



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING 'Kortland 47' TE ALBLASSERDAM



NL.IMRO.0482.abkortland47079-on01

- Ruimtelijke onderbouwing

status: Ontwerp
versie: 1.3

Langerak, 11-04-2013



Auteur: Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.
Ing. E. van den Heuvel

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Ligging en begrenzing plangebied	2
1.3 Vigerend bestemmingsplan	3
1.4 Leeswijzer	3
2 BESTAANDE SITUATIE.....	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Ruimtelijke structuur	4
2.2.1 Bebouwingsstructuren en –typologieën	4
2.2.2 Huidig gebruik.....	5
2.2.3 Ontsluiting van het plangebied	5
3 BELEIDSKADER	6
3.1 Europees en rijksbeleid	6
3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	6
3.1.2 Barro (voorheen AMvB Ruimte)	6
3.2 Provinciaal beleid	7
3.2.1 Provinciale structuurvisie	7
3.2.2 Provinciale Verordening Ruimte	7
3.2.3 Conclusie	8
3.3 Regionaal Beleid	8
3.3.1 Regionale structuurvisie Ruimte Geven (2006).....	8
3.3.2 Transformatievisie Merwedezone (2009)	9
3.3.3 Woonvisie 'Spetterend wonen in Drechtsteden' 2010-2020.....	9
3.4 Gemeentelijk beleid	10
3.4.1 Woonvisie Alblasserdam	10
3.4.2 Gemeentelijk Waterplan Alblasserdam (2006).....	10
3.4.3 Ruimtelijke toekomstvisie 2005 - 2015.....	10
3.4.4 Vigerend bestemmingsplan “Landelijk Gebied”	10
3.4.5 Conclusie	11
4 PLANBESCHRIJVING.....	12
4.1 Plan.....	12
4.2 Stedenbouwkundige uitgangspunten	13
4.3 Ontsluiting en Parkeren	13
4.4 Waterhuishouding.....	13
4.5 Motivering medewerking.....	13
5 ONDERZOEK/VERANTWOORDING	14
5.1 Geluidhinder	14
5.2 Bedrijven en milieuzonering	15
5.3 Bodem	15
5.4 Archeologische en cultuurhistorische waarden	16

5.5 Water	18
5.6 Flora en fauna.....	23
5.7 Luchtkwaliteit	24
5.8 Externe veiligheid	24
5.9 Molenbiotoop	26
6 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	28
6.1 Exploitatie	28
7 OVERLEG EN INSPRAAK	28
7.1 Vooroverleg	28
7.2 Zienswijzen	28

Bijlagen:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Voortman | d.d. 14-02-2013 |
| 2. Verkennend Bodemonderzoek Verhoeven Milieu | d.d. 18-10-2012 |
| 3. Gegevens watertoets | d.d. 18-02-2013 |
| 4. Quicksan flora en fauna Bureau Waardenburg | d.d. 20-02-2013 |

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De eigenaar van de woning Kortland 47 is voornemens de bestaande opstallen te slopen en een nieuwe woning terug te bouwen. Het ontwerp voor de nieuwe woning past echter niet binnen de regels van het vigerende bestemmingsplan. Om de nieuwbouw mogelijk te maken heeft de architect Van der Padt en Partners bij de gemeente Alblasterdam een verzoek ingediend om af te mogen wijken van het bestemmingsplan.

De gemeente Alblasterdam heeft aangegeven deze medewerking te willen verlenen door het voeren van een uitgebreide omgevingsvergunningsprocedure conform de Wabo art. 2.12, lid 1, onder a, onder punt 3.

Om deze procedure te kunnen doorlopen is er aan Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. gevraagd een ruimtelijke onderbouwing op te stellen.

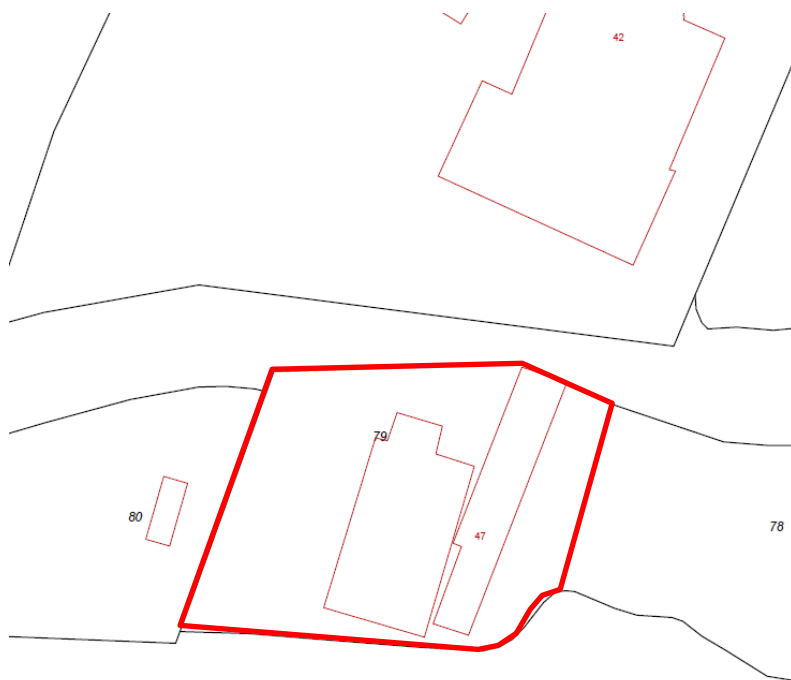
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan het Kortland 47 te Alblasterdam.

Het perceel kadastraal bekend gemeente Alblasterdam, sectie D, nummers 79 wordt als volgt begrensd:

Aan de noordzijde door het Kortland, waaraan de woning tevens genummerd is.

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de Alblas met aan de overzijde van het water de nieuwbouwwijk met vrijstaande villa's. Aan de oostzijde wordt de grens gevormd door het perceel nr 80 met een recreatieve bestemming. Tenslotte wordt het plangebied aan de westzijde begrensd door het perceelnr. 78 met een agrarische bestemming (zonder gebouwen).



Afbeelding 1, projectgebied.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Op het projectgebied is het bestemmingsplan “Landelijk Gebied Alblasserdam 2006” van toepassing, dat door de gemeenteraad is vastgesteld op 26 september 2007 en door gedeputeerde staten op 22 april 2008 is goedgekeurd. De grond waarop het projectgebied is gelegen heeft de bestemming:

- Agrarisch;

Met de dubbelbestemmingen;

- Archeologisch waardevol gebied;
- Molenbeschermingszone;
- Waterkering.

De voorgenomen planontwikkeling om te komen tot de vervangende nieuwbouw van de woning past niet binnen de regels van het vigerend bestemmingsplan. De strijdigheid is gelegen in:

- Binnen de bestemming Agrarisch zijn geen woningen toegestaan;

De voorgenomen planontwikkeling past echter wel binnen de in het bestemmingsplan opgenomen wijzigingsbevoegdheid. Om de planontwikkeling mogelijk te maken dient een uitgebreide Wabo-procedure te worden doorlopen.

1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing bestaat uit de volgende hoofdstukken, waarin de achtergronden van de planontwikkeling zijn beschreven.

- hoofdstuk 2 beschouwing van de bestaande situatie;
- hoofdstuk 3 gaat in op de vigerende beleidskaders;
- hoofdstuk 4 planbeschrijving en stedenbouwkundige uitgangspunten.
- hoofdstuk 5 milieuonderzoeken en nadere verantwoording.
- hoofdstuk 6 economische uitvoerbaarheid
- hoofdstuk 7 vooroverleg, inspraak en zienswijzen

2 BESTAANDE SITUATIE

2.1 Algemeen

De kern Alblasserdam is een dorp met een kleine 20.000 inwoners en is één van de plaatsen die samen de Merwedezone vormen. De gemeente Alblasserdam behoort tot de provincie Zuid-Holland en ligt aan de zuidrand van de Alblasserwaard, langs de rivier de Merwede.

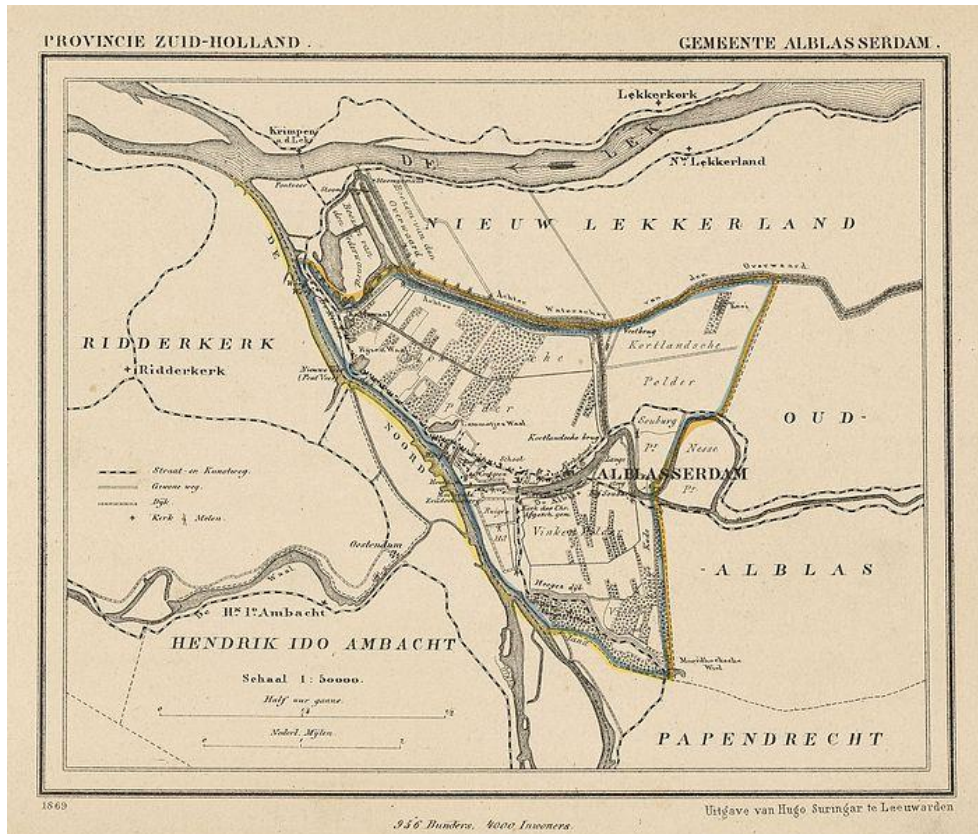
De locatie van onderhavig nieuwbouwplan is kadastraal bekend gemeente Alblasserdam, sectie D, nummer 79 en heeft een oppervlakte van ca. 1120m².

2.2 Ruimtelijke structuur

2.2.1 Bebouwingsstructuren en –typologieën

Alblasserdam ligt aan één van de drukst bevaren rivieren van West-Europa "De Noord".

De geschiedenis van Alblasserdam gaat ruim 700 jaar terug. De naam wordt voor het eerst genoemd in een kroniek van Melis Stoke uit 1299, maar is gesticht in 1447. Voor die tijd vormde het één geheel met Oud-Alblas. Het oude centrum werd op 11 mei 1940 zwaar getroffen. De historische Kerkstraat en de karakteristieke dijkbebouwing langs de rivier de Noord zijn grotendeels bewaard gebleven. In de geschiedenis van Alblasserdam heeft water een grote rol gespeeld. De naam is afkomstig van het riviertje, de Alblas, waar een dam werd aangelegd. De rivier De Noord is van groot belang geweest voor de groei van Alblasserdam. Door de ligging aan deze rivier was Alblasserdam een gunstige vestigingsplaats voor industrie. De ligging aan het water bracht ook nadelen met zich mee; in de jaren tussen 1350 en 1821 liep de Alblasserwaard 32 keer onder water. Ook de watersnood van 1953 trof een gedeelte van Alblasserdam. Heden ten dage, door versterking van de dijk en verbeteringen aan de sluis vormt het water geen direct gevaar meer.



Afbeelding 2: Alblasserdam omstreeks 1869

Vanwege de aanwezigheid van de rivier de Noord heeft Alblasserdam zich ontwikkeld tot een dorp met een sterke binden met water gebonden industrie. Vanuit het aan de rivier gelegen centrum heeft het dorp door de loop van de eeuwen zicht steeds meer uitgebreid richting het polderlandschap van de Alblasserwaard.

Het plangebied is gelegen aan de rand van de stedelijke kern van Alblasserdam langs het Kortland. Het Kortland is een van de oudere verkavelingswegen. Ter plaatse van het plangebied is het Kortland onderdeel van de waterkering langs de Alblas. Het plangebied is gelegen tussen de Alblas en het Kortland.

2.2.2 Huidig gebruik

Het plangebied is momenteel bebouwd met enkele agrarische opstallen. En thans niet meer in gebruik.

2.2.3 Ontsluiting van het plangebied

De ontsluiting van het plangebied wordt gevormd door een traditionele perceelontsluiting op het Kortland. De weg heeft een snelheidsregime van 60 km/uur. Vanaf het Kortland kan men het plangebied met de auto verlaten en via de regionale wegen en de A15 het dorp verlaten.

3 BELEIDSKADER

3.1 Europees en rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het Rijk streeft naar een Nederland dat concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig is. Dit wil zij doen met een krachtige aanpak, die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid. Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is nodig om deze nieuwe aanpak vorm te geven. Daarnaast geven nieuwe politieke accenten, veranderende omstandigheden zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen aanleiding voor herziening van het rijksbeleid.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte laat het Rijk de verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal over aan provincies. Daarmee wordt bijvoorbeeld het aantal regimes in het landschaps- en natuurdomein fors ingeperkt. Daarnaast wordt (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. Afspraken over percentages voor binnenstedelijk bouwen, rijksbufferzones en doelstellingen voor herstructurering laat het Rijk los.

