraven en na zeving binnen het plangebied in depot geplaatst. Vervolgens is het vrijgekomen stortmateriaal afkomstig van de in te richten bedrijfskavels (deellocaties 6 en 10) en de ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12) ter plaatse herschikt. Hierbij het merendeel van het vrijgekomen materiaal ter plaatse van de deellocaties 7 en 9 toegepast. Ter plaatse van de randen van de ontgraving is aangesloten op het bestaande maaiveld. Om een leeflaag van tenminste 1 m te kunnen realiseren is derhalve de stort ter plaatse geherprofileerd. Nadat het aanwezige stortmateriaal is herschikt is deze afgedekt met een leeflaag van tenminste 1 m (kwaliteitsklasse Wonen of beter). Onder de leeflaag is een signaallaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

Gesteld wordt dat de saneringsdoelstelling voor de deellocaties 7, 9 en 13 is behaald.

11.4 Saneringsresultaten fase 2

11.4.1 Groengebied met een park (deellocaties 7 en 8)

Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden van fase 2 is de bebouwing gesloopt ter plaatse van deellocatie 8. Nadat de saneringswerkzaamheden van fase 1 zijn afgerond is gebleken dat het zuidelijk talud van deellocatie 7 te stijl is. Dit zorgt voor onderhoudsproblemen. Om deze reden is tijdens de saneringswerkzaamheden van fase 2 het zuidelijk talud van deellocatie 7 afgevlakt en opnieuw geprofileerd.

In eerste instantie is een deel van de bestaande leeflaag van deellocatie 7 verwijderd waarna het aanwezige doek is terug geklapt. Vervolgens is de bestaande stort geprofileerd en afgevlakt waarbij het overtollige stortmateriaal is herschikt binnen deellocatie 8. Nadat het juiste talud is gerealiseerd is dit deel van locatie 7 wederom voorzien van een scheidingslaag en is de leeflaag met dikte van tenminste 1 m aangebracht.

Ter plaatse van deellocatie 8 zijn in eerste instantie de randen van de stort opgezocht. Ter plaatse van de randen van de ontgraving is aangesloten op het bestaande maaiveld. Om een leeflaag van tenminste 1 m te kunnen realiseren is derhalve de stort ter plaatse geherprofileerd. Nadat het aanwezige stortmateriaal is herschikt is deze afgedekt met een leeflaag van tenminste 1 m (kwaliteitsklasse Wonen of beter). Onder de leeflaag is een signaallaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

Gesteld wordt dat de saneringsdoelstelling voor de deellocaties 7 en 8 is behaald.

11.5 Hoeveelheden

In totaal is circa 1.915 m³ verontreinigd stortmateriaal onder milieukundige begeleiding ontgraven en binnen het geval herschikt. Binnen het plangebied Helmkamp is ten behoeve van het inrichten van het park en het aanbrengen van de leeflaag circa 11.500 m³ grond toegepast.

11.6 Restverontreiniging en nazorg

In de grond is een restverontreiniging achtergebleven. De restverontreiniging brengt geen risico's met zich mee voor het huidige gebruik en het toekomstige gebruik van de locatie.

In aanvulling op het onderhavige evaluatierapport is een nazorgplan opgesteld. Het nazorgplan "Nazorgplan stortplaats Helmkamp te Dinxperlo", Econsultancy, d.d. 15 maart 2016 zal ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.

11.7 Conclusie en advies

Voor de verschillende terreingedeelten is het uiteindelijke saneringsresultaat in IX opgenomen.

Tabel IX. Saneringsresultaat per terreindeel

Terreindeel	Functie	Toekomstig gebruik	Sanering		
			Doelstelling	Aanpak	Saneringsresultaat
Bedrijfskavel 2 (deellocatie 6)	Industrie	Bedrijfslocatie	Verwijderen sterke verontreinigingen.	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Herschikken ontgraven materiaal binnen het groengebied. Aanvullen ontgraving met locatie-eigen grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie.	De sterke verontreiniging is verwijderd tot bodemfunctieklasse Industrie en aangevuld met grond en zand, die voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie of beter. Gesteld wordt dat de saneringsdoelstelling is behaald.
Bedrijfskavel 3 (deellocatie 10)	Industrie	Bedrijfslocatie	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Industrie.	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Herschikken ontgraven materiaal binnen het groengebied. Realiseren leeflaag van 1 m dik door het aanvullen van de ontgraving met locatie-eigen grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie.	Na verdere inrichting van deze bedrijfskavel 3, waarbij een klinkerverharding met een werklaag nog aangebracht dient te worden zal een leeflaag van 1 m aanwezig zijn. Nadat de klinkerverharding en de werklaag zijn aangebracht is de saneringsdoelstelling behaald. In bijlage 13 is een notitie opgenomen waarin de eigenaar zich conformeert aan deze afspraak. In het nazorgtraject dient dit vastgelegd te worden.
Ontsluitingsweg (deellocatie 11 en 12)	Industrie	Doorgaande weg	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Wonen.	Verwijderen en depot plaatsen zintuiglijk schone deklaag/bovengrond. Ontgraven licht tot sterk verontreinigd stortmateriaal. Herschikken ontgraven materiaal binnen het groengebied. Realiseren leeflaag van tenminste 1 m dik door het aanvullen van de ontgraving met locatie-eigen grond die voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen	De dikte van de aangebrachte leeflaag is tenminste 1 m. Gesteld wordt dat de saneringsdoelstelling is behaald. Na afloop van fase is ter plaatse de ontsluitingsweg (De Kolk) gerealiseerd waarbij in de leeflaag kabels en leidingen zijn aangebracht.

Vervolg tabel IX. Saneringsresultaat per terreindeel

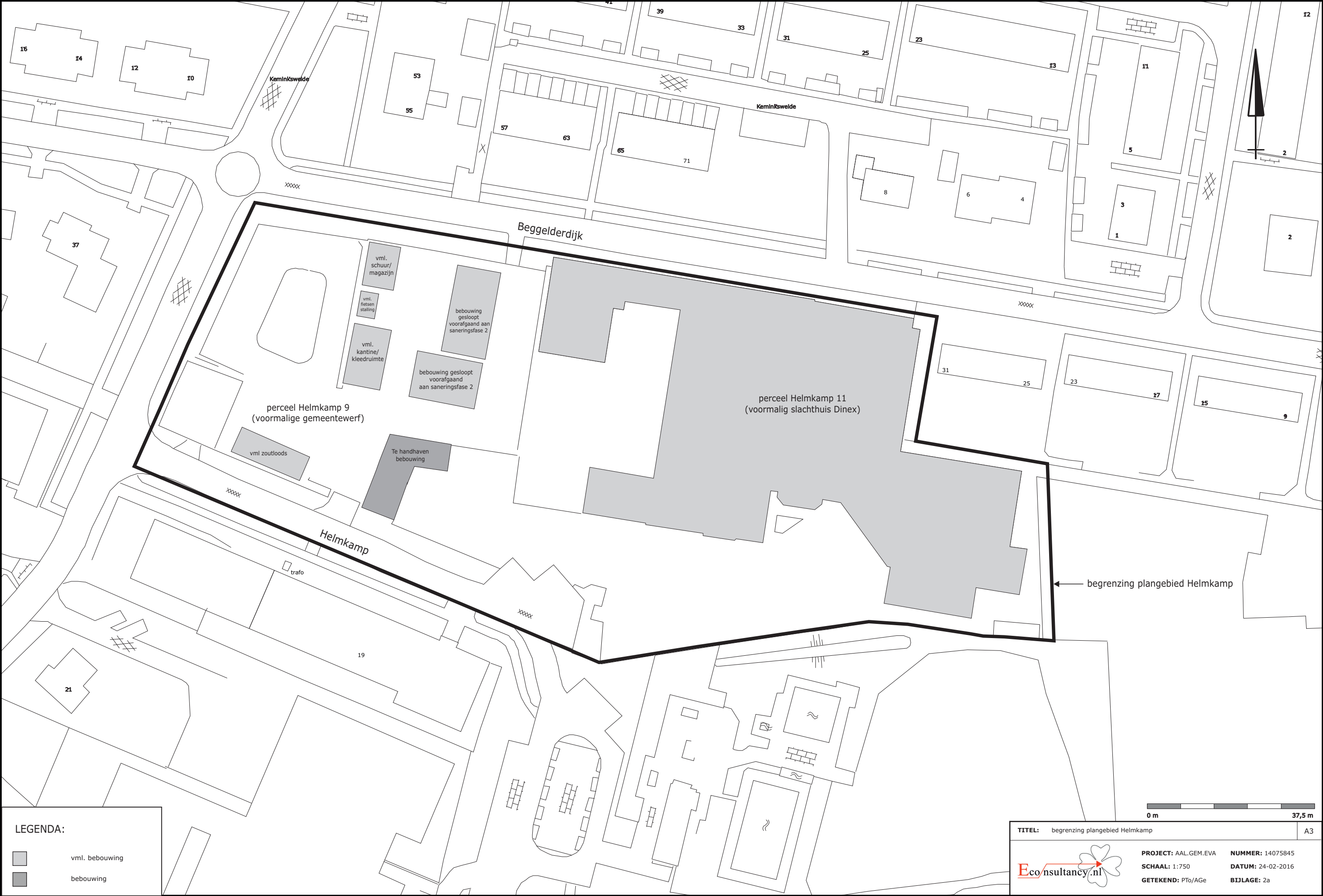
Terreindeel	Functie	Toekomstig gebruik	Sanering		
			Doelstelling	Aanpak	Saneringsresultaat
Groengebied met een park (deellocatie 7, 8, 9 en 13)	Wonen	Wandelgebied	Realiseren leeflaag (dikte 1 m) van kwaliteitsklasse Wonen.	Ontgraven en in tijdelijk depot plaatsen zintuiglijk schone grond/deklaag op de plaatsen waar verontreinigde grond herschikt wordt. Herschikken van verontreinigde grond. Realiseren leeflaag van tenminste 1 m dik dat voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen	De dikte van de aangebrachte leeflaag is tenminste 1 m. Gesteld wordt dat de saneringsdoelstelling is behaald. Het park is reeds grotendeels natuurlijk ingericht met hoogte verschillen.

Gesteld wordt dat de saneringsdoelstelling is behaald.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



LEGENDA:

- vml. bebouwing
- bebouwing

TITEL: begrenzing plangebied Helmkamp

A3



PROJECT: AAL.GEM.EVA

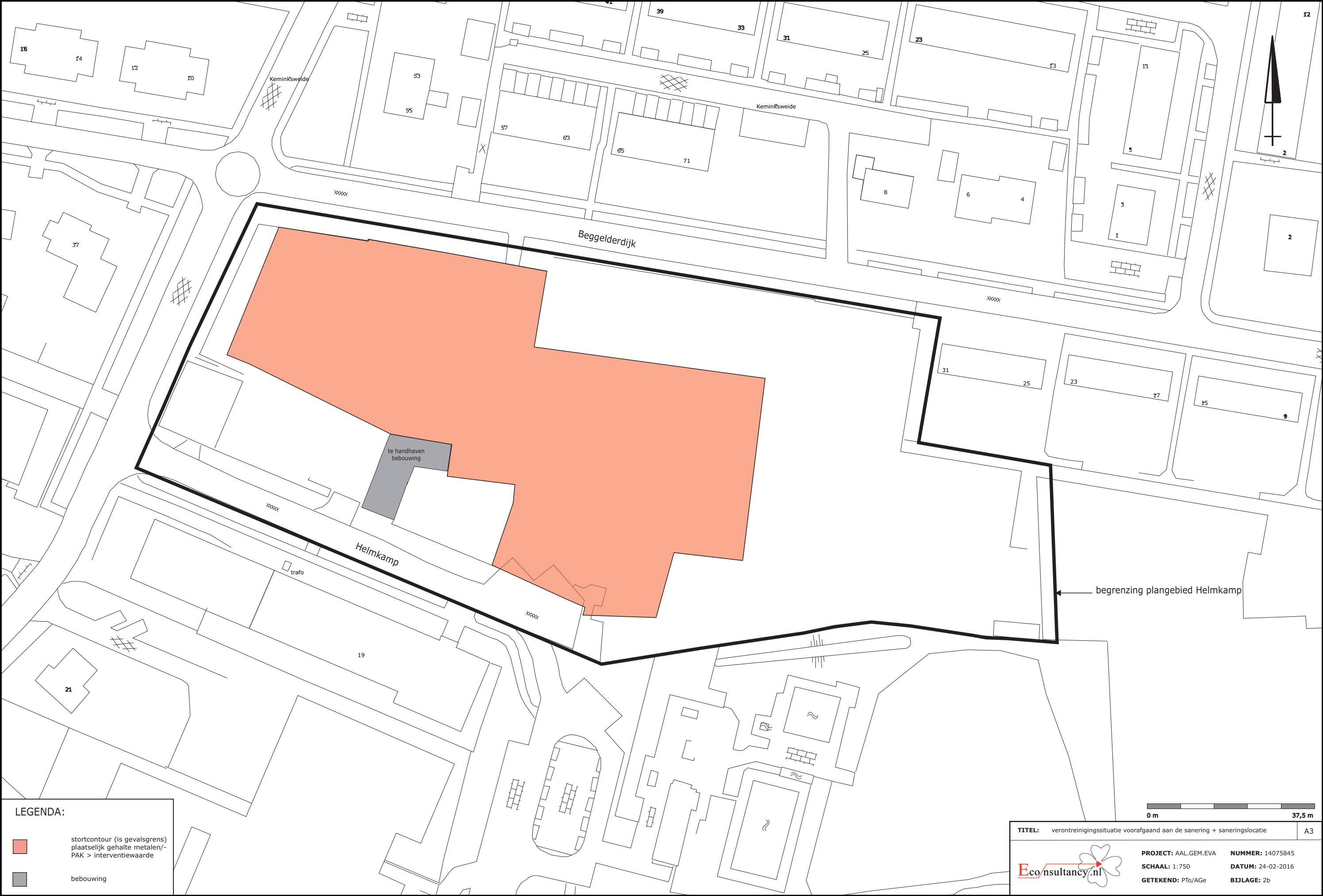
SCHAAL: 1:750

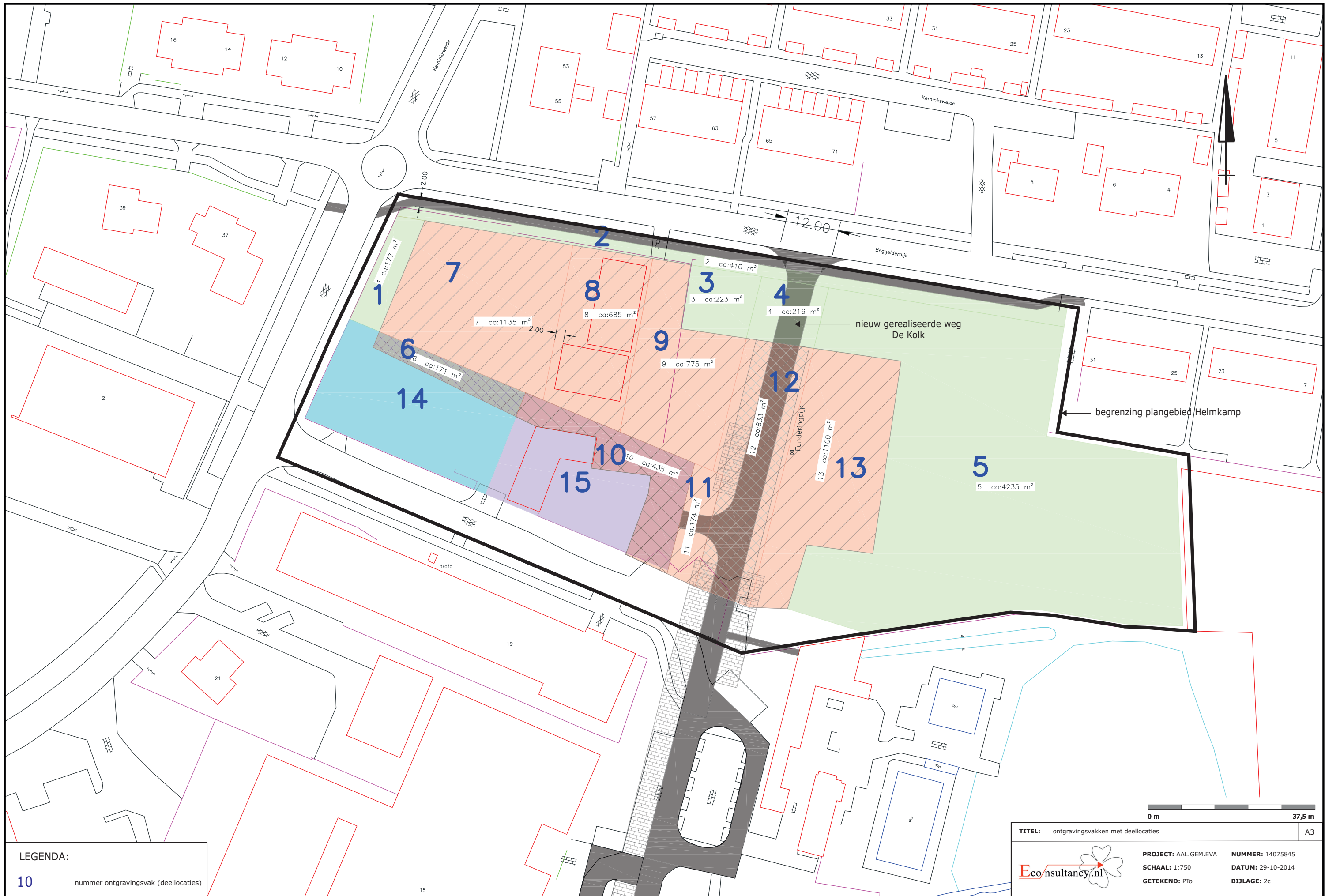
GETEKEND: PTO/AGe

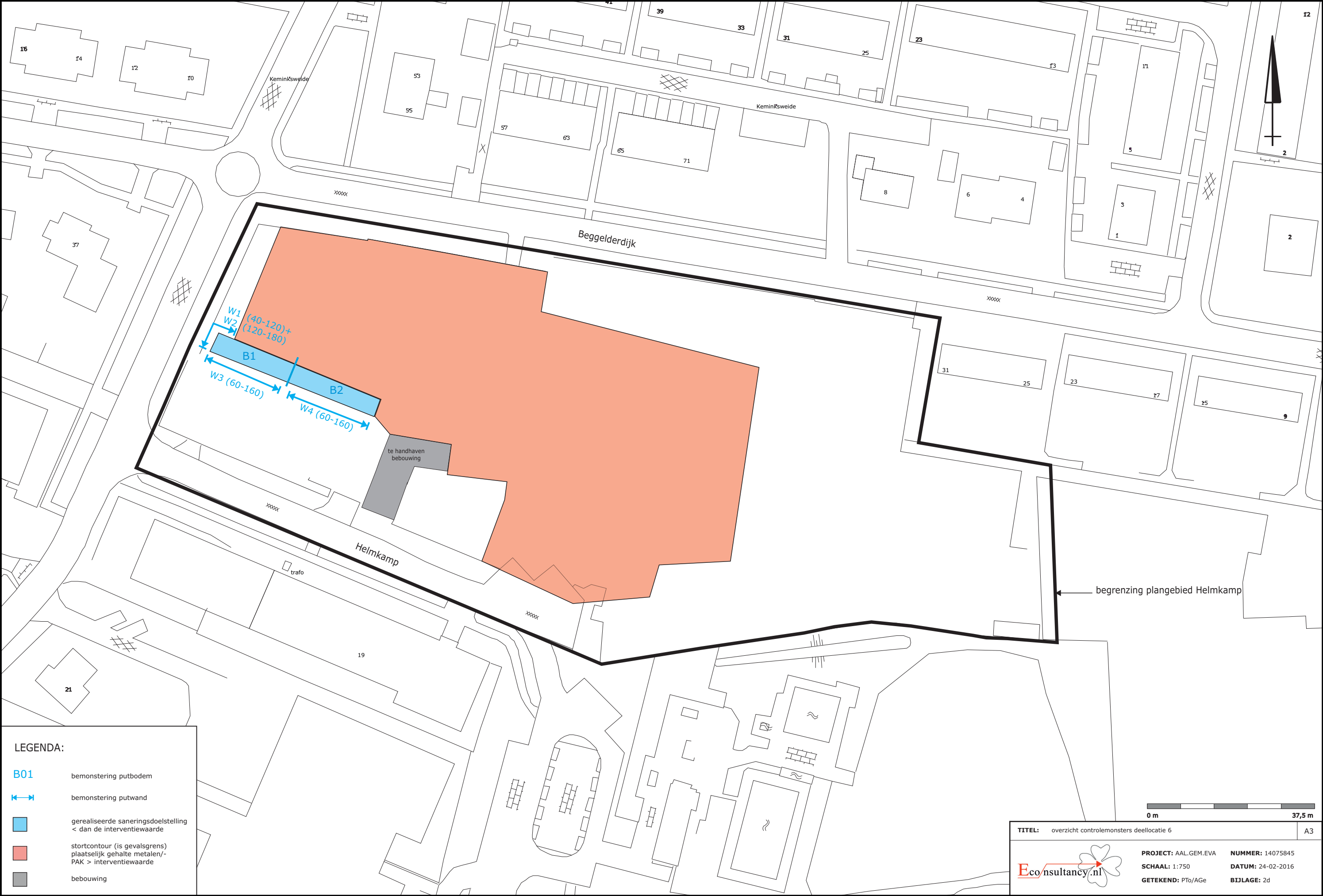
NUMMER: 14075845

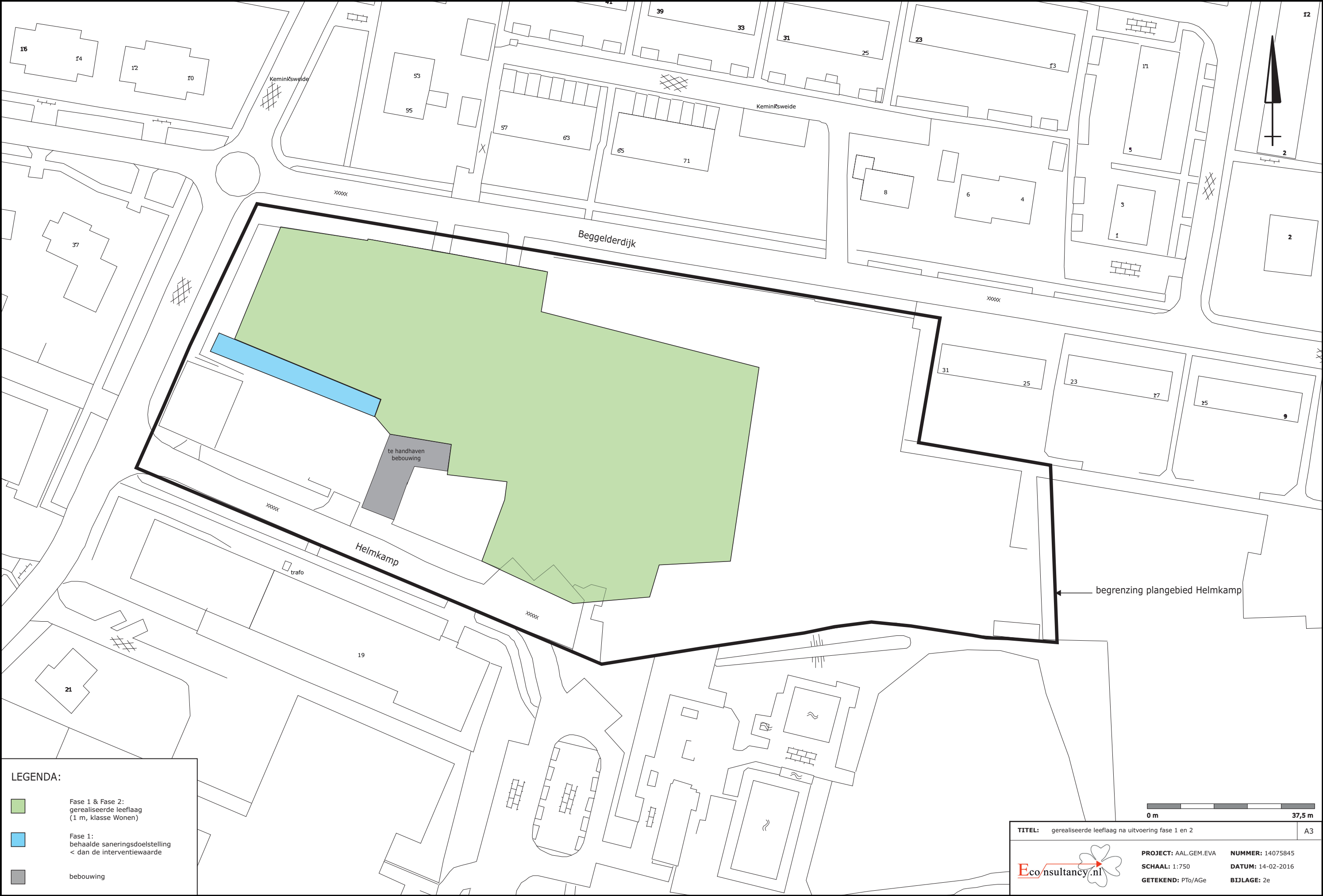
DATUM: 24-02-2016

BIJLAGE: 2a

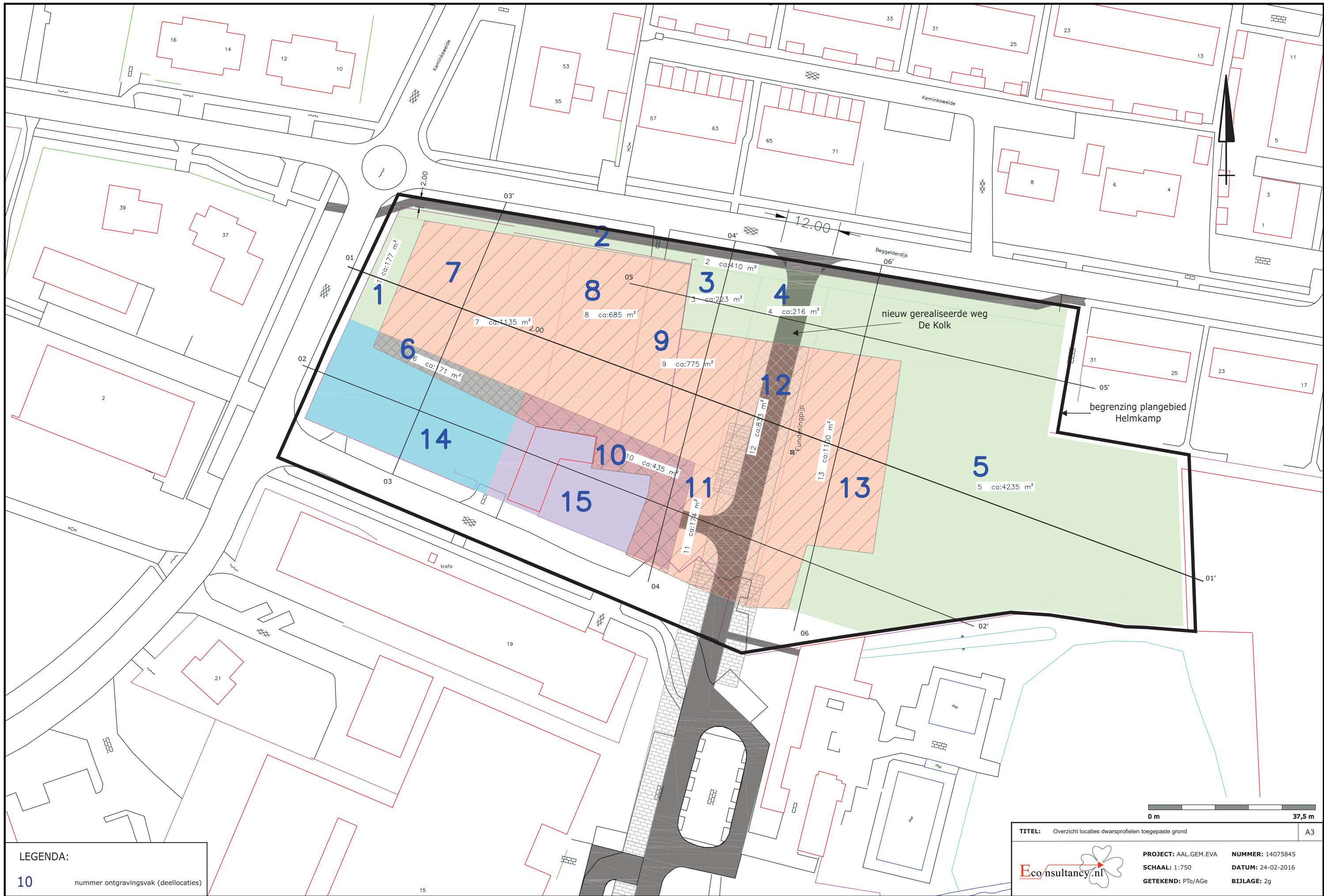












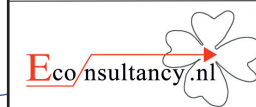
LEGENDA:

10

nummer ontgravingsvak (deellocaties)

TITEL: Overzicht locaties dwarsprofielen toegepaste grond

A3



PROJECT: AAL.GEM.EVA

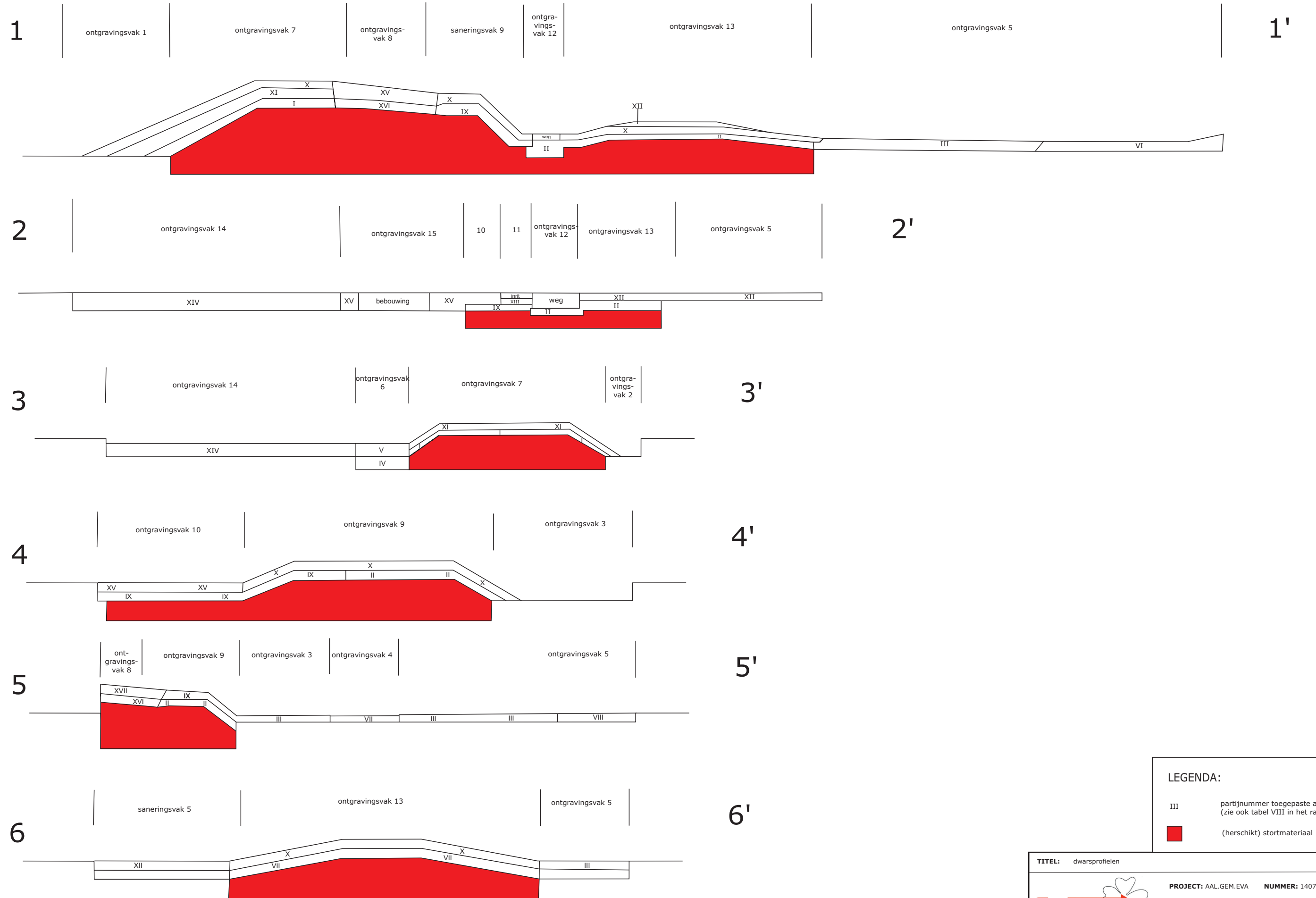
NUMMER: 14075845

SCHAAL: 1:750

DATUM: 24-02-2016

GETEKEND: PTo/AGE

BIJLAGE: 2g



LEGENDA:

III partijnummer toegepaste aanvulgrond
(zie ook tabel VIII in het rapport)

(herschikt) stortmateriaal

Bijlage 3 Inrichtingsschets toekomstige situatie



Bijlage 4a Kadastrale kaart (incl. verontreinigingscontouren)



12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

— Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

DINXPERLO
F
2391



Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 19 februari 2016
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Bijlage 4b Kadastraal bericht

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft: DINXPERLO F 2372
Helmkamp 11 7091 HR DINXPERLO
Uw referentie: 14075845
Toestandsdatum: 18-2-2016

19-2-
2016
11:20:20

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **DINXPERLO F 2372**
Grootte: 2 a 35 ca
Coördinaten: 230222-430790
Omschrijving kadastraal
object: BEDRIJVGHEID (INDUSTRIE)
Locatie: Helmkamp 11
7091 HR DINXPERLO
Helmkamp 11 TR
7091 HR DINXPERLO
Koopsom: € 90.000 Jaar: 2014
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 10-12-2014
Ontstaan uit: **DINXPERLO F 1671**

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE
TEKENING)
Zie ingeschreven tekening voor ligging
Betrokken
bestuursorgaan: **Provincie Gelderland**
Ontleend aan: **HYP4 64811/97** d.d. 29-8-2014

Gerechtigde

EIGENDOM
MEETTECH B.V.
Anholtseweg 48 C
7091 HB DINXPERLO
Zetel: DINXPERLO
Recht ontleend aan: **HYP4 65330/74** d.d. 10-12-2014
Eerst genoemde object in DINXPERLO F 2372
brondocument:
Brondocumenten mogelijk
van belang: **HYP4 66314/38** d.d. 12-6-2015

Einde overzicht

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

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft: DINXPERLO F 2373
Helmkamp DINXPERLO
Uw referentie: 14075845
Toestandsdatum: 18-2-2016

19-2-
2016
11:21:17

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **DINXPERLO F 2373**
Grootte: 79 a 65 ca
Coördinaten: 230276-430802
Omschrijving kadastraal
object: TERREIN NIEUWBOUW-WONEN
Locatie: Helmkamp
DINXPERLO
Ontstaan op: 10-12-2014
Ontstaan uit: **DINXPERLO F 1671**

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE
TEKENING)

Zie ingeschreven tekening voor ligging

Betrokken

bestuursorgaan: **Provincie Gelderland**

Ontleend aan: **HYP4 61930/131** d.d. 10-9-2012

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE
TEKENING)

Zie ingeschreven tekening voor ligging

Betrokken

bestuursorgaan: **Provincie Gelderland**

Ontleend aan: **HYP4 64811/97** d.d. 29-8-2014

Gerechtigde

EIGENDOM

Gemeente Aalten

Postadres: Postbus: 119
7120 AC AALTEN

Zetel: AALTEN

KvK-nummer: **09215631** (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: **HYP4 63591/185** d.d. 27-11-2013

Eerst genoemde object in DINXPERLO F 1671
brondocument:

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 67774/136 d.d. 19-2-2016

Einde overzicht

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

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft: DINXPERLO F 2375
Helmkamp DINXPERLO
Uw referentie: 14075845
Toestandsdatum: 18-2-2016

19-2-
2016
11:18:22

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **DINXPERLO F 2375**
Grootte: 2 a 20 ca
Coördinaten: 230196-430813
Omschrijving kadastraal
object: BEDRIJVGHEID (INDUSTRIE)
Locatie: Helmkamp
DINXPERLO
Koopsom: € 90.000 Jaar: 2014
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 10-12-2014
Ontstaan uit: **DINXPERLO F 2342**

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE
TEKENING)
Zie ingeschreven tekening voor ligging
Betrokken
bestuursorgaan: **Provincie Gelderland**
Ontleend aan: **HYP4 61930/131** d.d. 10-9-2012

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE
TEKENING)
Zie ingeschreven tekening voor ligging
Betrokken
bestuursorgaan: **Provincie Gelderland**
Ontleend aan: **HYP4 64811/97** d.d. 29-8-2014

Gerechtigde

EIGENDOM
MEETTECH B.V.
Anholtseweg 48 C
7091 HB DINXPERLO
Zetel: DINXPERLO

Recht ontleend aan: **HYP4 65330/74** d.d. 10-12-2014
Eerst genoemde object in DINXPERLO F 2375
brondocument:
Brondocumenten mogelijk
van belang: **HYP4 66314/38** d.d. 12-6-2015

Einde overzicht

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

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft: DINXPERLO F 2391
Helmkamp DINXPERLO
Uw referentie: 14075845
Toestandsdatum: 18-2-2016

19-2-
2016
11:14:13

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **DINXPERLO F 2391**
Grootte: 1 ha 14 a 45 ca
Coördinaten: 230120-430800
Omschrijving kadastraal object: WEGEN
Locatie: Helmkamp
DINXPERLO
Ontstaan op: 29-5-2015

Ontstaan uit: **DINXPERLO F 2374**

Publiekrechtelijke beperkingen

Het kadastraal object is onbekend in de Landelijke Voorziening WKPb zodat er geen informatie over gemeentelijke beperkingen van de gemeente Aalten kan worden geleverd. Neem contact op met de gemeente Aalten.