Het Rijk geeft aan dat landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten identiteit geven aan een gebied en culturele voorzieningen en cultureel erfgoed bovendien van groeiend belang zijn voor de concurrentiekracht van Nederland. In de nieuwe structuurvisie is aangegeven dat het Rijk verantwoordelijk blijft voor het cultureel en natuurlijk UNESCO Werelderfgoed (inclusief de voorlopige lijst), kenmerkende stads- en dorpsgezichten, rijksmonumenten en het maritieme erfgoed.

Het beleid ten aanzien van landschap is echter niet langer een rijksverantwoordelijkheid en laat het Rijk over aan de provincies.

3.1.2 Barro (voorheen AMvB Ruimte)

Kern van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is dat alle overheden hun ruimtelijke belangen vooraf kenbaar maken en aangeven via welke weg zij die belangen denken te realiseren. Het Rijk geeft dit aan in de AMvB Ruimte. De nieuwe AMvB Ruimte, het Barro (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening) is gebaseerd op enkele hoofdstukken uit de voorgaande AMvB Ruimte en enkele nieuwe toevoegingen.

Het Barro omvat alle ruimtelijke rijksbelangen uit eerder uitgebrachte PKB's (planologische kernbeslissingen) die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmingsplannen. Het gaat om kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, de bufferzones, nationale landschappen, de ecologische hoofdstructuur, de kust, grote rivieren, militaire terreinen, mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee. Met het Barro maakt het Rijk proactief duidelijk waar provinciale verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciale structuurvisie

De provincie Zuid-Holland heeft op 2 juli 2010 de nieuwe provinciale structuurvisie vastgesteld. Deze nieuwe structuurvisie vervangt de vier streekplannen. De provincie wil met "Visie op Zuid-Holland" de samenhang, herkenbaarheid en diversiteit in Zuid-Holland versterken. Het gaat om vijf hoofdpunten:

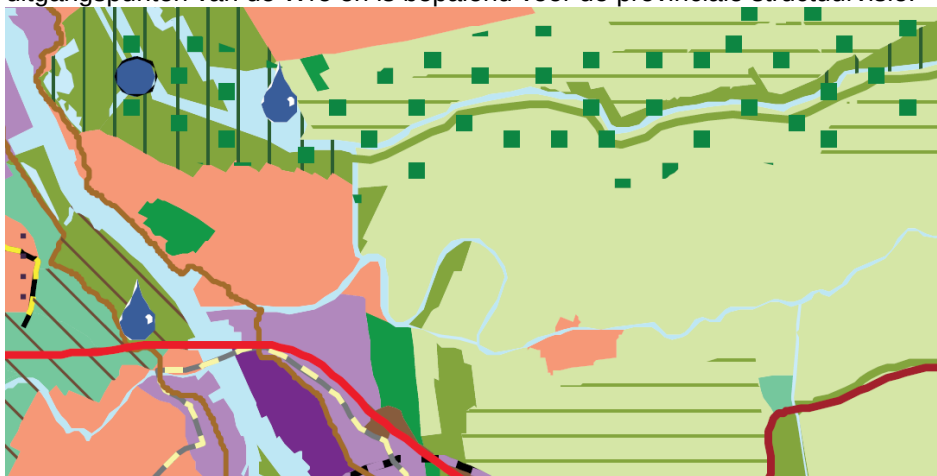
1. Aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel
2. Duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie
3. Divers en samenhangend stedelijk netwerk
4. Vitaal, divers en aantrekkelijk landschap
5. Stad en land verbonden

De provinciale structuurvisie loopt tot 2020, met een doorkijk naar 2040. Veel van het bestaande beleid wordt voortgezet. Daarnaast zijn er nieuwe accenten, zoals:

- Kwaliteit van steden, dorpen en landschap versterken;
- Stedelijke ontwikkeling en investeringen in infrastructuur combineren;
- Landschap (rust en ruimte) dichterbij mensen brengen;
- Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering.

Voor het plangebied komt het erop neer dat de provincie haar beleid vanuit het streekplan-oost in grote mate voortzet en blijft streven naar een vitaal platteland met een strikte handhaving van de bebouwingscontouren. De provincie zet haar beleid voort om de woningbehoefte op te lossen binnen de rode contouren.

Voor de verankering en uitvoering van het provinciaal belang is een gedragslijn opgesteld, gebaseerd op de nota Ruimte, de Wro en het uitgangspunt decentraal wat kan: 'lokaal wat kan, provinciaal wat moet'. Deze gedragslijn sluit aan bij de uitgangspunten van de Wro en is bepalend voor de provinciale structuurvisie.



afbeelding 3: functiekaart provinciale structuurvisie

3.2.2 Provinciale Verordening Ruimte

Gelijktijdig met de structuurvisie is door Provinciale Staten van Zuid-Holland de Verordening Ruimte vastgesteld.

De verordening vormt de vertaling van het provinciaal beleid, zoals onder andere is opgenomen in de provinciale structuurvisie en nota Regels voor Ruimte, in algemene regels (zoals bedoeld in artikel 4.1 van de Wet ruimtelijke ordening). Hiermee is het beleid van de provincie juridisch verankerd.

In de verordening zijn regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. De verordening heeft slechts betrekking op een beperkt aantal onderwerpen. Bij het opstellen van bestemmingsplannen dient daarom ook rekening te worden gehouden met provinciaal beleid. Het gaat daarbij vooral om het integrale ruimtelijke beleid dat is opgenomen in de provinciale structuurvisie en het bijbehorende uitvoeringsplan. In de Verordening Ruimte is onder andere geregeld dat stedelijke functies zoveel mogelijk binnen het bestaande stedelijk gebied een plaats moeten krijgen.

Voor dit projectbesluit zijn twee artikelen uit de Verordening Ruimte van toepassing:

Artikel 2 Contouren

Om het stedelijk netwerk te versterken kiest de provincie het uitgangspunt om verstedelijking zoveel mogelijk in bestaand bebouwd gebied te concentreren. Hiermee wordt de kwaliteit van het bebouwde gebied behouden en versterkt. Om dit te bereiken zijn het stedelijk netwerk en alle daarbuiten gelegen kernen in Zuid-Holland voorzien van bebouwingscontouren. Deze geven de grens van de bebouwingsmogelijkheden voor wonen en werken weer. De bebouwingscontouren zijn strak getrokken om het bestaand stedelijk gebied en kernen, rekening houdend met de reeds vastgelegde streekplangrenzen en plannen waar de provincie reeds mee heeft ingestemd.

Verstedelijking buiten deze bebouwingscontouren is in principe niet toegestaan. Voor deze gebieden buiten de contour geldt voor bebouwing een nee, tenzij beleid. Dit houdt in dat vervangende nieuwbouw of ruimte voor ruimte projecten wel mogelijk zijn, maar nieuwe versterking niet is toegestaan.

3.2.3 Conclusie

Doordat er op de huidige planlocatie sprake is van vervangende nieuwbouw van een woning, waarbij de bedrijfsmatige functie komt te vervallen en de bestaande opstallen worden gesloopt is het mogelijk, ondanks dat de locatie is gelegen buiten de rode contour, het plan tot uitvoer te brengen.

Medewerking aan het bouwplan zorgt voor verbetering van de bestaande woningvoorraad en is in dat oogpunt conform het provinciaal beleid.

3.3 Regionaal Beleid

3.3.1 Regionale structuurvisie Ruimte Geven (2006)

Voor een gewenste ruimtelijke ontwikkeling heeft de Regio Drechtsteden een ruimtelijk kader 'Ruimte Geven' vastgesteld. 'Ruimte Geven' is de ruimtelijke visie en het kader van de regio waarbinnen verschillende ontwikkelingen een plek krijgen. De regio heeft een uitgebalanceerd pakket aan woonmilieus, typen bedrijventerreinen en voorzieningen. Het zorgdragen voor het kwalitatief kunnen blijven ontwikkelen van dit pakket is het uitgangspunt. De Realisatiestrategie Ruimte geven gaat nadrukkelijk over die projecten die voor de Hollandse Delta van strategisch belang zijn en waarop extra inspanningen moeten worden geleverd.



Afbeelding 4: Uitsnede Structuurkaart 'Ruimte Geven' (2006)

Centrale opgave voor het ruimtelijk kader is om de hoogwaardige ruimtelijke vertaling te maken van het streefbeeld 'samen stad aan het water'. Hierbij wordt gestuurd op het versterken van de kwaliteiten van de regio

Die kwaliteiten zijn in vijf thema's samen te vatten:

- het woonklimaat;
- de regionale business-to-business-economie;
- de regionale consumenteneconomie;
- recreatie en toerisme;
- verkeer en vervoer.

3.3.2 Transformatievisie Merwedezone (2009)

Gemeenten, waterbeheerders en provincie schetsen met het opstellen van de Transformatievisie Merwedezone de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van de Merwedezone tussen Gorinchem en Alblasserdam. De visie geeft randvoorwaarden voor een gewenste ruimtelijke ontwikkeling tot 2015 met een doorkijk naar de verdere toekomst. De transformatievisie is bedoeld als basis voor verdere uitwerking op projectniveau.

De transformatievisie zet onder andere in op het benutten van gebiedsspecifieke kwaliteiten voor woonmilieus. Het plangebied is niet aangemerkt als specifiek project.

Transformatievisie Merwedezone



Afbeelding 5: Uitsnede kaart Transformatievisie

3.3.3 Woonvisie 'Spetterend wonen in Drechtsteden' 2010-2020

De Drechtsteden functioneren in steeds grotere mate als één stedelijk gebied en dus ook als één woningmarkt. Om goed te kunnen inspelen op ontwikkelingen en bedreigingen in die woningmarkt moeten de programma's in de deelnemende gemeenten goed op elkaar zijn afgestemd. Daartoe is de Woonvisie Drechtsteden (2004) opgesteld. Daarin is richting gegeven aan regionale ontwikkelingen op het gebied van wonen. De woonvisie vormt bovendien de context voor de invulling van de regionale en lokale woningbouwprogramma's, die tegemoetkomen aan de behoeften van de regio en die van de afzonderlijke gemeenten en biedt gemeenten ruimte voor eigen invulling.

In de woonvisie is een indicatief uitvoeringsprogramma opgenomen dat tegemoetkomt aan de woonvraag in de regio. Deze woonvraag is meerledig en met name gericht op realisatie van kwalitatief hoogwaardige woningen in alle sectoren en keuzevrijheid voor bevolkingsgroepen en individuele bewoners. De woonvisie zet de grote lijnen uit. De werkelijke uitwerking en uitvoering van het beleid vindt plaats op lokaal niveau. De regio heeft daarbij tot taak de regie te voeren op de uitwerking van de afspraken en de lokale uitvoeringsprocessen meer dan voorheen aan te sturen.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Woonvisie Alblasserdam

Naast de regionale woonvisie is de Woonvisie Alblasserdam (1999) het belangrijkste beleidsstuk voor wat betreft het gemeentelijke volkshuisvestingsbeleid voor de komende periode. Actualisering en invulling daarvan vindt plaats op basis van de resultaten van woningmarktonderzoek (regionale woonwensenonderzoek 2006). Daaruit is, onder andere, gebleken dat in Alblasserdam met name behoefte is aan goede huur- en koopappartementen. Hierbij dient de nadruk te liggen op kwaliteitsverbetering van de woningen en ook de bestaande voorraad

3.4.2 Gemeentelijk Waterplan Alblasserdam (2006)

Om de waterkwaliteit en kwantiteit nu en in de toekomst te kunnen beheersen is er door de gemeente Alblasserdam in goed overleg met het Waterschap Rivierenland het Waterplan Alblasserdam opgesteld. In dit Waterplan staan de principes van een duurzaam stedelijk waterbeheer nader uitgewerkt. Hierbij wordt in hoofdzaak gestreefd naar een veerkrachtiger stedelijk watersysteem.

Er wordt aangegeven wat op korte en lange termijn nodig is om het watersysteem op orde te krijgen en te houden. Het waterplan richt zich op de wateropgave, riolering en waterkwaliteit, nieuwe regelgeving, uitvoering en afstemming met belangengroepen.

3.4.3 Ruimtelijke toekomstvisie 2005 - 2015

De “Ruimtelijke toekomstvisie 2005 - 2015” (vastgesteld in juni 2005) van de gemeente Alblasserdam is een integraal en samenhangend ruimtelijk afwegingskader dat als referentiekader kan worden gebruikt om vragen over het gebruik en de invulling van de ruimte doordacht te kunnen beantwoorden. In de visie zijn in hoofdlijnen de (breed gedragen) kaders, waarbinnen en condities waaronder ruimtelijke ontwikkelingen in Alblasserdam mogen plaatsvinden, verwoord.

De visie op de ruimtelijke ontwikkeling van Alblasserdam wordt gekenmerkt door sociale, fysiek ruimtelijke en ruimtelijk-functionele aspecten. Hierbij komen een aantal belangrijke uitgangspunten aan de orde:

- Het behoud van het dorpse karakter van Alblasserdam
- Meer voorzieningen voor jongeren en ouderen
- De werkgelegenheid is belangrijk en dient te worden behouden en waar mogelijk versterkt.
- De landschappelijke elementen van groen en water behouden en versterken.
- De ontsluiting en verkeersveiligheid van het dorp verbeteren.
- Investeren in duurdere kwalitatief hoogwaardige woningen
- Toerisme en recreatie bevorderen.

3.4.4 Vigerend bestemmingsplan “Landelijk Gebied”

Op het projectgebied is het bestemmingsplan “Landelijk Gebied Alblasserdam 2006” van toepassing, dat door de gemeenteraad is vastgesteld op 26 september 2007 en door gedeputeerde staten op 22 april 2008 is goedgekeurd. De grond waarop het projectgebied is gelegen heeft de bestemming:

- Agrarisch;

Met de dubbelbestemmingen;

- Archeologisch waardevol gebied;
- Molenbeschermingszone;
- Waterkering.



Afbeelding 6: verbeelding vigerend bestemmingsplan

De voorgenomen planontwikkeling om te komen tot de vervangende nieuwbouw van de woning past niet binnen de regels van het vigerend bestemmingsplan. De strijdigheid is gelegen in:

- Binnen de bestemming Agrarisch zijn geen woningen toegestaan;

De voorgenomen planontwikkeling past echter wel binnen de in het bestemmingsplan opgenomen wijzigingsbevoegdheid. Om de planontwikkeling mogelijk te maken dient een uitgebreide Wabo-procedure te worden doorlopen.

3.4.5 Conclusie

Ondanks dat de planontwikkeling in strijd is met het vigerende bestemmingsplan past het plan binnen het ruimtelijk beleid van het Rijk, provincie, regio en gemeente.

4 PLANBESCHRIJVING

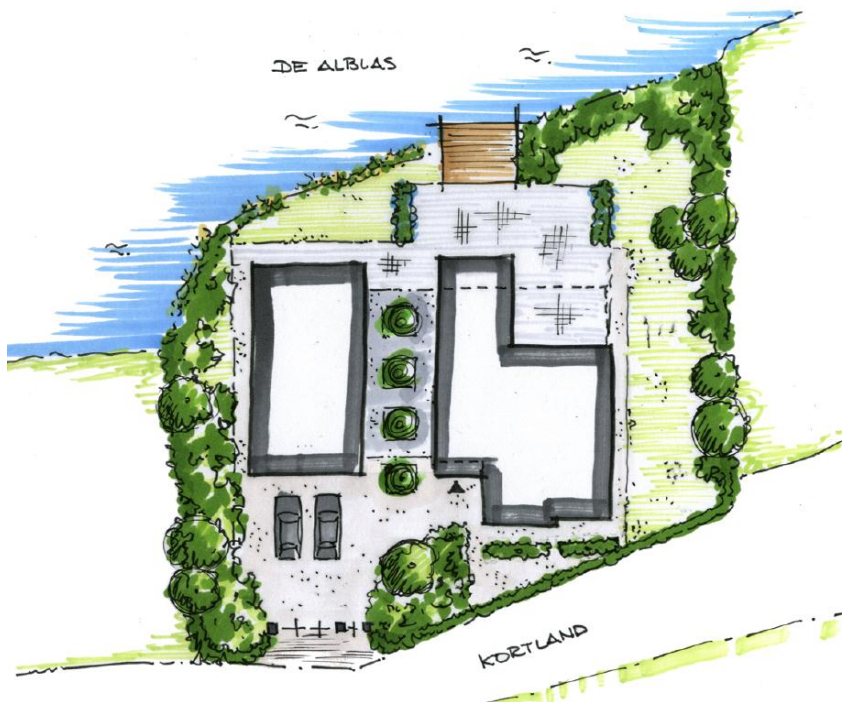
4.1 Plan

De familie de Geus is voornemen de bestaande woning en overige opstallen aan het Kortland 47 te Alblasserdam te slopen en op de vrijkomende locatie een nieuwe woning te realiseren. De bestaande woning en overige opstallen zijn ernstig vervallen en voldoen niet meer aan de wens van de opdrachtgever.

Om de woning weer te laten aansluiten bij deze wensen en te voorzien van duurzaamheid is besloten tot vervangende nieuwbouw.

De toekomstige woning heeft qua architectuur aansluiting bij de landelijke omgeving en is voorzien van duurzaam materiaalgebruik.

Het bouwplan bestaat uit een woning en een losstaande garage / berging welke beide in dezelfde stijl zijn uitgevoerd. Vanwege de ligging van het plan binnen de molenbiotop hebben de woning en de garage een relatief lage bouwhoogte van ca. 5,60 meter. De kleurstelling is zwart, wit en grijsinten en de garage heeft een volledige houten gevelbekleding om de ondergeschiktheid duidelijk zichtbaar te maken.



Afbeelding 7: toekomstige situatie



afbeelding 8: voorgevel impressie

4.2 Stedenbouwkundige uitgangspunten

1. Het Kortland karakteriseert zich door de differentiatie aan architectuur en verscheidenheid in functies. Het plan heeft een woonfunctie, terwijl in de directe omgeving ook agrarische functies en de molen zijn gevestigd.
2. Ruimtelijke patronen. Er is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande patronen in de ruimtelijke inrichting;
3. Verkeer en parkeren. Het perceel wordt ontsloten via het Kortland. Parkeren oplossen op eigen terrein.
4. Water. Grenzend aan het plangebied is er voldoende open water aanwezig hierdoor kan hemelwater direct worden geloosd op het oppervlaktewater.

4.3 Ontsluiting en Parkeren

Het bouwplan gaat uit van de realisatie van een nieuwe woning ter vervanging van de bestaande woning en opstallen.

Parkeren voor het plan zal geheel op eigen terrein worden opgelost. Hiervoor wordt een dubbele garage gerealiseerd met ruimte voor 2 auto's daarbij zal voor de garage voldoende ruimte op eigen terrein worden voor 2 parkeerplaatsen.

Het aantal benodigde parkeerplaatsen conform de geldende parkeernorm bedraagt:

- 2,0 parkeerplaats per woning (voor grote woningen in de rest bebouwde kom), waarvan 0,3 voor bezoekers.

Met de 2 plaatsen in de garage en de 2 parkeerplaatsen die voor de garage worden gerealiseerd, wordt voldaan aan deze parkeernorm.

Het perceel zal worden ontsloten via een enkele (de bestaande) uitritconstructie op het Kortland. Het Kortland is ter plaatse van het plangebied ingericht als 60-kilometerzone.

4.4 Waterhuishouding

Het plangebied is gelegen aan de rand van het stedelijk gebied in het landelijk gebied van de kern Alblasterdam. Binnen het plangebied of in de directe nabijheid van het plangebied is voldoende oppervlakte water aanwezig (de Alblas). Hierdoor zal hemelwater gescheiden worden opgevangen en direct worden afgevoerd naar dit oppervlaktewater.

De DWA van de woning en berging zullen worden aangesloten op het gemeentelijk rioleringsstelsel in het Kortland.

Doordat er sprake is van vervangende nieuwbouw zal door het nieuwbouwplan geen toename van het verhard oppervlak plaatsvinden.

Zie voor verdere behandeling van de wateraspecten hoofdstuk 5.5 Water

4.5 Motivering medewerking

Met het voorgenomen nieuwbouwplan wordt een bestaande vervallen woning en overige opstallen vervangen door een nieuwbouwwoning met berging, wat zorgt voor een kwalitatieve verbetering van de woningvoorraad.

De nieuwe woning is een woning in het hoge segment, wat door de gemeente in de woonvisie wordt onderschreven, hierin te stimuleren.

Het voorgenomen bouwplan voldoet aan de overige gestelde ruimtelijke voorwaarden van de gemeente Alblasterdam.

5 ONDERZOEK/VERANTWOORDING

5.1 Geluidhinder

In het kader van de Wet geluidhinder dient voor de ontwikkeling van geluidsgevoelige functies een akoestisch onderzoek te worden verricht.

De Wet Geluidhinder (Wgh) stelt grenzen aan de geluidsbelasting waaraan woningen en andere geluidsgevoelige objecten en terreinen mogen worden blootgesteld. De gestelde eisen verschillen per geluidsbron (industrie, spoorwegen, wegverkeer) en per belast object of terrein (bijvoorbeeld woning, school, etc). Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen aanwezige objecten en aanwezige geluidsbronnen en nieuwe objecten en nieuwe geluidsbronnen.

Het plan gaat uit van de vervangende nieuwbouw van de woning aan het Kortland 47. Conform het vigerende bestemmingsplan geldt hier een agrarische. Om de nieuwe burgerwoning te kunnen realiseren zal de bestemming moeten worden gewijzigd naar wonen. Een burgerwoning is in het kader van de Wgh aangemerkt als een geluidsgevoelig object.

De nieuw te bouwen woning ligt binnen het invloedgebied van het Kortland. Aangezien deze weg is ingericht als 60km-zone is er een toetsingsverplichting voor de Wgh. Om de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï op het plangebied in kaart te brengen is er door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De conclusie van dit onderzoek luidt:

“In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een vrijstaande woning aan het Kortland 47 te Alblisserdam.

De woning is ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidszone van het Kortland.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woning ten gevolge van wegverkeerslawaaï te bepalen en te toetsen aan de Wet geluidhinder. Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat:

- De berekende geluidbelasting op de woning ten gevolge van wegverkeerslawaaï van het Kortland maximaal 51 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh bedraagt.
De geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nog niet geprojecteerde woningen in buitenstedelijk gebied;*
- Het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied, teneinde de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te reduceren, onvoldoende doeltreffend zijn en bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige en financiële aard;*
- De woning beschikt over een geluidluwe gevel en buitenruimte;*
- Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Alblisserdam dient een hogere waarde vast te stellen voor deze woning.*

Voor een woning waarvoor een hogere grenswaarde wordt aangevraagd dient voor de bouwaanvraag een aanvullend onderzoek geluidwering gevels uitgevoerd te worden om de karakteristieke geluidwering van de gevel te bepalen en te toetsen aan de wettelijke eisen uit het Bouwbesluit.”

Conclusie:

Naar aanleiding van het uitgevoerde akoestisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat ten aanzien van het wegverkeerslawaaï, het college van burgemeester en wethouders overgaan tot vaststelling van een hogere grenswaarde. Voor wat betreft het aspect wegverkeerslawaaï ondervindt het voorgenomen bouwplan geen belemmeringen.

5.2 Bedrijven en milieuzonering

Normstelling en beleid

Bij realisering van nieuwe hindergevoelige functies (woningen) dient te worden onderzocht of er zich in de omgeving bedrijfsactiviteiten bevinden die relevante milieuhinder kunnen veroorzaken. Uitgangspunt daarbij is dat er ter plaatse van de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt.

De afstemming van bestaande en nieuwe functies is mogelijk door het aanhouden van zogenaamde richtafstanden. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van het VNG (herziene versie, 2007). Bij deze richtafstanden wordt rekening gehouden met milieuaspecten als geur-, stof en geluidhinder. De richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. Uit jurisprudentie en de genoemde VNG-publicatie blijkt dat in het geval van een gemengd gebied verkleinde richtafstanden gelden.

Conclusie:

Er is geen sprake van de toevoeging van een nieuwe hindergevoelige functie. Op de huidige planlocatie wordt immers een bestaande woning vervangen voor een nieuwe woning. Wel moet worden gekeken of het woon- en leefklimaat acceptabel is ter plaatse van de nieuwe woning.

In de nabije omgeving van het plangebied zijn geen bedrijven en instellingen gevestigd die als hindergevoelig kunnen worden aangemerkt. Derhalve hebben deze bedrijven en instelling geen invloed op het beoogde nieuwbouwplan.

5.3 Bodem

Het beleid is erop gericht zorg te dragen dat de bodemkwaliteit geschikt dient te zijn voor het geplande gebruik. Hiervoor is het bij nieuwe ontwikkelingen verplicht een verkennend bodemonderzoek uit te laten voeren.

De provincie hanteert de richtlijn dat bij de beoordeling van ruimtelijke plannen tenminste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, moet worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dan dient het volledig verkennend bodemonderzoek te worden verricht.

Het onderhavige plan betreft de vervangende nieuwbouw van de bestaande woning. Waarbij de nieuwe woning zal worden bewoond als burgerwoning. Om de kwaliteit van de bodem in kaart te brengen is er aan Verhoeven Milieutechniek B.V. een opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De conclusie uit dit onderzoek luidt:

“Op basis van de onderzoeksresultaten is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Kortland 47 te Alblaserdam vastgesteld.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt voor de algemene bodemkwaliteit de verdachte hypothese voor de onderzoekslocatie aangenomen, aangezien in de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten voor diverse parameters zijn aangetoond.

In het mengmonster de bovengrond (MM02, boringen B08 en B13) is tevens een matige verontreiniging met zink aangetoond. Aangezien de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is in voorgaand onderzoek reeds een sterk verhoogd gehalte voor lood en een matig verhoogd gehalte voor zink ter plaatse van P8 zijn aangetoond.

In het grondwater overschrijdt het gehalte voor barium de interventiewaarde. Mogelijk betreft het een natuurlijk verhoogd gehalte. Derhalve wordt ter verificatie geadviseerd een herbemonstering uit te voeren.

Voor de locatie is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van verontreiniging met asbest. Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek naar asbest blijkt dat in het proefgat ter plaatse van boring B08 een concentratie voor asbest (3.255,9 mg/kg d.s.) is aangetoond, welke de restconcentratienorm van 100 mg/kg d.s. overschrijdt. Op basis hiervan wordt de hypothese aangenomen.

Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest is, ons inziens, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Kortland 47 te Alblasterdam, in onvoldoende mate vastgelegd. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan mogelijk bezwaren tegen de voorgenomen transactie en nieuwbouw.

Aanbevelingen

Ten aanzien van de in voorliggend onderzoek aangetoonde matige grondverontreiniging met zink en de in voorgaand onderzoek aangetoonde matige grondverontreiniging met zink en sterke grondverontreiniging met lood in de bovengrond wordt geadviseerd een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 uit te voeren. Op basis van de nu beschikbare resultaten is de ernst en omvang van de grondverontreiniging met zink onvoldoende in beeld.