Gerechtigde**EIGENDOM****Gemeente Aalten**

Postadres: Postbus: 119
7120 AC AALTEN
Zetel: AALTEN
KvK-nummer: **09215631** (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: **HYP4 9223/28 reeks ARNHEM**
Eerst genoemde object in brondocument: DINXPERLO A 5774 gedeeltelijk
Recht ontleend aan: **HYP4 10491/14 reeks ARNHEM** d.d. 22-11-1990
Eerst genoemde object in brondocument: DINXPERLO A 5769 gedeeltelijk
Recht ontleend aan: 84 DPL00/7031 d.d. 19-6-1989
Eerst genoemde object in brondocument: DINXPERLO A 6010
Recht ontleend aan: **HYP4 30687/39 reeks ARNHEM** d.d. 6-1-2005
Eerst genoemde object in brondocument: DINXPERLO F 1838
Brondocumenten mogelijk van belang: **HYP4 55407/111** d.d. 16-9-2008
HYP4 30696/157 reeks ARNHEM d.d. 27-1-2005

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 67774/136 d.d. 19-2-2016

Einde overzicht

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

Kadastraal bericht object

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

Kadaster

Betreft: DINXPERLO F 1670
Helmkamp DINXPERLO
Uw referentie: 14075845
Toestandsdatum: 18-2-2016

19-2-
2016
11:19:24

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **DINXPERLO F 1670**
Grootte: 6 a 21 ca
Coördinaten: 230207-430794
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJFVIGHEID (INDUSTRIE)
Locatie: Helmkamp
DINXPERLO
Koopsom: € 90.000 Jaar: 2014
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 10-4-1997

Ontstaan uit: **DINXPERLO F 1656 gedeeltelijk**
DINXPERLO F 1656 gedeeltelijk
DINXPERLO F 1635 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE TEKENING)

Zie ingeschreven tekening voor ligging

Betrokken

bestuursorgaan: **Provincie Gelderland**

Ontleend aan: **HYP4 61930/131** d.d. 10-9-2012

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE TEKENING)

Zie ingeschreven tekening voor ligging

Betrokken

bestuursorgaan: **Provincie Gelderland**

Ontleend aan: **HYP4 64811/97** d.d. 29-8-2014

Gerechtigde

EIGENDOM

MEETTECH B.V.

Anholtseweg 48 C
7091 HB DINXPERLO

Zetel: DINXPERLO

Recht ontleend aan: **HYP4 65330/74** d.d. 10-12-2014

Eerst genoemde object in DINXPERLO F 1670
brondocument:

Brondocumenten mogelijk
van belang: **HYP4 66314/38** d.d. 12-6-2015

Einde overzicht

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

Bijlage 5a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. M.G.M Hammink
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 16-09-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014105179/1
Uw project/verslagnummer	14075845
Uw projectnaam	AAL.GEM.EVA
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-09-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14075845
Uw projectnaam AAL.GEM.EVA
Uw ordernummer

Monsternemer M.Krijgsman
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014105179/1
Startdatum 15-09-2014
Rapportagedatum 16-09-2014/07:36
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	78.2	74.6	86.6	82.3	83.6
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	1.1	<0.7	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.3	99.4	98.7	99.3	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	3.9	<2.0	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	24	25	41	29	23
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	5.0	3.3	3.9	3.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.6	6.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	15	8.1	12	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	24	20	27	46	28
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.74	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.16	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.13	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.099	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	1.3	0.51	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	B1	15-Sep-2014	8263623
2	B2	15-Sep-2014	8263624
3	W1	15-Sep-2014	8263625
4	W2	15-Sep-2014	8263626
5	W3	15-Sep-2014	8263627

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14075845
Uw projectnaam AAL.GEM.EVA
Uw ordernummer

Monsternemer M.Krijgsman
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014105179/1
Startdatum 15-09-2014
Rapportagedatum 16-09-2014/07:36
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
---------	---------	---

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
-----------------------	--	------------

Bodemkundige analyses

S Droge stof	% (m/m)	79.8
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0

Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	28
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	20

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 W4

Datum monstername Analytico-nr.

15-Sep-2014

8263628

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014105179/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalyBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8263623 B1	1			0531977520	B1
8263624 B2	1			0531977521	B2
8263625 W1	1	40	120	0531977517	W1
8263626 W2	1	120	180	0531977518	W2
8263627 W3	1	60	160	0531977516	W3
8263628 W4	1	60	160	0531977525	W4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014105179/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014105179/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Econsultancy
T.a.v. M.G.M Hammink
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 22-09-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014107818/1
Uw project/verslagnummer	14075845
Uw projectnaam	AAL.GEM.EVA
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-09-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14075845	Certificaatnummer/Versie	2014107818/1
Uw projectnaam	AAL.GEM.EVA	Startdatum	19-09-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-09-2014/10:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Krijgsman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	89.7	88.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.3	98.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.7
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	54	53
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.9	4.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.073	0.059
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.4	8.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	42	38
S Zink (Zn)	mg/kg ds	71	72
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	10	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	9.8
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot A-MMA-1	19-Sep-2014	8272197
2	Depot A-MMB-1	19-Sep-2014	8272198

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14075845	Certificaatnummer/Versie	2014107818/1
Uw projectnaam	AAL.GEM.EVA	Startdatum	19-09-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-09-2014/10:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Krijgsman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.26	1.2
S Anthraceen	mg/kg ds	0.084	0.37
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.63	1.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.35	0.52
S Chryseen	mg/kg ds	0.38	0.55
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.24
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	0.43
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	0.31
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.35
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6	5.3

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot A-MMA-1	19-Sep-2014	8272197
2	Depot A-MMB-1	19-Sep-2014	8272198

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014107818/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8272197	Depot A-MMA-1				0531977530	Depot A-MMA-1
8272198	Depot A-MMB-1				0531977527	Depot A-MMB-1

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014107818/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014107818/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

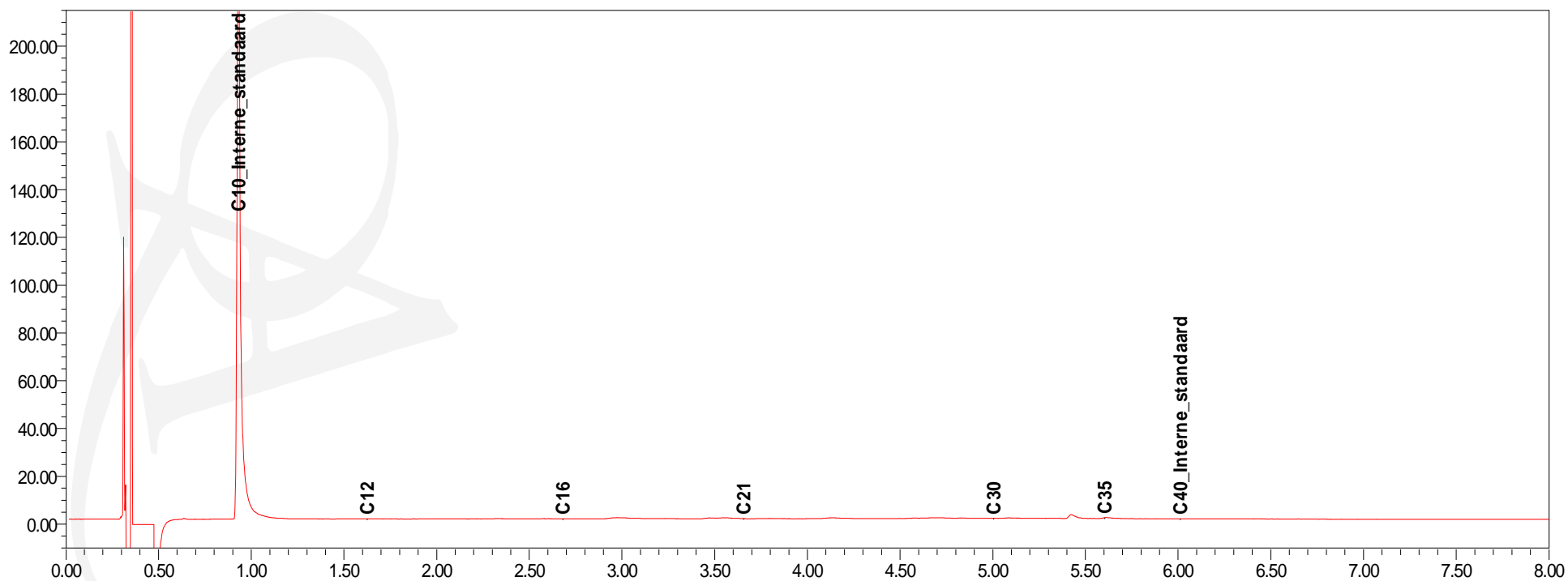
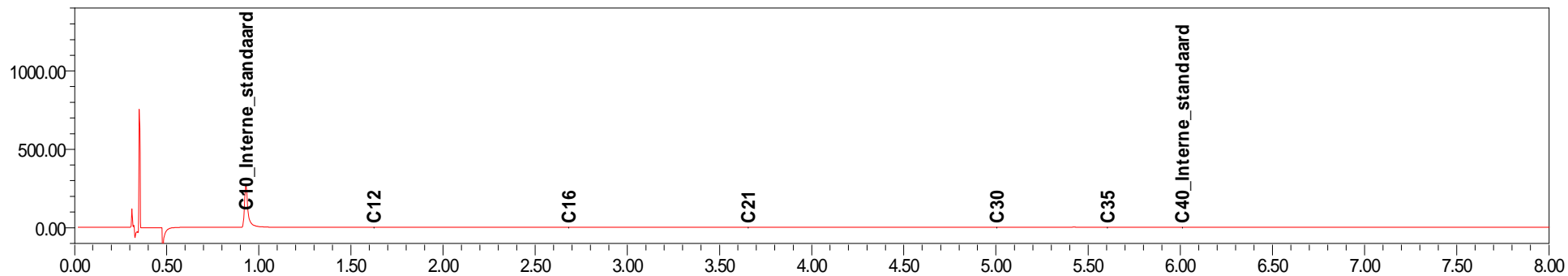
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8272198

Certificate no.: 2014107818

Sample description.: Depot A-MMB-1



Econsultancy
T.a.v. M.G.M Hammink
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 22-09-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014107829/1
Uw project/verslagnummer	14075845
Uw projectnaam	AAL.GEM.EVA
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-09-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14075845
Uw projectnaam AAL.GEM.EVA
Uw ordernummer

Monsternemer M. Krijgsman
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014107829/1
Startdatum 19-09-2014
Rapportagedatum 22-09-2014/06:33
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	91.6	91.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.1	98.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	3.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	57	44
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.4	4.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.6	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.051
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.9	9.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds	53	59
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.8	9.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot B-MMA-1	30-Dec-2014	8272231
2	Depot B-MMB-1	19-Sep-2014	8272232

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14075845
Uw projectnaam AAL.GEM.EVA
Uw ordernummer

Monsternemer M. Krijgsman
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014107829/1
Startdatum 19-09-2014
Rapportagedatum 22-09-2014/06:33
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.24
S Anthraceen	mg/kg ds	0.051	0.070
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.34	0.51
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.20	0.25
S Chryseen	mg/kg ds	0.22	0.30
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.22
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.16
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.19
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6	2.1

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot B-MMA-1	30-Dec-2014	8272231
2	Depot B-MMB-1	19-Sep-2014	8272232

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014107829/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8272231	Depot B-MMA-1				0531977528	Depot B-MMA-1
8272232	Depot B-MMB-1				0531977519	Depot B-MMB-1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014107829/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014107829/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

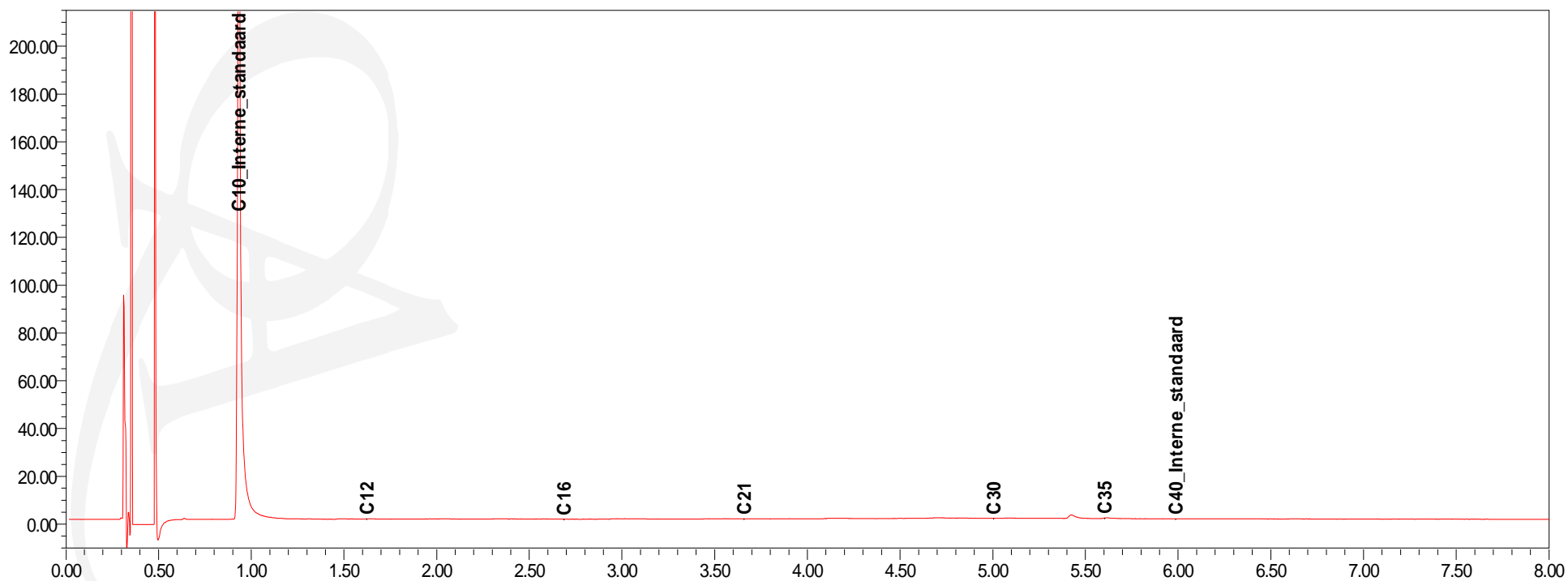
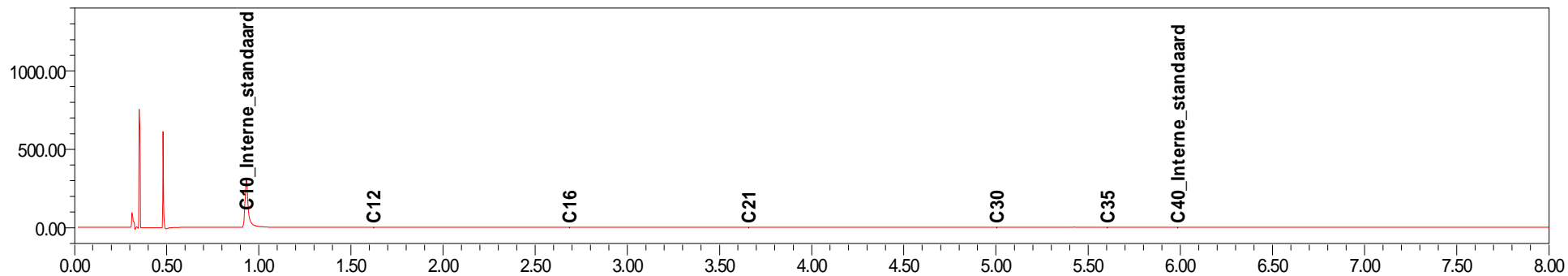
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8272232

Certificate no.: 2014107829

Sample description.: Depot B-MMB-1



Bijlage 5b Getoetste analyseresultaten putbodem en putwanden

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Uw projectnummer 14075845
 Projectnaam AAL.GEM.EVA
 Ordernummer
 Datum monstername 15-09-2014
 Monsternemer M.Krijgsman
 Certificaatnummer 2014105179
 Startdatum 15-09-2014
 Rapportagedatum 16-09-2014

Analyse	Enheid	1 (B1)	GSSD	Oordeel	2 (B2)	GSSD	Oordeel	3 (W1)	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7	0		0,7	0		1,1	0	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2	0		2	0		3,9	0	
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	0		Uitgevoerd	0		Uitgevoerd	0	
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	78,2	0		74,6	0		86,6	0	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		1,1	1,1	
Gloeiorest	% (m/m) ds	99,3	0		99,4	0		98,7	0	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		3,9	3,9	
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	93		25	96,88		41	128,4	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,2342	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,3	18,63	*	5	17,58	*	3,3	9,605	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,6	11,59	-	6	12,41	-	<5,0	6,796	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05029	-	<0,050	0,05029	-	<0,050	0,04879	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	35	-	15	43,75	*	8,1	20,4	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	<10	11,02	-	10	15,21	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	56,95	-	20	47,46	-	27	58,42	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,74	0,74		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,16	0,16		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,11	0,11		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,13	0,13	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,099	0,099	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,3	1,255	-	0,51	0,509	-

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	B1	8263623
2	B2	8263624
3	W1	8263625

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Uw projectnummer 14075845
 Projectnaam AAL.GEM.EVA
 Ordernummer
 Datum monstername 15-09-2014
 Monsternemer M.Krijgsman
 Certificaatnummer 2014105179
 Startdatum 15-09-2014
 Rapportagedatum 16-09-2014

Analyse	Einheid	1 (W2)	GSSD	Oordeel	2 (W3)	GSSD	Oordeel	3 (W4)	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7	0		0,7	0		0,7	0	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2	0		2	0		2	0	
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	0		Uitgevoerd	0		Uitgevoerd	0	
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82,3	0		83,6	0		79,8	0	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		<0,7	0,49	
Gloei-rest	% (m/m) ds	99,3	0		99,5	0		99,4	0	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4	
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	112,4		23	89,13		28	108,5	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,9	13,71	-	3,7	13,01	-	3,5	12,3	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	<5,0	7,241	-	5,2	10,76	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05029	-	<0,050	0,05029	-	<0,050	0,05029	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	35	-	11	32,08	-	11	32,08	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	<10	11,02	-	<10	11,02	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	109,2	-	28	66,44	-	20	47,46	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	W2	8263626
2	W3	8263627
3	W4	8263628

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 14075845
 Projectnaam AAL.GEM.EVA
 Ordernummer
 Datum monstername 15-09-2014
 Monsternemer M.Krijgsman
 Certificaatnummer 2014105179
 Startdatum 15-09-2014
 Rapportagedatum 16-09-2014

Analyse	Eenheid	1 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,2							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900						
Gloeiorest	% (m/m) ds	99,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2410	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,3	18.63	Wonen	3	15	30	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,6	11.59	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0502	<=AW	0,05	0,15	0,3	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	35	<=AW	4	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.02	<=AW	10	50	100	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	56.95	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. 1
 Monster B1
 Analytico-nr 8263623

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 14075845
 Projectnaam AAL.GEM.EVA
 Ordernummer
 Datum monstername 15-09-2014
 Monsternemer M.Krijgsman
 Certificaatnummer 2014105179
 Startdatum 15-09-2014
 Rapportagedatum 16-09-2014

Analyse	Eenheid	2	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	74,6								
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900							
Gloeiorest	% (m/m) ds	99,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	96.88		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2410	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	17.58	Wonen	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	12.41	<=AW	5	40	54	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0502	<=AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	43.75	Industrie	4	35	39	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.02	<=AW	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	47.46	<=AW	20	140	200	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,74	0.7400							
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0.1600							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0.1100							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	1.255	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

Nr. 2
 Monster B2
 Analytico-nr 8263624

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 14075845
 Projectnaam AAL.GEM.EVA
 Ordernummer
 Datum monstername 15-09-2014
 Monsternemer M.Krijgsman
 Certificaatnummer 2014105179
 Startdatum 15-09-2014
 Rapportagedatum 16-09-2014

Analyse	Eenheid	3 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,6							
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1.100						
Gloeiërest	% (m/m) ds	98,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3.900						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	128.4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2342	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	9.605	<=AW	3	15	30	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6.796	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0487	<=AW	0,05	0,15	0,3	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	20.40	<=AW	4	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	15.21	<=AW	10	50	100	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	58.42	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0.1300						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,099	0.0990						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	0.5090	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. 3
 Monster W1
 Analytico-nr 8263625

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 14075845
 Projectnaam AAL.GEM.EVA
 Ordernummer
 Datum monstername 15-09-2014
 Monsternemer M.Krijgsman
 Certificaatnummer 2014105179
 Startdatum 15-09-2014
 Rapportagedatum 16-09-2014

Analyse	Eenheid	4 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,3							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900						
Gloeiërest	% (m/m) ds	99,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	112.4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2410	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,9	13.71	<=AW	3	15	30	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7.241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0502	<=AW	0,05	0,15	0,3	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	35	<=AW	4	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.02	<=AW	10	50	100	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	109.2	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. 4
 Monster W2
 Analytico-nr 8263626

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 14075845
 Projectnaam AAL.GEM.EVA
 Ordernummer
 Datum monstername 15-09-2014
 Monsternemer M.Krijgsman
 Certificaatnummer 2014105179
 Startdatum 15-09-2014
 Rapportagedatum 16-09-2014

Analyse	Eenheid	5 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,6							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900						
Gloeiorest	% (m/m) ds	99,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	23	89.13		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2410	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	13.01	<=AW	3	15	30	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7.241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0502	<=AW	0,05	0,15	0,3	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	32.08	<=AW	4	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.02	<=AW	10	50	100	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	66.44	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. 5
 Monster W3
 Analytico-nr 8263627

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 14075845
 Projectnaam AAL.GEM.EVA
 Ordernummer
 Datum monstername 15-09-2014
 Monsternemer M.Krijgsman
 Certificaatnummer 2014105179
 Startdatum 15-09-2014
 Rapportagedatum 16-09-2014

Analyse	Eenheid	6 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,8							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900						
Gloeiorest	% (m/m) ds	99,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	108.5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2410	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	12.30	<=AW	3	15	30	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	10.76	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0502	<=AW	0,05	0,15	0,3	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	32.08	<=AW	4	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.02	<=AW	10	50	100	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	47.46	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. 6
 Monster W4
 Analytico-nr 8263628

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage 5c Getoetste analyseresultaten depots

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem partij

Uw projectnummer 14075845
 Uw projectnaam AAL.GEM.EVA
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 19-09-2014
 Monsternemer M. Krijgsman
 Certificaatnummer 2014107818
 Startdatum 19-09-2014
 Rapportagedatum 22-09-2014

Analyse	Eenheid	1 (Depot A-MMA-1)	2 (Depot A-MMB-1)	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		1,5	1,7	1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5	3,7	3,6							
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	89,7	88,8								
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,7								
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3	98,1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,7								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	54	53	172,8			20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,2352	<=AW		0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	4,6	15,73	Wonen		3	15	30	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	14	26,47	<=AW		5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,059	0,09245	<=AW		0,05	0,15	0,3	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<=AW		1,5	1,5	3	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,4	8,9	23,55	<=AW		4	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	38	61,16	Wonen		10	50	100	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	71	72	156,9	Wonen		20	140	200	720	720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	10	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,8								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	9,5								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45	173,8	<=AW	35	190	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,11								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,26	1,2								
Anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,37								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,63	1,2								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,52								
Chryseen	mg/kg ds	0,38	0,55								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,24								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,43								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,21	0,31								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,35								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,6	5,3	3,959	Wonen	0,35	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

<=AW: kleiner of gelijk achtergrondwaarde

Eindoordeel: Klasse Wonen

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem partij

Uw projectnummer 14075845
 Uw projectnaam AAL.GEM.EVA
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 19-09-2014
 Monsternemer M. Krijgsman
 Certificaatnummer 2014107829
 Startdatum 19-09-2014
 Rapportagedatum 22-09-2014

Analyse	Eenheid	1 (Depot B-MMA-1)	2 (Depot B-MMB-1)	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		1,7	1,5	1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5	3,6	3,05							
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,1								
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,5								
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1	98,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	3,6								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	57	44	175		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,2372	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,4	4,9	14,66	<=AW	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,6	11	19,53	<=AW	5	40	54	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,051	0,1141	<=AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,9	9,9	25,2	<=AW	4	35	39	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	33	40,82	<=AW	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	53	59	126,1	<=AW	20	140	200	200	720	720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,3								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	9,3								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40	161,3	<=AW	35	190	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,24								
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,07								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,51								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,25								
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,3								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,13								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,22								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,16								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,19								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	2,1	1,825	Wonen	0,35	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

<=AW: kleiner of gelijk achtergrondwaarde

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is met behulp van BoToVa uitgevoerd.

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage 6 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xyleen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 6 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
			AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen					
	chloordaan		0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)		0,20	1,7	-	-
	DDE (som)		0,10	2,3	-	-
	DDD (som)		0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)		-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin		-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin		-	-	0,1 ng/l	-
	endrin		-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)		0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan		0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH		0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH		0,0020	1,6	8 ng/l	-
	γ-HCH (lindaan)		0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)		-	-	0,05	1
	heptachloor		0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)		0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen		0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)		0,40	-	-	-
	azinfos-methyl		0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)		0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)		0,065	-	-	-
	MCPA		0,55	4	0,02	50
	atracine		0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl		0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran		0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)		0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)		0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen					
	asbest		-	100	-	-
	cyclohexanon		2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat		0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat		0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat		0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat		0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat		0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat		0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat		0,045	60	-	-
	ftalaten (som)		-	-	0,5	5
	minerale olie		190	5000	50	600
	pyridine		0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran		0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen		1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan		0,20	75	-	630
	ethyleenglycol		5,0	-	-	-
	diethyleenglycol		8,0	-	-	-
	acrylonitril		2,0	-	-	-
	formaldehyde		2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)		0,75	-	-	-
	methanol		3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)		2,0	-	-	-
	butylacetaat		2,0	-	-	-
	ethylacetaat		2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)		0,20	-	-	-
	methylethylketon		2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarden.

Bijlage 6 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

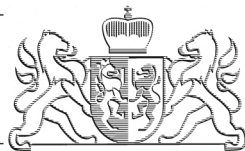
Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 7 Beschikking provincie Gelderland



**BESLUIT VASTSTELLING ERNST EN SPOEDEISENDHEID BIJ VOLLEDIG ONDERZOEK
VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND**

Datum besluit : 30 juli 2014
Onderwerp : Wet bodembescherming - zaaknummer 2014-009528
Locatie van verontreiniging : Helmkamp 9 -11
Plaats : 7091 HR Dinxperlo
Gemeente : Aalten
Nummer van verontreiniging : GE021900017

BESLUIT

Onderwerp

Op 24 juni 2014 ontvingen wij een melding van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie Helmkamp 9 -11 in Dinxperlo gemeente Aalten.

Op basis van de melding nemen wij een Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid.

Besluit

Voor deze locatie is op 7 september 2012 een Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid op basis van een deelonderzoek genomen (zaaknummer; 2012-008301, doc. nr. 01450779). Het onderhavige besluit treedt in de plaats van dit besluit.

Hierbij stellen wij vast dat met betrekking tot de locatie Helmkamp 9 -11 in Aalten sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Bij het huidige gebruik zijn er geen onaanvaardbare risico's. Een sanering is bij gelijkblijvend gebruik op grond van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk. Een tijdstip voor saneren blijft in het besluit daarom achterwege. Sanering kan wel noodzakelijk zijn op een "natuurlijk moment", zoals bij bouwactiviteiten. Voor een sanering is in dat geval instemming van het bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming nodig.

Besluitvormingsprocedure

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

Zienswijzen

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

Verplichte melding gebruikswijziging

Het kan zijn dat na dit besluit het bodemgebruik verandert. Verandering van de gebruiksfunctie naar een gevoeliger gebruik moet *schriftelijk* aan ons gemeld worden. Om het gevoeliger zijn van het gebruik te kunnen beoordelen worden de volgende situaties onderscheiden:

- wijziging van alle landgebruik naar gebruik "natuur";
- wijziging van "bebouwing", "verharding", "industrie" naar "woningbouw";
- wijziging van "landbouw" (met name fruitteelt) naar "woningbouw".

Overige meldingsverplichting(en)

Op de locatie is in de grond een bodemverontreiniging aanwezig. Graven en andere werkzaamheden op of in de verontreinigde bodem (ook buiten de kadastraal geregistreerde contour) behoeven, gelet op het bepaalde in artikel 28 en/of 39 van de Wet bodembescherming instemming van het bevoegd gezag.

Registratie

Kadastrale registratie in het openbaar register vindt plaats binnen vier dagen na bekendmaking van het definitieve besluit op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb) en artikel 55 van de Wet bodembescherming (Wbb). Deze registratie geldt voor de percelen die zijn gelegen binnen de contour, die de verontreiniging boven de interventiewaarde in de vaste bodem weergeeft.