Tevens wordt in het kader van de voorgenomen transactie en nieuwbouw geadviseerd de omvang van de grondverontreiniging met asbest in beeld te brengen. Hiertoe dient een nader onderzoek conform de NEN 5707 middels het graven van proefsleuven te worden uitgevoerd..”

Conclusie:

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat er sprake is van een geval van matige bodemverontreiniging. Er is inmiddels een opdracht versterkt voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Nadat de omvang van de verontreiniging is vastgesteld zal er een saneringsplan worden opgesteld, welke ter goedkeuring aan de gemeente en de omgevingsdienst zal worden aangeboden. De benodigde bodemsanering zal worden uitgevoerd na afronding van de sloopwerkzaamheden en voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden. De noodzaak tot sanering moet als voorwaarde in de vergunning worden opgenomen.

5.4 Archeologische en cultuurhistorische waarden

Ter bescherming van de cultuurhistorische en archeologische waarden in Nederland dient er volgens de Wet op de Archeologische Monumentenzorg, bij nieuwe ontwikkelingen te worden gekeken naar de aanwezige waarden. Als gevolg van het Verdrag van Valetta, dat in 1998 door het Nederlandse parlement is goedgekeurd en in 2006 zijn beslag heeft gekregen in de nieuwe Monumentenwet, stellen Rijk en provincie zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologische erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken.

Het Rijk heeft deze beleidsuitgangspunten neergelegd in onder meer de Cultuurnota 2005 - 2008, de Nota Belvédère, de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening 2000/2002, het Structuurschema Groene Ruimte 2, een brief van de

Staatssecretaris van OC&W aan de Tweede Kamer van 17 april 2000, de herziene Monumentenwet 2006 en diverse publicaties van het Ministerie van OC&W.

Doelstelling van het Verdrag van Valetta is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

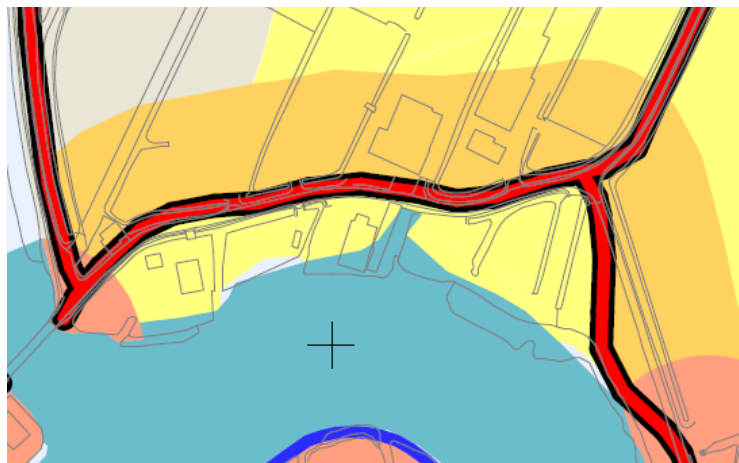
Onderzoek Archeologie

De gemeente Alblasterdam heeft met de vaststelling door de gemeenteraad op 30 oktober 2012 haar eigen archeologiebeleid vastgelegd.

Het beleid gebaseerd op de uitgangspunten en principes van het Verdrag van Malta en gaat uit van behoud van het cultureel erfgoed in situ (op locatie en veiliggesteld in de bodem). Daarnaast gaat het beleid uit van het principe 'de verstoorder betaalt' Het beleid krijgt vooral gestalte door de bescherming van archeologische waarden en verwachtingen via de Wet ruimtelijke ordening. Het bestemmingsplan vormt hierin het centrale instrument.

Bij een nieuwe ontwikkeling, waarbij het noodzakelijk is een bodem verstorende activiteit uit te voeren op een plaats waar archeologische waarden aanwezig zijn of verwacht worden, zal door de gemeente worden getoetst of aan die activiteit specifieke voorwaarden verbonden moeten worden.

Om in kaart te brengen wanneer nader onderzoek naar archeologische waarden noodzakelijk is heeft de gemeente een beleidsadvieskaart. Het plangebied is op deze beleidsadvieskaart gelegen in een gebied met een vrijstellingsgrens voor archeologisch onderzoek van bodemingrepen tot 30 cm diep en tot een verstoringsoppervlakte van 500m².



Afbeelding 9: uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart

In het voorgenomen bouwplan is er sprake van de sloop van de bestaande opstallen en de nieuwbouw van een woning van ca. 280m² en een garage van ca. 110m². Hiermee blijft de totale bodemverstoring beperkt tot een oppervlakte van ca. 390m². Hierdoor wordt voldaan aan de gestelde eisen uit het archeologisch beleid van de gemeente voor vrijstelling van verder onderzoek. Bovendien is er door de bestaande bebouwing op de locatie waar de nieuwbouw moet komen al sprake geweest van bodem verstorende activiteiten in het verleden. De kans op het aantreffen van intacte archeologische sporen is daarmee nihil. Hierdoor is nader veldonderzoek niet noodzakelijk.

Het plangebied bevindt zich volgens de Cultuurhistorie kaart behorende bij het vigerende streekplan van de provincie Zuid-Holland niet in een cultuurhistorische gevoelig gebied. De voorgenomen ontwikkeling vormt daarmee geen problemen voor de cultuurhistorie.

Conclusie:

De voorgenomen nieuwbouw ondervindt geen belemmeringen voor wat betreft het aspect archeologie.

5.5 Water

In het plangebied is Waterschap Rivierenland de waterkwantiteit- en waterkwaliteitsbeheerder, de vaarwegbeheerder, de beheerder van de primaire en secundaire waterkeringen en beheerder van de rioolwaterzuiveringsinstallaties. Bij het opstellen van deze ruimtelijke onderbouwing heeft in het voortraject overleg plaatsgevonden met het Waterschap Rivierenland. Mede op basis van dit overleg is deze waterparagraaf opgesteld. De watertoets heeft als doel het voorkomen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen die in strijd zijn met duurzaam waterbeheer.

Waterschapsbeleid

Door het waterschap Rivierenland is het Waterbeheerplan 2010-2015 opgesteld. Dit beleidsplan heeft een integraal en strategisch karakter. De beleidslijnen tot 2015 zijn hierin vastgelegd:

- het bieden van veiligheid tegen overstromingen;
- het realiseren van de kwantitatieve wateropgave (NBW1);
- het realiseren van de waterkwaliteits- en ecologische doelstellingen (KRW2);
- het samen met de gemeenten realiseren van de kwantitatieve wateropgave in het stedelijk gebied en het verbeteren van de waterkwaliteit in stedelijke wateren;
- het invulling geven aan de samenwerking in de afvalwaterketen.

Met het Waterbeheerplan 2010-2015 zet het waterschap haar beleid uit de voorliggende periode voort en waar noodzakelijk is het beleid verder geïntensiveerd. Alle beleidsaspecten van waterkeringen, watersysteem en afvalwaterketen zijn in dit plan verwoord. Ook zijn voor het eerst de nationale, de provinciale en waterschapsplannen tegelijkertijd opgesteld. Omdat deze verschillende plannen elkaar beïnvloeden is er veel geïnvesteerd in een goede afstemming tussen de verschillende overheden.

Gemeentelijk beleid

Vanuit onder andere het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), is bepaald dat voor alle gemeenten in Nederland een stedelijk waterplan opgesteld moet worden. Om aan deze eis te kunnen voldoen heeft de gemeente Alblasterdam in samenwerking met het waterschap Rivierenland het Waterplan Alblasterdam opgesteld. In dit Waterplan staan de principes van een duurzaam stedelijk waterbeheer nader uitgewerkt. Hierbij wordt in hoofdzaak gestreefd naar een veerkrachtiger stedelijk watersysteem.

Er wordt aangegeven wat op korte en lange termijn nodig is om het watersysteem op orde te krijgen en te houden. Het waterplan richt zich op de wateropgave, riolering en waterkwaliteit, nieuwe regelgeving, uitvoering en afstemming met belangengroepen.

Keur

Het waterschap heeft als regelgeving haar verordening de Keur. Deze verordening is bedoeld om watergangen, wateren, onderhoudspaden, kaden en dijken te beschermen tegen beschadiging. Het onderhoud van veel watergangen in de stedelijke kern van Alblasterdam is overgedragen van de gemeente naar het Waterschap.

Watersysteem en nieuwbouweffecten

Het plangebied is gelegen langs de Alblas en gelegen binnen de beschermingszone. Daarnaast ligt het plangebied in het boezemgebied. Alle werkzaamheden in het boezemgebied zijn vergunnings- of meldingsplichtig. Hieronder vallen ook werkzaamheden zoals het planten van bomen, het vervangen van beschoeiingen etc.

Om na te gaan of er waterberging wordt ingenomen dient u ook eventuele ophogingen van het maaiveld inzichtelijk te maken. Iedere ophoging tussen het boezempeil en het maximumpeil + 0,25 cm dient volledig te worden gecompenseerd.

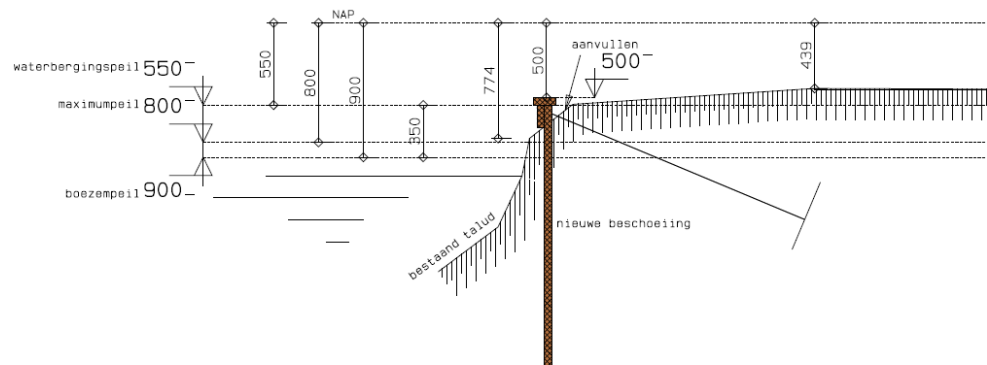
Het plangebied is gelegen op boezemland van de Alblas. De Alblas behoort tot de Boezem van de Nederwaard en heeft een boezempeil (streefpeil) van -0,90 mNAP en een maalpeil (maximumpeil) van -0,80 mNAP. Het plangebied grenst aan de Alblas. De bebouwing dient ten minste 0,25 m boven het maximumpeil te staan, dus dat is op +0,50 mNAP-hoogte.

Elke afname van bergingscapaciteit tussen het boezempeil (NAP-0,90 meter) en het vastgestelde maximale peil (NAP-0,80 meter) plus 0,25 meter, zoals dempen van watergangen, ophogen van maaiveld, plegen van nieuwbouw, moet tussen die twee peilen voor 100% worden gecompenseerd. De hoogteligging van het perceel voor en na de bouw van de woning bepaalt of er sprake zal zijn bergingsafname in het boezemgebied. Compensatie moet plaatsvinden binnen hetzelfde peilvak

Het aanwezige terrein ligt, met uitzondering van de oevers, boven de bergingszone van dit peilgebied. De bergingszone ligt tussen het streefpeil van 0,9m-NAP en 0,25m+ het maximale peil 0,8m-NAP ofwel 0,55-NAP.

Het peil van het huidige maaiveld is ingemeten zoals te zien op afbeelding 14 Ter plaatse van de te realiseren damwand/beschoeiing ligt de oever in de bergingszone. Er wordt ca. 76m beschoeiing geplaatst waarmee er per m1 ca. 0,025m³ waterberging wordt ingenomen. Dit houdt in dat er ca. 2m³ volume waterberging wordt ingenomen.

In overleg met het Waterschap, dhr. C. Joosten, is hiervoor een ontheffing van 5m³ waterberging van toepassing waardoor er niet gecompenseerd behoeft te worden.



afbeelding 10: principedetail nieuw te plaatsen beschoeiing

Vanwege de ligging van het plangebied binnen de beschermingszone zal een watervergunning voor de werkzaamheden moeten worden aangevraagd. Deze watervergunning zal door de initiatiefnemers gelijktijdig met de aanvraag omgevingsvergunning worden ingediend.

Riolering

Het beleid van het Waterschap Rivierenland is er op gericht om hemelwater van dak- en wegooppervlakken af te koppelen van de riolering en af te voeren naar het oppervlaktewater. Er mogen hierbij geen uitlogende bouwmaterialen worden gebruikt. In de nabije omgeving van het bouwplan is oppervlaktewater aanwezig waarop het hemelwater kan afwateren.

Voor de nieuwbouw zal het hemelwater gescheiden van het vuilwater direct worden geloosd op het aanwezige oppervlaktewater.