Motivering

Bij de melding hebben wij de volgende rapporten ontvangen:

- Actualiserend en eindsituatie bodemonderzoek Helmkamp 9 in Dinxperlo: Econsultancy B.V., 23 november 2011, Rapportnr.: 11085925 AAL.G12.ACT.
- Nader bodemonderzoek Helmkamp 9 te Dinxperlo: Econsultancy B.V., 26 april 2012, Rapportnr.: 11116356 AAL.G13.NAD.
- Briefrapport aanvullend bodemonderzoek: Econsultancy B.V., 5 november 2013, Project: 13106086 AAL.GEM.AAN.
- Verkennend onderzoek asbest in bodem/puin Helmkamp 9 Dinxperlo: Econsultancy B.V., 18 december 2013, Rapportnr.: 13116229 AAL.GEM.VAS, D1.
- Nader bodemonderzoek Helmkamp 11 te Dinxperlo: Econsultancy B.V., 21 maart 2014, Rapportnr.: 14015026 AAL.GEM.NAD, D1.
- Verkennend onderzoek asbest in bodem en puin Helmkamp 11 Dinxperlo: Econsultancy B.V., 22 april 2014, Rapportnr.: 14035270 AAL.GEM.VAS.
- Bodemsaneringsplan Helmkamp 9 en 11 Dinxperlo: Econsultancy B.V., 20 juni 2014, Rapportnr.: 14055550 AAL.GEM.SAN, D1.

Beschrijving situatie

Het geval van bodemverontreiniging bevindt zich op de percelen Helmkamp 9 en Helmkamp 11.

De locatie is in gebruik geweest als stortplaats, slachtbedrijf en gemeentewerf. In het verleden zijn op de locatie de volgende potentieel verontreinigende activiteiten uitgevoerd:

- stortplaats huishoudelijk afval op land
- afvalinzamelingsbedrijf
- slachterij en vleeswarenindustrie

De grond bestaat ter plaatse tot twintig meter uit fijn zand. Het grondwater is aangetroffen op circa 1,5 m-mv. De grondwaterstromingsrichting is globaal westelijk.

Uit de uitgevoerde onderzoeken is de volgende verontreinigings situatie gebleken. De bodem is op een diepte van 0,5 tot 2 meter verontreinigd met zware metalen en PAK's in gehalten die de interventiewaarde overschrijden. De verontreiniging hangt samen met bodemvreemd materiaal (puin, glas, hout en kooldelen). In de bovenste halve meter is geen verontreiniging aangetoond en op de meeste plaatsen zijn ook geen bijmengingen in het profiel geconstateerd. Slechts op enkele plaatsen is enige puinbijmenging geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en op één plaats licht verontreinigd met naftaleen en cis en trans.

Op deze locatie is een opslag aanwezig van zout. Uit het onderzoek is gebleken dat grond en grondwater niet verontreinigd zijn met cyanide en dat het grondwater ter plaatse van de zoutopslag licht verontreinigd is met chloride.

Het oppervlak waarin interventiewaarden voor zware metalen en PAK worden overschreden bedraagt circa 5400 m². De omvang van de sterke verontreiniging wordt geschat op 8100 m³.

Het uitgevoerde onderzoek heeft betrekking op het gehele geval van bodemverontreiniging

Ernst

De gemiddelde concentraties van de overschrijding van de interventiewaarde(n) komen voor in een bodemvolume van meer dan 25 m³ vaste bodem en/of 100 m³ grondwater. Op grond van de concentraties en de omvang is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (artikel 1 Wet bodembescherming).

Risicobeoordeling

Er is een standaard risicobeoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige gebruik en voorgenomen gebruik niet tot onaanvaardbare risico's voor mens of milieu leidt. De grens van het saneringscriterium wordt niet overschreden. Een sanering hoeft niet spoedig te worden uitgevoerd.

Mogelijke herziening

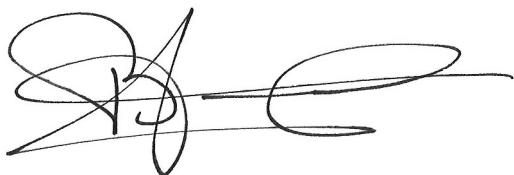
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodemsanering;
- Provinciale milieuverordening Gelderland;
- De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



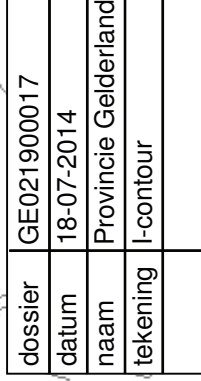
mr. H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie van Advies voor Bezwaarschriften en Klachten, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.





BESLUIT INSTEMMING SANERINGSPLAN VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN
GELDERLAND

Datum besluit : 30 juli 2014
Onderwerp : Wet Bodembescherming - zaaknummer 2014-009528
Locatie van verontreiniging : Helmkamp 9 -11
Plaats : 7091 HR Dinxperlo
Gemeente : Aalten
Nummer van verontreiniging : GE021900017
Melder : Gemeente Aalten

BESLUIT

Onderwerp

Op 24 juni 2014 ontvingen wij een melding van een voornemen tot verminderen, verplaatsen of saneren van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie Helmkamp 9 -11 in Dinxperlo, gemeente Aalten.

Op basis van de melding nemen wij een Besluit instemming saneringsplan.

Bij dit besluit hoort het "Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid bodemverontreiniging". Dat besluit is gelijktijdig vastgesteld. In dat besluit staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvan de sanering niet spoedeisend is.

Besluit

Wij stemmen in met het saneringsplan. Er is sprake van een functiegerichte sanering. Na de sanering is de locatie geschikt voor de functies: bedrijven, infrastructuur en openbaar groen.

Na de sanering blijven in de grond onder de leeflaag concentraties achter boven de interventiewaarde.

Besluitvormingsprocedure

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

Zienswijzen

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

Voorwaarden

Bij de uitvoering van het saneringsplan gelden de volgende voorwaarden:

Melden startdatum sanering en bereiken einddiepte

- De melder moet via het Meldingsformulier start bodemsanering ten minste twee weken voor de feitelijke aanvang van de sanering de startdatum melden aan **Bodemtoezicht@odra.nl**. Dit moet gebeuren om controle mogelijk te maken. Dit Meldingsformulier is te vinden op de site www.gelderland.nl/bodem onder Melding - Sanering bij de producten.
Als de melder verontreinigde grond ontgraft, moet hij tevoren melden wanneer hij de einddiepte zal bereiken. Ook moet de beëindiging van de sanering direct worden gemeld. Deze meldingen moeten per mail worden toegezonden aan bodemtoezicht@odra.nl.

Evaluatierapport (Artikel 39c Wet bodembescherming)

- De melder moet zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen drie maanden na afronding van (een fase van) de sanering het evaluatieverslag zoals genoemd in artikel 39c van de Wet bodembescherming (Wbb) indienen bij post@gelderland.nl. Het verslag moet met het meldingsformulier evaluatie (PDF, 0,57 Mb) worden toegezonden. Dit formulier is te vinden op de site www.gelderland.nl/bodem onder Melding - Evaluatie en nazorg bij de producten.

Melding afwijking saneringsplan (artikel 39, lid 4 Wet bodembescherming)

- De melder moet, indien hij wil afwijken van het saneringsplan, uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering van de afwijking, deze afwijking schriftelijk melden aan het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening. Bij de melding moet worden aangegeven wat wijzigt ten opzichte van het saneringsplan waarmee door ons is ingestemd en wat de reden is voor deze afwijking. Naar aanleiding van deze melding kunnen wij aanwijzingen geven omtrent de verdere uitvoering van de sanering. Om meldingen afwijking saneringsplan snel en accuraat af te kunnen handelen moet op de linkerbovenhoek van de enveloppe dan wel duidelijk op uw fax, "**afwijking saneringsplan**" worden vermeld. U kunt uw melding ook sturen aan post@gelderland.nl.

Startdatum

Dit besluit treedt onmiddellijk in werking na toezending van het "definitieve" Besluit instemming saneringsplan. Wel kunnen belanghebbenden bezwaar maken tegen de sanering en vragen de sanering te stoppen of de sanering op een andere manier uit te voeren. Als dit het geval is, krijgt de melder hierover van ons onmiddellijk bericht.

- De start van de sanering moet plaatsvinden in de periode die in het saneringsplan staat vermeld, te weten in 2014. De sanering duurt naar verwachting één jaar.
- Als blijkt dat de start van de sanering anders uitvalt dan gepland en buiten de in het saneringsplan gestelde termijn valt, dan moet degene die de bodem saneert dit schriftelijk melden bij het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening als wijziging van het saneringsplan (artikel 39, lid 4, Wet bodembescherming).

Motivering

Bij de melding hebben wij de volgende rapporten ontvangen:

- Actualiserend en eindsituatie bodemonderzoek Helmkamp 9 in Dinxperlo: Econsultancy B.V., 23 november 2011, Rapportnr.: 11085925 AAL.G12.ACT.
- Nader bodemonderzoek Helmkamp 9 te Dinxperlo: Econsultancy B.V., 26 april 2012, Rapportnr.: 11116356 AAL.G13.NAD.
- Briefrapport aanvullend bodemonderzoek: Econsultancy B.V., 5 november 2013, Project: 13106086 AAL.GEM.AAN.
- Verkennend onderzoek asbest in bodem/puin Helmkamp 9 Dinxperlo: Econsultancy B.V., 18 december 2013, Rapportnr.: 13116229 AAL.GEM.VAS, D1.
- Nader bodemonderzoek Helmkamp 11 te Dinxperlo: Econsultancy B.V., 21 maart 2014, Rapportnr.: 14015026 AAL.GEM.NAD, D1.
- Verkennend onderzoek asbest in bodem en puin Helmkamp 11 Dinxperlo: Econsultancy B.V., 22 april 2014, Rapportnr.: 14035270 AAL.GEM.VAS.
- Bodemsaneringsplan Helmkamp 9 en 11 Dinxperlo: Econsultancy B.V., 20 juni 2014, Rapportnr.: 14055550 AAL.GEM.SAN, D1.

Beschrijving situatie

De voorgestelde sanering bestaat uit de volgende maatregelen:

- Ter plaatse van bedrijfskavel 2 wordt de zintuiglijk schone bovengrond ontgraven en in depot gezet. Daarna wordt het zintuiglijk verontreinigde stortmateriaal ontgraven tot circa 1,5 m-mv en in depot gezet. De sanering wordt aangevuld met zand dat voldoet aan klasse Industrie of beter. Tussen de aanvulling en de achtergebleven stort aan de noordwand wordt een folie geplaatst.
- Ter plaatse van bedrijfskavel 3 wordt de zintuiglijk schone bovengrond ontgraven en in depot gezet. Daarna wordt het zintuiglijk verontreinigde stortmateriaal ontgraven tot circa 1,1 m-mv en in depot gezet. De sanering wordt aangevuld met zand dat voldoet aan klasse Industrie of beter. Onder de leeflaag wordt een signaallaag aangebracht.

- Ter plaatse van de ontsluitingsweg wordt de zintuiglijk schone bovengrond ontgraven en in depot gezet. Daarna wordt het zintuiglijk verontreinigde stortmateriaal ontgraven tot een diepte van circa 1,0 m-mv tot 1,4 m-mv en in depot gezet. De sanering wordt aangevuld met zand dat voldoet aan klasse Wonen of beter. Onder de leeflaag wordt een signaallaag aangebracht.
- Ter plaatse van het groengebied met park wordt de zintuiglijk schone bovengrond op plaatsen waar het stortmateriaal wordt herschikt ontgraven. Ook het stortmateriaal dat ter plaatse van de bedrijfskavels en de ontsluitingsweg is ontgraven zal hier worden toegepast. Na de sanering is ter plaatse van het groengebied een leeflaag met een minimale dikte van 1 meter, die voldoet aan de kwaliteitsklasse Wonen of beter, gerealiseerd. Onder de leeflaag wordt een signaallaag aangebracht. In de leeflaag zal ook de zintuiglijk schone grond die in depot is gezet worden toegepast als deze grond voldoet aan de beoogde kwaliteit voor de leeflaag.

Mogelijke herziening

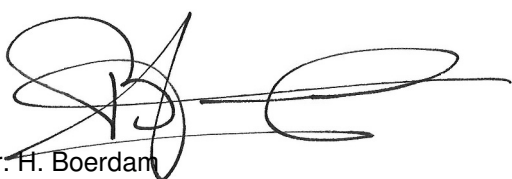
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodemsanering;
- Provinciale milieuverordening Gelderland;
- De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie van Advies voor Bezwaarschriften en Klachten, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl).
U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.

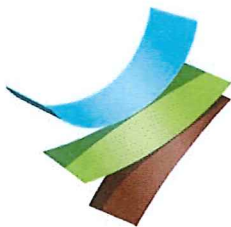
Aandachtspunten

Verontreinigingscontouren

Alle bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, www.gelderland.nl/bodem onder Atlas Gelderland.

Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering

Op onze site www.gelderland.nl/bodem - Melding - Sanering is bij de producten een notitie te vinden met Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering.



Retouradres: Postbus 3066, 6802 DB Arnhem

Econsultancy B.V.
t.a.v. Marc Hammink
Fabriekstraat 19C
7005 AP DOETINCHEM

Onderwerp

Besluit instemming evaluatieverslag

Datum

26 oktober 2015

Pagina

1 van 5

Ons kenmerk

1952125

Behandeld door
X.M. Maurer

Geachte heer Hammink,

Op 26 maart 2015 ontvingen wij een evaluatieverslag van de sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het gaat om de sanering van de bodemverontreiniging gelegen op locatie Helmkamp 9-11 te Dinxperlo, gemeente Aalten (GE021900017).

In het verleden hebben wij met betrekking tot deze locatie reeds de volgende besluiten genomen.

Besluitdatum	Besluit	Kenmerk
30 juli 2014	vaststelling ernst en spoed	2014-009528
30 juli 2014	instemming saneringsplan	2014-009528

De sanering van fase 1 heeft inmiddels plaatsgevonden. Op basis van het ingediende evaluatieverslag nemen wij een "Besluit instemming evaluatieverslag".

Besluit

Wij stemmen in met het ingediende evaluatieverslag voor fase 1. Er is sprake van een functiegerichte sanering voor de functies bedrijven, infrastructuur en openbaar groen.

Gebruiksbeperkingen

Volgens het evaluatieverslag gelden voor iedere eigenaar, erfpachter en/of gebruiker de volgende gebruiksbeperkingen voor de locatie.

Omgaan met de leeflaag

Op de locatie is na saneren een leeflaag aanwezig die de bodem geschikt maakt voor de (beoogde) functie.

Normaal gebruik van de laag is tot een diepte van 1 m-mv toegestaan.

Dieper graven is niet toegestaan zonder instemming van het bevoegd gezag, vanwege de kans op vermenging met de daaronder gelegen

grond. Beschadigingen waarbij de leeflaag wordt doorbroken, moeten zo spoedig mogelijk worden hersteld.

Op de locatie is beplanting toegestaan met een maximale worteldiepte gelijk aan de dikte van de leeflaag.

Datum
26 oktober 2015

pagina
2 van 5

Ons kenmerk
1952125

In stand houden verhardingslaag op verontreinigde grond

Op de locatie ter plaatse van deellocatie 10 is na saneren een verhardingslaag aanwezig waardoor geen direct contact met de onderliggende verontreinigde bodem mogelijk is. Deze verhardingslaag moet in stand worden gehouden en mag niet worden verwijderd en/of doorbroken zonder schriftelijke instemming van het bevoegd gezag Wet bodembescherming. Beschadigingen waarbij de verharding wordt doorbroken, moeten zo spoedig mogelijk worden hersteld.

Verplichting melding gebruikswijziging

De saneringslocatie is na saneren geschikt voor het bedrijven, infrastructuur en openbaar groen. Het kan zijn dat na dit besluit het bodemgebruik verandert ten opzichte het evaluatieverslag. Bij een verandering van de gebruiksfunctie naar een gevoeliger gebruik zal dit schriftelijk aan ons gemeld worden. Deze schriftelijke melding is verplicht als zich een van de volgende situaties voordoet:

- wijziging van alle landgebruik naar gebruik als "natuur" of "landbouw, moestuin en/of volkstuin";
- wijziging van gebruik "industrie bebouwing en/of infrastructuur met bijbehorend groen" naar gebruik "wonen en tuin" of "recreatie en ander openbaar groen";
- wijziging van gebruik "recreatie en ander openbaar groen" naar gebruik "wonen en tuin";

Overige meldingsverplichting(en)

Geen graafwerkzaamheden

Op de locatie is in de grond een bodemverontreiniging aanwezig. Graven en andere werkzaamheden op of in de verontreinigde bodem (ook buiten de kadastraal geregistreerde contour) behoeven, gelet op het bepaalde in artikel 28 en/of 39 van de Wet bodembescherming instemming van het bevoegd gezag.

Besluitvormingsprocedure

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

Zienswijzen

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

Motivering

Het Besluit instemming evaluatieverslag hebben wij gebaseerd op het volgende rapport:

- Evaluatie bodemsanering fase 1 Helmkamp 9-11, Econsultancy, 14075845, 4 december 2014

Datum
26 oktober 2015

pagina
3 van 5

Ons kenmerk
1952125

Voorafgaand aan sanering was op deze locatie sprake van een voormalige stortlocatie en verontreinigingen met zware metalen en PAK. De sanering heeft als doel de locatie geschikt te maken voor het gebruik bedrijven, infrastructuur en openbaar groen. Hiertoe wordt het stortmateriaal herschikt en een leeflaag aangebracht.

Dit besluit betreft fase 1, de sanering van het terrein met uitzondering van deellocatie 8. Deellocatie 8 wordt in fase 2 gesaneerd. Per deellocatie zijn de volgende maatregelen uitgevoerd:

Deellocatie 5

Tijdens de werkzaamheden zijn hier ter plaatse van het voormalig vleesverwerkingsbedrijf twee ondergrondse tanks aangetroffen die voor de opslag van bloed gebruikt zijn. De tanks zijn afgevoerd.

Deellocatie 6

De bovengrond is gescheiden ontgraven en in depot gezet. Het aanwezige stortmateriaal is vervolgens tot 1,4 m-mv ontgraven en herschikt in deellocatie 7. De putbodems en -wanden voldoen aan de terugsaneerwaarde industrie. Aan de noordkant van de ontgraving is worteldoek aangebracht. De ontgraving is aangevuld met grond kwaliteitsklasse industrie, deels aangevoerd en deels gekeurde grond uit de ontgraving.

Deellocatie 7, 9, 13

De bovengrond is gescheiden ontgraven en in depot geplaatst. Hierna is het ontgraven stortmateriaal herschikt binnen deze locaties. Er is een leeflaag van 1 m kwaliteitsklasse wonen aangebracht, deels uit aangevoerde grond en deel gekeurde grond uit de ontgraving.

Deellocatie 10

De halfverharding op de locatie is verwijderd en in depot gezet. Hierna is de stortlaag ontgraven tot 1,1 m-mv. Het stortmateriaal is herschikt op deellocatie 7. Na ontgraving is worteldoek aangebracht waarna een leeflaag kwaliteitsklasse achtergrondwaarde is aangebracht.

Deellocatie 11, 12

De bovengrond is gescheiden ontgraven en na zeven in depot gezet. Het stortmateriaal is tot 1,4 m-mv ontgraven. Na ontgraving is worteldoek aangebracht en is de ontgraving aangevuld met grond kwaliteitsklasse wonen, deels aangevoerd en deels gekeurde grond uit de ontgraving.

Ter plaatse van deellocatie 8 en 10 voldoen de randen nog niet aan de saneringsdoelstelling, het aanbrengen van een leeflaag van minimaal 1,0 meter. Dit is in het evaluatierapport beschreven, en wordt in fase 2 van de sanering uitgevoerd.

Kadastrale registratie

De restverontreiniging in de vaste bodem is groter dan de interventiewaarde. Dit betekent dat de kadastrale aantekening bij de betrokken percelen waarvoor dit geldt, van kracht blijft.

Mogelijke herziening

Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Datum
26 oktober 2015

pagina
4 van 5

Ons kenmerk
1952125

Grondslag


Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodemsanering 2009 Staatscourant 3 april 2012;
- Provinciale milieuverordening Gelderland;
- De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Vragen

Vragen over deze brief kunt u stellen aan de heer X.M. Maurer, telefoonnummer: (026) 377 17 07. Wij verzoeken u eventuele aanvullende documenten zoveel mogelijk digitaal in te dienen. Dit kunt u doen via postbus@odra.nl.

Hoogachtend,
Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



Ir. M. Meekes
Afdelingshoofd
Omgevingsdienst Regio Arnhem

Bijlagen:

- geen bijlagen

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie van Advies voor Bezwaarschriften en Klachten, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een

voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl/digitaaloket).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.

Datum
26 oktober 2015

pagina
5 van 5

Ons kenmerk
1952125

Bijlage 8a Overzicht weeg- en registratiebonnen afgevoerde materialen/vloeistoffen bloedtanks

Zuidgang 1
7141 JK GROENLO
Bedrijvenpark „De Laarberg“
Tel.: 0544 - 464011 / 461808
Fax: 0544 - 463815 / 350356
info@tevogt.nl / www.tevogt.nl

Kenmerk: Rouwmaat.

Werk/levering in opdracht van:

Naam: H. Broekhuizen

Adres: _____

PC + woonpl.: _____

Telefoonnr.: 0544-474040.

Werk bij - levering aan:

Naam: _____

Adres: Helmkamp 11

PC + woonpl.: Dinxperlo

Telefoonnr.: _____

Datum van opdracht/levering: 30-9-14

Datum werkzaamheden: _____ Tijd: _____

1-10-14 van _____ uur tot _____ uur

445 van _____ uur tot _____ uur

W.M. van 845 uur tot 1045 uur R10

Rich van 845 uur tot 1045 uur R10

88

Omschrijving klacht/opdracht:

Leeg2nigen opslagtank. V.B.

Omschrijving uitgevoerde werkzaamheden:

Reinigen / ledigen opslagtank

Omschrijving bijzonderheden:

Wegen / hossen haan berg.

Werk verricht door:

Naam: W.M. / Rich.

Handtekening voor accoord:

[Handtekening]

De bevestigingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender heeft laten tekenen. De donkere velden zijn soms, afhankelijk van de afzender, niet van toepassing op de afzender van de afzender.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



ROUWMAAT groep

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer

2
factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3*
ontdoener **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**

4*
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Transportbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer **GL500397VIB**

6 Handeling: **Kipper met verwijderen**

Recycling
ROUWMAAT Groenlo b.v.
Postbus 74
7140 AB Groenlo

bezoekadres : Den Sliem 93
tel : (0544) 47 40 40
fax : (0544) 47 40 49
e-mail : info@rouwmaat.nl

TR0000263125

Chauffeur: Dick Konink

Werk: Gemeente Aalten Helmkamp

3*
locatie van herkomst **Gemeente Aalten Helmkamp 11 D3**
straat + nr **Helmkamp 11**
postc. + woonpl. **7091 HR DINXPERLO**
datum aanvang transport **01-10-2014**

4*
locatie van bestemming **Weegbrug Recycling**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
datum ontvangst transport

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
05W165230376	Metalen - Ferro		20 01 40	A02	
Opmerkingen:					

PrintDatum : 01-10-2014
Bonnummer : R00000161822
Datum/tijd : 01-10-2014 11:31
Kenteken : BN-DS-25 302
Vestiging : 85003 Weegbrug Recycling
Vervoerder : 85004 Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant : 85001 Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst :

Acceptant : Richard
Ordernummer : TR0000263125
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 102050 Metalen - Ferro
ANvB stroom : 05W165230376 Transporteur RT
Begeleidingsnr. :

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 17.500,000 kg (H)
Leeg gewicht : 14.240,000 kg (H)
Netto gewicht : 3.260,000 kg (H)
m3 : 0,000



Menggranulaat 0/31,5
Verhardingslaag van steenmengsel
Klasse: niet vormgegeven bouwstof

Hierbij verklaart de ontdoener zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

	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.	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	

AB45751007

**Bijlage 8b Overzicht weeg- en registratiebonnen afgevoerd
puin Dinex terrein**

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vakb))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer

2
factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3
ontdoener **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**

4
uitbested vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbested vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Transportbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer **GL500397VIJX**



ROUWMAAT groep

Recycling
ROUWMAAT Groenlo b.v.
Postbus 74
7140 AB Groenlo

bezoekadres : Den Sliem 93
tel : (0544) 47 40 40
fax : (0544) 47 40 49
e-mail : info@rouwmaat.nl

TR0000261212

Chauffeur: Reinold Lageschaar
Werk: Gemeente Aalten Helmkamp

3
locatie van herkomst **Gemeente Aalten Helmkamp 11 D1**
straat + nr **Helmkamp 11**
postc. + woonpl. **7091 HR DINXPERLO**
datum aanvang transport **17-09-2014**

4
locatie van bestemming **Weegbrug Recycling**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
datum ontvangst transport

6
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsrogeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

kenteken **BV-SN-87**

Handeling: **kipper met verwijderen**

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05W164470376	Puin - Fijn		17 01 07	C01		

Opmerkingen:

PrintDatum : 17-09-2014
Bonnummer : R00000160497
Datum/tijd : 17-09-2014 13:53
Kenteken : BV-SN-87 426
Vestiging : 85003 Weegbrug Recycling
Vervoerder : 85004 Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant : 85001 Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst :

Acceptant : Richard
Ordernummer : TR0000261212
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 200502 Puin - Fijn
Lokatie : DEPOT PUIN Depot Puin
AMvB stroom : 05W164470376 Transporteur RT
Begeleidingsnr. :

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 42.940,000 kg (H)
Leeg gewicht : 17.500,000 kg (H)
Netto gewicht : 25.440,000 kg (H)
n3 : 0,000



Menggranulaat 0/31,5
Verhardingslaag van steenmengsel
Klasse: niet voorafgegeven bouwstof

Hierbij verklaart de ontvanger zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

<p>Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p> <p>handtekening afzender</p>	<p>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.</p> <p>handtekening ontvanger</p>	<p>In de vracht is verzekering niet begrepen</p> <p>handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p>	<p>handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p>
--	--	---	---

AB45754251

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de vervoerders (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger. De ontvanger is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afzender van dit formulier.

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE - / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



ROUWMAAT
groep

Recycling
ROUWMAAT Groenlo b.v.
Postbus 74
7140 AB Groenlo

bezoekadres : Den Sliem 93
tel : (0544) 47 40 40
fax : (0544) 47 40 49
e-mail : info@rouwmaat.nl

TR0000261213

Chauffeur: Herman Lindeman
Werk: Gemeente Aalten Helmkamp

1 ☐ (primaire) 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo
straat + nr Den Sliem 93
postc. + woonpl. 7141 JG GROENLO
VIHB-nummer _____
2 _____
factuuradres _____
postbus of straat + nr _____
postc. + woonpl. _____
3* _____
ontdoener Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo
straat + nr Den Sliem 93
postc. + woonpl. 7141 JG GROENLO
4* _____
uitbesteed vervoerder _____
straat + nr _____
postc. + woonpl. _____
VIHB-nummer _____
5 _____
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Transportbedrijf Rouwmaat Groenlo
straat + nr Den Sliem 93
postc. + woonpl. 7141 JG GROENLO
VIHB-nummer GL500397VIEX

3* _____
locatie van herkomst Gemeente Aalten Helmkamp 11.01
straat + nr Helmkamp 11
postc. + woonpl. 7091 HR DINXPERLO
datum aanvang transport 17-09-2014
4* _____
locatie van bestemming Weegbrug Recycling
straat + nr Den Sliem 93
postc. + woonpl. 7141 JG GROENLO
datum ontvangst transport _____
kenteken BV-PR-73
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting) ☐ ja ☒ nee
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6 Handeling: kipper met verwijderen
afvalstroomnummer 05W164470376 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen Puin - Fijn
aantal/verpakking 17.01.07 eural code C01
Opmerkingen: _____

PrintDatum : 17-09-2014
Bonnummer : R00000160498
Datum/tijd : 17-09-2014 14:01
Kenteken : BV-PR-73 423
Vestiging : 85003 Weegbrug Recycling
Vervoerder : 85004 Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant : 85001 Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst :
Acceptant : Richard
Ordernummer : TR0000261213
Contractnummer : 1464
Grond naar Vion lievelde depot 1100
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 200502 Puin - Fijn
Lokatie : DEPOT PUIN Depot Puin
AMvB stroom : 05W164470376 Transporteur RT
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 42.580,000 kg (H)
Leeg gewicht : 16.500,000 kg (H)
Netto gewicht : 26.080,000 kg (H)
m3 : 0,000



NEH-EN 13242

BG-002

Menggranulaat 0/31,5
Verhardingslaag van steenmengsels
Klasse: niet vormgegeven bouwstof

Hierbij verklaart de ontvanger zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

	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.	In de vracht is verzekering niet begrepen
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



AB45754250

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevestigd zijn. De donker gemaakte velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger.

52503
beurtoortadres.nl - Tel. 088-55 22 111
document

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



ROUWMAAT groep

Recycling
ROUWMAAT Groenlo b.v.
Postbus 74
7140 AB Groenlo

bezoekadres : Den Sliem 93
tel : (0544) 47 40 40
fax : (0544) 47 40 49
e-mail : info@rouwmaat.nl

TR0000261214

Chauffeur: Gerrit ter Maat
Werk: Gemeente Aalten Helmkamp

1 ☒ afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar
afzender **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer

2
factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3^a
ontdoener **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ ontvanger ☐ inzamelaar ☒ vervoerder ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Transportbedrijf Rouwmaat Groenlo** VIHB-nummer **GL500397VIBX**
straat + nr
postc. + woonpl.
kenteken **BJ-JN-30**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
reputerende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6 **Handeling: kipper met verwijderen**

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
05W164470376	Puin - Fijn	17	01	07	C01
Opmerkingen:					

PrintDatum : 18-09-2014
Bonnummer : R00000160644
Datum/tijd : 18-09-2014 16:41
Kenteken : BJ-JN-30 601
Vestiging : 85003 Weegbrug Recycling
Vervoerder : 85004 Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant : 85001 Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst :

Acceptant : Richard
Ordernummer : TR0000261214
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 200502 Puin - Fijn
Lokatie : DEPOT PUIN Depot Puin
ANvB stroom : 05W164470376 Transporteur RT
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 37.680,000 kg (H)
Leeg gewicht : 16.000,000 kg (H)
Netto gewicht : 21.680,000 kg (H)
m3 : 0,000 m3



Toepasbaarheid van recyclinggranulaat op of in de bodem, incl. beschermingsgebieden.
Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule voor stationaire brekers.
Het recyclinggranulaat is indicatief onderzocht op asbest.

Menggranulaat 0/31,5
Certificaatnummer BG-002
Verhardingslaag van steenmengsel
Klasse: niet vormgegeven bouwstof

Hierbij verklaart de ontvanger zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

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.	In de vracht is verzekering niet begrepen	AB39844927
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primair) 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
1 ☐ ontdekker
afzender Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo
straat + nr Den Sliem 93
postc. + woonpl. 7141 JG GROENLO
VIHB-nummer

factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3*
ontdoener Aannemersbedrijf Rouwmast Groenlo
straat + nr Den Sliem 93
postc. + woonpl. 7141 JG GROENLO

4* _____
 uitbesteed vervoerder _____
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____
 VIBB-nummer _____

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ondoener 3 ☐ ontvanger
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder Transportbedrijf Rouwmaat Gr
straat + nr Den Sliem 93
postc. + woonpl. 7141 JG GROENLO

Handeling:	kipper met verwijderen
afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstof

[illegible]

```
PrintDatum      : 19-09-2014
Bonnummer      : R00000160655
Datum/tijd     : 19-09-2014    09:17
Kenteken      : BN-BN-35      407
Vestiging     : 85003         Weegbrug Recycling
Vervoerder    : 85004         Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant        : 85001         Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst     :
```

Artikel	:	200502	Puin - Fljn
Lokatie	:	DEPOT PUIN	Depot Puin
AMvB stroom	:	05W164470376	Transporteur RT
Begeleidingsnr.:			



ROUWMAAT
groep

Recycling
ROUWMAAT Groenlo b.v.
Postbus 74
7140 AB Groenlo

bezoekadres : Den Sllem 93
tel : (0544) 47 40 40
fax : (0544) 47 40 49
e-mail : info@rouwmaat.nl

TR0000261211

Chauffeur: Andre te Grotenhuis
Werk: Gemeente Aalten Helmkamp

3"	
locatie van herkomst	Gemeente Aalten Helmkamp 11 Di...
straat + nr	Helmkamp 11
postc. + woonpl.	7091 HR DINXPERLO
datum aanvang transport	19-09-2014

locatie van bestemming	Weegbrug Recycling	
straat + nr	Den Sliem	93
postc. + woonpl.	7141 JG	GROENLO
datum ontvangst transport		

inzamelaar 5 ☐ ¹⁰vervoerder 6 ☐ ¹⁰uitbesteed¹⁰vervoerder route-inzameling ☐ ja ☒ nee
10 IHB-nummer GL500397VIE routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
kentoken BN-BN-35 repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
	17 01 07	C01	B



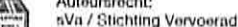
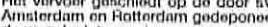




NEN-EN 15242

NG-003

Menggranulaat 0/31,5
Verhardingslaag van steenmengsels
Klasse: niet vormgegeven bouwstof

Hierbij verklaart de ondoener zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

 <p>Auteursrecht: s/va / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p>	<p>Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank in Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie, Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.</p> <p>In de vracht is verzekering niet begrepen</p>		 <p>AB45754276</p>
<p>handtekening afzender</p> 	<p>handtekening ontvoerder</p> 	<p>handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkenummerde vrachtbrief</p> 	<p>handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkenummerde vrachtbrief</p> 

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer

2
factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3^a
ontdoener **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Transportbedrijf Rouwmaat Groenlo** VIHB-nummer **GL500397VIBK**
straat + nr
postc. + woonpl.
kentoken **BV-FX-78**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
ropeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6 Handeling: **kipper met verwijderen**

afvalstroomnummer gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

05W164470370 Puin - Fijn

Opmerkingen:

aantal/verpakking eural code verw. meth. geschatte hoeveelheid (kg) gewogen hoeveelheid (kg)
17 01 07 C01

PrintDatum : 23-09-2014
Bonnummer : R00000160959
Datum/tijd : 23-09-2014 09:01
Kenteken : BV-FX-78 211
Vestiging : 85003 Weegbrug Recycling
Vervoerder : 85004 Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant : 85001 Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst :

Acceptant : Richard
Ordernummer : TR0000261841
Contractnummer : 1464
Rekeningnemer : Klant
Grond naar Vion lievelde depot 1100

Artikel : 200502 Puin - Fijn
Lokatie : DEPOT PUIN Depot Puin
ANVB stroom : 05W164470376 Transporteur RT
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 55.400,000 kg (H)
Leeg gewicht : 18.600,000 kg (H)
Netto gewicht : 36.800,000 kg (H)
m3 : 0,000 m3



Toepasbaarheid van recyclinggranulaat op of in de bodem, incl. beschermingsgebieden.
Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule voor stationaire brekers.
Het recyclinggranulaat is indicatief onderzocht op asbest.