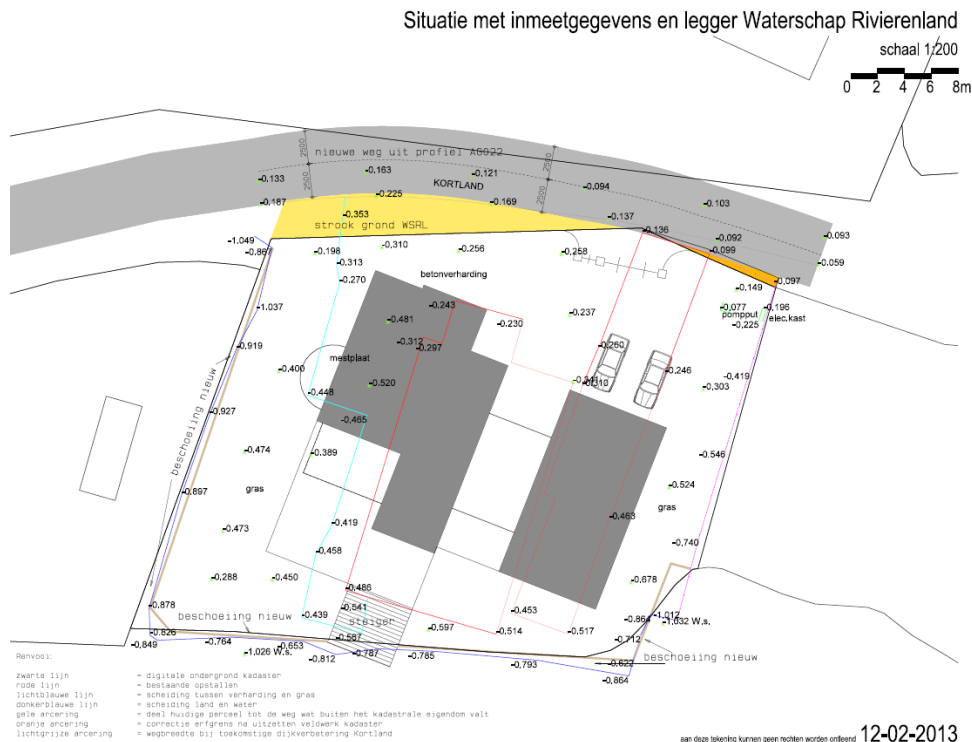
De vuilwaterriolering zal worden aangesloten op het bestaande gemeentelijk riool. Bij de bouw van de woningen zullen geen uitlogende bouwmaterialen (zoals koper,

[illegible]

Door de nieuwe woning te realiseren buiten het profiel van vrije ruimte vormt het bouwplan met zekerheid geen bedreiging voor de regionale waterkering en kan het bouwplan worden gerealiseerd.

Steiger

H
Van den Heuvel



afbeelding 14: inmeetgegevens met nieuwe beschoeiing en steiger

Kwel

Kwelproblemen zijn niet aan de orde.

Ontsluiting

De ontsluiting van het perceel vindt plaats via de reeds bestaande ontsluiting. Deze ontsluiting verbindt het perceel met het Kortland.

Wegen

Buiten de bebouwde kom is het waterschap in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden de wegbeheerder, niet zijnde rijks- of provinciale wegen. De wegen in de nabijheid van het plangebied zijn in beheer bij het Waterschap.

Grondwaterbeschermingszone

De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingszone als bedoeld in de Provinciale Milieuvordering Zuid-Holland.

Conclusie

De voorgenomen afwijking van de bestemming heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem.

5.6 Flora en fauna

Algemeen

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats op basis van de Natuurbeschermingswet, welke op 1 oktober 2005 in werking getreden. In deze wet is het gebiedsbeschermende deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn opgenomen. Met de inwerkingtreding van de gewijzigde Natuurbeschermingswet zijn de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn definitief in nationale wetten verankerd. Het soorten beschermende deel is vastgelegd in de op 1 april 2002 in werking getreden Flora- en faunawet. Het doel van de Flora- en Faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende plant- en diersoorten. In deze wet wordt uitgegaan van het “nee, tenzij principe”. Alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde plant- en diersoorten zijn in principe verboden. Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiertoe zal, indien zich omstandigheden voordoen, een ontheffing ex art. 75 vierde lid, onderdeel C (ontheffing voor ruimtelijke ingreep) moeten worden aangevraagd.

Flora- en faunawet

Voor bouwinitiatieven die een toekomstige ontwikkeling mogelijk maken en daarmee een wijziging van het grondgebruik inhouden of bijvoorbeeld het slopen dan wel oprichten van nieuwe bebouwing en/of infrastructuur, dient een onderzoek naar flora en fauna te worden uitgevoerd. De verantwoordelijkheid van het nagaan van de effecten op de flora en fauna ligt bij de initiatiefnemer.

EHS

De Nota Ruimte geeft het beleidskader voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in de vorm van onder andere de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt in de PEHS. Het projectgebied is gelegen aan het Kortland te Alblasserdam en is onderdeel van het Groene Hart. Het plangebied maakt geen deel uit van de PEHS of EHS.

Plangebied

In het onderhavige geval is het plangebied gelegen langs aan het Kortland 47 te Alblasserdam. De locatie is gedeeltelijk bebouwd met een woning met daaromheen vrijwel volledige verharding en vervallen schuren. Het nieuwbouwplan gaat uit van de sloop van de bestaande woning en overige opstallen en nieuwbouw van een woning met losstaande garage op de plaats van de huidige woning. Om de invloed van de bouwwerkzaamheden op de eventueel aanwezige flora en fauna in kaart te brengen is er aan Bureau Waardenburg gevraagd een ecologische quickscan uit te voeren. De resultaten van dit onderzoek luiden:

“Het plangebied heeft geen betekenis voor strikt beschermde soorten van tabel 2/3 van de Flora- faunawet. Bij de werkzaamheden hoeft met deze daarom geen rekening te worden gehouden en is overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet niet aan de orde.

Wel dient bij de werkzaamheden rekening te worden gehouden met de algemene zorgplichten ten aanzien van alle soorten flora en fauna (broedvogels).

Voor alle strikt beschermde soorten kunnen effecten op voorhand worden uitgesloten en daarmee kan overtreding van de verbodsbepalingen uit art. 75 van de Flora- en faunawet voor deze soorten ook op voorhand worden uitgesloten. Ontheffing of aanvullende maatregelen zijn niet aan de orde”

Zorgplicht

Uiteraard zal er tijdens eventuele terreinwerkzaamheden moeten worden gelet op de aanwezigheid van beschermde soorten en indien deze worden geconstateerd zullen de werkzaamheden moeten worden stilgelegd in afwachting van verder onderzoek. Indien er uit het verder onderzoek toch mocht blijken dat er

beschermde soorten voorkomen zullen hiervoor de benodigde ontheffingen worden aangevraagd.

Conclusie

Er is met het voorgenomen bouwplan geen bedreiging voor de flora en fauna. Wel dienen de kapwerkzaamheden buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Het voorgenomen nieuwbouwplan heeft geen negatieve gevolgen voor het aspect flora en fauna.

5.7 Luchtkwaliteit

Algemeen

Binnen de Europese Unie zijn normen voor de luchtkwaliteit vastgesteld (richtlijn 1999/30 EG van de Raad van Europese Unie). Met haar Besluit Luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) implementeert Nederland de Europese richtlijn in de Nederlandse wetgeving. Het Besluit Luchtkwaliteit is echter op 15 november 2007 vervangen met de inwerkingtreding van de 'Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' Vanaf dit moment zijn de eisen met betrekking tot luchtkwaliteit verankerd in de wet milieubeheer. Doel van deze wet is dat bij toekomstige ontwikkelingen de grenswaarden zoals gesteld in de wet (o.a. voor stikstofdioxide en fijn stof) niet worden overschreden. De gestelde grenswaarden in de wet zijn overgenomen uit het Blk 2005.

Onderhavig plan betreft de realisatie van een woning ter vervanging van een bestaande woning. Hiermee valt het plan in het besluit NIBM (gevallen die niet in betekenende mate bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit <3%), waardoor kan worden gesteld dat de bouwbaarheid geen tot nihil invloed heeft op de luchtkwaliteit en dat toetsing verder niet noodzakelijk wordt geacht.

5.8 Externe veiligheid

Algemeen

Bij de invloed van de externe veiligheid wordt gezien in hoeverre de veiligheidsrisico's door de gewenste bestemmingen worden overschreden. Het gaat hierbij om risico's door stationaire (inrichtingsgebonden) activiteiten met gevaarlijke stoffen en risico's door het transport van gevaarlijke stoffen. In beide gevallen wordt de afweging gebaseerd op de omvang van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen, de mogelijke effecten die optreden en de kans dat die effecten ook daadwerkelijk manifest worden. Nieuwe (beperkt) kwetsbare bestemmingen mogen niet voorkomen op plaatsen waar het plaatsgebonden risico groter is dan 10^{-6} per jaar. De normen voor het plaatsgebonden risico zijn bedoeld als grenswaarden volgens de wet milieubeheer.

Volgens de risicokaart van de provincie Zuid-Holland zijn er in de directe omgeving van het plangebied geen inrichtingen die een bedreiging vormen voor de planontwikkeling.



Afbeelding 15: uitsnede Risicokaart Zuid-Holland

Invloed van stationaire bronnen

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen bedrijven die gevaarlijke stoffen aanwezig hebben en gebruiken. Daarnaast zijn er geen inrichtingen gelegen die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) of die anderzijds als risicovol zijn aan te merken. Derhalve zijn geen relevante externe veiligheidsrisico's door stationaire bronnen te verwachten.

Invloed transport gevaarlijke stoffen, Buisleidingen

Het kabinet heeft op 9 februari 2007 ingestemd met een nieuwe aanpak van het buisleidingen. Zo komt er een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Buisleidingen. Daarin werkt de regering de wet verder uit. Deze AMvB zal regels gaan stellen voor risico's en zonering langs buisleidingen, het opnemen van voorschriften in bestemmingsplannen, technische eisen, het aanwijzen van een toezichthouder, melding van incidenten en beschikbaarheid van noodplannen. Het ontwerpbesluit van de AMvB is 19 augustus 2009 naar de Eerste en Tweede Kamer gestuurd.

In en om het plangebied zijn geen van dergelijke buisleidingen aanwezig.

Invloed transport gevaarlijke stoffen, Wegverkeer

Na bestudering van de "risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen" d.d. 24 maart 2003 opgesteld door Adviesgroep AVIV, in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, blijkt dat alleen voor rijkswegen de externe veiligheidsrisico's zijn beschouwd. Voor gevaarlijk wegtansport binnen gemeentelijke en provinciale wegen is de gemeente c.q. De provincie bevoegd een routing vast te leggen. Om een extern risico van enige omvang aan te kunnen tonen is een relevante vervoersstroom van bulktransport nodig. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied vindt geen voor de externe veiligheid relevant transport van gevaarlijke stoffen over de weg plaats. Echter zijn incidentele transporten van gevaarlijke stoffen niet uit te sluiten, maar deze vallen tevens buiten het toetsingskader. Hierdoor zijn geen relevante externe veiligheidsrisico's door transport over de weg te verwachten.

Invloed transport gevaarlijke stoffen, Vaarwegen

Nabij het projectgebied zijn geen vaarwegen aanwezig die in het kader van externe veiligheid relevant zijn.

Kabels en Leidingen

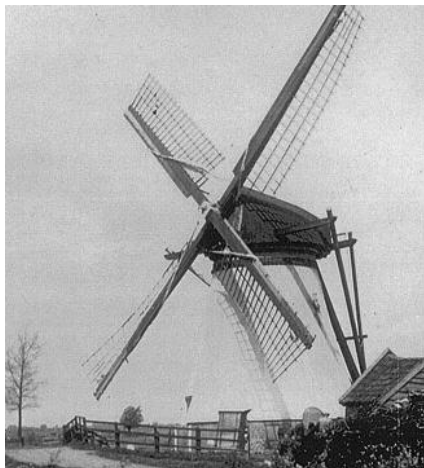
Voor zover bekend zijn er binnen de bouwgrenzen van de projectlocatie geen noemenswaardige (hoofdkabels en hoofdleidingen) kabels en leidingen aanwezig.

Conclusie:

De voorgenomen nieuwbouw ondervindt geen belemmeringen voor wat betreft het aspect externe veiligheid.

5.9 Molenbiotoop

Het plangebied is gedeeltelijk gelegen binnen de beschermingscirkel van 400 meter uit het hart van de Molen 'Souburgse molen'. De projectlocatie is gelegen op ca. 166 meter vanuit het hart van deze molen. De molen heeft geen stelling meer en verkeert in een slechte staat van onderhoud.



Bouwjaar: 1860. Type: grondzeiler. Functie: oorspronkelijk poldermolen. Ligging: aan de Alblas, ca. 1km ten oosten van Alblaserdam, nabij Hof Souburg. Eigenaar: Erven C. van der Lee. Bestemming: oorspronkelijk het bemalen van de polder Souburg (ca. 30 ha; opvoerhoogte 0,70 m) tot in de oorlog 1940-'45; daarna werd op mechanische bemaling overgegaan; de molen maakt deel uit van een permanente woning.

Afbeelding 16: Souburgse Molen, bron Simav

Vanwege de afstand van het plangebied tot de molen is er op de projectlocatie een bouwwerk toegestaan met een maximale bouwhoogte van 2 meter, zodat er geen windvangbelemmering ontstaat. Echter omdat er in de huidige situatie reeds bebouwing aanwezig is mag de bestaande maximale bouwhoogte als maatgevend worden beschouwd. De bestaande bouwhoogte bedraagt 5,67 meter en is daarmee ook de maximale bouwhoogte voor de nieuwbouw.

Richtlijnen t.a.v. molens in ruimtelijke planvorming

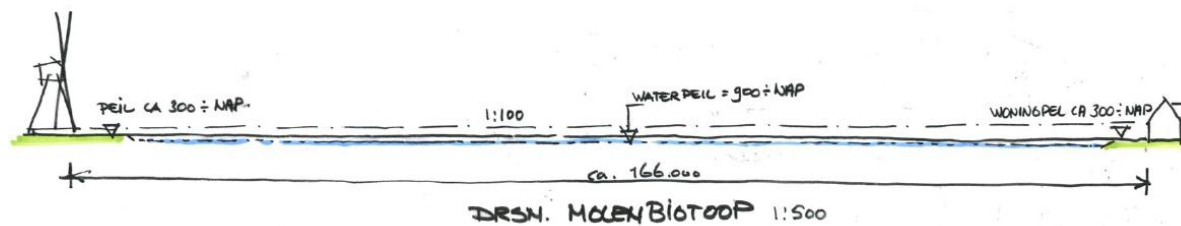
Algemeen	Binnen de straal van 100 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, mag geen bebouwing worden opgericht of beplanting aanwezig zijn, hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek.
	Binnen de straal van 100 tot 400 meter gerekend vanuit het middelpunt van de molen, moet voor wat betreft bebouwing en beplanting het volgende zijn geregeld: - In het buitengebied mag de maximale hoogte niet meer bedragen dan 1/100 van de afstand tussen bouwwerk/beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 100 regel); - In het stedelijk gebied mag de maximale hoogte van bebouwing/beplanting niet hoger zijn dan 1/30 van de afstand tussen bouwwerk/beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 30 regel).
Molen in stedelijk gebied	Tot de grens van het buitengebied geldt de 1 op 30 regel. De maximaal toegestane bebouwings-/beplantingshoogte op deze grens wordt in het buitengebied horizontaal doorgetrokken tot daar, waar op grond van de berekening voor het buitengebied een grotere hoogte kan worden toegestaan (1 op 100 regel, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek).

Molen in buitengebied

Tot de grens van het stedelijk gebied geldt de 1 op 100 regel, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek. De maximaal toegestane bebouwings- en beplantingshoogte op deze grens is het vertrekpunt voor de 1 op 30 lijn (vanaf dit punt dient een schuine lijn te worden getrokken met een stijging van telkens 1 meter hoogte per 30 meter afstand).

In situaties waarin de vrije windvang en het zicht op de molen reeds beperkt zijn door bebouwing is afwijking van bovengenoemd criterium mogelijk, mits de vrije windvang en het zicht op de molen niet verder beperkt worden.

Verdere afwijking van de toegestane bouwhoogte is slechts mogelijk na schriftelijke verklaring van geen bezwaar van Gedeputeerde Staten, gehoord de eigenaar en eventuele beheerder van de molen.



afbeelding 17: molenbiotoop

Conclusie

De nieuwe woning en garage krijgen een maximale bouwhoogte van 5,67 meter en voldoet daarmee aan de gestelde richtlijnen. Er kan dus worden geconcludeerd dat het bouwplan geen belemmeringen ondervindt als gevolg van de ligging binnen de molenbiotoop.

6 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

6.1 Exploitatie

Vanwege het private initiatief komt het onderzoek naar de economische uitvoerbaarheid van de voorgenomen nieuwbouw, voor verantwoordelijkheid van de opdrachtgever, welke hierbij aangeeft dat de financiële haalbaarheid gewaarborgd is. Ter zekerheid van de gemeente zal er een privaatrechtelijke overeenkomst met de initiatiefnemer worden getekend, waarin o.a. is geregeld dat planschade voor rekening van de initiatiefnemer komt.

Conclusie

Op basis van het vorenstaande kan worden vastgesteld dat de economische uitvoerbaarheid gewaarborgd is.

7 OVERLEG EN INSPRAAK

7.1 Vooroverleg

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) artikel 3.1.1 geeft aan dat de gemeente bij de voorbereiding van een ruimtelijke ontwikkeling overleg moeten plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

In het kader van het vooroverleg zal het plan worden besproken met volgende partijen:

- Provincie Zuid-Holland;
- Waterschap Rivierenland;

7.2 Zienswijzen

In overeenstemming met artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3° Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zal de ontwerp omgevingsvergunning gedurende zes weken ter inzake worden gelegd, waarbij een ieder in de gelegenheid wordt gesteld om schriftelijk of mondeling zienswijzen kenbaar te maken.

Rapport

Akoestisch onderzoek

Wegverkeerslawaaï woning Kortland 47 te Alblasserdam

projectnummer	13.501
kenmerk	R-JVO/642
opdrachtgever	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv
postadres	Lekdijk 44 2967 GB LANGERAK
contactpersoon	dhr. E. van den Heuvel
telefoon	(0184) 600 240
telefax	(084) 838 5462
e-mail	info@vandenheuvelbv.eu
status	Definitief
versie	1
aantal pagina's	10
datum	14 februari 2013
auteur	Ing. J. Voortman
paraaf	



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	WETTELIJK KADER	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Zones langs wegen	3
2.3	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	4
2.4	30 km/h zone	4
2.5	Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder	5
2.6	Plansituatie	5
3	ONDERZOEKSGEGEVENS	6
3.1	Onderzoeksgebied	6
3.2	Rekenmethode wegverkeerslawaaï	6
3.3	Verkeersgegevens	7
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	8
4.1	Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaaï	8
4.2	Gemeentelijk beleid	9
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	10

Bijlagen

bijlage 1: figuren akoestisch model en schetsontwerp woning

bijlage 2: verkeersgegevens

bijlage 3: invoergegevens akoestisch model

bijlage 4: berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

1 INLEIDING

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een vrijstaande woning aan het Kortland 47 te Alblasserdam. In figuur 1 is de situering van de bouwlocatie weergegeven.

Figuur 1: locatie bouwplan Kortland 47 te Alblasserdam (bron: Google maps);



De woning is ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidszone van het Kortland. De Kortlandsche Kade ten westen van de planlocatie is een doodlopende weg welke is afgesloten voor motorvoertuigen en derhalve akoestisch niet relevant.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woning ten gevolge van wegverkeerslawaaï te bepalen en te toetsen aan de Wet geluidhinder.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder vormt het wettelijke kader voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg op geluidsgevoelige bestemmingen, zoals bijvoorbeeld woningen, onderwijsgebouwen en zorginstellingen.

Het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 stelt regels aan het bepalen van de geluidbelasting. Binnen de geluidszone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is het zogenaamde maatgevende jaar. In beginsel is dat minimaal 10 jaar na realisatie van de bouwplannen.

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night) in dB bepaald. De geluidbelasting L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

2.2 Zones langs wegen

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone van een weg. In artikel 74 van de Wet geluidhinder wordt beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt en wegen gelegen binnen als een woonerf aangeduid gebied.

De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard (stedelijk of buitenstedelijk) van de omgeving. De afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. In tabel 2.1 zijn de zonebreedten weergegeven.

Tabel 2.1: zonebreedten;

aantal rijstroken	breedte van de geluidszone [m]	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200	250
3 of 4	350	400
5 of meer	350	600

In artikel 1 van de Wet geluidhinder is het stedelijk en buitenstedelijk gebied als volgt gedefinieerd:

- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (begrensd door de borden van de komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

In artikel 75 van de Wet geluidhinder is geregeld dat het breedste zonedeel van een weg, bij een overgang tussen weggedeelten met verschillende zonebreedte, over een afstand van een derde van de breedte nog langs de wegas doorloopt. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg.

2.3 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nieuwe en bestaande woningen langs nieuwe en bestaande wegen binnen en buiten de bebouwde kom.

In tabel 2.2 zijn de voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden weergegeven waarin in verschillende situaties moet worden voldaan.

Tabel 2.2: overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaai;

woning	weg	stedelijk gebied		buitenstedelijk gebied	
		voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffing	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffing
nieuw	nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB
bestaand	nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
bestaand	in reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
nieuw	bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB

In situaties met nieuwe woningen en/of nieuwe wegen moet in beginsel voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op een geluidgevoelige bestemming hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, dient de toepassing van geluidsreducerende maatregelen te worden onderzocht.

In artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder is vermeld dat hogere grenswaarden pas kunnen worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders, indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugdringen van de geluidbelasting, onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

2.4 30 km/h zone

Wegen waar een maximum rijsnelheid van 30 km/h geldt, zijn in de zin van de Wet geluidhinder niet zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (nr. 200203751/1: Abcoude) uitgesproken dat in een dergelijk geval nog niet geconcludeerd kan worden dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Uit jurisprudentie blijkt dat ook bij 30 km/h zones de geluidbelasting onderzocht dient te worden. Deze wegen worden niet getoetst aan de Wet geluidhinder maar de geluidbelasting wordt inzichtelijk gemaakt om de noodzaak van eventuele gevelmaatregelen te kunnen bepalen.

2.5 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het resultaat van de berekende geluidbelasting met maximaal 5 dB worden verminderd voordat de geluidbelasting wordt getoetst aan de (voorkeurs) grenswaarden.

Deze correctie biedt de mogelijkheid om rekening te houden met het afnemen van de geluidsproductie van de motorvoertuigen. De hoogte van de aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatieve achtensnelheid van de lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB voor de bepaling van de geluidwering van de gevel conform het Bouwbesluit.

2.6 Plansituatie

De nieuw te bouwen woning is ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van het Kortland (2 rijstroken). De geluidszone van deze weg (buitenstedelijk gebied) bedraagt 250 m en de wettelijke rijsnelheid 60 km/h. De aftrek conform artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB.

Het nieuwbouwplan is gelegen in buitenstedelijk gebied. In deze situatie is er sprake van een nieuwe woning langs bestaande wegen. In tabel 2.3 zijn de van toepassing zijnde grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.3: overzicht grenswaarden;

bronsoort	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffingswaarde
wegverkeer	48 dB ¹⁾	53 dB ¹⁾

¹⁾ incl. aftrek art.110g Wgh

3 ONDERZOEKSGEGEVENS

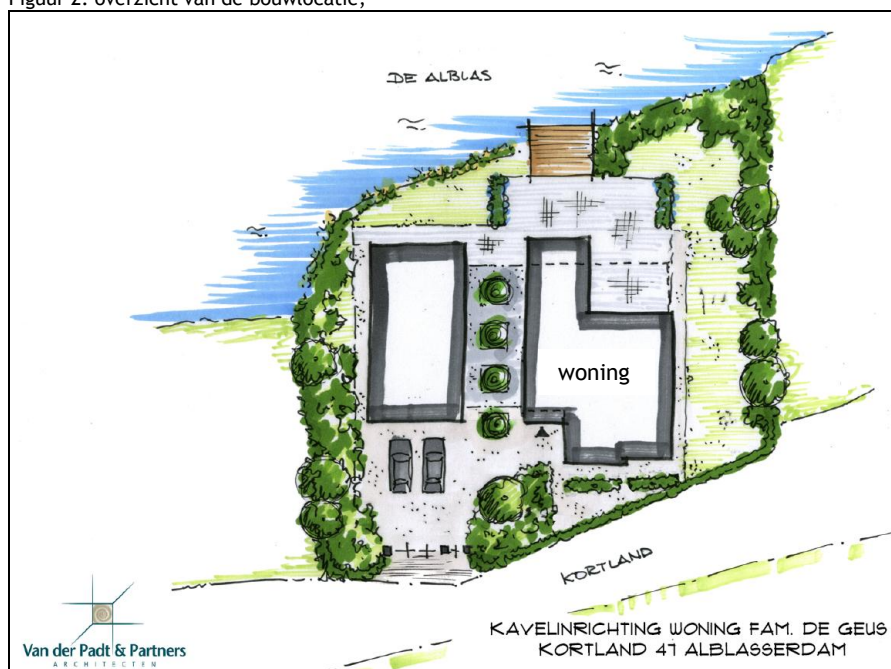
In dit onderzoek is het tekenwerk van Van der Padt & Partners architecten als uitgangspunt gehanteerd:

- Definitief schetsontwerp "nieuwbouw woning Kortland 47...", projectnr. 42-12 van 09-01-2013;

3.1 Onderzoeksgebied

Ter vervanging van bestaande gebouw wordt aan de Kortland 47 een vrijstaande woning met garage gerealiseerd. De woning bestaat uit 2 woonlagen. In bijlage 1 is het definitief ontwerp weergegeven. In figuur 2 is de situering van de woning weergegeven.

Figuur 2: overzicht van de bouwlocatie;



3.2 Rekenmethode wegverkeerslawaai

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de nieuw te bouwen woning is een berekeningsmodel opgezet waarin de relevante wegen, de omliggende bebouwing en de bodemgebieden zijn opgenomen. De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op de woning is berekend volgens Standaard Rekenmethode II van bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder (RMG 2012).

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het modelleringsprogramma Geomilieu (versie V2.12) waarbij rekening wordt gehouden met afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, relevante hoogteverschillen tussen weg- en waarneempunt en eventuele kruispuntcorrecties.

Berekend zijn de invallende geluidsniveaus, dus zonder reflectie van het achter het immissiepunt gelegen gevelvlak. Gerekend is met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

De wegen en wateroppervlakten zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in het rekenmodel ingevoerd. Het overige bodemgebied is als akoestisch zacht bodemgebied (bodemfactor 1,0) gemodelleerd.

De omliggende gebouwen in de omgeving van het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend ingevoerd. De beoordelingspunten op de gevels van de woning zijn geprojecteerd op respectievelijk 1,5 en 4,5 meter hoogte (en representeren het midden van de desbetreffende bouwlaag) boven maaiveld.

Voor de situering van de wegen, gebouwen en beoordelingspunten wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1.

3.3 Verkeersgegevens

De geluidbelasting door lokale wegen is berekend aan de hand van de door omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid verstrekte verkeersgegevens uit de Regionale Verkeers Milieu Kaart. De etmaalintensiteit voor het jaar 2023 is rechtlijnig geïnterpoleerd uit de prognosegegevens van het jaar 2020 en 2030. In bijlage 2 zijn de verkeersgegevens weergegeven.