Hierbij verklaart de ontvanger zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

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.	In de vracht is verzekering niet begrepen	AB39844966
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbijl	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbijl



ROUWMAAT
groep

Recycling
ROUWMAAT Groenlo b.v.
Postbus 74
7140 AB Groenlo

bezoekadres : Den Sliem 93
tel : (0544) 47 40 40
fax : (0544) 47 40 49
e-mail : info@rouwmaat.nl

TR0000261841

Chauffeur: Toon Groot Severt
Werk: Gemeente Aalten Helmkamp

3^a
locatie van herkomst **Gemeente Aalten Helmkamp 11 Dinxperlo**
straat + nr **Helmkamp 11**
postc. + woonpl. **7091 HR DINXPERLO**
datum aanvang transport **23-09-2014**

4^a
locatie van bestemming **Weegbrug Recycling**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
datum ontvangst transport

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de opgegeven gegevens. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de opgegeven gegevens. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de opgegeven gegevens.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voorontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



ROUWMAAT

groep

Recycling

ROUWMAAT Groenlo b.v.
Postbus 74
7140 AB Groenlo

bezoekadres : Den Sliem 93

tel : (0544) 47 40 40

fax : (0544) 47 40 49

e-mail : info@rouwmaat.nl

TR0000261838

Chauffeur: Andre te Grotenhuis

Werk: Gemeente Aalten Helmkamp

1 ☒ primaire) 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer

2
factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3
ontdoener **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

3
locatie van herkomst **Gemeente Aalten Helmkamp 11 D**
straat + nr **Helmkamp 11**
postc. + woonpl. **7091 HR DINKPERLO**
datum aanvang transport **23-09-2014**

4
locatie van bestemming **Weegbrug Recycling**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
datum ontvangst transport

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed route-inzameling ☐ ja ☒ nee
ontvanger/inzamelaar/ **Transportbedrijf Rouwmaat Groenlo** VIHB-nummer **GL500397VIBX** routelijst bijsluiten (zie toelichting)
vervoerder
straat + nr **Den Sliem 93** kenteken **BN-BN-35** inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO** repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6 Handeling: **kipper met verwijderen**

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	cursal code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
05W164470376	Puin - Fijn		17 01 07	C01	
Opmerkingen:					

PrintDatum : 23-09-2014
Bonnummer : R00000160970
Datum/tijd : 23-09-2014 09:50
Kenteken : BN-BN-35 407
Vestiging : 85003 Weegbrug Recycling
Vervoerder : 85004 Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant : 85001 Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst :

Acceptant : Richard
Ordernummer : TR0000261838
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 200502 Puin - Fijn
Lokatie : DEPOT PUIN Depot Puin
AMvB stroom : 05W164470376 Transporteur RT
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 44.080,000 kg (H)
Leeg gewicht : 18.100,000 kg (H)
Netto gewicht : 25.980,000 kg (H)
m3 : 0,000



ISO 9001

Menggranulaat 0/31,5
Verhardingslaag van steenmengsels
Klasse: niet vormgegeven bouwstof

Hierbij verklaart de ontvanger zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbijl	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbijl

AB45754339

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe voegde personen. De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender van de afvalstoffen.

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



ROUWMAAT

groep

1 ☒ primaire 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer

2
factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3^a
ontdoener **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Transportbedrijf Rouwmaat Groenlo** VIHB-nummer **GL500397VIE**
straat + nr
postc. + woonpl.
kenteken **BJ-HT-67**
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6 **Handeling: kipper met verwijderen**

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
05W164470376	Puin - Fijn		17 01 07	C01	
Opmerkingen:					

PrintDatum : 23-09-2014
Bonnummer : R00000160975
Datum/tijd : 23-09-2014 10:11
Kenteken : BJ-HT-67 401
Vestiging : 85003 Weegbrug Recycling
Vervoerder : 85004 Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant : 85001 Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst :

Acceptant : Richard
Ordernummer : TR0000261837
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 200502 Puin - Fijn
Lokatie : DEPOT PUIN Depot Puin
AKvB stroom : 05W164470376 Transporteur RT
Begeleidingsnr.:

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 39.980,000 kg (H)
Leeg gewicht : 16.800,000 kg (H)
Netto gewicht : 23.180,000 kg (H)
m3 : 0,000 m3



Toepasbaarheid van recyclinggranulaat op of in de bodem, incl. beschermingsgebieden.
Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule voor stationaire brekers.
Het recyclinggranulaat is indicatief onderzocht op asbest.

Menggranulaat 0/31,5
Certificaatnummer BG-002
Verhardingslaag van steenmengsel
Klasse: niet voorafgegeven bouwstof

Hierbij verklaart de ontdoener zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

	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.	In de vracht is verzekering niet begrepen		AB39844982
handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief		

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen



ROUWMAAT
groep

Recycling
ROUWMAAT Groenlo b.v.
Postbus 74
7140 AB Groenlo

bezoekadres : Den Sliem 93
tel : (0544) 47 40 40
fax : (0544) 47 40 49
e-mail : info@rouwmaat.nl

TR0000261842

Chauffeur: Wilfried Nienhuis
Werk: Gemeente Aalten Helmkamp

1 ☒ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer

2
factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3
ontdoener **Aannemersbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
VIHB-nummer

4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ inzamelaar 4 ☐ vervoerder 5 ☒ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Transportbedrijf Rouwmaat Groenlo**
straat + nr
postc. + woonpl.

6
Handeling: **kipper met verwijderen**
afvalstroomnummer **05W164470376**
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **Puin - Fijn**
Opmerkingen:

3
locatie van herkomst **Gemeente Aalten Helmkamp 11 Dinx**
straat + nr **Helmkamp 11**
postc. + woonpl. **7091 ER DINXPERLO**
datum aanvang transport **23-09-2014**

4
locatie van bestemming **Weegbrug Recycling**
straat + nr **Den Sliem 93**
postc. + woonpl. **7141 JG GROENLO**
datum ontvangst transport

VIHB-nummer **GL500397VIEH**
kenteken **BJ-HT-67**
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
reputerende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

PrintDatum : 23-09-2014
Bonnummer : R00000161060
Datum/tijd : 23-09-2014 15:17
Kenteken : BJ-HT-67 401
Vestiging : 85003 Weegbrug Recycling
Vervoerder : 85004 Transportbedrijf Rouwmaat Gro
Klant : 85001 Aannemersbedrijf Rouwmaat Gro
Herkomst :

Acceptant : Richard
Ordernummer : TR0000261842
Rekeningnummer : Klant

Artikel : 200502 Puin - Fijn
Lokatie : DEPOT PUIN Depot Puin
ANvB stroom : 05W164470376 Transporteur RT
Begeleidingsnr. :

Bewerking : Ingaand
Vol gewicht : 32.380,000 kg (H)
Leeg gewicht : 16.800,000 kg (H)
Netto gewicht : 15.580,000 kg (H)
m3 : 0,000 m3



Toepasbaarheid van recyclinggranulaat op of in de bodem, incl. beschermingsgebieden.
Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgveiligheidsmodule voor stationaire brekers.
Het recyclinggranulaat is indicatief onderzocht op asbest.

Menggranulaat 0/31,5
Certificaatnummer BG-002
Verhardingslaag van steenmengsels
Klasse: niet vormgegeven bouwstof

Hierbij verklaart de ontvanger zich te conformeren aan de acceptatie- en leveringsvoorwaarden van Recycling Rouwmaat Groenlo B.V.

<p>Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p> <p>handtekening afzender</p>	<p>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.</p> <p>handtekening ontvanger</p>	<p>In de vracht is verzekering niet begrepen</p> <p>handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p>	<p>handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p>
--	--	---	---

AB39844984

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen aangevoerde grond

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij VII

Econsultancy
T.a.v. M.G.M Hammink
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 31-03-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014032973/1
Uw project/verslagnummer	14035270
Uw projectnaam	AAL.GEM.VAS
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-03-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14035270
Uw projectnaam AAL.GEM.VAS
Uw ordernummer

Monsternemer M. Krijgsman
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014032973/1
Startdatum 25-03-2014
Rapportagedatum 31-03-2014/14:41
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	92.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.083
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	39
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 MM1-1

Datum monstername Analytico-nr.

24-Mar-2014

8030191

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14035270
Uw projectnaam AAL.GEM.VAS
Uw ordernummer

Monsternemer M. Krijgsman
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014032973/1
Startdatum 25-03-2014
Rapportagedatum 31-03-2014/14:41
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.18
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.38
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.31
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5

Nr. Monsteromschrijving

1 MM1-1

Datum monstername Analytico-nr.

24-Mar-2014 8030191

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014032973/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8030191 MM1	1	0	100	0531755813	MM1-1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014032973/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014032973/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 14035270
 Projectnaam AAL.GEM.VAS
 Ordernummer
 Datum monstername 24-03-2014
 Monsternemer M. Krijgsman
 Certificaatnummer 2014032973
 Startdatum 25-03-2014
 Rapportagedatum 31-03-2014

Analyse	Eenheid	1 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,2							
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1.200						
Gloeiorest	% (m/m) ds	98,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2.900						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	87.08		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2377	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6.721	<=AW	3	15	30	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	14.25	<=AW	5	40	54	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,083	0.1175	<=AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,4	25.50	<=AW	4	35	39	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	60.38	Wonen	10	50	100	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	113.5	<=AW	20	140	200	200	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<=AW	35	190	190	190	500
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0.1800						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0.3800						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	0,31	0.3100						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0.1300						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0.1600						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0.1100						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0.1400						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	1.515	Wonen	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr
 1 MM1-1 8030191

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij III

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	143550.1
Melding gedaan op:	17-09-2014
Melding type:	Tijdelijke opslag
Melding gedaan door:	Gemeente Aalten
	Wim Rougoor
	0543-493333
	gemeente@aalten.nl
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam	Gemeente Aalten
Postadres	Markt 7 7121cs Aalten
Telefoonnummer	0543493333
Faxnummer	--
E-mailadres	--
Contactpersoon	
Naam	W. Rougoor
Telefoonnummer	0543 493187
Mobielnummer	0623305926
E-mailadres	w.rougoor@aalten.nl

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam	gem aalten
Postadres	Markt 7 7121CS Aalten
Telefoonnummer	0543-493333
Faxnummer	--
E-mailadres	--
Contactpersoon	
Naam	De heer W. Rougoor
Telefoonnummer	--
Mobielnummer	0623305926
E-mailadres	w.rougoor@aalten.nl

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal:	Grond
Toepassingstype:	Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskader
Toepassingsgebied:	--
Tijdelijke opslag:	Ja, einddatum: 31-07-2014

Eindbestemming: afdeklaag ter plaatse

4. Project details

Naam: afdekking Helmkamp

Startdatum: 1-10-2013

Einddatum: 31-7-2014

5. Toepassing details

Toe te passen partij

Startdatum: 01-11-2013

Afrondingsdatum: 19-12-2013

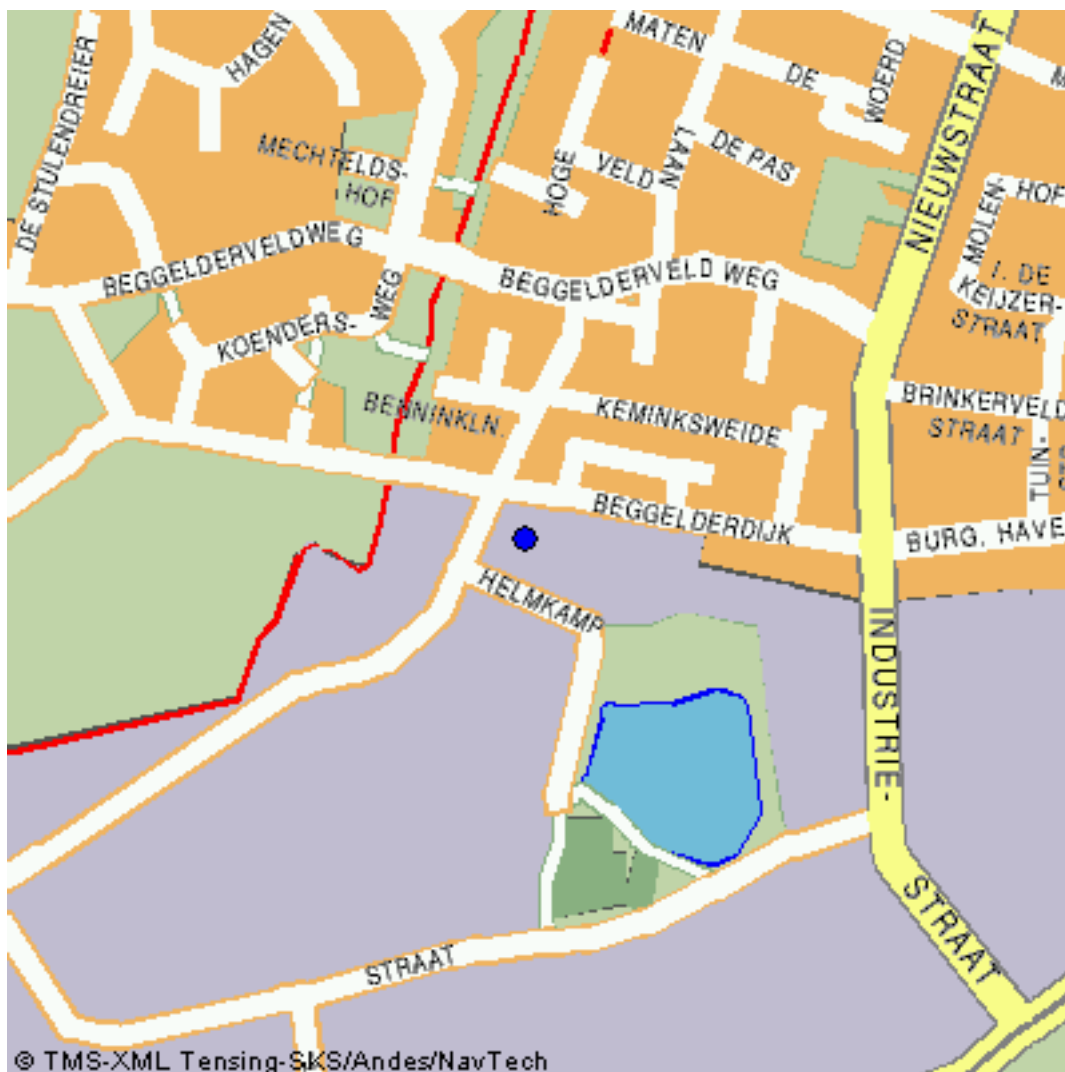
Materiaal hoeveelheid: 1300 m³

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres: Helmkamp 9
Postcode: 7091HR
Plaats: Dinxperlo
X-coördinaat: 230184
Y-coördinaat: 430834
Omschrijving: voormalig gemeentewerf

Plattegrond

Plattegrond:



7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting: --

Adres: Europastraat

Postcode: 7091XC

Plaats: Dinxperlo

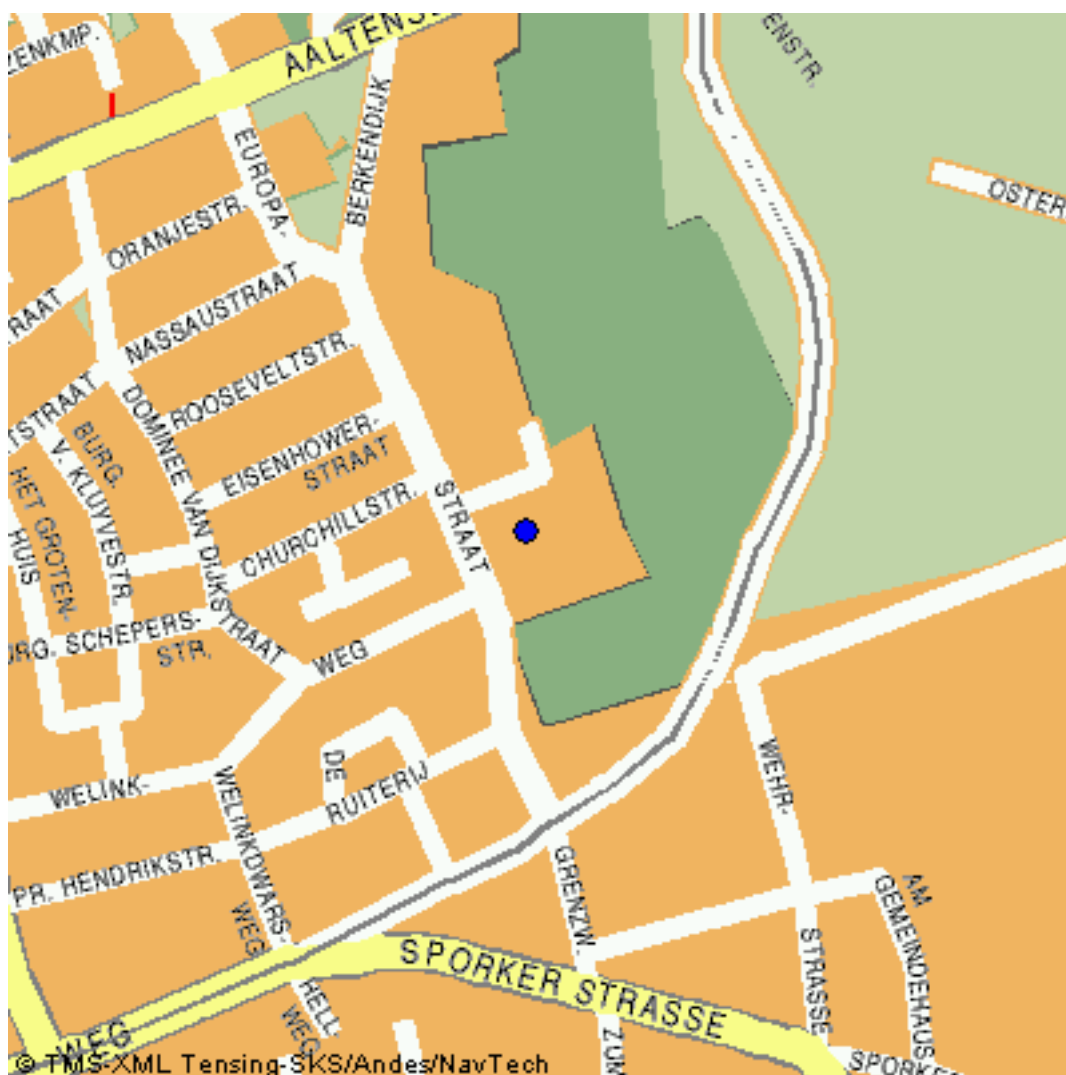
X-coördinaat: 231581

Y-coördinaat: 431174

Omschrijving: bouw derde zaaldeel Eurohal

[Plattegrond](#)

Plattegrond:



8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
Bevoegd Gezag	
Naam:	Aalten
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 119
Postcode:	7120AC
Plaats:	AALTEN
Telefoonnummer:	0543-493132
Faxnummer:	0543-475455

9. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	Verklaring op basis van bodemkwaliteitskaart
Bevoegd Gezag Type	Gemeente
Naam BKK-Beheerder	Aalten
Naam / codering BKK-zone	overig
Kwaliteitgegevens bestand:	--

10. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie:	--
Organische stof gehalte:	--
% Bodemvreemd materiaal (Afval):	--
% Bodemvreemd materiaal (Puin):	--

11. Kwaliteitsgegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-Stof:	Gehalte:	Emissie:
--	--	--

12. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder: Eurohal

Opmerking melder:

--

Kenmerk bevoegd gezag: decos 27925/35258

Naam behandelaar: Herman Roebers

Opmerking bevoegd gezag: correctie hoeveelheid

Indicatie 'Volledig': Ja

Indicatie 'Goedgekeurd': Ja

Indicatie 'Ingetrokken door melder': Nee

Indicatie 'Partij is toegepast': Ja

Indicatie 'Administratief afgehandeld': Ja

Indicatie 'Toezicht houden in het veld': Onbekend

Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld': Onbekend

Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart': Nee

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij V

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	131765.2
Melding gedaan op:	17-09-2014
Melding type:	Tijdelijke opslag
Melding gedaan door:	Hoornstra-infrabouw sjon 0316-330023 hoornstra- hoornstra@infrabouw.nl
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam	Gemeente Aalten
Postadres	Postbus 119 7120AC Aalten
Telefoonnummer	0543439333
Faxnummer	--
E-mailadres	--
Contactpersoon	
Naam	De heer B van der Vooren
Telefoonnummer	--
Mobielnummer	--
E-mailadres	--

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam	Gemeente Aalten
Postadres	postbus 119 7120AC Aalten
Telefoonnummer	0543493333
Faxnummer	--
E-mailadres	--
Contactpersoon	
Naam	De heer B van de Vooren
Telefoonnummer	--
Mobielnummer	--
E-mailadres	--

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal:	Grond
Toepassingstype:	Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskader
Toepassingsgebied:	--
Tijdelijke opslag:	Ja, einddatum: 16-11-2013

Eindbestemming:

Helmkamp 10/12 in Dinxperlo

4. Project details

Naam:

Herinrichting Hoge Blik en omgeving Hema te Aalten

Startdatum:

23-10-2013

Einddatum:

16-12-2014

5. Toepassing details

Toe te passen partij

Startdatum:

23-10-2013

Afrondingsdatum:

16-12-2014

Materiaal hoeveelheid:

225 m³

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres:	helmkamp 10
Postcode:	--
Plaats:	Dinxperlo
X-coördinaat:	229913
Y-coördinaat:	430689
Omschrijving:	Deze gronden zijn te her te gebruiken volgens de achter- hoekse bodemkwaliteitskaart

Plattegrond

Plattegrond:

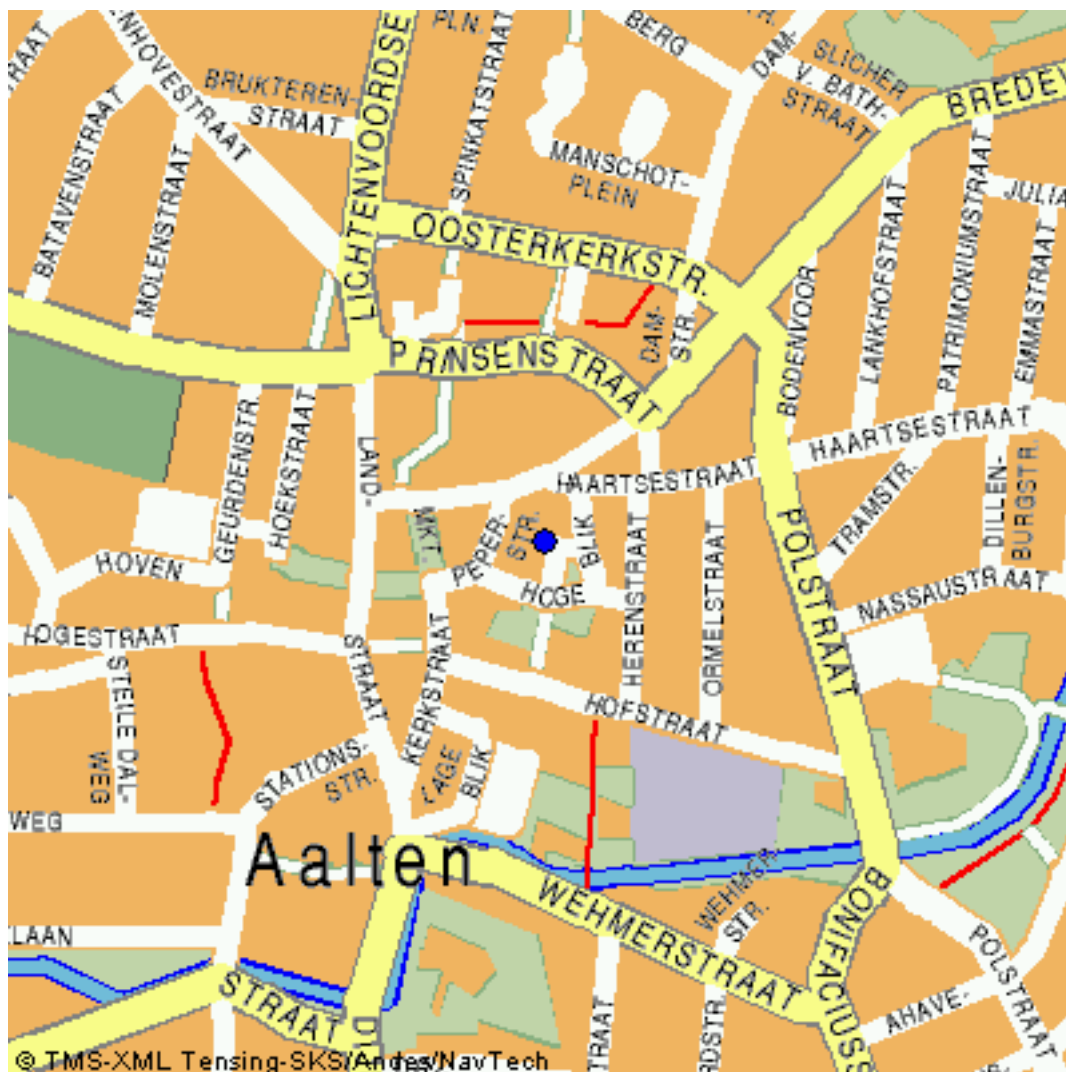


7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting:	--
Adres:	Hoge Blik
Postcode:	--
Plaats:	Aalten
X-coördinaat:	237237
Y-coördinaat:	438323
Omschrijving:	Te ontgraven cunetgrond rondom hema winkel

Plattegrond

Plattegrond:



8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
Bevoegd Gezag	
Naam:	Aalten
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 119
Postcode:	7120AC
Plaats:	AALTEN
Telefoonnummer:	0543-493132
Faxnummer:	0543-475455

9. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	--
Milieuhygiënische verklaring:	--
Kwaliteitgegevens bestand:	--

10. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie:	--
Organische stof gehalte:	--
% Bodemvreemd materiaal (Afval):	--
% Bodemvreemd materiaal (Puin):	--

11. Kwaliteitsgegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-Stof:	Gehalte:	Emissie:
--	--	--

12. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder:	grond en zandtransport
-----------------	------------------------

Opmerking melder:

--

Kenmerk bevoegd gezag: decos35266

Naam behandelaar: Herman Roebers

Opmerking bevoegd gezag: grond Bkk kwaliteit wonen wordt tijdelijk opgeslagen voor bestemming leeflaag bij sanering Helmkamp.

Indicatie 'Volledig': Ja

Indicatie 'Goedgekeurd': Ja

Indicatie 'Ingetrokken door melder': Nee

Indicatie 'Partij is toegepast': Ja

Indicatie 'Administratief afgehandeld': Ja

Indicatie 'Toezicht houden in het veld': Nee

Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld': Onbekend

Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart': Nee

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij VI

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	130829.1
Melding gedaan op:	17-09-2014
Melding type:	Tijdelijke opslag
Melding gedaan door:	Gemeente Aalten
	Wim Rougoor
	0543-493333
	gemeente@aalten.nl
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam	Gemeente Aalten
Postadres	Markt 7 7121cs Aalten
Telefoonnummer	0543493333
Faxnummer	--
E-mailadres	--
Contactpersoon	
Naam	W. Rougoor
Telefoonnummer	--
Mobielnummer	06-23305926
E-mailadres	w.rougoor@aalten.nl

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam	gem aalten
Postadres	Markt 7 7121CS Aalten
Telefoonnummer	0543-493333
Faxnummer	--
E-mailadres	--
Contactpersoon	
Naam	De heer W. Rougoor
Telefoonnummer	--
Mobielnummer	06-23305926
E-mailadres	w.rougoor@aalten.nl

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal:	Grond
Toepassingstype:	Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskader
Toepassingsgebied:	--
Tijdelijke opslag:	Ja, einddatum: 31-07-2014

Eindbestemming: afdeklaag ter plaatse

4. Project details

Naam: afdekking Helmkamp

Startdatum: 1-10-2013

Einddatum: 31-7-2014

5. Toepassing details

Toe te passen partij

Startdatum: 01-10-2013

Afrondingsdatum: 28-10-2013

Materiaal hoeveelheid: 500 m³

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres: Helmkamp 9
Postcode: 7091HR
Plaats: Dinxperlo
X-coördinaat: 230190
Y-coördinaat: 430834
Omschrijving: voormalig gemeentewerf

Plattegrond

Plattegrond:



7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting: --

Adres: Keminksweide

Postcode: --

Plaats: Dinxperlo

X-coördinaat: 230211

Y-coördinaat: 430913

Omschrijving: --

[Plattegrond](#)

Plattegrond:



8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
Bevoegd Gezag	
Naam:	Aalten
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 119
Postcode:	7120AC
Plaats:	AALTEN
Telefoonnummer:	0543-493132
Faxnummer:	0543-475455

9. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	Verklaring op basis van bodemkwaliteitskaart
Bevoegd Gezag Type	Gemeente
Naam BKK-Beheerder	Aalten
Naam / codering BKK-zone	overig
Kwaliteitgegevens bestand:	--

10. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie:	--
Organische stof gehalte:	--
% Bodemvreemd materiaal (Afval):	--
% Bodemvreemd materiaal (Puin):	--

11. Kwaliteitsgegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-Stof:	Gehalte:	Emissie:
--	--	--

12. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder: Keminksweide

Opmerking melder:

--

Kenmerk bevoegd gezag: decos 35256

Naam behandelaar: Herman Roebers

Opmerking bevoegd gezag: --

Indicatie 'Volledig': Ja

Indicatie 'Goedgekeurd': Ja

Indicatie 'Ingetrokken door melder': Nee

Indicatie 'Partij is toegepast': Ja

Indicatie 'Administratief afgehandeld': Ja

Indicatie 'Toezicht houden in het veld': Nee

Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld': Onbekend

Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart': Nee

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaring partij XIV

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer:	240213.0
Melding gedaan op:	01-10-2014
Melding type:	Toepassing partij
Melding gedaan door:	NTP Zevenaar C.M.Koenderink 0313-478587 Info@ntp-zevenaar.nl
Status:	Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam	--
Postadres	--
Telefoonnummer	--
Faxnummer	--
E-mailadres	--
Contactpersoon	
Naam	--
Telefoonnummer	--
Mobielnummer	--
E-mailadres	--

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam	NTP INFRA Zevenaar
Postadres	De Koppeling 18 6986CS Angerlo
Telefoonnummer	0313-478587
Faxnummer	0313-478570
E-mailadres	info@ntp-zevenaar.nl
Contactpersoon	
Naam	De heer R. Hazelaar
Telefoonnummer	0313-478587
Mobielnummer	--
E-mailadres	--

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal:	Grond
Toepassingstype:	Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskader
Toepassingsgebied:	--

4. Project details

Naam:	Herinrichting Bredevoortsestraatweg
Startdatum:	6-10-2014
Einddatum:	28-11-2014

5. Toepassing details

Toe te passen partij

Startdatum:	06-10-2014
Afrondingsdatum:	28-11-2014
Materiaal hoeveelheid:	350 m ³

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres:	Helmkamp
Postcode:	--
Plaats:	Dinxperlo
X-coördinaat:	0
Y-coördinaat:	0
Omschrijving:	Coördinaten zijn niet juist. Opzoeken via Besluit bodemkwaliteit werkt niet.

Plattegrond

7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting:	--
Adres:	Bredevoortsestraatweg
Postcode:	--
Plaats:	Aalten
X-coördinaat:	--
Y-coördinaat:	--
Omschrijving:	Coördinaten zijn niet juist. Opzoeken via Besluit bodemkwaliteit werkt niet.

Plattegrond

8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
Bevoegd Gezag	
Naam:	Aalten
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 119
Postcode:	7120AC
Plaats:	AALTEN
Telefoonnummer:	0543-493132
Faxnummer:	0543-475455

9. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	--
Milieuhygiënische verklaring:	--
Kwaliteitgegevens bestand:	--

10. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie:	--
Organische stof gehalte:	--
% Bodemvreemd materiaal (Afval):	--
% Bodemvreemd materiaal (Puin):	--

11. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder:	314117
Opmerking melder:	--
Kenmerk bevoegd gezag:	decos 35583
Naam behandelaar:	Herman Roebers
Opmerking bevoegd gezag:	zand wordt toegepast om terrein Helmkamp 9-11. (boven op de leeflaag) Er is in totaal 250 m3 zand toegepast

Indicatie 'Volledig':	Ja
Indicatie 'Goedgekeurd':	Ja
Indicatie 'Ingetrokken door melder':	Nee
Indicatie 'Partij is toegepast':	Ja
Indicatie 'Administratief afgehandeld':	Ja
Indicatie 'Toezicht houden in het veld':	Ja
Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':	Ja
Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':	Nee

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij IV

Partijkeuring Helmkamp Dinxperlo



Partijkeuring conform:	BRL1000, protocol 1001, versie 2, 17 juni 2009
Opdrachtgever:	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Contactpersoon:	dhr. H.F. Broekhuijsen
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15b1 6986 CS Angerlo
Contactpersoon:	M.T. Veenhuis
Rapportnummer:	D2013-434
Datum:	3 december 2013

Inhoud

1.	Algemeen	3
2.	Voorinformatie	3
3.	Uitvoering veldwerk	4
4.	Uitvoering analyses	4
5.	Conclusie en aanbevelingen	4

Bijlage 1:	Monsternemingsplan en formulier
Bijlage 2:	Locatiekaart en veldschetsen
Bijlage 3:	Toetsing en analysecertificaten
Bijlage 4:	Foto's

1. Algemeen

Door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren te Dinxperlo

De keuring is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 (versie 8.0, 17 juni 2009), keuringsprotocol 1001

Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.0, 17 juni 2009) en het bijbehorende interpretatiedocument.

Het betreft een partij zand die in depot is gelegen op een terrein aan de Helmkamp 9 te Dinxperlo. (zie locatiekaart, bijlage 2). De partij heeft een grootte van ca. 372 m³. De keuring is uitgevoerd op 25 november 2013.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het veldwerk is uitgevoerd door Diseo BV. Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Diseo en Rouwmaat is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Voorinformatie

Van de partijkeuring in depot is het volgende bekend:

- Het materiaal is afkomstig van de Maurits Prinsstraat 12 te Dinxperlo.
- Op deze locatie is recent een bodemsanering uitgevoerd (GE019700241) op PAK's.
- Het gekeurde materiaal betreft een gedeelte van het terrein met de kwaliteit Industrie. Dit gedeelte is op aanwijzen van de MKB-er ontgraven en afgevoerd naar de Helmkamp 9 te Dinxperlo.
- Tijdens de uitvoering van de bodemsanering is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- Omdat arseen in de regio Achterhoek vaak verhoogd voorkomt is het analysepakket uitgebreid met arseen.

Deze informatie alsmede zintuiglijke waarnemingen tijdens het veldwerk vormen geen aanleiding om af te wijken van de gekozen strategie en het standaard-analyse-pakket van het Besluit Bodemkwaliteit aangevuld met arseen.

3. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 25 november 2013 door de heren B. van Tent en J. Bosvelt van Diseo. De heer Van Tent is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Agentschap NL onder certificaatnummer ED-SIK-10035.

Vanaf de bovenzijde van de partij zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn van deze partij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn 2 monsters van minimaal 9 kg samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1). De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets (zie bijlage 2). De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2).

4. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn aangeboden aan het laboratorium Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het standaardpakket uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met arseen organische stof en lutum.

5. Conclusie en aanbevelingen

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse Industrie en kan tevens worden verwerkt in een grootschalige toepassing (GBT).

Bijlage 1
Monsternemingsplan en formulier



Monsternemingsplan protocol 1001**R002****Projectgegevens**

Projectnummer	D2013-434
Projectnaam	Partijkeuring Helmkamp Dinxperlo
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H. Broekhuijsen
Adres	Den Sliem 93 Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Locatie, gemeente	Dinxperlo, Helmkamp 9
Contactpersoon	Dhr. H. Broekhuijsen
Telefoon/email	0651-312269
Uitvoerende organisatie	Diseo BV. De Koppeling 15b-1 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	25-11-2013
Doel monsternamen:	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond

Partijgegevens:

Opdrachtgever is	aannemer / adviesbureau	dichtheid	bepalen
Partijgrootte	400 ton		
Beschikbaarheid	nat/ droog	depot/ in situ	— anders:
Vorm van de partij	depot		
Maximale bemonst. diepte	tot onderzijde depot		
Grondsoort	grond		
Verwachte D95	< 16 mm		
Bijzonderheden partij	geen		
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht: nee		
Veiligheidsmaatregelen	basis		
Vooronderzoek en bijlagen	betreft gezeefde partij van sanering, kwaliteit verwacht: Industrie		


Monsterneming:

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem
Wijze van monsternamen	systematisch
Max. deelpartijgrootte	10000 ton
Indelen in deelpartijen	nee
Voorgeschr indeling dps	nee
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Foto's nemen	ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL1000, protocol 1001 (laatste geldende versie)

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens:

Als D95 < 16 mm greep:	minimaal 180 gram
Als D95 < 16 mm:	minimaal 9 kilo
Afwijkende D95 > 16 mm:	n.v.t.
Apparatuur	edelman 5 cm, of guts 30 mm, dan eerst zeefproef doen
Monstercodering	M1.1 en M1.2 enz
Monsterverpakking	10 liter emmers
Monsteropslag	gekoeld
Monstertransport	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	direct naar Lab (analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket (A) van Besluit Bodemkwaliteit + arseen

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		M.T. Veenhuis	25-11-13
Gekwalificeerde monsternemer		B. van Tent, J. Bosvelt	25-11-13

Monsternemingsformulier protocol 1001**Projectgegevens**

Projectnummer	D2013-434
Projectnaam	Partijkeuring Helmkamp Dinxperlo
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H. Broekhuijsen
Adres	Den Sliem 93 Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Locatie, gemeente	Dinxperlo, Helmkamp 9
Contactpersoon	Dhr. H. Broekhuijsen
Telefoon/email	0651-312269
Uitvoeringsdatum	25-11-2013
Uitvoerende organisatie	Diseo BV. De Koppeling 15b-1 6986 CS Angerlo
begintijd	11:30
eindtijd	13:15

Partijgrootte en grondsoort	m3	s.g.	ton	ges.vocht %	grondsoort
dp 1	372	1.65	614	13	zand
Totale partijgrootte	372		614		
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	depot, schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95	Bepaald door	Apparatuur
dp 1	10 mm	zeefproef	guts 30 mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Bijmengingen aangetroffen	puin (%)	afval (%)
dp 1	nee	nihil	nihil	nihil

Monstername	grepen (st)	greepgr (g)	monstergr (g)	cf. plan	gew. M1 kg	gew. M2 kg
dp 1	104	180	9 kg	ja	13.4	13.3

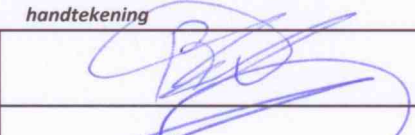

Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

geen

Monstercodering	verpakking	barcode M1	barcode M2
dp 1	10 liter emmers	540016165	540016166

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	transport	binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	10 l. emmers	gekoeld	gekoeld	ja
Aangeleverd aan:	Analytico				
Bijzonderheden:	geen				

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		B. van Tent, J. Bosvelt	25-11-13
Controle projectleider		M.T. Veenhuis	25-11-13

Zeefproefformulier conform protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2013-434
Projectnaam	Partijkeuring Helmkamp Dinxperlo
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H. Broekhuijsen
Adres	Den Sliem 93 Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Keuringslocatie	Dinxperlo, Helmkamp 9
Uitvoeringsdatum	25-11-2013
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	schep

Uitvoering zeefproef

kg

A: Gewicht inhoud emmer:	10.2
B: 5% hiervan is	0.510
C: Gewicht op zeef 10 mm	0.120
D: Gewicht op zeef 16 mm	n.v.t.

Conclusie

$C < B$	x	Guts 30 mm toegestaan
$C+D < B$	n.v.t.	Guts of Boor minimaal 50 mm gebruiken
$C+D > B$	n.v.t.	overleg PL

handtekening

naam

datum

Gekwalificeerde monsternemer		B. van Tent, J. Bosvelt	25-11-13
---------------------------------	---	-------------------------	----------

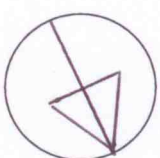
Bijlage 2
Locatiekaart en veldschets



Locatiekaart:



Noordpijl



m3	294
sg	1,6
ton	470
type	1001
grepen	104
bijzonderheden / opm:	
Boorstaat (1/dp) bij in-situ	
mv	

Div Depos

$$24.5 \times 6 \times 2 = 294 \text{ m}^3$$

$$294 \times 1.6 = 470 \text{ Ton}$$

$$B.MS = 294 : 100 : 0.5 \sqrt{2.4 \text{ m}}$$

● = Booring tot 4 m a 8 gaepe

x = Booring tot 3.5 m a 7 gaepe

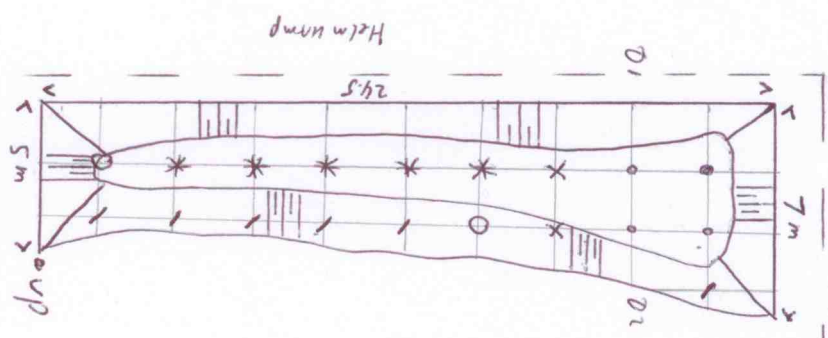
* = Booring tot 3 m a 6 gaepe

o = Booring tot 2.5 m a 5 gaepe

~ = Booring tot 1.5 m a 3 gaepe

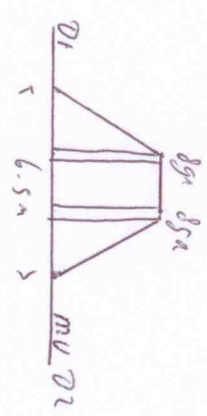
$$VP = 51.86086$$

$$6047838$$



$\uparrow F_2$

$\uparrow F_1$



Projectnaam:	<i>Partijkuring Helmkamp Dinxperlo</i>	Schaal	1 : 250
Opdrachtnummer:	<i>D2013-434</i>	Uitvoering door:	Disco BV
Projectnummer:	<i>D2013-434</i>	Schets gemaakt door:	B. van tent
handtekening:			

Bijlage 3
Toetsing en analysecertificaten



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing grond landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2013-434	Projectnaam:	Partijkeuring Helmkamp Dinxperlo	Datum:	25-11-2013
Projectnummer:	D2013-434	Monsternemer:	Bram van Tent	Start:	25-11-2013
Monstername protocol:	VKB1001	Opdrachtgever:	Rouwmaat	Vrijgave:	29-11-2013
Certificaatnummer:	2013150698				

Analyse	Mm:1	Mm:2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	GBT	Spreiding
Droge stof	87,1	87,8		%					
Organische stof	2,1	2,1	2,1	% (m/m) ds					
Lutum	3,7	3,8	3,75	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)	7	7,2	7,1						
Individuele kwaliteit									
BoToVa standaardisatie									
Arsen (As)	IND	23	15	31,78	mg/kg ds	20,00	27,00	76,00	42,00
Barium (Ba)	-----	68	57	198,8	mg/kg ds				
Cadmium (Cd)	AW	0,2	0,2	0,2337	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30
Kobalt (Co)	AW	3,1	3	7,679	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00
Koper (Cu)	AW	22	16	36,96	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,074	0,074	0,1033	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80
Nikkel (Ni)	AW	8,5	7,3	20,11	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00
Molybdeen (Mo)	AW	1	1	0,7	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00
Lood (Pb)	WO	65	34	75,36	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00
Zink (Zn)	AW	62	58	130,4	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	20	20	66,67	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-
PCB (som 7) (factor 0,7)	IND	0,0058	0,0049	0,02548	mg/kg ds	0,0200	0,0200	0,5000	-
PAK VROM (10) (factor 0,7)	IND	9,2	4,5	6,84	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse industrie.

DISEO B.V.
T.a.v. Martijn Veenhuis
De koppeling 15B-1
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 29-11-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013150698/1
Uw project/verslagnummer	D2013-434
Uw projectnaam	Partijkeuring Helmkamp Dinxperlo
Uw ordernummer	D2013-434
Monster(s) ontvangen	25-11-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2013-434	Certificaatnummer/Versie	2013150698/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Helmkamp Dinxperlo	Startdatum	25-11-2013
Uw ordernummer	D2013-434	Rapportagedatum	29-11-2013/08:46
Datum monstername	25-11-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	van Tent Bram	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.1	13.3
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	87.1	87.8
A Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1
A Lutum	% (m/m) ds	3.7	3.8
Metalen			
A Arseen (As)	mg/kg ds	23	15
A Barium (Ba)	mg/kg ds	68	57
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	<3.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	22	16
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.074	0.074
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.5	7.3
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.0	<1.0
A Lood (Pb)	mg/kg ds	65	34
A Zink (Zn)	mg/kg ds	62	58
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	8.1	8.1
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	4.7	4.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M 1.1
- 2 M 1.2

Analytico-nr.

7878563
7878564

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2013-434	Certificaatnummer/Versie	2013150698/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Helmkamp Dinxperlo	Startdatum	25-11-2013
Uw ordernummer	D2013-434	Rapportagedatum	29-11-2013/08:46
Datum monstername	25-11-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	van Tent Bram	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)		

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	0.0012	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	0.0011	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0058	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

A Naftaleen	mg/kg ds	0.033	0.016
A Fenanthreen	mg/kg ds	1.5	0.56
A Anthraceen	mg/kg ds	0.41	0.14
A Fluorantheen	mg/kg ds	2.3	1.2
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1	0.54
A Chryseen	mg/kg ds	1.3	0.62
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.48	0.26
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.76	0.45
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.60	0.35
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.67	0.39
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.2	4.5

Fysisch-chemische analyses

Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	20
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.0	7.2

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M 1.1
- 2 M 1.2

Analytico-nr.

7878563
7878564

Eurofins Analytico B.V.



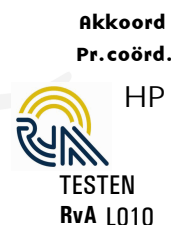
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013150698/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7878563	M 1.1			0540016165	M 1.1
7878564	M 1.2			0540016166	M 1.2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013150698/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013150698/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof (gloeiverlies)	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 4
Foto's





F1



F2



Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij X

Partijkeuring BRL RM005



Partijkeuring conform:	BRL1000, protocol 1001, versie 2.1, 12-12-2013
Opdrachtgever:	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo Den Sliem 93, 7140 AB Groenlo
Contactpersoon:	dhr. H. F. Broekhuijsen
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Contactpersoon:	M.T. Veenhuis
Rapportnummer:	D2014-301V2
Datum:	7 juli 2014

Inhoud

1. Algemeen	3
2. Voorinformatie	3
3. Uitvoering veldwerk	3
4. Uitvoering analyses	4
5. Conclusie en aanbevelingen	4

Bijlage 1:	Monsternemingsplan en formulier
Bijlage 2:	Locatiekaart en veldschetsen
Bijlage 3:	Toetsing en analysecertificaten
Bijlage 4:	Foto's

1. Algemeen

Door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren in Groenlo.

De keuring is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 (versie 8.1, 12 december 2013), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.1, 12 december 2013).

Dit betreft rapportnummer D2014-301V2 en deze rapportage vervangt in zijn geheel rapport D2014-301. De reden hiervoor is de gegevens op het zeefproef-formulier niet juist waren overgenomen van het veldexemplaar.

Het betreft een partij zand die in depot is gelegen op het terrein van Rouwmaat aan Den Sliem 93 te Groenlo. (zie locatiekaart, bijlage 2). De partij heeft een grootte van ca. 1866 ton. De keuring is uitgevoerd op 11 juni 2014.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het veldwerk is uitgevoerd door Diseo. Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Diseo en Milieutechniek Rouwmaat Groenlo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Voorinformatie

De partijkeuring van dit depot is uitgevoerd in het kader van de BRL9335-1. De opdrachtgever is certificaathouder van de BRL9335-1.

Het depot betreft een clusterpartij waarvan de individuele partijen zijn geclassificeerd als klasse Achtergrondwaarde. De opdrachtgever heeft aangegeven de monsters van deze partijkeuring te laten analyseren op het standaardpakket van het Besluit Bodemkwaliteit.

3. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 11 juni 2014 door de heer J. Bosvelt van Diseo BV. De heer Bosvelt is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Agentschap NL onder certificaatnummer ED-SIK-10035.

Vanaf de bovenzijde van de partij zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De boringen zijn uitgevoerd met een gutsboor van 30 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn van deze partij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn 2 monsters van minimaal 9 kg samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1). De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets (zie bijlage 2). De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2).

4. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn aangeboden aan het laboratorium Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het standaardpakket uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

5. Conclusie en aanbevelingen

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit Landbodem Generiek:
De kwaliteit van de partij voldoet aan de klasse wonen en is als zodanig toepasbaar.

Bijlage 1
Monsternemingsplan en formulier



Monsternemingsplan protocol 1001**R002****Projectgegevens**

Projectnummer	D2014-301
Projectnaam	BRL RM005
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Locatie, gemeente	Groenlo, Beethovenstraat
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Telefoon/email	0651-312269
Uitvoerende organisatie	Diseo BV De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	11-6-2014
Doel monstername:	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond

Partijgegevens:

Opdrachtgever is	Aannemer			
Partijgrootte	ca 2000	ton	dichtheid	1,65
Beschikbaarheid	nat/ droog	depot /in situ	anders:	
Vorm van de partij	ca 2000 ton			
Maximale bemonst.diepte	tot onderzijde depot			
Grondsoort	in het veld bepalen			
Verwachte D95	< 16 mm			
Bijzonderheden partij	geen			
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht ja/nee			
Veiligheidsmaatregelen	basis			
Vooronderzoek en bijlagen	o.b.v. vooronderzoek Achtergrondwaarde			

Monsterneming:

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	zand
Wijze van monstername	Systematisch
Max. deelpartijgrootte	2.000 ton
Indelen in deelpartijen	nee
Voorgeschr indeling dps	nee
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Foto's nemen	ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL9353, protocol 1001 (laatste geldende versie)

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens:

Als D95 < 16 mm greep:	minimaal 180 gram
Als D95 < 16 mm:	minimaal 9 kilo
Afwijkende D95 > 16 mm:	n.v.t.
Apparatuur	edelman 5 cm, of guts 30 mm, dan eerst zeefproef doen
Monstercodering	M1.1 en M1.2 enz
Monsterverpakking	10 liter emmers
Monsteropslag	gekoeld
Monstertransport	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	direct naar Lab (Analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket (A) van Besluit Bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		M.T. Veenhuis	10-06-14
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt	11-06-14

Monsternemingsformulier protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-301
Projectnaam	BRL RM005
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Locatie, gemeente	Groenlo, Beethovenstraat
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Telefoon/email	0651-312269
Uitvoeringsdatum	11-6-2014
Uitvoerende organisatie	Diseo BV De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
begintijd	12.30
eindtijd	16.00

Partijgrootte en grondsoort	m3	s.g.	ton	ges.vocht %	grondsoort
dp 1	1131	1,65	1866,15	10	Zand
Totale partijgrootte	1131		1866,15		
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95	Bepaald door	Apparatuur
dp 1	< 10	Zeefproef	Guts 30mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Bijmengingen aangetroffen	puin (%)	afval (%)
dp 1	Nee	Ja, puin resten	Nihil	0

Monstername	grepen (st)	greepgr (g)	monstergr (g)	cf. plan	gew. M1 kg	gew. M2 kg
dp 1	106	180 gr	9 kg	Ja	10,5	10,4

Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

geen

Monstercodering	verpakking	barcode M1	barcode M2
dp 1	10 liter emmers	0540036011	0540036012

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	transport	binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	10 l. emmers	gekoeld	gekoeld	ja
Aangeleverd aan:	Analytico				
Bijzonderheden:	geen				

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt	11-06-14
Controle projectleider		M.T. Veenhuis	11-06-14

Zeefproefformulier conform protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-301
Projectnaam	BRL RM005
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Keuringslocatie	Groenlo, Beethovenstraat
Uitvoeringsdatum	11-6-2014
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	Schop

Uitvoering zeefproef

KG

A: Gewicht inhoud emmer:	7.531
B: 5% hiervan is	0.376
C: Gewicht op zeef 10 mm	0.070
D: Gewicht op zeef 16 mm	/

Conclusie

$C < B$	ja	Guts 30 mm toegestaan
$C+D < B$	/	Guts of Boor minimaal 50 mm gebruiken
$C+D > B$	/	overleg PL

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt	11-06-14

Bijlage 2
Locatiekaart en veldschets



Locatiekaart:



Bijlage 3
Toetsing en analysecertificaten



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing grond landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2014-301	Projectnaam:	BRL RM005	Datum:	10-6-2014
Projectnummer:	D2014-301	Monsternemer:	Joris Bosvelt	Start:	10-6-2014
Monstername protocol:	VKB1001 icm BRL9335-1	Opdrachtgever:	Rouwmaat	Vrijgave:	17-6-2014
Certificaatnummer:	2014066375				

Analyse	Mm:1	Mm:2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	GBT	Spreiding
Droge stof	90,2	90,1		%					
Organische stof	2,2	2,4	2,3	% (m/m) ds					
Lutum	2,1	1,8	1,95	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)	7,4	7,4	7,4						
Individuele kwaliteit									
BoToVa standaardisatie									
Barium (Ba)	----	34	39	140,6	mg/kg ds				
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	0,27	0,3474	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30
Kobalt (Co)	AW	<3,0	<3,0	7,343	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00
Koper (Cu)	AW	7,9	8,9	17,17	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,051	<0,050	0,06158	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80
Nikkel (Ni)	AW	5,1	6,2	16,42	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00
Lood (Pb)	AW	26	28	42,22	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00
Zink (Zn)	AW	41	45	101	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	21	23	95,64	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,02134	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-
PAK VROM (10) (factor 0,7)	WO	6,3	3,5	4,872	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse wonen

DISEO B.V.
T.a.v. Martijn Veenhuis
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 17-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014066375/1
Uw project/verslagnummer	D2014-301
Uw projectnaam	BRL RM005
Uw ordernummer	D2014-301
Monster(s) ontvangen	10-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-301	Certificaatnummer/Versie	2014066375/1
Uw projectnaam	BRL RM005	Startdatum	10-06-2014
Uw ordernummer	D2014-301	Rapportagedatum	17-06-2014/01:24
Monsternemer	Joris Bosvelt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.6	10.5
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	90.2	90.1
A Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.4
A Lutum	% (m/m) ds	2.1	1.8
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	34	39
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.27
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	8.9
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.1	6.2
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	26	28
A Zink (Zn)	mg/kg ds	41	45
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.5	7.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	3.9
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	21	23
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1.1	10-Jun-2014	8139011
2	M1.2	10-Jun-2014	8139012

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-301	Certificaatnummer/Versie	2014066375/1
Uw projectnaam	BRL RM005	Startdatum	10-06-2014
Uw ordernummer	D2014-301	Rapportagedatum	17-06-2014/01:24
Monsternemer	Joris Bosvelt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Fenanthreen	mg/kg ds	0.98	0.23
A Anthraceen	mg/kg ds	0.39	0.14
A Fluorantheen	mg/kg ds	1.6	0.74
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.74	0.42
A Chryseen	mg/kg ds	0.78	0.47
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.31	0.23
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.56	0.47
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.40	0.38
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	0.42
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.3	3.5
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	21	20
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.4	7.4 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1.1	10-Jun-2014	8139011
2	M1.2	10-Jun-2014	8139012

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014066375/1

Pagina 1/1

Eurofins Analyse Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8139011				0540036011	M1.1
8139012				0540036012	M1.2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014066375/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Opmerking 2)**

Meetwaarde niet stabiel (pH/EC/Redox)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014066375/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof (gloeiverlies)	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 4
Foto's





F1



F2



Partijkeuring BRL RM003



Partijkeuring conform:	BRL1000, protocol 1001, versie 2.1, 12-12-2013
Opdrachtgever:	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo Den Sliem 93, 7140 AB Groenlo
Contactpersoon:	dhr. H. F. Broekhuijsen
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Contactpersoon:	M.T. Veenhuis
Rapportnummer:	D2014-300
Datum:	2 juli 2014

Inhoud

1. Algemeen	3
2. Voorinformatie	3
3. Uitvoering veldwerk	3
4. Uitvoering analyses	4
5. Conclusie en aanbevelingen	4

Bijlage 1:	Monsternemingsplan en formulier
Bijlage 2:	Locatiekaart en veldschetsen
Bijlage 3:	Toetsing en analysecertificaten
Bijlage 4:	Foto's

1. Algemeen

Door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren in Groenlo.

De keuring is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 (versie 8.1, 12 december 2013), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.1, 12 december 2013).

Het betreft een partij zand die in depot is gelegen op het terrein van Rouwmaat aan Den Sliem 93 te Groenlo. (zie locatiekaart, bijlage 2). De partij heeft een grootte van ca. 1155 ton. De keuring is uitgevoerd op 10 juni 2014.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het veldwerk is uitgevoerd door Diseo. Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Diseo en Milieutechniek Rouwmaat Groenlo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Voorinformatie

De partijkeuring van dit depot is uitgevoerd in het kader van de BRL9335-1. De opdrachtgever is certificaathouder van de BRL9335-1.

Het depot betreft een clusterpartij waarvan de individuele partijen zijn geclassificeerd als klasse Wonen. De opdrachtgever heeft aangegeven de monsters van deze partijkeuring te laten analyseren op het standaardpakket van het Besluit Bodemkwaliteit aangevuld met arseen, ijzer en fenolindex.

3. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 10 juni 2014 door de heer J. Bosvelt van Diseo BV. De heer Bosvelt is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Agentschap NL onder certificaatnummer ED-SIK-10035.

Vanaf de bovenzijde van de partij zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De boringen zijn uitgevoerd met een gutsboor van 30 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn van deze partij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn altemnerend

verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn 2 monsters van minimaal 9 kg samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1). De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets (zie bijlage 2). De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2).

4. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn aangeboden aan het laboratorium Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het standaardpakket uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met arseen, ijzer, fenolindex, organische stof en lutum.

5. Conclusie en aanbevelingen

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit Landbodem Generiek:
De kwaliteit van de partij voldoet aan de klasse wonen en is als zodanig toepasbaar.

Bijlage 1
Monsternemingsplan en formulier



Monsternemingsplan protocol 1001**R002****Projectgegevens**

Projectnummer	D2014-300
Projectnaam	BRL RM003
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Locatie, gemeente	Den Sliem, Groenlo
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Telefoon/email	0651-312269
Uitvoerende organisatie	Diseo BV De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	10-6-2014
Doel monstername:	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond

Partijgegevens:

Opdrachtgever is	Aannemer		
Partijgrootte	ca 1000	ton	dichtheid 1,65
Beschikbaarheid	nat/ droog	depot /in-situ	anders:
Vorm van de partij	opmeten in het veld		
Maximale bemonst.diepte	tot onderzijde depot		
Grondsoort	in het veld bepalen		
Verwachte D95	< 16 mm		
Bijzonderheden partij	geen		
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht ja/nee		
Veiligheidsmaatregelen	basis		
Vooronderzoek en bijlagen	o.b.v. vooronderzoek wonen		

Monsterneming:

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	zand
Wijze van monstername	Systematisch
Max. deelpartijgrootte	2.000 ton
Indelen in deelpartijen	nee
Voorgeschr indeling dps	nee
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Foto's nemen	ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL9335-1 (laatste geldende versie)

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens:

Als D95 < 16 mm greep:	minimaal 180 gram
Als D95 < 16 mm:	minimaal 9 kilo
Afwijkende D95 > 16 mm:	n.v.t.
Apparatuur	edelman 5 cm, of guts 30 mm, dan eerst zeefproef doen
Monstercodering	M1.1 en M1.2 enz
Monsterverpakking	10 liter emmers
Monsteroepslog	gekoeld
Monstertransport	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	direct naar Lab (Analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket (A) van Besluit Bodemkwaliteit + Aseen, ijzer en fenolindex

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		M.T. Veenhuis	10-06-14
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt	10-06-14

Monsternemingsformulier protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-300
Projectnaam	BRL RM003
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Locatie, gemeente	Den Sliem, Groenlo
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Telefoon/email	0651-312269
Uitvoeringsdatum	10-6-2014
Uitvoerende organisatie	Diseo BV De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
begintijd	08.00
eindtijd	12.30

Partijgrootte en grondsoort	m3	s.g.	ton	ges.vocht %	grondsoort
dp 1	700	1,65	1155	10	Zand
Totale partijgrootte	700		1155		
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95	Bepaald door	Apparatuur
dp 1	< 10mm	Zeefproef	Guts 30mm

Partijkenmerken	Visueel asbest	Bijmengingen aangetroffen	puin (%)	afval (%)
dp 1	Nee	Ja, puin resten	Nihil	0

Monstername	grepen (st)	greepgr (g)	monstergr (g)	cf. plan	gew. M1 kg	gew. M2 kg
dp 1	100	180 gr	9 kg	Ja	9,5	9,3

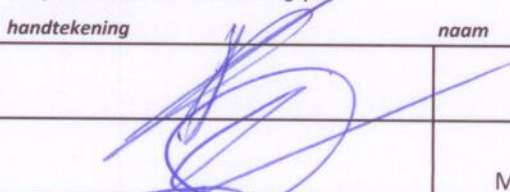
Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

geen

Monstercodering	verpakking	barcode M1	barcode M2
dp 1	10 liter emmers	0540036089	0540036090

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	transport	binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	10 l. emmers	gekoeld	gekoeld	ja
Aangeleverd aan:	Analytico				
Bijzonderheden:	geen				

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt	10-06-14
Controle projectleider		M.T. Veenhuis	10-06-14

Zeefproefformulier conform protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-300
Projectnaam	BRL RM003
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Keuringslocatie	Den Sliem, Groenlo
Uitvoeringsdatum	10-6-2014
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	Schop

Uitvoering zeefproef

KG

A: Gewicht inhoud emmer:	8.128
B: 5% hiervan is	0,406
C: Gewicht op zeef 10 mm	0
D: Gewicht op zeef 16 mm	/

Conclusie

$C < B$	Ja	Guts 30 mm toegestaan
$C+D < B$	/	Guts of Boor minimaal 50 mm gebruiken
$C+D > B$	/	overleg PL

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt	10-06-14

Bijlage 2
Locatiekaart en veldschets



Locatiekaart:



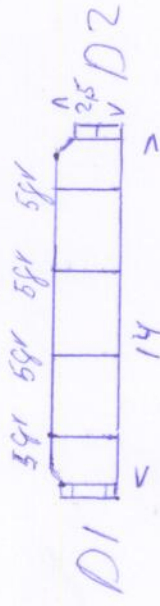
Situatieschets partijkouwing

Rouw Maat 10-6-19

F1001-03

<p>11-11 Duplo Blokken</p> <p>14m</p> <p>20m</p> <p>vp</p> <p>ND VAK 3</p> <p>D1</p> <p>D2</p> <p>VAK 1</p> <p>VAK 2</p>		<p>Noordpijl</p>	<p>m3 700</p> <p>sg 1,65</p> <p>ton 1155</p> <p>type 1001</p> <p>grepen 100</p> <p>bijzonderheden / opm:</p>
<p>Boorstaat (1/dp) bij in-situ mv</p>			
<p>11-11 Duidt Barcoloseweg</p> <p>BRL RM003</p> <p>D2014-300</p>		<p>Schaal 1:300</p> <p>Uitvoering door: Diseo BV</p> <p>Schets gemaakt door: J. Bosvelt</p>	<p>handtekening:</p>

$20 \times 14 \times 2,5 = 700 m^3$
 $1,65 \times 700 = 1155 ton$
 $(700 : 100) : 0,5 = 3,7 m$
 $vp = 5205436 N$
 $0 = 6617680 E$
 $O = boring tot 2,5 H 5 grepen$
 $ND = niet te keuren depot$



Bijlage 3
Toetsing en analysecertificaten



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing grond landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2014-300	Projectnaam:	BRL RM003	Datum:	10-6-2014
Projectnummer:	D2014-300	Monsternemer:	Joris Bosvelt	Start:	10-6-2014
Monstername protocol:	VKB1001 icm BRL9335-1	Opdrachtgever:	Rouwmaat	Vrijgave:	17-6-2014
Certificaatnummer:	2014066368				

Analyse	Mm:1	Mm:2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	GBT	Spreiding
Droge stof	85	84,4		%					
Organische stof	4	4	4	% (m/m) ds					
Lutum	2,2	2,2	2,2	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)	6,9	7,2	7,05						
Individuele kwaliteit									
BoToVa standaardisatie									
Arseen (As)	AW	5	4,6	7,963	mg/kg ds	20,00	27,00	76,00	42,00
Barium (Ba)	-----	35	35	132,3	mg/kg ds				
Cadmium (Cd)	AW	0,31	0,29	0,4716	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30
Kobalt (Co)	AW	<3,0	<3,0	7,225	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00
Koper (Cu)	AW	13	13	25	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,054	0,067	0,08527	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80
Nikkel (Ni)	AW	6	5,6	16,64	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00
Lood (Pb)	2xAW	36	38	55,96	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00
Zink (Zn)	2xAW	67	69	152,1	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	25	30	68,75	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-
PCB (som 7) (factor 0,7)	2xAW	0,0073	0,0093	0,02075	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-
PAK VROM (10) (factor 0,7)	2xAW	2,4	1,9	2,157	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse wonen.