De etmaalintensiteiten, de onderverdeling naar voertuigcategorieën en uurintensiteiten, de wegdekverharding en de toelaatbare rijnsnelheid van de relevante wegen zijn samengevat weergegeven in tabel 3.1. In bijlage 3 zijn de invoergegevens van het akoestisch model weergegeven.

Tabel 3.1: verkeersgegevens;

wegvak	wegdek	snelheid	etmaalintensiteit	periode	uurintensiteit	onderverdeling per voertuigcategorie [%]		
		[km/h]	[mvt/etmaal] ¹⁾			licht	middelzwaar	zwaar
Kortland	DAB	60/30	954	dag avond nacht		zie bijlage 2		

¹⁾ Etmaalintensiteit in 2023

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaai

Met behulp van het berekeningsmodel is op alle ontvangerpunten de geluidbelasting vanwege wegverkeer op de relevante wegen berekend voor het jaar 2023.

In tabel 4.1 worden de maatgevende rekenresultaten weergegeven. De rekenresultaten worden vervolgens getoetst aan de in tabel 2.3 weergegeven grenswaarden. De rekenresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 4.

Tabel 4.1: geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer;

beoordelingspunt		hoogte [m]	geluidbelasting L_{den} in dB	
Id	omschrijving		incl. aftrek art. 110 Wgh (t.b.v. toetsing)	excl. aftrek art. 110 Wgh (t.b.v. gevelmaatregelen)
01_A	noordgevel	1,5	51	56
01_B	noordgevel	4,5	51	56
02_A	westgevel	1,5	48	53
02_B	westgevel	4,5	48	53
03_A	zuidgevel	1,5	38	43
03_B	zuidgevel	4,5	40	45
04_A	oostgevel	1,5	43	48
04_B	oostgevel	4,5	44	49

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevel van de woning ten gevolge van het Kortland ten hoogste 51 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

Deze waarde is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB.

In situaties waar nieuw te bouwen woningen een geluidbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient onderzocht te worden of de geluidbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Indien deze maatregelen onvoldoende effect hebben dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, kunnen Burgemeester & Wethouders van de gemeente Alblasterdam (onder voorwaarden) een hogere waarde vaststellen voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen.

De Wet geluidhinder geeft aan geluidsreducerende maatregelen de volgende prioriteit:

1. bronmaatregelen zoals het toepassen van een geluidsreducerend wegdektype;
2. overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van geluidschermen of grondwallen;
3. ontvangermaatregelen, zoals de toepassing van schermen aan of nabij de gevel of het toepassen van "dove gevels". Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidgevoelige verblijfsruimte.

Kortland

De geluidbelasting ten gevolge van het Kortland bedraagt ten hoogste 51 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh. Het toepassen van een geluidsreducerend wegdek kan de geluidbelasting met ca. 4 dB(A) verminderen, maar zal bezwaren ontmoeten van financiële aard.

Het vergroten van de afstand tussen de weg en de woning is onvoldoende om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te reduceren.

Aanvullende maatregelen om de geluidbelasting te verlagen als het aanbrengen van geluidschermen (beperkt mogelijk i.v.m. perceelontsluiting) ondervinden op deze locatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard. Derhalve dient een hogere waarde te worden vastgesteld.

4.2 Gemeentelijk beleid

Op 1 oktober 2008 is het "Beleid hogere Grenswaarden Wet geluidhinder gemeente Alblasserdam" vastgesteld. Conform het gemeentelijk beleid wordt de beperkte overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (< 5 dB) getypeerd als een onrustig geluidsklimaat.

Als gevolg hiervan dient in nieuwe situaties een woning waarvoor een hogere waarde wordt verleend over een geluidluwe gevel en buitenruimte te beschikken.

Uit de berekeningen blijkt dat aan deze voorwaarde kan worden voldaan.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een vrijstaande woning aan het Kortland 47 te Alblasserdam.

De woning is ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van het Kortland.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woning ten gevolge van wegverkeerslawaai te bepalen en te toetsen aan de Wet geluidhinder.

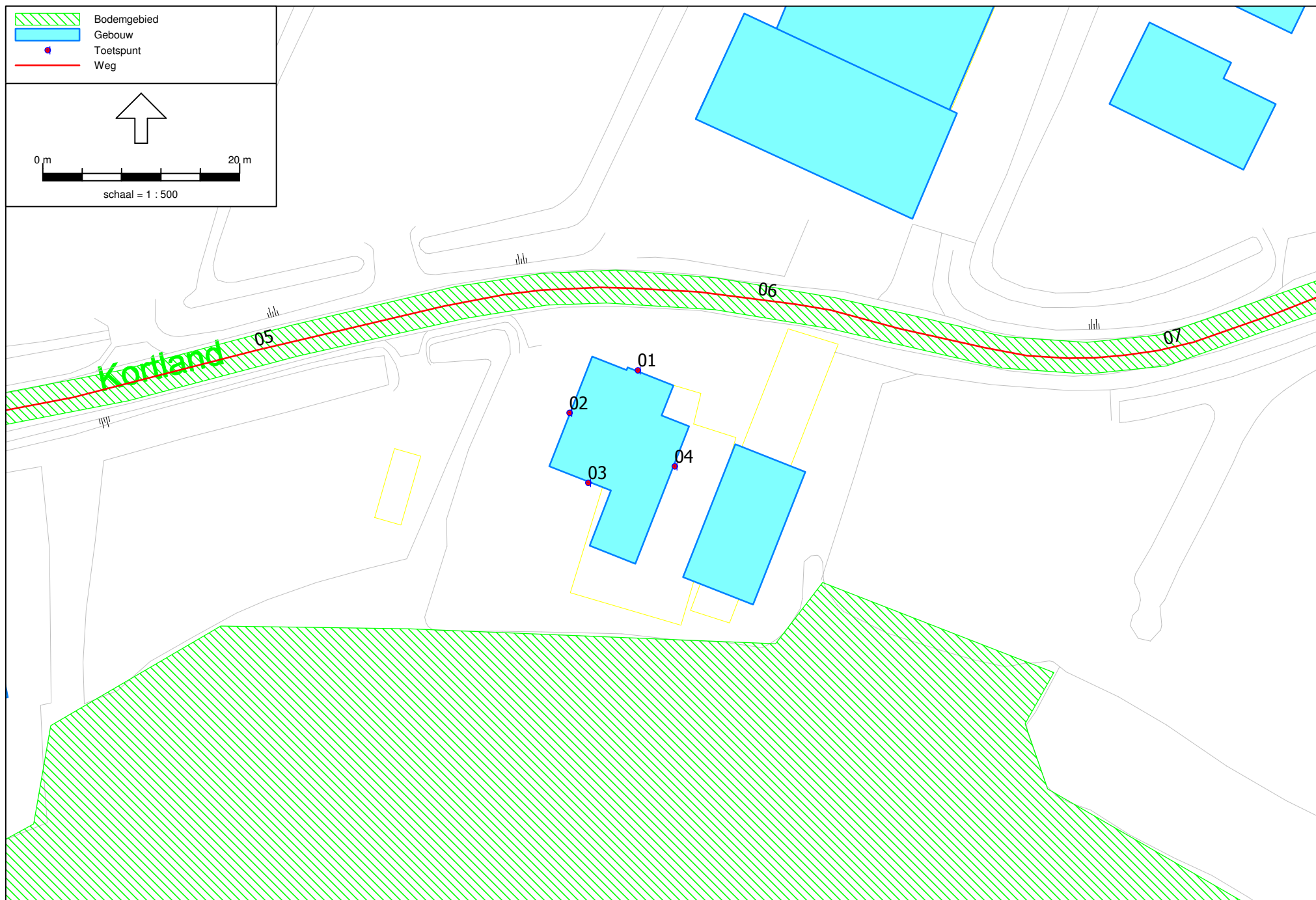
Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat:

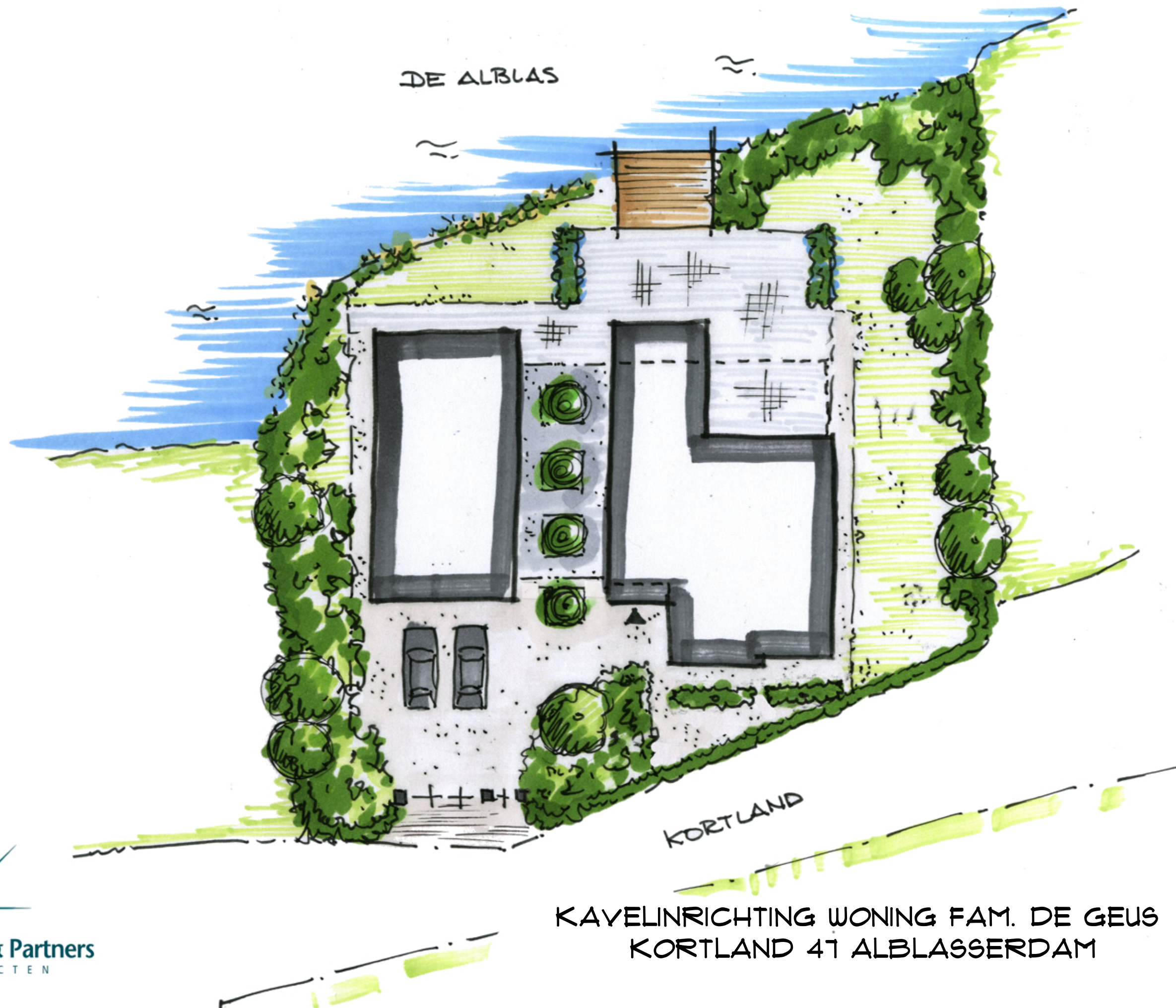
- De berekende geluidbelasting op de woning ten gevolge van wegverkeerslawaai van het Kortland maximaal 51 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh bedraagt.
De geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nog niet geprojecteerde woningen in buitenstedelijk gebied;
- Het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied, teneinde de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te reduceren, onvoldoende doeltreffend zijn en bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige en financiële aard;
- De woning beschikt over een geluidluwe gevel en buitenruimte;
- Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Alblasserdam dient een hogere waarden vast te stellen voor deze woning.