DISEO B.V.
T.a.v. Martijn Veenhuis
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 17-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014066368/1
Uw project/verslagnummer	D2014-300
Uw projectnaam	BRL RM003
Uw ordernummer	D2014-300
Monster(s) ontvangen	10-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-300	Certificaatnummer/Versie	2014066368/1
Uw projectnaam	BRL RM003	Startdatum	10-06-2014
Uw ordernummer	D2014-300	Rapportagedatum	17-06-2014/00:30
Monsternemer	Joris Bosvelt	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9.6	9.4
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	85.0	84.4
A Organische stof	% (m/m) ds	4.0	4.0
A Lutum	% (m/m) ds	2.2	2.2
Metalen			
A Arseen (As)	mg/kg ds	5.0	4.6
A Barium (Ba)	mg/kg ds	35	35
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.29
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	13	13
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.054	0.067
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.0	5.6
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	36	38
A Zink (Zn)	mg/kg ds	67	69
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.9	9.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	3.1
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	25	30
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0013

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1.1	10-Jun-2014	8138993
2	M1.2	10-Jun-2014	8138994

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-300	Certificaatnummer/Versie	2014066368/1
Uw projectnaam	BRL RM003	Startdatum	10-06-2014
Uw ordernummer	D2014-300	Rapportagedatum	17-06-2014/00:30
Monsternemer	Joris Bosvelt	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	0.0016	0.0022
A PCB 153	mg/kg ds	0.0016	0.0022
A PCB 180	mg/kg ds	0.0013	0.0015
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0073	0.0093

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Fenanthreen	mg/kg ds	0.29	0.14
A Anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.11
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.54	0.39
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.23
A Chryseen	mg/kg ds	0.33	0.32
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.13
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	0.19
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.18
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	0.20
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.4	1.9

Fysisch-chemische analyses

Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	20	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		6.9	7.2

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1.1	10-Jun-2014	8138993
2	M1.2	10-Jun-2014	8138994

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014066368/1

Pagina 1/1

Eurofins Analyse	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
	8138993				0540036089	M1.1
	8138994				0540036090	M1.2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014066368/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof (gloeiverlies)	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

DISEO B.V.
T.a.v. Martijn Veenhuis
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 18-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014066376/1
Uw project/verslagnummer	D2014-300
Uw projectnaam	BRL RM003
Uw ordernummer	D2014-300
Monster(s) ontvangen	10-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-300	Certificaatnummer/Versie	2014066376/1
Uw projectnaam	BRL RM003	Startdatum	11-06-2014
Uw ordernummer	D2014-300	Rapportagedatum	18-06-2014/08:14
Monsternemer	Joris Bosvelt	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.0	84.5
Metalen			
Q IJzer(Fe)	mg/kg ds	4600	5800
Somparameter waterdampvluchtige fenolen			
Q Fenolindex	mg/kg ds	0.094	0.099

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1.1	10-Jun-2014	8139013
2	M1.2	10-Jun-2014	8139014

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014066376/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8139013	M1.1			0540036089	M1.1
8139014	M1.2			0540036090	M1.2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014066376/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
ICP-MS IJzer (Fe)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Fenolindex	W0544	Spectrometrie (CFA)	Eigen methode (analyse cf. NEN-EN-ISO 14402)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 4
Foto's





F1



F2



Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij XI

Partijkeuring Dinxperlo

Maurits Prinsstraat



Partijkeuring conform:	BRL1000, protocol 1001, versie 2.1, 12-12-2013
Opdrachtgever:	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo Den Sliem 93, 7140 AB Groenlo
Contactpersoon:	dhr. N. Looman
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Contactpersoon:	M.T. Veenhuis
Rapportnummer:	D2014-484
Datum:	3 oktober 2014

Inhoud

1. Algemeen	3
2. Voorinformatie	3
3. Uitvoering veldwerk	4
4. Uitvoering analyses	4
5. Conclusie	4

Bijlage 1: Monsternemingsplan en formulier

Bijlage 2: Locatiekaart en veldschetsen

Bijlage 3: Toetsing en analysecertificaten

Bijlage 4: Foto's

1. Algemeen

Door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren in Dinxperlo.

De keuring is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 (versie 8.1, 12 december 2013), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.1, 12 december 2013).

Het betreft een partij humeus zand die in depot is gelegen ter plaatse van de Maurits Prinsstraat omg te Dinxperlo (zie locatiekaart, bijlage 2). De partij heeft een grootte van ca. 1690 ton. De keuring is uitgevoerd op 25 september 2014.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het veldwerk is uitgevoerd door VCMI, St Jansgildestraat 4 7017DM Beek Het procescertificaat van VCMI en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen VCMI en Milieutechniek Rouwmaat Groenlo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van VCMI zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo en VCMI zijn niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Voorinformatie

Van de partij gelegen in depot is het volgende bekend:

- Op de locatie heeft recent een sanering plaatsgevonden op PAK. Er is gesaneerd tot terugsaneerwaarde wonen. De grond in depot is afkomstig van een ontgraving buiten de saneringscontour.
- Op de locatie is in 2013 een partijkeuring uitgevoerd (ook buiten de saneringscontour) door Diseo met kenmerk: D2013-380, 2-11-13. De resultaten van deze partijkeuring waren Achtergrondwaarde.
- In het verleden zijn op de locatie diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Door de recent uitgevoerde sanering op het terrein zijn deze rapporten niet meer relevant voor deze partijkeuring omdat de geconstateerde verontreiniging inmiddels gesaneerd is.
- Een inspectie aan de buitenzijde van het depot voorafgaand aan de veldwerkzaamheden levert verder geen bijzonderheden op.
- Omdat arseen-verhoging veel voorkomt in de regio is arseen toegevoegd aan het analysepakket.
- De verwachte kwaliteit op basis van deze informatie is wonen of achtergrondwaarde.

Op basis van deze informatie en op basis van de zintuiglijke waarnemingen tijdens de uitvoering van het veldwerk is er geen aanleiding om aanpassingen te doen in de gekozen monsternamestrategie of het analysepakket.

3. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 25 september 2014 door de heer E. Eeren van VCMI uit Beek. De heer Eeren is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Agentschap NL onder certificaatnummer K25679/08.

Vanaf de bovenzijde van de partij zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 van het materiaal is visueel vastgesteld op < 16 mm. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor van 50 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn van deze partij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn 2 monsters van minimaal 9 kg samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1). De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets (zie bijlage 2). De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2).

4. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het standaardpakket uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met arseen, organische stof en lutum.

5. Conclusie

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit Landbodem Generiek:
De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse Achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Bijlage 1
Monsternemingsplan en formulier



Monsternemingsplan protocol 1001**R002****Projectgegevens**

Projectnummer	D2014-484
Projectnaam	Partijkeuring Depot Ds. Van Dijk schoollocatie
Opdrachtgever	Rouwmaat Groep
Contactpersoon	Dhr. N. (Nico) Looman
Adres	7140 AB, Groenlo
Telefoon/email	0544-474040
Locatie, gemeente	Maurits Prinsstraat, Dinxperlo
Contactpersoon	Dhr. H. (Henk) Broekhuijsen
Telefoon/email	0544-474040
Uitvoerende organisatie	Diseo BV. Vestiging: De Koppeling 15A, 6986 CS, Angerlo
Uitvoeringsdatum	25-09-14
Doel monsternaming:	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond

Partijgegevens:

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	In het veld bepalen
Beschikbaarheid	nat / droog depot / in-situ anders:
Vorm van de partij	depot
Maximale bemonst.diepte	Tot onderkant depot
Grondsoort	grond
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	neen
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht ja / nee ; beetje puin
Veiligheidsmaatregelen	basisveiligheidspakket
Vooronderzoek	Op basis van vooronderzoek; AW

Monsterneming:

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	grond
Wijze van monsternaming	systematisch
Max. deelpartijgrootte	10.000 ton
Indelen in deelpartijen	neen
Voorgeschr indeling dps	neen
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Foto's nemen	ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL1000, protocol 1001 (laatste geldende versie)

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens:

Als D95 < 16 mm greep:	minimaal 180 gram
Als D95 < 16 mm:	minimaal 9 kilo
Afwijkende D95 > 16 mm:	n.v.t.
Apparatuur	Edelman 5 cm, of guts 30 mm, dan eerst zeefproef doen
Monstercodering	M1.1, M1.2, enz
Monsterverpakking	10 liter emmers
Monsteropslag	gekoeld
Monstertransport	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	Direct naar lab, Analytico
Bijzonderheden	Bellen voor aanvangst met Henk Broekhuijsen: 06-51312269 / 0544-474040!
Analysepakket	Standaardpakket A + Arseen

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		M.T. Veenhuis	24-09-14
Gekwalificeerde monsternemer		E. Eeren	25-09-14

Monsternemingsformulier protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-484
Projectnaam	Partijkeuring Depot Ds. Van Dijk schoollocatie
Opdrachtgever	Rouwmaat Groep
Contactpersoon	Dhr. N. (Nico) Looman
Adres	7140 AB, Groenlo
Telefoon/email	0544-474040
Locatie, gemeente	Maurits Prinsstraat, Dinxperlo
Contactpersoon	Dhr. H. (Henk) Broekhuijsen
Telefoon/email	0544-474040
Uitvoeringsdatum	25-09-14
Uitvoerende organisatie	Diseo BV. Vestiging: De Koppeling 15A, 6986 CS, Angerlo
begintijd	08.30
eindtijd	11.00

Partijgrootte en grondsoort	m3	s.g.	ton	ges.vocht %	grondsoort
dp 1	1024	1,65	1690	10	humeus zand
Totale partijgrootte	1024		1690		
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	in-situ, schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95	Bepaald door	Apparatuur
dp 1	<16mm	zint.waarneming	edelman 5cm

Partijenmerken	Visueel asbest	Bijmengingen aangetroffen	puin (%)	afval (%)
dp 1	niet	nihil	nihil	nihil

Monstername	grepen (st)	greepgr (g)	monstergr (g)	cf. plan	gew. M1 kg	gew. M2 kg
dp 1	100	180 gr	9 kg	ja	10,2	10,2



Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

--

Monstercodering	verpakking	barcode M1	barcode M2
dp 1	10 liter emmers	0540048721	0540048719

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	transport	binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	10 l. emmers	gekoeld	gekoeld	ja
Aangeleverd aan:	Analytico				
Bijzonderheden:	Standaardpakket A + Arseen				

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		E. Eeren	25-09-14
Controle projectleider		M.T. Veenhuis	25-09-14

Bijlage 2
Locatiekaart en veldschets



Locatiekaart:



Partijkening Dinxperlo Maurits Prins Street.

Situatieschets :

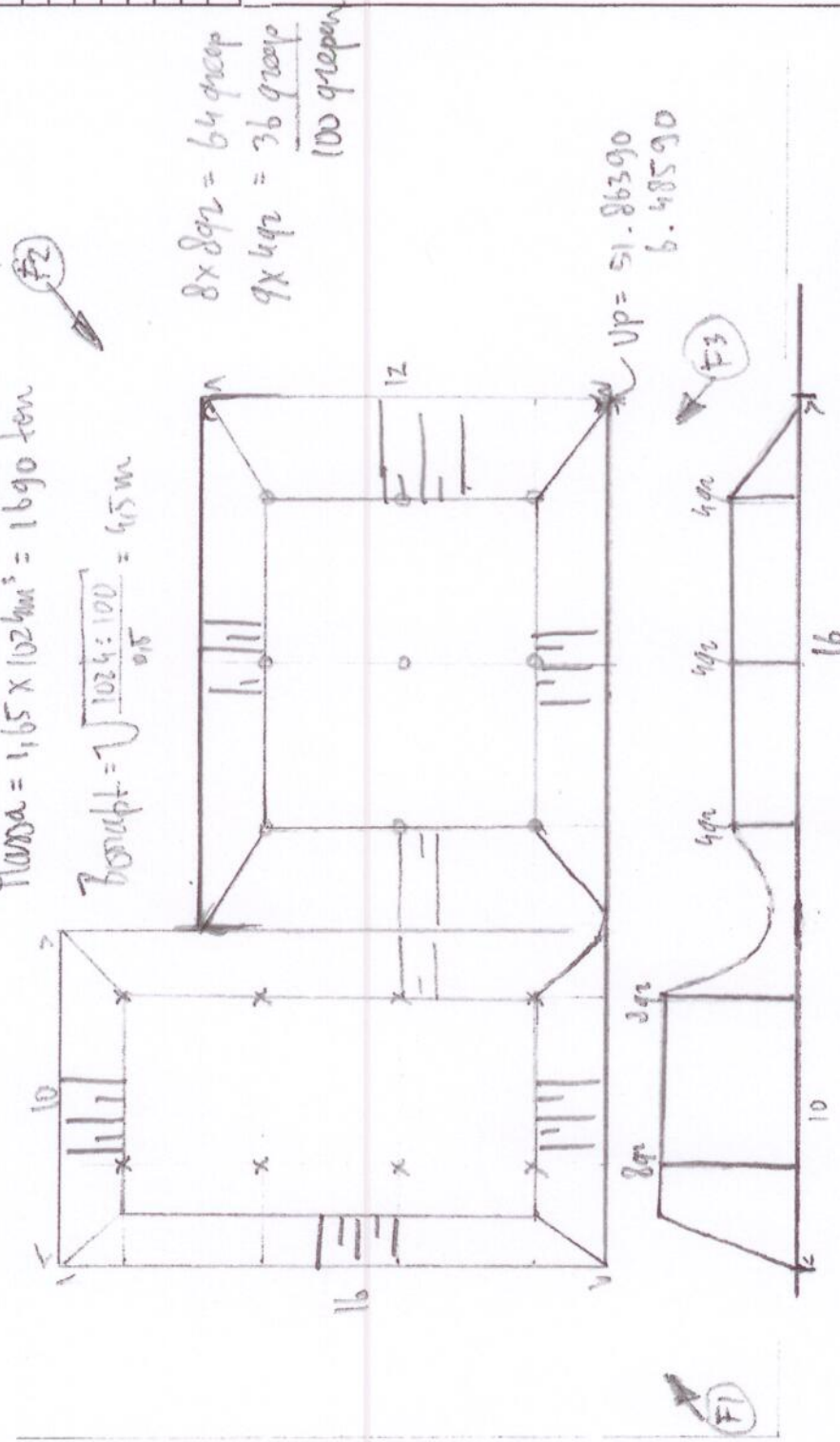
x = boring 4m à 8 grepen

o = boring 2m à 4 grepen

$$\begin{aligned} \text{Inhoud} &: 4 \times 16 \times 10 = 640 \text{ m}^3 \\ &2 \times 16 \times 12 = 384 \text{ m}^3 \\ &\frac{1024 \text{ m}^3}{1024 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

$$\text{Flarea} = 1,65 \times 1024 \text{ m}^2 = 1690 \text{ ten}$$

$$\text{Borings} = \sqrt{\frac{1024 \times 100}{9,8}} = 105 \text{ m}$$



$$\begin{aligned} 8 \times 8 \text{ gr} &= 64 \text{ grepen} \\ 9 \times 4 \text{ gr} &= 36 \text{ grepen} \\ &100 \text{ grepen} \end{aligned}$$

Noordpijl



Bijzonderheden
M3 1024
Sg 1,65
Ton 1690
Type 11001
Grepen 100
Bijzonderheden / opm.:
Boorstaat (1/dp) bij in-situ:

Projectnaam:

Opdrachtnummer:

Projectnummer:

Dinxperlo

D2014-484

V0003

Schaal 1:200

Uitvoering door: VCMI NV

Schets gemaakt door: Emanuel Eeren (VCMI)

Handtekening

[Handwritten signature]

Bijlage 3
Toetsing en analysecertificaten



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing grond landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2014-484	Projectnaam:	PK Dinxperlo	Datum:	25-9-2014
Projectnummer:	D2014-484	Monsternemer:	E. Eeren	Start:	25-9-2014
Monstername protocol:	VKB1001			Vrijgave:	2-10-2014
Certificaatnummer:	2014110559	Opdrachtgever:	Rouwmaat		

Analyse	Mm:1	Mm:2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	GBT	Spreiding
Droge stof	90,8	90,5		%					
Organische stof	1,4	1,3	1,35	% (m/m) ds					
Lutum	3,5	3,1	3,3	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)	8,2	7,4	7,8						
Individuele kwaliteit									
BoToVa standaardisatie									
Arseen (As)	AW	9	10	16,1	mg/kg ds	20,00	27,00	76,00	42,00
Barium (Ba)	-----	45	44	148,4	mg/kg ds				
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2363	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30
Kobalt (Co)	AW	<3,0	<3,0	6,466	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00
Koper (Cu)	AW	15	11	25,72	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,055	<0,050	0,06328	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80
Nikkel (Ni)	AW	<4,0	<4,0	7,37	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00
Lood (Pb)	AW	31	26	43,79	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00
Zink (Zn)	AW	54	58	124,7	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	25	97,5	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-
PCB (som 7) (factor 0,7)	2xAW	0,0069	0,0085	0,0385	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-
PAK VROM (10) (factor 0,7)	2xAW	1,8	3,8	2,808	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Martijn Veenhuis
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 02-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014110559/1
Uw project/verslagnummer	D2014-484
Uw projectnaam	PK Dinxperlo
Uw ordernummer	D2014-484
Monster(s) ontvangen	25-09-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-484	Certificaatnummer/Versie	2014110559/1
Uw projectnaam	PK Dinxperlo	Startdatum	25-09-2014
Uw ordernummer	D2014-484	Rapportagedatum	02-10-2014/08:49
Monsternemer	E. Eeren	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.3	10.2
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	90.8	90.5
A Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.3
A Lutum	% (m/m) ds	3.5	3.1
Metalen			
A Arseen (As)	mg/kg ds	9.0	10
A Barium (Ba)	mg/kg ds	45	44
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	15	11
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.055	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	31	26
A Zink (Zn)	mg/kg ds	54	58
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	7.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	3.4
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	25
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0011

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1	25-Sep-2014	8280977
2	M2	25-Sep-2014	8280978

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-484	Certificaatnummer/Versie	2014110559/1
Uw projectnaam	PK Dinxperlo	Startdatum	25-09-2014
Uw ordernummer	D2014-484	Rapportagedatum	02-10-2014/08:49
Monsternemer	E. Eeren	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	0.0013	0.0017
A PCB 153	mg/kg ds	0.0013	0.0022
A PCB 180	mg/kg ds	0.0015	0.0014
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0069	0.0085

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.010
A Fenanthreen	mg/kg ds	0.16	0.63
A Anthraceen	mg/kg ds	0.049	0.23
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.49	0.92
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.45
A Chryseen	mg/kg ds	0.25	0.48
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.20
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.35
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.26
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.29
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	3.8

Fysisch-chemische analyses

Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		8.2 ¹⁾	7.4

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1	25-Sep-2014	8280977
2	M2	25-Sep-2014	8280978

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014110559/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8280977					0540048719	M1
8280978					0540048721	M2

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014110559/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Meetwaarde niet stabiel (pH/EC/Redox)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014110559/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof (gloeiverlies)	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 4
Foto's





F1





F2



F3



Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij XII

Partijkeuring Papendijk



Partijkeuring conform:	BRL1000, protocol 1001, versie 2, 17 juni 2009
Opdrachtgever:	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo Den Sliem 93, 7140 AB Groenlo
Contactpersoon:	dhr. H. F. Broekhuijsen
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Contactpersoon:	M.T. Veenhuis
Rapportnummer:	D2014-104
Datum:	16 maart 2014

Inhoud

1. Algemeen	3
2. Voorinformatie	3
3. Uitvoering veldwerk	3
4. Uitvoering analyses	4
5. Conclusie en aanbevelingen	4

Bijlage 1:	Monsternemingsplan en formulier
Bijlage 2:	Locatiekaart en veldschetsen
Bijlage 3:	Toetsing en analysecertificaten
Bijlage 4:	Foto's

1. Algemeen

Door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren in Groenlo.

De keuring is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 (versie 8.0, 17 juni 2009), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.0, 17 juni 2009) en het bijbehorende interpretatiedocument.

Het betreft een partij zand die in depot is gelegen op het terrein van Rouwmaat aan Den Sliem 93 te Groenlo (zie locatiekaart, bijlage 2). De partij heeft een grootte van ca. 2844 m³. De keuring is uitgevoerd op 24 februari 2014.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het veldwerk is uitgevoerd door VCMI NV. Het procescertificaat van VCMI en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen VCMI en Milieutechniek Rouwmaat Groenlo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van VCMI zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo en VCMI zijn niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Voorinformatie

Diseo heeft bij de opdrachtgever geïnformeerd naar de herkomst van de grond in depot. De grond komt uit het wegtracé van de Papendijk te Groenlo. Van deze partij en de omgeving is de volgende informatie beschikbaar:

- Econsultancy heeft ter plaats een infrastructureel onderzoek uitgevoerd met kenmerk 1006595, van 30-11-2010. In dit onderzoek is ook de kwaliteit van de bodem onderzocht. Grotendeels voldeed de kwaliteit aan klasse Achtergrondwaarde. Op een klein gedeelte was sprake van Niet-Toepasbaar materiaal op Pak's. Dit gedeelte is geen onderdeel van de partij.
- Tijdens het veldwerk zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

Deze informatie vormt geen aanleiding om de gekozen strategie en het gekozen analysepakket te wijzigen. De parameter PAK(10) maakt deel uit van het standaardpakket van het Besluit Bodemkwaliteit

3. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 24 februari 2014 door de heer R. te Kaat van VCMi en de heer J. Bosvelt van Diseo BV. De heer R. te Kaat is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Agentschap NL onder certificaatnummer K25679/07.

Vanaf de bovenzijde van de partij zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De boringen zijn uitgevoerd met een gutsboor van 30 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn van deze partij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn 2 monsters van minimaal 9 kg samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1). De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets (zie bijlage 2). De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2).

4. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn aangeboden aan het laboratorium Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het standaardpakket uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

5. Conclusie en aanbevelingen

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit Landbodem Generiek:
De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Bijlage 1
Monsternemingsplan en formulier



Monsternemingsplan protocol 1001**R002****Projectgegevens**

Projectnummer	D2014-104
Projectnaam	Partijkeuring Papendijk
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Locatie, gemeente	Groenlo, Den Sliem 93
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Telefoon/email	0651-312269
Uitvoerende organisatie	VCMI NV, Vestiging: Beek
Uitvoeringsdatum	24-2-2014
Doel monstername:	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond

Partijgegevens:

Opdrachtgever is	Aannemer
Partijgrootte	nog opmeten ton dichtheid 1,65
Beschikbaarheid	nat- / droog depot / in situ anders:
Vorm van de partij	opmeten in het veld
Maximale bemonst.diepte	tot onderzijde depot
Grondsoort	in het veld bepalen
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	geen
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht ja/nee
Veiligheidsmaatregelen	basis
Vooronderzoek en bijlagen	o.b.v. voorinfo AW

Monsterneming:

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	zand
Wijze van monstername	Systematisch
Max. deelpartijgrootte	10.000 ton
Indelen in deelpartijen	nee
Voorgeschr indeling dps	nee
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Foto's nemen	ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL1000, protocol 1001 (laatste geldende versie)

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens:

Als D95 < 16 mm greep:	minimaal 180 gram
Als D95 < 16 mm:	minimaal 9 kilo
Afwijkende D95 > 16 mm:	n.v.t.
Apparatuur	edelman 5 cm, of guts 30 mm, dan eerst zeefproef doen
Monstercodering	M1.1 en M1.2 enz
Monsterverpakking	10 liter emmers
Monsteropslag	gekoeld
Monstertransport	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	direct naar Lab (Analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket (A) van Besluit Bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		M.T. Veenhuis	22-02-14
Gekwalificeerde monsternemer		R. te Kaat / J. Bosvelt	24-02-14

Monsternemingsformulier protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-104
Projectnaam	Partijkeuring Papendijk
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Locatie, gemeente	Groenlo, Den Sliem 93
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Telefoon/email	0651-312269
Uitvoeringsdatum	24-2-2014
Uitvoerende organisatie	VCMi NV, Vestiging: Beek
begintijd	08.00
eindtijd	10.00

Partijgrootte en grondsoort	m3	s.g.	ton	ges.vocht %	grondsoort
dp 1	2844	1,65	4692,6	11	zand
Totale partijgrootte	2844		4692,6		
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	depot, schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95	Bepaald door	Apparatuur
dp 1	16	zint. Waarn.	guts 30mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Bijmengingen aangetroffen	puin (%)	afval (%)
dp 1	nee	Ja, puin	2	nihil

Monstername	grepen (st)	greepgr (g)	monstergr (g)	cf. plan	gew. M1 kg	gew. M2 kg
dp 1	102	180 gr	9 kg	Ja	10,7	10,5

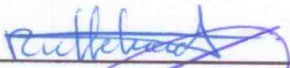

Motivatatie afwijkingen en bijzonderheden

--

Monstercodering	verpakking	barcode M1	barcode M2
dp 1	10 liter emmers	540027803	540027804

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	transport	binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	10 l. emmers	gekoeld	gekoeld	ja
Aangeleverd aan:	Analytico				
Bijzonderheden:	geen				

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		R. te Kaat / J. Bosvelt	24-02-14
Controle projectleider		M.T. Veenhuis	24-02-14

Zeefproefformulier conform protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-104
Projectnaam	Partijkeuring Papendijk
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	Dhr. H.F. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0651-312269
Keuringslocatie	Groenlo, Den Sliem 93
Uitvoeringsdatum	24-2-2014
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	Bats

Uitvoering zeefproef

KG

A: Gewicht inhoud emmer:	9,54
B: 5% hiervan is	0,477
C: Gewicht op zeef 10 mm	0,125
D: Gewicht op zeef 16 mm	0,99


Conclusie

$C < B$	X	Guts 30 mm toegestaan
$C+D < B$		Guts of Boor minimaal 50 mm gebruiken
$C+D > B$		overleg PL

handtekening

naam

datum

Gekwalificeerde monsternemer		R. te Kaat / J. Bosvelt	24-02-14
------------------------------	---	-------------------------	----------

Bijlage 2
Locatiekaart en veldschets



Locatiekaart:

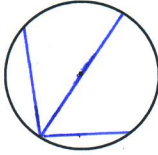


Situatieschets:

24-02-2014

x = 6006 gr.

Noordpijl



13

h = 3m

Inhoud $28 \times 32 \times 3 = 2688 \text{ m}^3$
 $13 \times 4 \times 3 = 156 \text{ m}^3$
 2844 m^3

1000-
1000

VP = 520311083(N)
 06 3714955(E)

19

11

dydo blokken

28

↑ F2
 Parkeerplaats

bgr.

bgr.

bgr.

bgr.

bgr.

13

32

Dwarsdoorsnede

Projectnaam:

Partijkeuring Papendijk

Opdrachtnummer:

D2014-104

Projectnummer:

D2014-104

Schaal

1 : 250

Uitvoering door: VCM NV

Schets gemaakt door: Rick te Kaat (VCM)

Handtekening:

[Handwritten signature]

Bijzonderheden

M3 2844

Sg 1.65

Ton 4693

Type 1001

Grepen 102

Bijzonderheden / opm.:

Boorstaat (1/dp) bij in situ:

Bijlage 3
Toetsing en analysecertificaten



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing grond landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2014-104	Projectnaam:	Partijkeuring Groenlo	Datum:	24-2-2014
Projectnummer:	D2014-104	Monsternemer:	R. te Kaat	Start:	24-2-2014
Monstername protocol:	VKB1001	Opdrachtgever:	Rouwmaat	Vrijgave:	28-2-2014
Certificaatnummer:	2014020754				

Analyse	Mm:1	Mm:2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	GBT	Spreiding
Droge stof	90,2	90,5		%					
Organische stof	0,9	0,8	0,85	% (m/m) ds					
Lutum	2,5	2	2,25	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)	7,2	7,2	7,2						
Individuele kwaliteit									
BoToVa standaardisatie									
Barium (Ba)	-----	23	86,5	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2401	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30
Kobalt (Co)	AW	<3,0	<3,0	7,191	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00
Koper (Cu)	AW	5,7	5,3	11,28	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,05008	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80
Nikkel (Ni)	AW	4,4	4,3	12,43	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00
Lood (Pb)	AW	15	12	21,14	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00
Zink (Zn)	AW	<20	<20	32,81	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,53	0,28	0,401	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. M.T. Veenhuis
De koppeling 15B-1
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 28-02-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014020754/1
Uw project/verslagnummer	D2014-104
Uw projectnaam	Partijkeuring Groenlo
Uw ordernummer	D2014-104
Monster(s) ontvangen	24-02-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-104	Certificaatnummer/Versie	2014020754/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Groenlo	Startdatum	24-02-2014
Uw ordernummer	D2014-104	Rapportagedatum	28-02-2014/12:19
Monsternemer	R. te Kaat	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.9	10.6
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	90.2	90.5
A Organische stof	% (m/m) ds	0.9	0.8
A Lutum	% (m/m) ds	2.5	2.0
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	23	23
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	5.7	5.3
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.4	4.3
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	15	12
A Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1	24-Feb-2014	7989792
2	M2	24-Feb-2014	7989793

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-104	Certificaatnummer/Versie	2014020754/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Groenlo	Startdatum	24-02-2014
Uw ordernummer	D2014-104	Rapportagedatum	28-02-2014/12:19
Monsternemer	R. te Kaat	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Fenanthreen	mg/kg ds	0.091	0.035
A Anthraceen	mg/kg ds	0.030	0.013
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.049
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.061	0.032
A Chryseen	mg/kg ds	0.067	0.040
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.028	0.019
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.045	0.027
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.037	0.027
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.046	0.031
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.53	0.28
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	19	18
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.2	7.2

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1	24-Feb-2014	7989792
2	M2	24-Feb-2014	7989793

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014020754/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7989792 M1				0540027803	M1
7989793 M2				0540027804	M2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014020754/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014020754/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof (gloeiverlies)	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

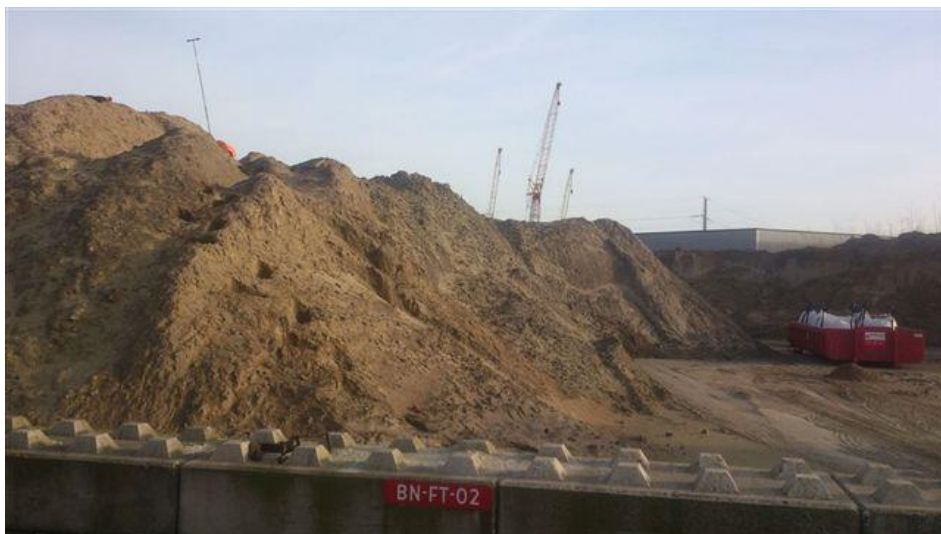
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 4
Foto's





F1



F2



Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij XIII

Partijkeuring Papendijk



Partijkeuring conform:	BRL1000, protocol 1001, versie 2, 17 juni 2009
Opdrachtgever:	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon:	dhr. H. Broekhuijsen
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15b1 6986 CS Angerlo
Contactpersoon:	M.T. Veenhuis
Rapportnummer:	D2013-122
Datum:	10 april 2013



Inhoud

1. Algemeen	3
2. Voorinformatie	3
3. Uitvoering veldwerk	3
4. Uitvoering analyses	4
5. Conclusie en aanbevelingen	4

Bijlage 1:	Monsternemingsplan en formulier
Bijlage 2:	Locatiekaart en veldschetsen
Bijlage 3:	Toetsing en analysecertificaten
Bijlage 4:	Foto's

1. Algemeen

Door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te Groenlo.

De keuring is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 (versie 8.0, 17 juni 2009), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.0, 17 juni 2009) en het bijbehorende interpretatiedocument.

Het betreft een partij grond die in depot gelegen is op het terrein van Rouwmaat aan Den Sliem 93 te Groenlo (zie locatiekaart, bijlage 2). De partij heeft een grootte van ca. 4896 m³. De keuring is uitgevoerd op 2 april 2013.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Diseo en Rouwmaat is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Voorinformatie

Diseo heeft bij de opdrachtgever geïnformeerd naar de herkomst van de grond in depot. De grond komt uit het wegtracé van de Papendijk te Groenlo. Van deze partij en de omgeving is de volgende informatie beschikbaar:

- Econsultancy heeft ter plaats een infrastructureel onderzoek uitgevoerd met kenmerk 1006595, van 30-11-2010. In dit onderzoek is ook de kwaliteit van de bodem onderzocht. Grotendeels voldeed de kwaliteit aan klasse Achtergrondwaarde. Op een klein gedeelte was sprake van Niet-Toepasbaar materiaal op Pak's.
- Tijdens het veldwerk zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

Deze informatie vormt geen aanleiding om de gekozen strategie en het gekozen analysepakket te wijzigen. De parameter PAK(10) maakt deel uit van het standaardpakket van het Besluit Bodemkwaliteit.

3. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 2 april 2013 door de heer M.T. Veenhuis van Diseo BV met een assistent van VCMi. De heer Veenhuis is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Agentschap NL onder certificaatnummer EC-SIK-010035.

Vanaf de bovenzijde van de partij zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. In verband met de hoogte van het depot heeft een kraan geassisteerd bij de uitvoering van het veldwerk. Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn van deze partij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn 2 monsters van minimaal 9 kg samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1). De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets (zie bijlage 2). De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2).

4. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn aangeboden aan het laboratorium Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het standaardpakket uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

5. Conclusie en aanbevelingen

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse “Achtergrondwaarde” en is vrij toepasbaar.

Bijlage 1
Monsternemingsplan en formulier



Monsternemingsplan protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2013-122
Projectnaam	Partijkeuring Papendijk Groenlo
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	dhr. H. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0544-474040
Keuringslocatie	Den Sliem 94, Groenlo
Contactpersoon	dhr. H. Broekhuijsen
Telefoon/email	0544-474040
Uitvoering	Diseo
Uitvoeringsdatum	2-4-2013

Doel monstername:	Het nemen van representatieve monsters ten behoeve van de kwaliteitsbepaling van het materiaal.
-------------------	---

Partijgegevens:

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	5000 ton
Beschikbaarheid	Depot
Vorm van de partij	Onbekend
Maximale bemonst.diepte	Tot onderkant depot
Grondsoort	Zand
Verwachte D95	16 mm
Verwachte bijmenging	onbekend
Veiligheidsmaatregelen	
	Basispakket

Monsterneming:

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem
Wijze van monstername	systematisch
Max. deelpartijgrootte	10.000 ton
Aantal deelpartijen	1
Voorgeschr indeling dp	nee
Uitvoering conform	BRL1000, protocol 1001 (laatste geldende versie)

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens:

Als D95 < 16 mm greep:	minimaal 180 gram
Als D95 < 16 mm:	minimaal 9 kilo
Afwijkende D95:	n.v.t.
Apparatuur	edelman 5 cm, of guts 30 mm, dan eerst zeefproef doen
Monstercodering	projectnummer, datum en barcodes
Opslag en transport	direct naar Lab
Aanleveren aan	Analytico
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket BBK

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Opsteller / projectleider		M.T. Veenhuis	2-04-13
Verificatie erkende monsternemer		M.T. Veenhuis + VCMi	2-04-13

Monsternemingsformulier protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2013-122
Projectnaam	Partijkeuring Papendijk Groenlo
Opdrachtgever	Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV
Contactpersoon	dhr. H. Broekhuijsen
Adres	Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Telefoon/email	0544-474040
Keuringslocatie	Den Sliem 94, Groenlo
Contactpersoon	dhr. H. Broekhuijsen
Telefoon/email	0544-474040
Uitvoeringsdatum	2-4-2013
begintijd	13:00 h
eindtijd	15:00 h

Partijgrootte en grondsoort	m3	s.g.	ton	grondsoort
dp 1	2880	1,7	4896	Zand
Totale partijgrootte	2880		4896	
Partijgrootte bep. door	opmeting			

Korrelgrootte	D95	bepaald door	gebruikt gereedschap
dp 1	16	zint. Waarneming	kraan en edelman 50 mm

Partijenmerken	visueel asbest	puin%	afval%	bijzonderheden
dp 1	nee	1	0	geen

Monstername	grepen	greepgr	monstergr	cf. plan	gew. M1	gew. M2
dp 1	108	180 gr	9 kg	ja	13kg	13 kg

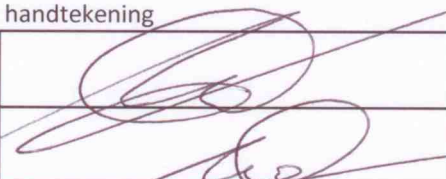
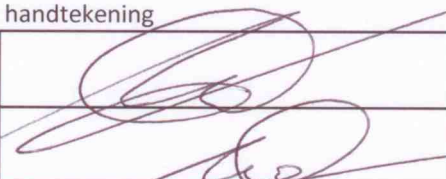
Beschrijving afwijkingen/bijzonderheden

--

Monstercodering	verpakking	barcode M1	barcode M2
dp 1	10 liter emmers	590319972	590319971

Monster aangeleverd aan	Analytico
Aanlevering binnen 24/h	ja

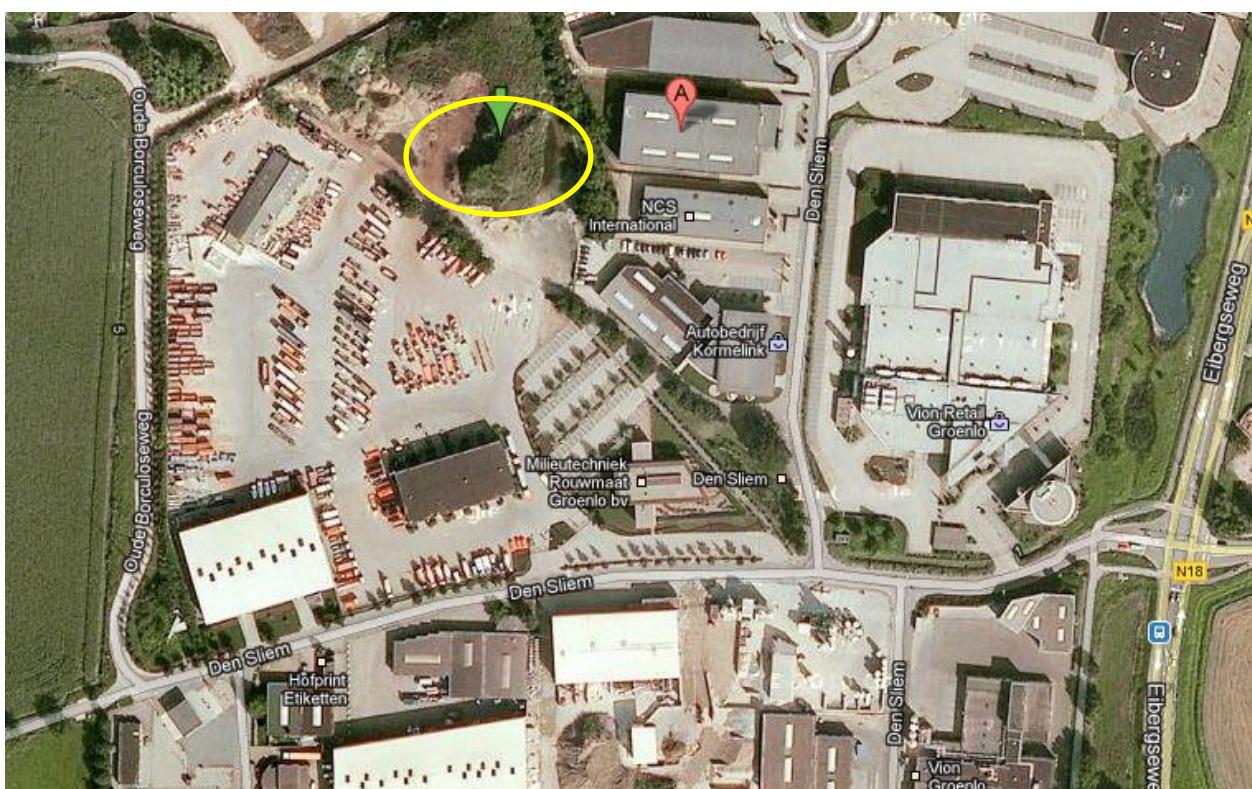
Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

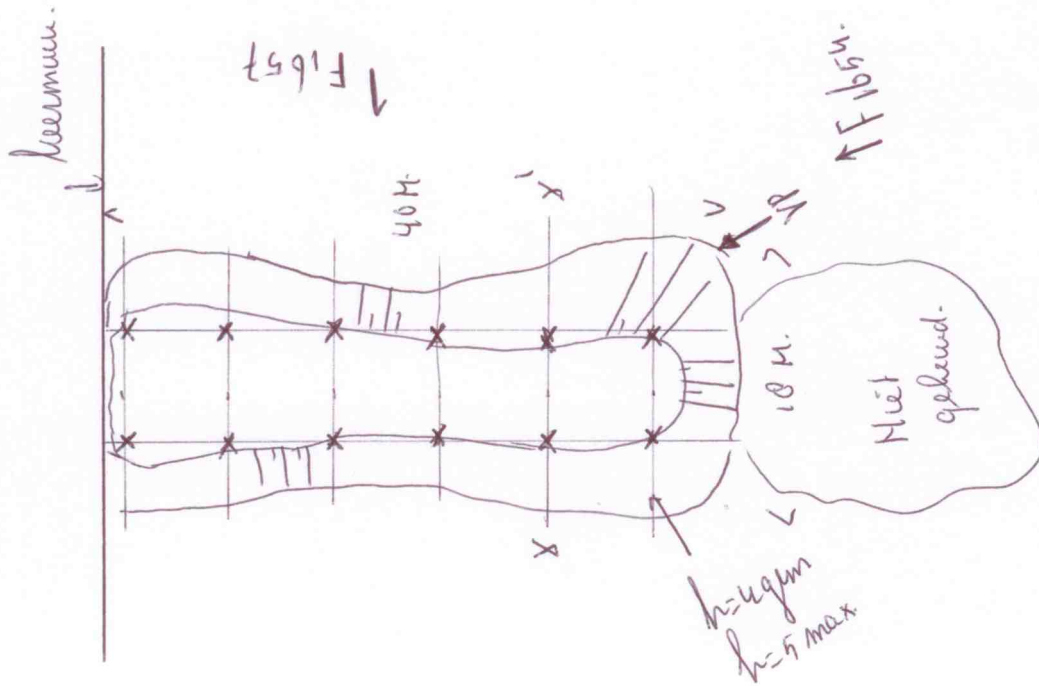
	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		M.T. Veenhuis + VCMI	2-04-13
Controle projectleider		M.T. Veenhuis	2-04-13

Bijlage 2
Locatiekaart en veldschets



Locatiekaart:





Noordpijl



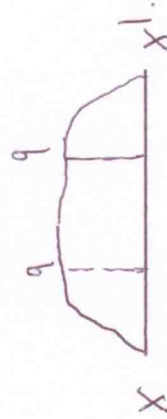
Inhoud: $40 \times 10 \times 4 = 2880 m^3$

ba = 7.5 m gem.

x = bring à g grepen = 108 grepen.

VP = $52^\circ 05' 31.77''$ N $6^\circ 6' 20.917''$ E

dwaarsnede.



m3	2880
sg	1.7
ton	4896
type	1001
grepen	108
bijzonderheden / opm:	
	zand, droog,
	gruudig.
Boorstaat (1/dp) bij in-situ	
mv	

mv.

Projectnaam:

Opdrachtnummer:

Projectnummer:

D2013-122 Papendijk Groenlo.

D2013-122

Schaal 1:500

Uitvoering door:

Diseo BV

Schets gemaakt door:

B. van't ent

handtekening:

MT. Van't ent

Bijlage 3
Toetsing en analysecertificaten



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing grond landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2013-122	Projectnaam:	Papendijk	Datum:	2-4-2013
Projectnummer:	D2013-122	Monsternemer:	M.T. Veenhuis	start:	2-4-2013
Monstername protocol:	VKB1001			vrijgave:	8-4-2013
Certificaatnummer:	2013039951	Opdrachtgever:	Rouwmaat		

Analyse	Mm:1	Mm:2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	GBT	spreiding
Droge stof	91,4	91,1		%					
Organische stof	0,7	0,7	0,7	% (m/m) ds					
Lutum	1,8	1	1,4	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)	7,2	7,3	7,25						
Individuele kwaliteit									
Barium (Ba)	-----	22	18	20	mg/kg ds				
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	<0,2	mg/kg ds	0,35	0,70	2,50	2,50
Kobalt (Co)	AW	<3,0	<2,0	<3	mg/kg ds	4,27	9,96	54,04	36,98
Koper (Cu)	AW	<6,0	<6,0	<6	mg/kg ds	19,33	26,10	91,83	54,62
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	<0,05	mg/kg ds	0,10	0,58	3,34	3,34
Nikkel (Ni)	AW	4,3	<4,0	3,55	mg/kg ds	12,00	13,37	34,29	34,29
Molybdeen (Mo)	AW	<0,70	<0,70	<0,7	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00
Lood (Pb)	AW	<10	<10	<10	mg/kg ds	31,76	133,41	336,71	195,67
Zink (Zn)	AW	<19	<19	<19	mg/kg ds	59,00	84,29	303,43	181,21
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	<20	mg/kg ds	38,00	38,00	100,00	-
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0049	mg/kg ds	0,0040	0,0040	0,1000	-
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,07	0,07	0,07	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar

DISEO B.V.
T.a.v. M.T. Veenhuis
De koppeling 15B-1
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 08-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013039951/1
Uw projectnummer	D2013-122
Uw projectnaam	Papendijk
Uw ordernummer	D2013-122
Monster(s) ontvangen	02-04-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	D2013-122	Certificaatnummer/Versie	2013039951/1
Uw projectnaam	Papendijk	Startdatum	02-04-2013
Uw ordernummer	D2013-122	Rapportagedatum	08-04-2013/14:49
Datum monstername	02-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M.T. Veenhuis	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.2	13.2
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	91.4	91.1
A Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7
A Lutum	% (m/m) ds	1.8	<1.0
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	22	18
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<2.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.3	<4.0
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<0.70	<0.70
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	<19	<19
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- M1
- M2

Analytico-nr.

7477828
7477829

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	D2013-122	Certificaatnummer/Versie	2013039951/1
Uw projectnaam	Papendijk	Startdatum	02-04-2013
Uw ordernummer	D2013-122	Rapportagedatum	08-04-2013/14:49
Datum monstername	02-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M.T. Veenhuis	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)		

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Chryseen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
A Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	19	18
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.2	7.3

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1
- 2 M2

Analytico-nr.

7477828
7477829

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013039951/1**

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7477828	M1				0590319972	M1
7477829	M2				0590319971	M2

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013039951/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013039951/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 4
Foto's





F1



F2



Bijlage 9 Kwaliteitsverklaringen partij IX



NL BSB[®] productcertificaat

nummer : 977-13-BBK
vervangt : -

uitgegeven : 22 mei 2013
geldig tot : 31 januari 2016

ZAND EN/OF (GEBROKEN) GRIND

Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond.
Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

Certificaathouder:

**Heeren-Herkener Kiesbaggerei GmbH
Kieswerk Breels - Isselburg**

Verklaring van Kiwa BMC B.V.:

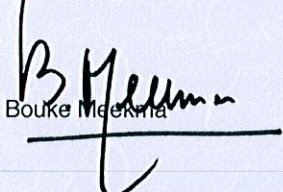
Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 : 02-08-2008 (incl. wijzigingsblad d.d. 23-05-2012) afgegeven conform het Kiwa BMC B.V. Algemeen Reglement Productcertificatie, Procescertificatie en Attestering.

Kiwa BMC B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder vervaardigde industriezand en/of (gebroken) industriegrind bij voortdurend voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits dit industriezand en/of (gebroken) industriegrind voorzien is van het NL-BSB[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het industriezand en/of (gebroken) industriegrind in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Kiwa BMC B.V.


Bouke Meekma

De gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij Kiwa BMC B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website van BMC: www.kiwabmc.nl

Kiwa BMC B.V.
Groningenweg 10
2803 PV Gouda
Postbus 150
2800 AD Gouda
T: 0182 532300
F: 0182 570216
E: bmc@kiwa.nl
www.kiwabmc.nl

Bedrijf:
Heeren-Herkener Kiesbaggerei
GmbH
Kieswerk Breels - Isselburg
Isseldeich 14
D-46499 Hamminkeln
Duitsland

Winplaats:
Hahnerfeld 8a
D-46419 Isselburg
Duitsland

pagina : 1 van 2

Afbeelding van het NL BSB[®] woord- en beeldmerk

NL BSB[®]



Milieuhygiënische specificaties:

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG van industriezand en/of (gebroken) industriegrind voldoen aan de in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden voor de beoogde bodemkwaliteitsklasse, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

Toepassingsvoorwaarden:

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied/kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding).

Toepassingen van Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m3 hoeven niet te worden gemeld.

Certificatiemerk:

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van het op basis van BRL 9321 gecertificeerde industriezand en/of (gebroken) industriegrind.

**NL BSB®**

Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- | | |
|------------------------------------|---|
| - datum van belading en aflevering | - wingebied en naam/locatie verwerkingsinstallatie |
| - massa of volume van de lading | - scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto |
| - naam en adres van de producent | - toepasbaarheid (kwaliteitsklasse) van het product |
| - het nummer van dit certificaat | - levering inclusief/exclusief transport |
| - naam van het product | - resultaat van de controle van het transportmiddel |

Wenken voor de gebruiker:

1. Bij aflevering inspecteren of:
 - 1.1 het product is vergezeld van een leveringsdocument dat alle bovenstaande gegevens bevat;
 - 1.2 de op het leveringsdocument vermeld productgegevens overeenkomen met hetgeen is besteld;
 - 1.3 het product en/of de leveringsdocumenten zijn gemerkt zoals in dit productcertificaat weergegeven;
 - 1.4 het product, mogelijk als gevolg van transport geen zichtbare gebreken vertoont.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, s.v.p. contact opnemen met de leverancier dan wel de producent, waarvan het adres op de voorzijde van dit productcertificaat is vermeld, en indien nodig met Kiwa BMC B.V..
3. Controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaring partij XV

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer: 341139.2
Melding gedaan op: 03-11-2015
Melding type: Toepassing partij
Melding gedaan door: W. Herms
willian
0578-612291
info@herms.nl
Status: Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam: Gemeente Aalten
Postadres: Postbus 119
7120AC AALTEN
0543-493333
Telefoonnummer: --
Faxnummer: --
E-mailadres: gemeente@aalten.nl

CONTACTPERSOON

Naam: De heer Rougoor
Telefoonnummer: --
Mobielnummer: --
E-mailadres: w.rougoor@aalten.nl

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam: Gemeente Aalten
Postadres: Postbus 119
7120AC AALTEN
0543-493333
Telefoonnummer: --
Faxnummer: --
E-mailadres: gemeente@aalten.nl

CONTACTPERSOON

Naam: De heer Rougoor
Telefoonnummer: 0543-493333
Mobielnummer: --
E-mailadres: rougoor@aalten.nl

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal: Grond
Toepassingstype: Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskader
Toepassingsgebied: --

4. Project details

Naam:	Dinxperlo/Bouw Klaassen
Startdatum:	15-9-2015
Einddatum:	31-12-2015

5. Toepassing details

TOE TE PASSEN PARTIJ

Startdatum:	22-09-2015
Afrondingsdatum:	30-09-2015
Materiaal hoeveelheid:	1300 ton

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres:	Helmkamp 9
Postcode:	--
Plaats:	DINXPERLO
X-coördinaat:	230211
Y-coördinaat:	430829
Omschrijving:	Grond wordt toegepast in leeflaag BKK Klasse Wo

PLATTEGROND

7. Gegevens van de locatie van herkomst

Adres:	Burg. mr. Verbeekstraat
Postcode:	--
Plaats:	DINXPERLO
XY-coördinaten:	230662, 431170
X-coördinaat:	230662
Y-coördinaat:	431170
Omschrijving:	Grond uit ontgraving

PLATTEGROND

8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
----------------------------	----------

BEVOEGD GEZAG

Naam:	Aalten
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 119
Postcode:	7120AC
Plaats:	AALTEN
Telefoonnummer:	0543-493132
Faxnummer:	0543-475455

9. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	Verklaring op basis van bodemkwaliteitskaart
Bevoegd Gezag Type	Gemeente
Naam BKK-Beheerder	Aalten
Naam / codering BKK-zone	Wonen
Kwaliteitgegevens bestand:	--

10. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie:	-- % w/w
-----------------------	----------

Organische stof gehalte: -- % w/w
% Bodemvreemd materiaal (Afval): -- % w/w
% Bodemvreemd materiaal (F): -- % w/w



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

11. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder: --
Opmerking melder: --
Kenmerk bevoegd gezag: join 46783
Naam behandelaar: herman roebbers
Opmerking bevoegd gezag: wordt als leeflaag toegepast bij de sanering Helmer
Indicatie 'Volledig': Ja
Indicatie 'Goedgekeurd': Ja
Indicatie 'Ingetrokken door melder': Nee
Indicatie 'Partij is toegepast': Ja
Indicatie 'Administratief afgehandeld': Ja
Indicatie 'Toezicht houden in het veld': Ja
Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld': Ja
Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart': Nee

Bijlage 9 Kwaliteitsverklaring partij XVI

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer: 344306.0
Melding gedaan op: 13-10-2015
Melding type: Toepassing partij
Melding gedaan door: Gemeente Aalten
Wim Rougoor
0543-493333
gemeente@aalten.nl
Status: Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam: Gemeente Aalten
Postadres: Markt 7
7121cs Aalten
0543493333
Telefoonnummer:
Faxnummer: --
E-mailadres: --

CONTACTPERSOON

Naam: De heer W. Rougoor
Telefoonnummer: 0543493333
Mobielnummer: 0623305926
E-mailadres: w.rougoor@aalten.nl

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam: gem aalten
Postadres: Markt 7
7121CS Aalten
0543-493333
Telefoonnummer:
Faxnummer: --
E-mailadres: --

CONTACTPERSOON

Naam: De heer w.rougoor
Telefoonnummer: --
Mobielnummer: --
E-mailadres: --

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal: Grond
Toepassingtype: Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskac
Toepassingsgebied: --

4. Project details

Naam:	N.v.t.
Startdatum:	--
Einddatum:	--

5. Toepassing details

TOE TE PASSEN PARTIJ

Startdatum:	19-10-2015
Afrondingsdatum:	30-11-2015
Materiaal hoeveelheid:	280 m ³

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres:	Helmkamp 9
Postcode:	7091HR
Plaats:	Dinxperlo
X-coördinaat:	230168
Y-coördinaat:	430806
Omschrijving:	Ten behoeve leeflaag sanering Helmkamp

PLATTEGROND

7. Gegevens van de locatie van herkomst

Adres:	Min. Ringsstraat
Postcode:	--
Plaats:	Dinxperlo
XY-coördinaten:	--, --
X-coördinaat:	--
Y-coördinaat:	--
Omschrijving:	--

PLATTEGROND

8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
----------------------------	----------

BEVOEGD GEZAG

Naam:	Aalten
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 119
Postcode:	7120AC
Plaats:	AALTEN
Telefoonnummer:	0543-493132
Faxnummer:	0543-475455

9. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	--
Milieuhygiënische verklaring:	--
Kwaliteitgegevens bestand:	--

10. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie:	-- % w/w
Organische stof gehalte:	-- % w/w
% Bodemvreemd materiaal (Afval):	-- % w/w

% Bodemvreemd materiaal (Puin): -- % w/w

11. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder:

Opmerking melder:

Kenmerk bevoegd gezag:

Naam behandelaar:

Opmerking bevoegd gezag:

Indicatie 'Volledig':

Indicatie 'Goedgekeurd':

Indicatie 'Ingetrokken door melder':

Indicatie 'Partij is toegepast':

Indicatie 'Administratief
afgehandeld':

Indicatie 'Toezicht houden in het
veld':

Indicatie 'Toezicht gehouden in het
veld':

Indicatie 'Bruikbaar voor
bodemkwaliteitskaart':



Rijkswaterstaat
Helmkamp
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

--

join 46089

Herman Roebbers

Kwaliteit op basis van Bkk: Wonen

Ja

Ja

Nee

Ja

Ja

Ja

Ja

Nee



Bijlage 9 Kwaliteitsverklaring partij XVII

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer: 349906.0
Melding gedaan op: 03-12-2015
Melding type: Toepassing partij
Melding gedaan door: Gemeente Aalten
Wim Rougoor
0543-493333
gemeente@aalten.nl
Status: Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam: Gemeente Aalten
Postadres: Markt 7
7121cs Aalten
0543493333
Telefoonnummer:
Faxnummer: --
E-mailadres: --

CONTACTPERSOON

Naam: De heer w.rougoor
Telefoonnummer: --
Mobielnummer: --
E-mailadres: --

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam: gem aalten
Postadres: Markt 7
7121CS Aalten
0543-493333
Telefoonnummer:
Faxnummer: --
E-mailadres: --

CONTACTPERSOON

Naam: De heer w.rougoor
Telefoonnummer: --
Mobielnummer: --
E-mailadres: --

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal: Grond
Toepassingtype: Toepassing volgens gebiedsspecifiek toetsingskader
Toepassingsgebied: --

4. Project details

Naam:	afdekking Helmkamp
Startdatum:	1-10-2013
Einddatum:	31-7-2017

5. Toepassing details

TOE TE PASSEN PARTIJ

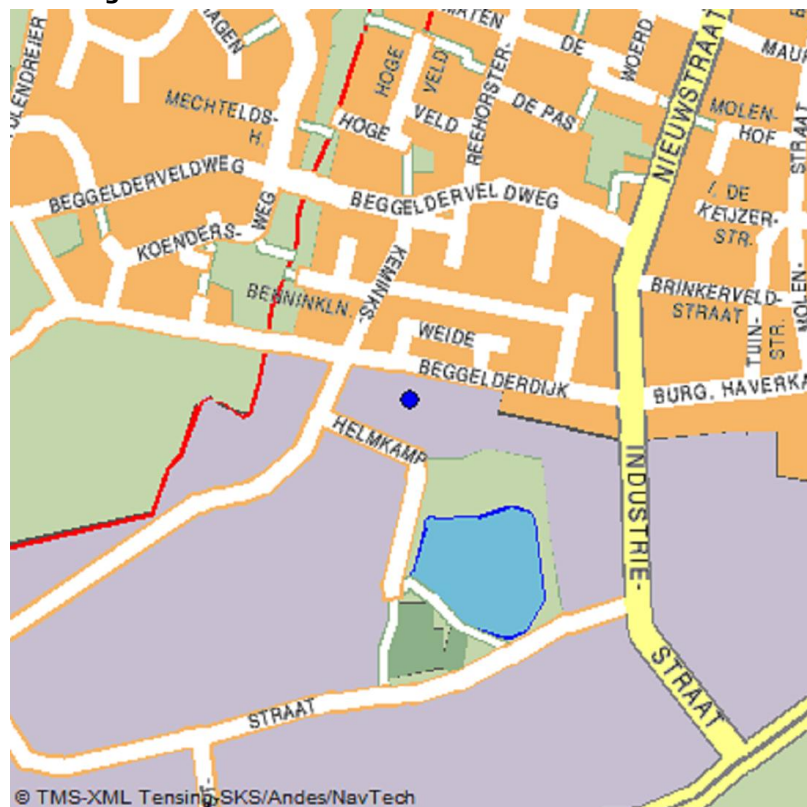
Startdatum:	04-12-2015
Afrondingsdatum:	18-12-2015
Materiaal hoeveelheid:	300 m ³

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres:	Helmkamp 9
Postcode:	7091HR
Plaats:	Dinxperlo
X-coördinaat:	230225
Y-coördinaat:	430827
Omschrijving:	voormalig gemeentewerf

PLATTEGROND

Plattegrond:



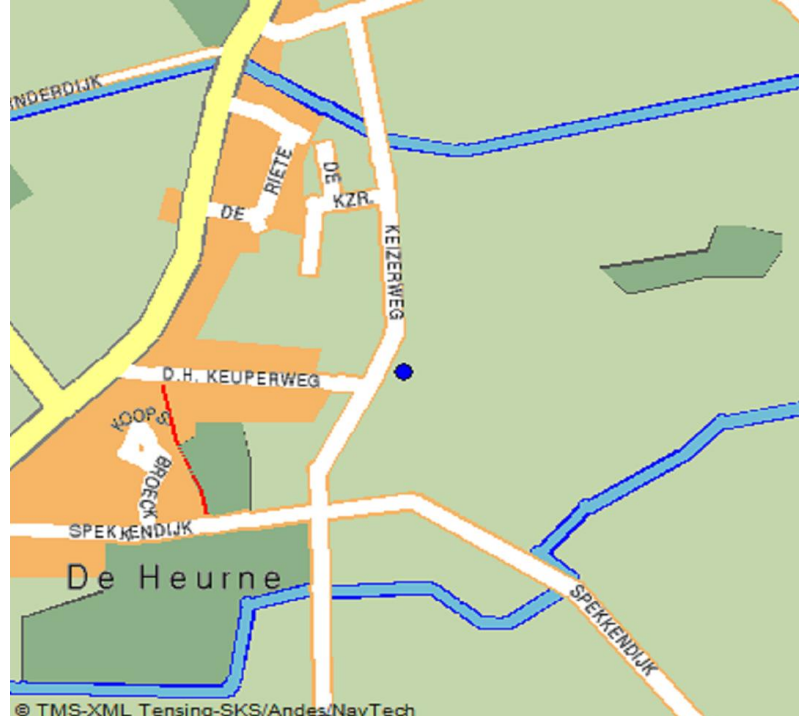
7. Gegevens van de locatie van herkomst

Adres:	Keizerweg
Postcode:	--
Plaats:	De Heurne
XY-coördinaten:	231293, 434021
X-coördinaat:	231293
Y-coördinaat:	434021
Omschrijving:	Bouwplan Reusen Keizerweg

PLATTEGROND

Plattegrond:





8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type: Gemeente

BEVOEGD GEZAG

Naam: Aalten
Afdeling: --
Adres: Postbus 119
Postcode: 7120AC
Plaats: AALTEN
Telefoonnummer: 0543-493132
Faxnummer: 0543-475455

9. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen: --
Milieuhygiënische verklaring: --
Kwaliteitgegevens bestand: --

10. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie: -- % w/w
Organische stof gehalte: -- % w/w
% Bodemvreemd materiaal (Afval): -- % w/w
% Bodemvreemd materiaal (Puin): -- % w/w

11. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder: Helmkamp
Opmerking melder: --
Kenmerk bevoegd gezag: Join 47634
Naam behandelaar: Herman Roebbers
Opmerking bevoegd gezag: leeflaag bodemsanering Helmkamp Grond heeft c
 basis van de BKK
Indicatie 'Volledig': Ja
Indicatie 'Goedgekeurd': Ja
Indicatie 'Ingetrokken door melder': Nee
Indicatie 'Partij is toegepast': Ja
**Indicatie 'Administratief
afgehandeld':** Ja

Indicatie 'Toezicht houden in het veld':

Ja

Indicatie 'Toezicht gehouden veld':

Ja

Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':



Nee
Rijksoverstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Bijlage 10 Wijzigingen op het saneringsplan

Provincie Gelderland
Afdeling Vergunningverlening
Team bodem
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

VESTIGING
Doetinchem
POST/BEZOEKADRES
Fabriekstraat 19c
PC/PLAATS
7005 AP Doetinchem
TELEFOON
(0314) 36 51 50
FAX
(0314) 36 51 77
E-MAIL
**doetinchem@
econsultancy.nl**
INTERNET
econsultancy.nl

Doetinchem, 3 september 2014

Betreft: **wijziging saneringsplan locatie Helmkamp 9-11 Dinxperlo
(gemeente Aalten)**
Code: **GE021900017**
Zaaknummer: **2014-009528**
Project: **14075845 AAL.GEM.EVA**

Geachte heer/mevrouw,

Op 3 september 2014 start de bodemsanering betreffende het saneren van een stortplaats, aan het Helmkamp 7 en 9 te Dinxperlo.

Ter voorbereiding op de bodemsanering is een saneringsplan opgesteld. Het besluit instemming saneringsplan dateert van 30 juli 2014. De mogelijkheid tot het indienen van een bezwaarschrift eindigt op 9 september 2014.

De algemene doelstelling van de sanering is: het geschikt maken van het plangebied Helmkamp voor het toekomstig gebruik door middel van het herschikken van stortmateriaal en het realiseren van een leeflaag. Een uitzondering hierop betreft bedrijfskavel 2. Ter plaatse van bedrijfskavel 2 wordt ontgraven tot het niveau van de terugsaneerwaarde.

De saneringswerkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd. In het saneringsplan is omtrent de planning en fasering het volgende opgenomen:

- Vooralsnog is het de planning om in het derde kwartaal van 2014 te starten met de bodemsanering van fase 1. De sanering van fase 1 zal tenminste bestaan uit het saneren van de uit te geven bedrijfskavels 2 en 3 en het terreindeel ter plaatse van de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg. Nadat de sanering van fase 1 is afgerond en de ontsluitingsweg in gebruik is genomen (planning oplevering december 2014) wordt gestart met de nieuwbouw ter plaatse van bedrijfskavel 1. Bedrijfskavel 1 is gelegen buiten de verontreinigingscontour en maakt geen deel uit van onderhavig saneringsplan. Nadat het pand ter plaatse van bedrijfskavel 1 is opgeleverd kunnen de nog aanwezige gebouwen ter plaatse van het toekomstig park (deellocatie 8) gesloopt worden, waarna gestart kan worden met de inrichting van het groengebied met park (sanering fase 2). De werkzaamheden aangaande fase 2 zijn gepland medio 2015. Fase 2 moet binnen 3 maanden nadat de hallen zijn gesloopt zijn afgerond.

In het saneringsplan is aangegeven dat de inrichting van het groengebied met park in fase 2 (medio 2015) wordt uitgevoerd. De gemeente Aalten heeft echter sterk de voorkeur dat bepaalde terreindelen van het in te richten park reeds in fase 1 worden gesaneerd en voorzien van een leeflaag zodat deze delen reeds ingericht en opgeleverd kunnen worden. Concreet betekent dit dat vrijkomend stortmateriaal ter plaatse van de te saneren bedrijfskavels en de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg zoveel mogelijk direct binnen het in te richten park (binnen het geval) herschikt wordt en dat delen van het park (met uitzondering van deellocatie 8) reeds in fase 1 gesaneerd worden in plaats van fase 2 zoals aangegeven in het saneringsplan. Doordat vrijkomend stortmateriaal zoveel mogelijk direct binnen het geval in fase 1 herschikt wordt zijn minder tijdelijke depots met stortmateriaal benodigd.

De gevraagde wijziging houdt per saldo in dat een deel van de werkzaamheden zoals die in het saneringsplan beschreven zijn voor fase 2 reeds grotendeels in fase 1 worden uitgevoerd.

De wijziging heeft geen negatief effect op het saneringsresultaat of op de vastgestelde saneringsdoelstelling

Graag verneem ik van u of de voorgestelde wijziging akkoord is. Mochten er nog vragen zijn, neem dan gerust contact met mij op (0314-365150).

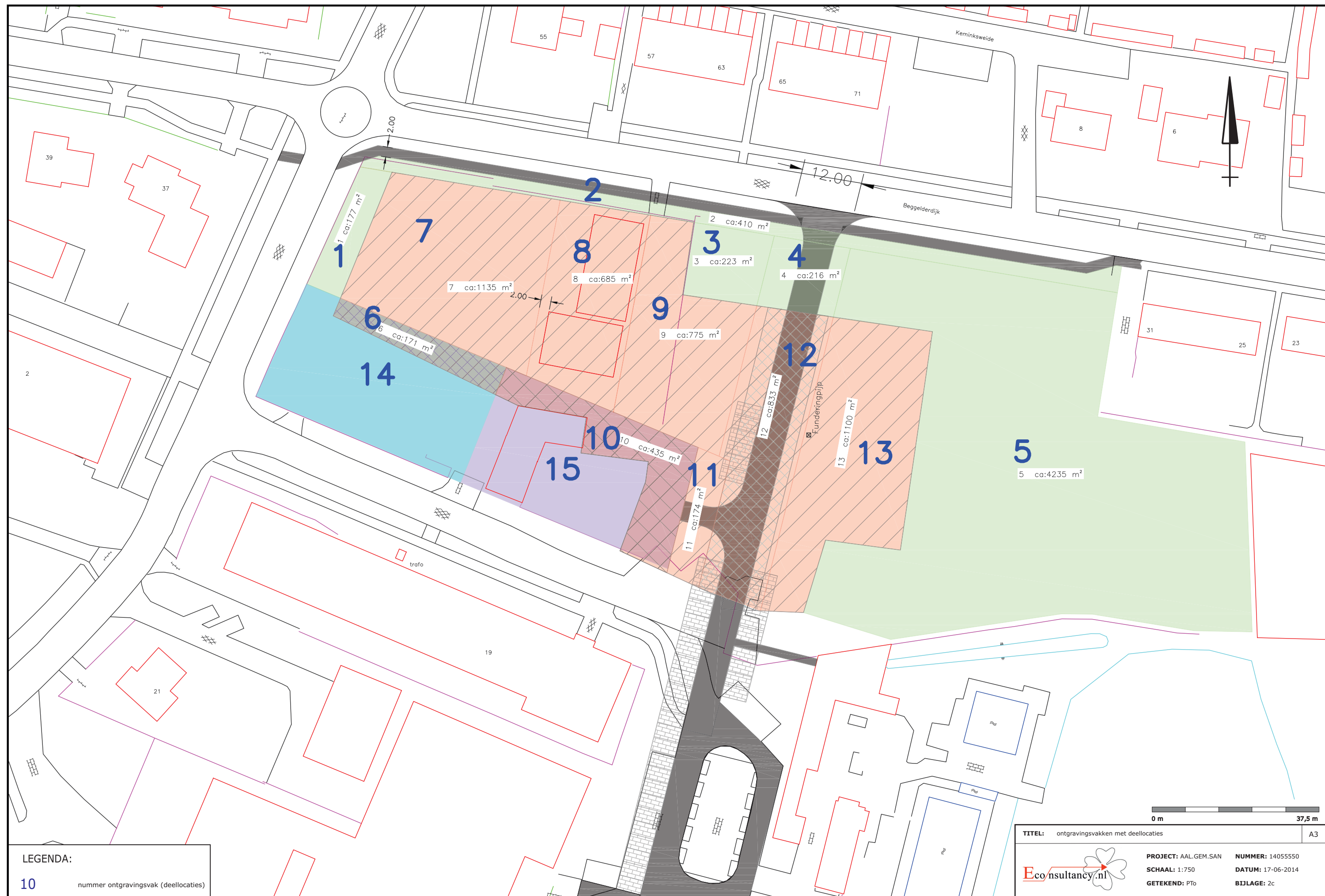
Met vriendelijke groeten,
Econsultancy



Ing. M.G.M. Hammink
Vestigingsleider

Bijlage
- Ontgravingsvakken met deellocatie (saneringsplan)

VESTIGING
Doetinchem
POST/BEZOEKADRES
Fabriekstraat 19c
PC/PLAATS
7005 AP Doetinchem
TELEFOON
(0314) 36 51 50
FAX
(0314) 36 51 77
E-MAIL
**doetinchem@
econsultancy.nl**
INTERNET
econsultancy.nl



Provincie Gelderland
Afdeling Vergunningverlening
Team bodem
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

Doetinchem, 12 september 2014

Betreft: **wijziging saneringsplan locatie Helmkamp 9-11 Dinxperlo
(gemeente Aalten)**
Code: **GE021900017**
Zaaknummer: **2014-009528**
Project: **14075845 AAL.GEM.EVA**

Geachte heer/mevrouw,

Op 3 september 2014 is de bodemsanering gestart betreffende het saneren van een stortplaats, aan het Helmkamp 9 en 11 te Dinxperlo.

Ter voorbereiding op de bodemsanering is een saneringsplan opgesteld. Het besluit instemming saneringsplan dateert van 30 juli 2014.

De algemene doelstelling van de sanering is: het geschikt maken van het plangebied Helmkamp voor het toekomstig gebruik door middel van het herschikken van stortmateriaal en het realiseren van een leeflaag. Een uitzondering hierop betreft bedrijfskavel 2. Ter plaatse van bedrijfskavel 2 wordt ontgraven tot het niveau van de terugsaneerwaarde.

Ter voorbereiding op de bodemsanering is in de eerste helft van 2014 de bebouwing ter plaatse van Helmkamp 11 (Dinex terrein) gesloopt. Als gevolg van deze werkzaamheden is er nog puinhoudend materiaal (met name betonpuin) in de toplaag achtergebleven.

Uit nader bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond ter plaatse ten hoogste licht verontreinigd is en de verwachte kwaliteitsklasse Wonen betreft. Onder deze bovengrond bevindt zich vanaf circa 0,5 m -mv het storthoudend materiaal. Conform het saneringsplan wordt de deklaag/bovengrond, mits deze na bemonstering voldoet aan de betreffende kwaliteitsklasse wederom toegepast als leeflaag. Aangezien het niet wenselijk is dat in de leeflaag puinhoudend materiaal aanwezig is wordt de aanwezige toplaag ter plaatse machinaal gezeefd.

VESTIGING
Doetinchem
POST/BEZOEKADRES
Fabriekstraat 19c
PC/PLAATS
7005 AP Doetinchem
TELEFOON
(0314) 36 51 50
FAX
(0314) 36 51 77
E-MAIL
**doetinchem@
econsultancy.nl**
INTERNET
econsultancy.nl

De gevraagde wijziging houdt per saldo in: het verwijderen van puin ("cosmetisch zeven") van de toplaag (tot $\pm 0,3$ m -mv) over een oppervlakte van ± 3.000 m² ter plaatse van de Helmkamp 11 te Dinxperlo. Verwacht wordt dat deze werkzaamheden geen negatieve consequenties heeft voor de kwaliteit van het materiaal. Na afloop van de zeefwerkzaamheden wordt de kwaliteit van de grondfractie middels een depotkeuring vastgesteld en beoordeeld of deze voldoet als toepassing in de leeflaag. De controlebemonstering van het depot gebeurt volgens de werkzaamheden zoals deze in het saneringsplan is vastgesteld.

De wijziging heeft geen negatief effect op het saneringsresultaat of op de vastgestelde saneringsdoelstelling

Graag verneem ik van u of de voorgestelde wijziging akkoord is. Mochten er nog vragen zijn, neem dan gerust contact met mij op (0314-365150).

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy

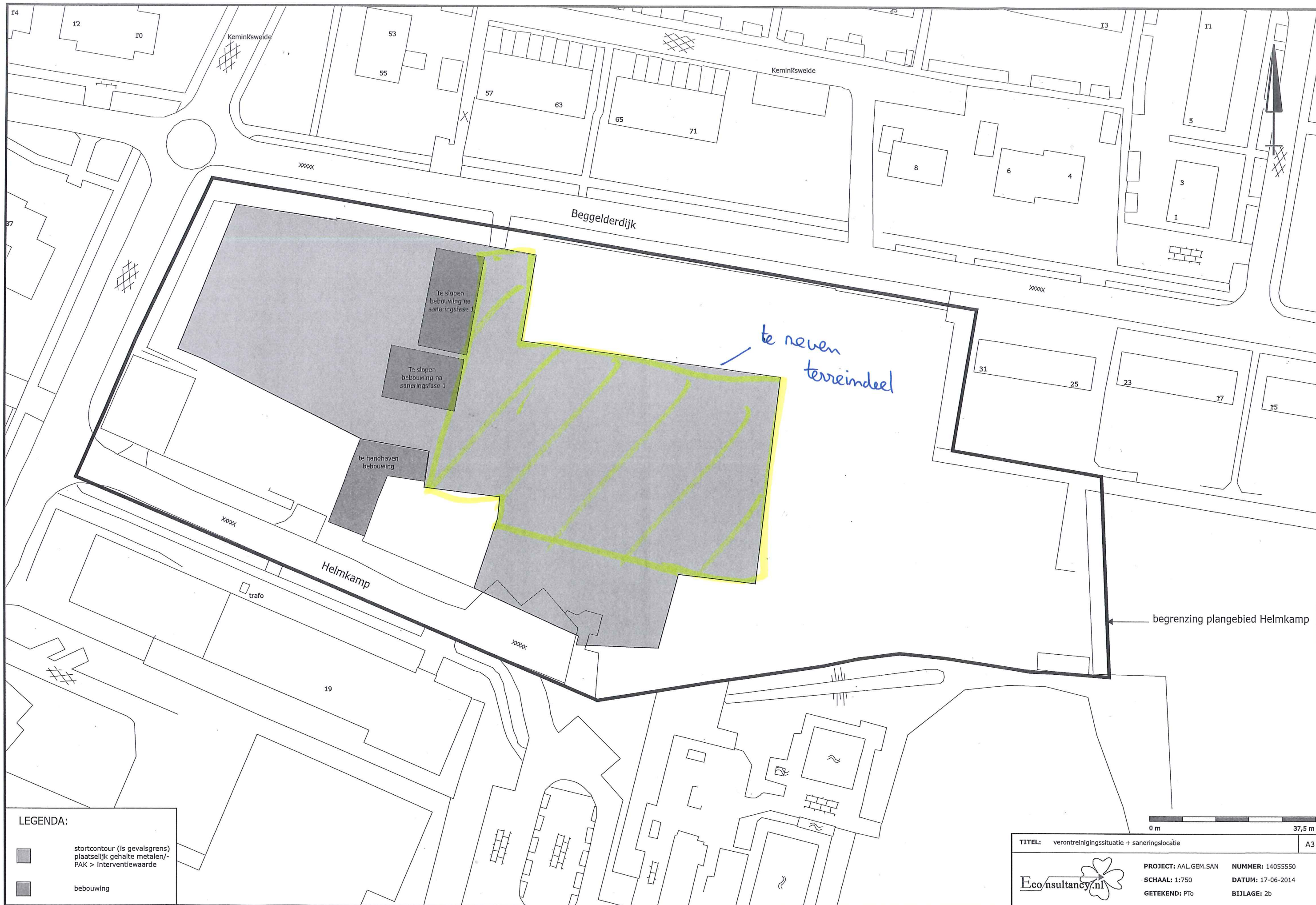


Ing. M.G.M. Hammink
Vestigingsleider

Bijlage

- Tekening met vak te zeven materiaal

VESTIGING
Doetinchem
POST/BEZOEKADRES
Fabriekstraat 19c
PC/PLAATS
7005 AP Doetinchem
TELEFOON
(0314) 36 51 50
FAX
(0314) 36 51 77
E-MAIL
**doetinchem@
econsultancy.nl**
INTERNET
econsultancy.nl



Bijlage 11 Grondregistratie aangevoerde hoeveelheden

Aangevoerde materialen

30-9-2014	Herkomst	Tonnage	M3 (berekend door tonage/1,5 (kg per dm3))	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
1	Breels	25,62	17,1	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
2	Breels	26,34	17,6	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
3	Breels	25,36	16,9	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
4	Breels	25,52	17,0	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
5	Breels	25,28	16,9	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
6	Breels	25,38	16,9	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
7	Breels	25,44	17,0	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
8	Breels	25,92	17,3	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
9	Breels	25,84	17,2	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
10	Breels	25,74	17,2	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
11	Breels	24,96	16,6	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
12	Breels	25,16	16,8	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
13	Breels	24,38	16,3	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
14	Breels	24,74	16,5	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
15	Breels	24,96	16,6	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
16	Breels	25,54	17,0	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
17	Breels	25,28	16,9	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
18	Breels	25,76	17,2	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
19	Breels	25,48	17,0	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
20	Breels	25,8	17,2	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
21	Breels	24,86	16,6	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
22	Breels	26,46	17,6	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
23	Breels	24,98	16,7	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
24	Breels	25,56	17,0	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
25	Breels	25,2	16,8	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
26	Breels	25,26	16,8	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
27	Breels	24,56	16,4	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
28	Breels	26,12	17,4	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
29	Breels	24,92	16,6	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
30	Breels	26,06	17,4	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
31	Breels	25,2	16,8	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
32	Breels	25,74	17,2	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
33	Breels	26,02	17,3	Zand	Rouwmaat	BP-DB-76			AW	Breels	IX
34	Breels	25,36	16,9	Zand	Rouwmaat	BN-BT-49			AW	Breels	IX
30-9-2014	TOTAAL	864,8	576,5								
		Tonnage									

	Tonnage	M3
Partij Breels	865	577
Totaal depot RN003	1405	937
Totaal depot RN005	1022	681
Totaal Papendijk GROND	1169	779
Totaal Papendijk ZAND	39	26
Maurits Prinsstraat	1148	750

1-10-2014	Herkomst	Tonnage	M3 (berekend door tonage/1,5 (kg per dm3))	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
1	Rouwmaat Groenlo	32,52	21,7	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
2	Rouwmaat Groenlo	20	13,3	Grond	Rouwmaat	BN-DS-25	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
3	Rouwmaat Groenlo	36,24	24,2	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
4	Rouwmaat Groenlo	35,96	24,0	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
5	Rouwmaat Groenlo	35,16	23,4	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
6	Rouwmaat Groenlo	34,96	23,3	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
7	Rouwmaat Groenlo	36,84	24,6	Grond	Rouwmaat	BN-BJ-63	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
8	Rouwmaat Groenlo	39,38	26,3	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
9	Rouwmaat Groenlo	37,04	24,7	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
10	Rouwmaat Groenlo	36,42	24,3	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
11	Rouwmaat Groenlo	38	25,3	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
12	Rouwmaat Groenlo	38,44	25,6	Grond	Rouwmaat	BN-BJ-63	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
13	Rouwmaat Groenlo	37	24,7	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
14	Rouwmaat Groenlo	34,7	23,1	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
15	Rouwmaat Groenlo	37,42	24,9	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
16	Rouwmaat Groenlo	35,76	23,8	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
1-10-2014	TOTAAL	566	377,2								

2-10-2014	Herkomst	Tonnage	M3 (berekend door tonage/1,5 (kg per dm3))	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
17	Rouwmaat Groenlo	36,7	24,5	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
18	Rouwmaat Groenlo	37,26	24,8	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
19	Rouwmaat Groenlo	38,42	25,6	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
20	Rouwmaat Groenlo	33,08	22,1	Grond	Rouwmaat	BN-BT-49	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
21	Rouwmaat Groenlo	36,9	24,6	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
22	Rouwmaat Groenlo	36,56	24,4	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
23	Rouwmaat Groenlo	32,8	21,9	Grond	Rouwmaat	BN-BT-49	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
24	Rouwmaat Groenlo	33,76	22,5	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
25	Rouwmaat Groenlo	36,76	24,5	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
26	Rouwmaat Groenlo	30,76	20,5	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
27	Rouwmaat Groenlo	33,88	22,6	Grond	Rouwmaat	BN-BT-49	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
28	Rouwmaat Groenlo	34,58	23,1	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
29	Rouwmaat Groenlo	34,38	22,9	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN005	Wonen	RN005	X
30	Rouwmaat Groenlo	30,74	20,5	Grond	Rouwmaat	BN-BT-49	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
31	Rouwmaat Groenlo	31,2	20,8	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
2-10-2014	TOTAAL	517,8	345,2								

3-10-2014	Herkomst	Tonnage	M3 (berekend door tonage/1,5 (kg per dm3))	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
32	Rouwmaat Groenlo	31,68	21,1	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
33	Rouwmaat Groenlo	26,56	17,7	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
34	Rouwmaat Groenlo	30,8	20,5	Grond	Rouwmaat	BN-BT-49	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
35	Rouwmaat Groenlo	33,48	22,3	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
36	Rouwmaat Groenlo	28,98	19,3	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
37	Rouwmaat Groenlo	28,76	19,2	Grond	Rouwmaat	BN-BT-49	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
38	Rouwmaat Groenlo	27,46	18,3	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
39	Rouwmaat Groenlo	34,1	22,7	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
40	Rouwmaat Groenlo	32,62	21,7	Grond	Rouwmaat	BN-BT-49	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
41	Rouwmaat Groenlo	29,68	19,8	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
42	Rouwmaat Groenlo	34,32	22,9	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
43	Rouwmaat Groenlo	31,62	21,1	Grond	Rouwmaat	BN-BT-49	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
3-10-2014	TOTAAL	370,06	246,7								

6-10-2014	Herkomst	Tonnage	M3 (berekend door tonage/1,5 (kg per dm3))	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
44	Rouwmaat Groenlo	23,54	15,7	Grond	Rouwmaat	BN-BN-35	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
45	Rouwmaat Groenlo	32,26	21,5	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X

46	Rouwmaat Groenlo	24,2	16,1	Grond	Rouwmaat	BJ-JN-30	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
47	Rouwmaat Groenlo	33,3	22,2	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
48	Rouwmaat Groenlo	32,16	21,4	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
49	Rouwmaat Groenlo	32,66	21,8	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
50	Rouwmaat Groenlo	33,02	22,0	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
51	Rouwmaat Groenlo	24,74	16,5	Grond	Rouwmaat	BN-BN-35	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
6-10-2014	TOTAAL	235,88	157,3								

7-10-2014	Herkomst	Tonnage	M3 (berekend door tonage/1,5 (kg per dm3))	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
52	Rouwmaat Groenlo	33,54	22,4	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
53	Rouwmaat Groenlo	35,94	24,0	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
54	Rouwmaat Groenlo	34,64	23,1	Grond	Rouwmaat	BG-HP-20	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
55	Rouwmaat Groenlo	34,02	22,7	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
56	Rouwmaat Groenlo	35,22	23,5	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
57	Rouwmaat Groenlo	30,9	20,6	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
58	Rouwmaat Groenlo	35,74	23,8	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
59	Rouwmaat Groenlo	33,42	22,3	Grond	Rouwmaat	BG-HP-20	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
60	Rouwmaat Groenlo	32,14	21,4	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
61	Rouwmaat Groenlo	34,48	23,0	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
62	Rouwmaat Groenlo	34,88	23,3	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
63	Rouwmaat Groenlo	30,8	20,5	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
64	Rouwmaat Groenlo	33,93	22,6	Grond	Rouwmaat	BG-HP-20	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
65	Rouwmaat Groenlo	35,16	23,4	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
66	Rouwmaat Groenlo	29,74	19,8	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
7-10-2014	TOTAAL	504,55	336,4								

8-10-2014	Herkomst	Tonnage	M3 (berekend door tonage/1,5 (kg per dm3))	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
67	Rouwmaat Groenlo	31,3	20,8	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
68	Rouwmaat Groenlo	36,88	24,6	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
69	Rouwmaat Groenlo	36,04	24,0	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
70	Rouwmaat Groenlo	28,06	18,7	Grond	Rouwmaat	BV-RG-95	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
71	Rouwmaat Groenlo	36,54	24,4	Grond	Rouwmaat	BG-HP-20	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
72	Rouwmaat Groenlo	30,3	20,2	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
73	Rouwmaat Groenlo	33,4	22,3	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71	GR-045/4	05W1600RN003	Wonen	RN003	X
74	Rouwmaat Groenlo	35,42	23,6	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
75	Rouwmaat Groenlo	37,42	24,9	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
76	Rouwmaat Groenlo	35,54	23,7	Grond	Rouwmaat	BH-RP-43		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
77	Rouwmaat Groenlo	35,5	23,7	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
78	Rouwmaat Groenlo	35,5	23,7	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
79	Rouwmaat Groenlo	24,58	16,4	Grond	Rouwmaat	BN-BN-35		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
80	Rouwmaat Groenlo	39,48	26,3	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
81	Rouwmaat Groenlo	37,82	25,2	Grond	Rouwmaat	BG-HP-20		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
82	Rouwmaat Groenlo	38,64	25,8	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
83	Rouwmaat Groenlo	33,28	22,2	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
84	Rouwmaat Groenlo	32,94	22,0	Grond	Rouwmaat	BH-RP-43		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
85	Rouwmaat Groenlo	37,76	25,2	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
86	Rouwmaat Groenlo	26,54	17,7	Grond	Rouwmaat	BN-BN-35		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
87	Rouwmaat Groenlo	32,78	21,9	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
88	Rouwmaat Groenlo	37,28	24,9	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
89	Rouwmaat Groenlo	38,76	25,8	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
90	Rouwmaat Groenlo	24,3	16,2	Grond	Rouwmaat	BV-RG-95		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
91	Rouwmaat Groenlo	31,6	21,1	Grond	Rouwmaat	BH-RP-43		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
92	Rouwmaat Groenlo	38,34	25,6	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
8-10-2014	TOTAAL	886,0	590,6								

9-10-2014	Herkomst	Tonnage	M3 (berekend door tonage/1,5 (kg per dm3))	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
93	Rouwmaat Groenlo	38,62	25,7	ZAND	Rouwmaat	BG-HP-20			AW	Papendijk	XIII
94	Rouwmaat Groenlo	37,86	25,2	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
95	Rouwmaat Groenlo	37,88	25,3	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
96	Rouwmaat Groenlo	36,12	24,1	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
97	Rouwmaat Groenlo	36,46	24,3	Grond	Rouwmaat	BG-HP-20		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
98	Rouwmaat Groenlo	36,2	24,1	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
99	Rouwmaat Groenlo	37,12	24,7	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
100	Rouwmaat Groenlo	35,34	23,6	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
101	Rouwmaat Groenlo	38,06	25,4	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
102	Rouwmaat Groenlo	36,44	24,3	Grond	Rouwmaat	BV-FX-78		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
103	Rouwmaat Groenlo	35,64	23,8	Grond	Rouwmaat	BG-HP-20		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
104	Rouwmaat Groenlo	37,84	25,2	Grond	Rouwmaat	BJ-FV-19		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
105	Rouwmaat Groenlo	35,14	23,4	Grond	Rouwmaat	BP-DB-76		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
106	Rouwmaat Groenlo	38,56	25,7	Grond	Rouwmaat	BG-HP-20		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
107	Rouwmaat Groenlo	36,68	24,5	Grond	Rouwmaat	BD-TX-71		05W160AP0400	AW	Papendijk	XII
9-10-2014	TOTAAL	554,0	369,3								

6-10-2014	Herkomst	Tonnage (M3X1,5)	M3	Materiaal	Transporteur	Kenteken	Cert. Nr.	Afv.str.nr.	Kwaliteit	Kenmerk	Partijnr
1	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
2	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
3	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
4	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
5	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
6	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
7	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
8	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
9	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
10	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
11	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
12	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
13	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
14	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
15	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
16	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
17	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
18	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
19	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
20	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
21	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
22	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
23	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI
24	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat				AW	Maurits Prinsstraat	XI

25	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
26	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
27	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
28	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
29	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
30	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
31	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
32	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
33	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
34	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
35	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
36	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
37	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
38	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
39	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
40	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
41	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
42	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
43	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
44	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
45	Mau. Prinsstr.	25,5	17	Grond	Rouwmaat	AW	Maurits Prinsstraat	XI
6-10-2014	TOTAAL	1147,5	765,0					

Bijlage 12 Foto's saneringslocatie

Foto's fase 1



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 12 Foto's saneringslocatie



Foto 7.



Foto 8.



Foto 9.



Foto 10.



Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 12 Foto's saneringslocatie



Foto 13.



Foto 14.



Foto 15.



Foto 16.



Foto 17.



Foto 18.

Bijlage 12 Foto's saneringslocatie



Foto 19.



Foto 20.



Foto 21.



Foto 22.



Foto 23.



Foto 24.

Bijlage 12 Foto's saneringslocatie

Foto's fase 2



Foto 25.



Foto 26



Foto 27.



Foto 28.



Foto 29.



Foto 30.



Foto 31.



Foto 32.

Bijlage 12 Foto's saneringslocatie



Foto 33.



Foto 34.



Foto 35.



Foto 36.



Foto 37.



Foto 38.



Foto 39.



Foto 40.

Bijlage 12 Foto's saneringslocatie



Foto 41.



Foto 42.



Foto 42.



Foto 43.



Foto 44.



Foto 45.

Bijlage 13 Brief Liander bodemsituatie locatie 12

Liander
T.a.v. de heer M. Mariët
Postbus 50
6920 AB DUIVEN

VESTIGING
Doetinchem
POST/BEZOEKADRES
Fabriekstraat 190
PC/PLAATS
7005 AP Doetinchem
TELEFOON
(0314) 36 51 50
FAX
(0314) 36 51 77
E-MAIL
**doetinchem@
econsultancy.nl**
INTERNET
econsultancy.nl

Doetinchem, 16 oktober 2014

Betreft: **bodemsituatie Helmkamp 9/11 te Dinxperlo**
Project: **14075845 AAL.GEM.EVA**

Geachte heer/mevrouw,

Ter plaatse van de Helmkamp 9 en 11 te Dinxperlo is vanaf 25 augustus tot en met 9 oktober 2014 een bodemsanering, in het kader van de Wet bodembescherming, in uitvoer geweest. Econsultancy heeft de uitgevoerde werkzaamheden ter plaatse milieukundig begeleid. Middels dit schrijven wil ik u, op verzoek van de gemeente Aalten, informeren over de verontreinigingssituatie ter plaatse in relatie met de door uw organisatie geplande werkzaamheden in het kader van de aanleg van kabels en leidingen (nutsvoorzieningen).

Algemene informatie aangaande de locatie zoals deze bij de provincie Gelderland bekend is:

Locatie van verontreiniging:	Helmkamp 9-11
Plaats	7091 HR Dinxperlo
Gemeente	Aalten
Nummer van verontreiniging	GE021900017

Achtergrond en verontreinigingssituatie

Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken voorafgaand aan de bodemsanering is gebleken dat ter plaatse van de percelen Helmkamp 9 en 11 zich een bodemverontreiniging met metalen en PAK in de ondergrond bevindt. De aangetoonde gehalten overschrijden de interventiewaarde. Het grondwater ter plaatse is ten hoogste licht verontreinigd. De aangetoonde sterke verontreiniging is te relateren aan stort activiteiten met huishoudelijk afval en activiteiten aangaande een slachterij die in het verleden ter plaatse zijn uitgevoerd.

Situatie na sanering

De gemeente Aalten is bezig om het terrein te herontwikkelen. In de toekomstige situatie wordt ondermeer een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd. Ter plaatse van deze nieuwe weg worden kabels en leidingen aangelegd.

RABOBANK SWALMEN
15 03 93 997

VESTIGINGEN
**Boxmeer
Doetinchem
Swalmen**

KVK NUMMER
130 382 86

BTW NUMMER
NL8050 75 197B0

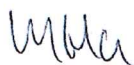
Om de herontwikkeling mogelijk te maken is de bodem ter plaatse gesaneerd. De bodemsanering heeft op hoofdlijnen ingehouden dat het aanwezige stortmateriaal binnen de locatie is "herschikt" en dat er een leeflaag is aangebracht van tenminste 1 m. De kwaliteit van de leeflaag voldoet aan klasse Wonen of beter. Tussen het stortmateriaal en de leeflaag is een signaleringslaag bestaande uit worteldoek aangebracht.

Voorgenomen werkzaamheden kabels en leidingen

In het kader van de aanleg van de nutsvoorzieningen dienen deze in de leeflaag (± 1 m –mv) uitgevoerd te worden. In de leeflaag mag dus gegraven worden zonder dat er ter plaatse aanvullende veiligheidsvoorschriften benodigd zijn in relatie met de aanwezige bodemverontreiniging. Dieper graven dan de aangebrachte worteldoek is echter niet toegestaan.

Uitgaande u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u echter nog vragen hebben neem dan gerust contact met mij op.

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy



Ing. M.G.M. Hammink
Projectleider

Hogere Veiligheidskundige:
Dhr. C. Tanner:
Rouwmaat Groenlo b.v

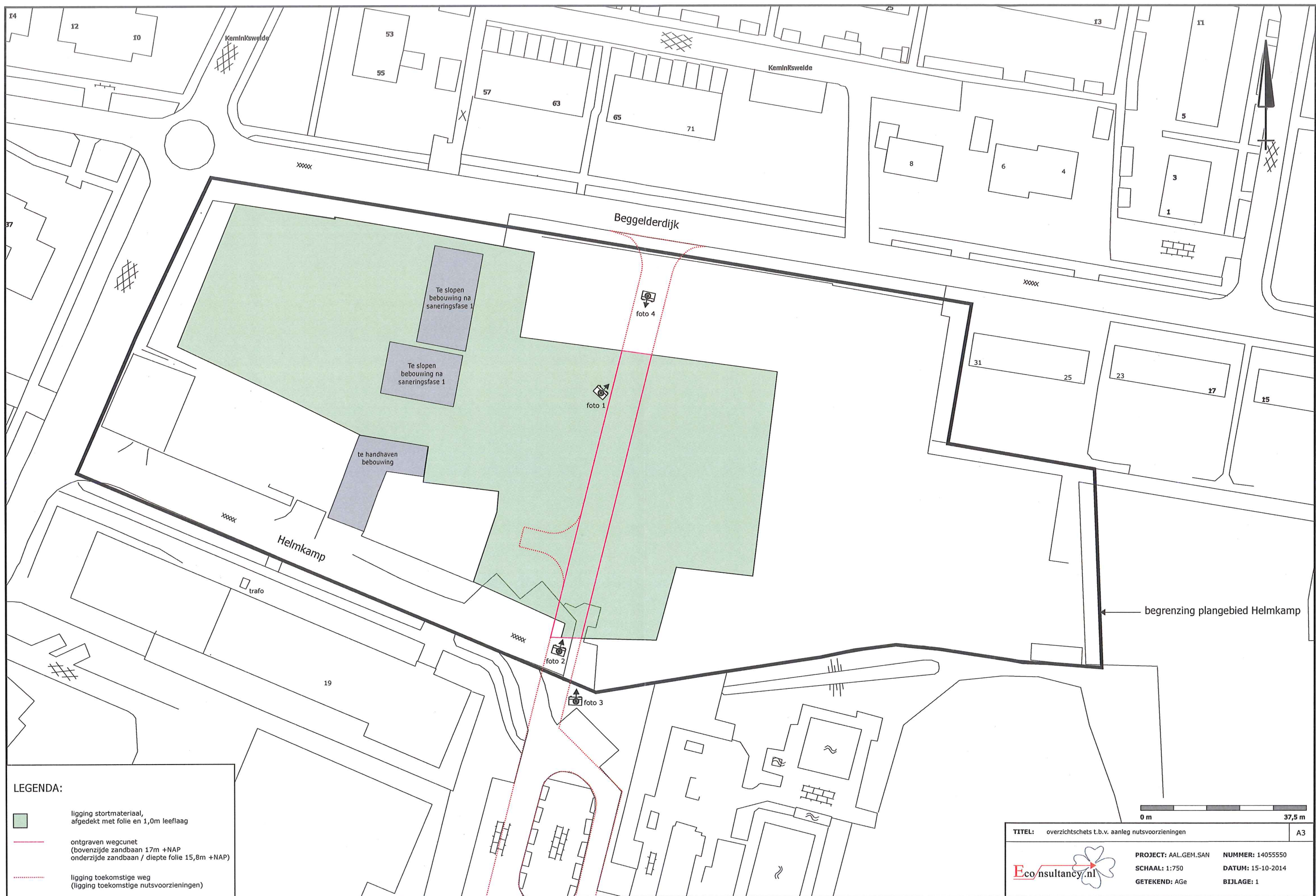


paraaf:

VESTIGING
Doetinchem
POST/BEZOEKADRES
Fabriekstraat 190
PC/PLAATS
7005 AP Doetinchem
TELEFOON
(0314) 36 51 50
FAX
(0314) 36 51 77
E-MAIL
doetinchem@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl

BIJLAGEN:

1. - Locatieschets met de aanwezige leeflaag
2. - Foto's tijdens de sanering



LEGENDA:

-  ligging stortmateriaal, afgedekt met folie en 1,0m leeflaag
-  ontgraven wegcunet (bovenzijde zandbaan 17m +NAP onderzijde zandbaan / diepte folie 15,8m +NAP)
-  ligging toekomstige weg (ligging toekomstige nutsvoorzieningen)

Bijlage 2 Foto's



Foto 1. Aanbrengen folie en eerste deel van de leeflaag op het stortmateriaal



Foto 2. Wegcunet t.p.v. de stort, volledig afgewerkt met folie en eerste deel van de leeflaag

Bijlage 2 Foto's



Foto 3. Na afronding fase 1 van de sanering



Foto 4. Na afronding fase 1 van de sanering

Bijlage 14 Brief aan te brengen leeflaag locatie 10

Van: [Rijk Houthuijzen](#)
Aan: [Roebers, Herman](#)
Cc: info@meettech.nl
Onderwerp: Pand Meettech aan de De Kolke 2, 7091JJ Dinxperlo
Datum: dinsdag 8 maart 2016 12:20:29

Geachte heer Roebers,

Op uw verzoek bevestigen wij dat wij dat wij straatwerk zullen aanbrengen rondom ons pand ter afwerking van het geheel.

Voorafgaande aan het bestraten zullen wij eerst nog een bouwkundige aanpassing aan het pand doorvoeren en Infrastructuur zoals Gas, water en elektra moeten laten aanleggen.

Inmiddels wordt de aanpassing uitgetekend en ook is al een voorgesprek met de gemeente geweest over de details en zal een aanvraag tot bouwvergunning geplaatst worden.

Het ligt in onze planning dat het bestraten tegen het einde van dit jaar zal kunnen worden uitgevoerd

Hopelijk heb ik u hiermee voldoende geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Rijk Houthuijzen
Meettech BV r.houthuijzen@arcabo.nl