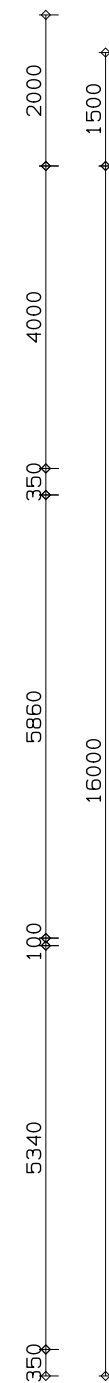
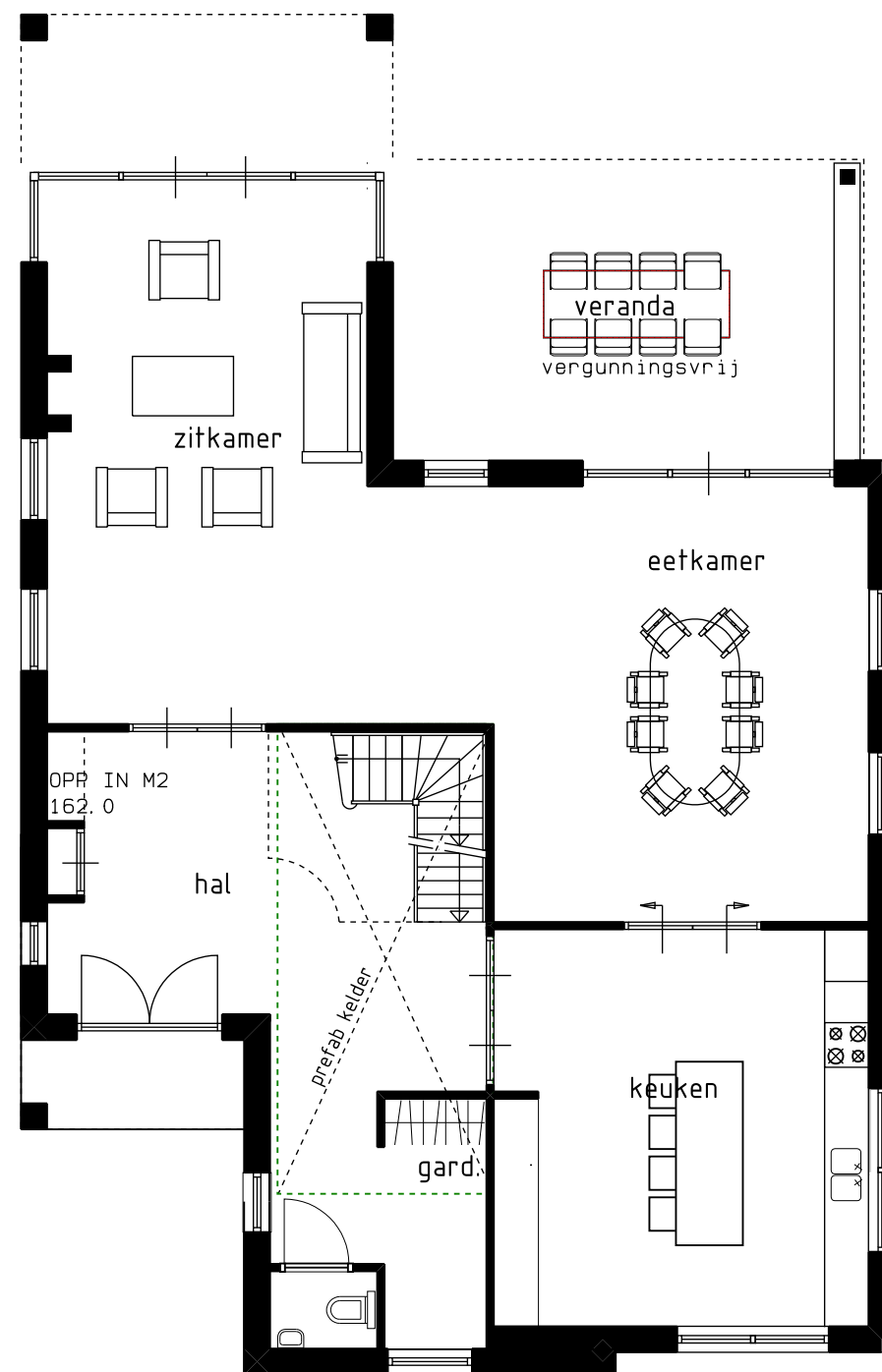
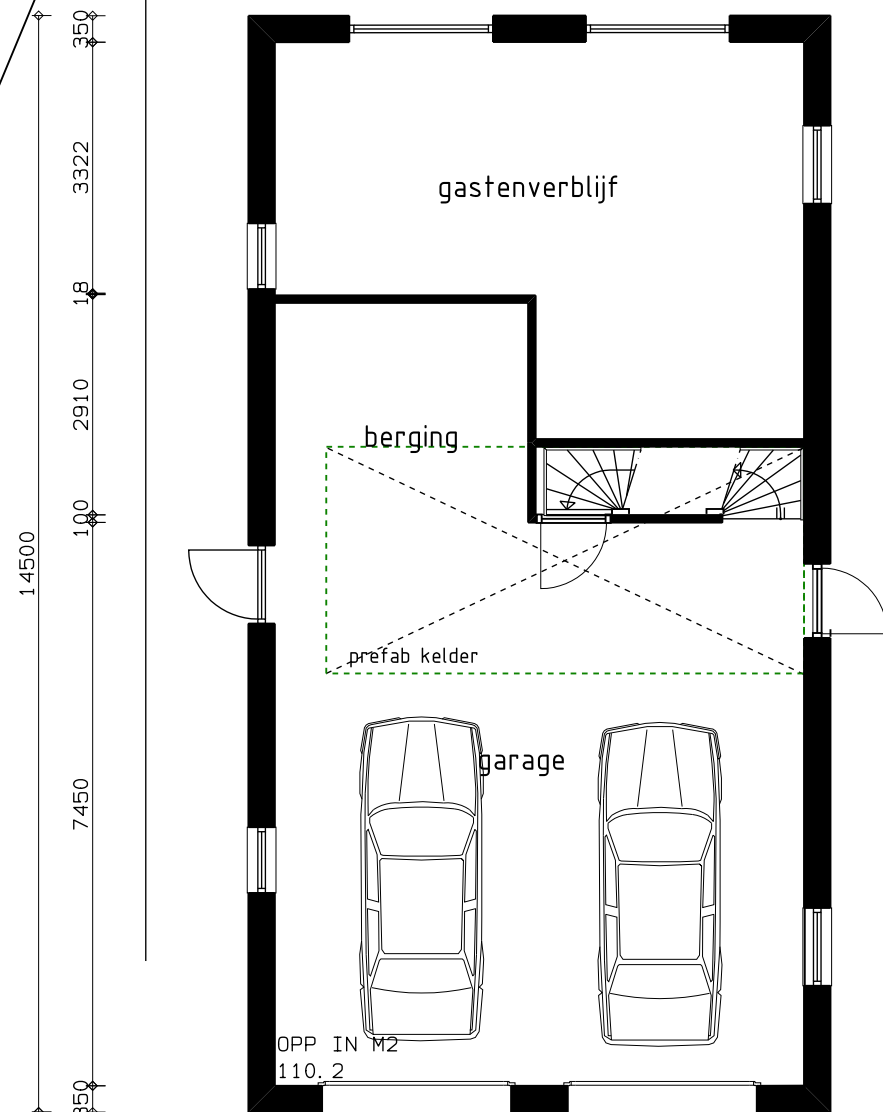
Voor een woning waarvoor een hogere grenswaarde wordt aangevraagd dient voor de bouwaanvraag een aanvullend onderzoek geluidwering gevels uitgevoerd te worden om de karakteristieke geluidwering van de gevel te bepalen en te toetsen aan de wettelijke eisen uit het Bouwbesluit.

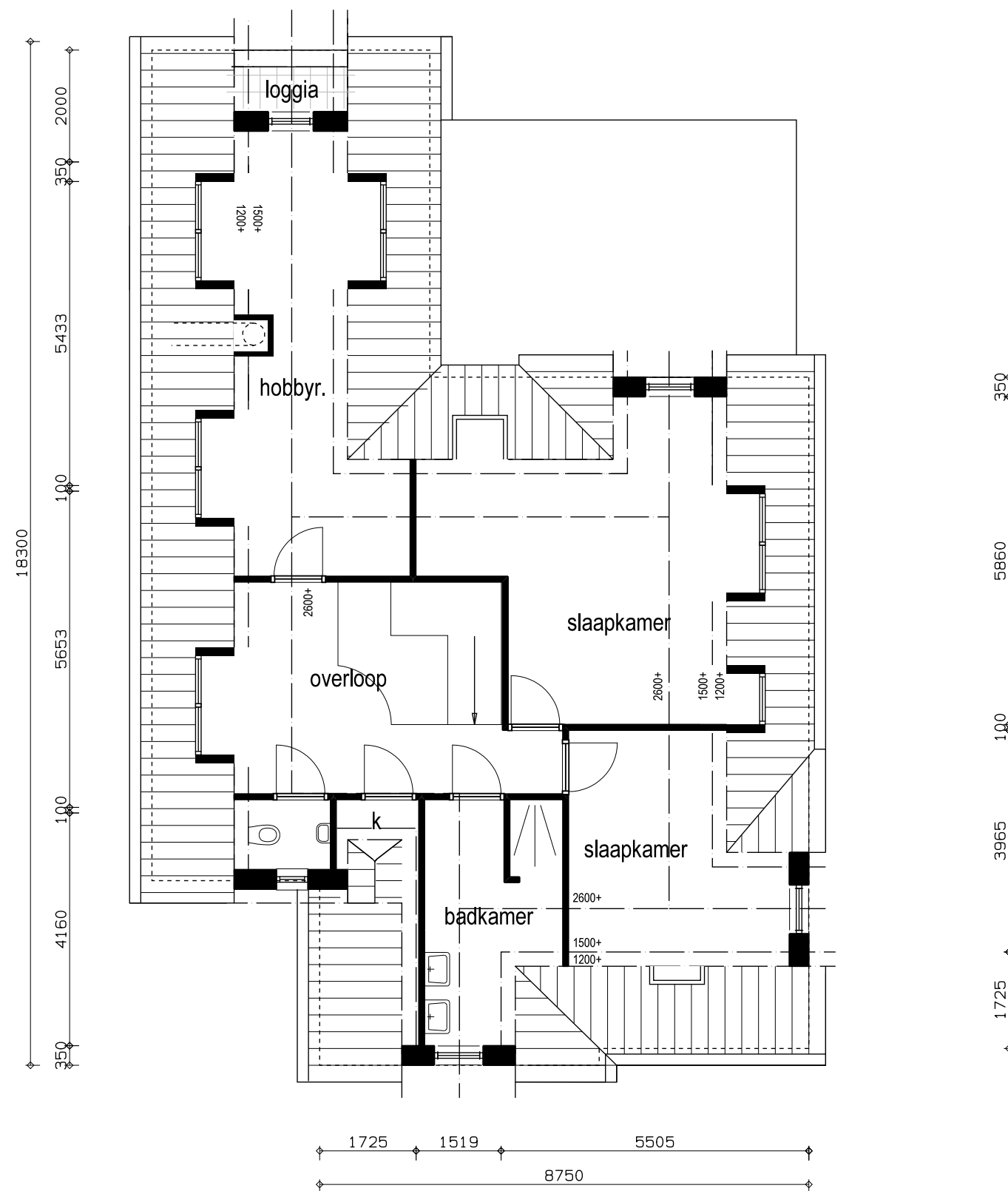
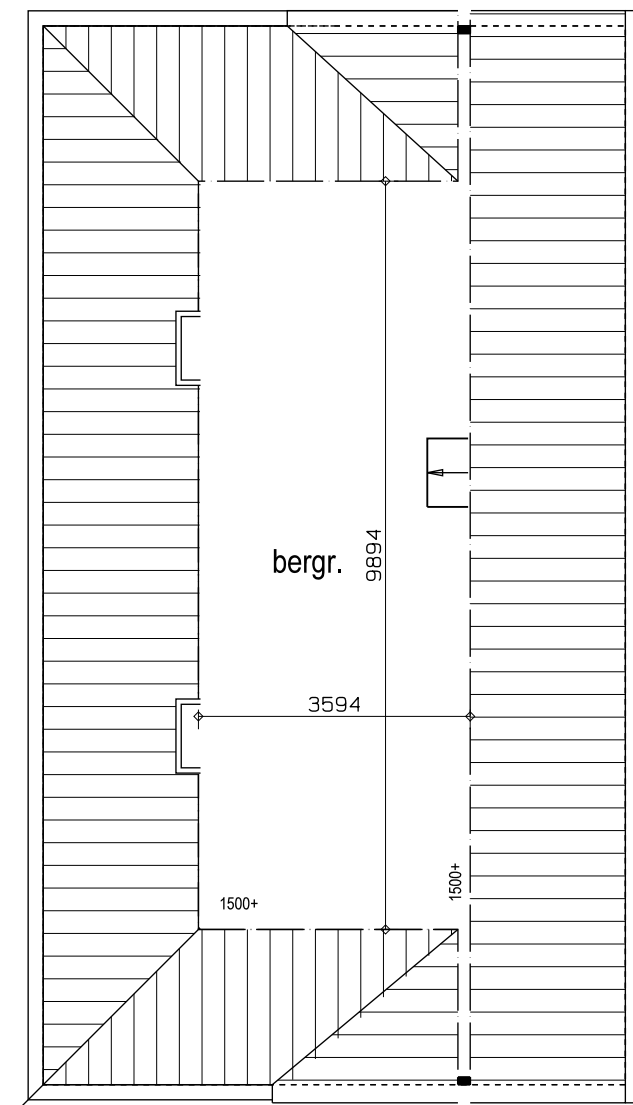
bijlage 1:
figuren akoestisch model en schetsontwerp woning

(12 pagina's)





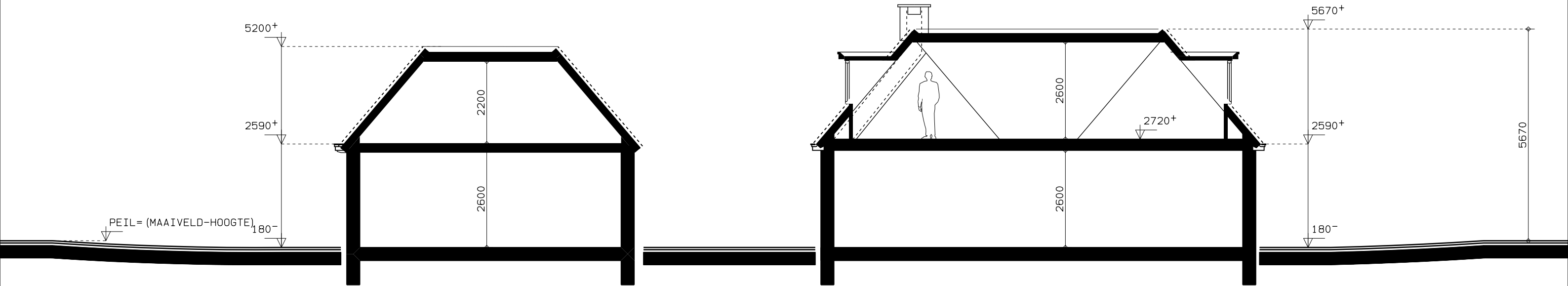


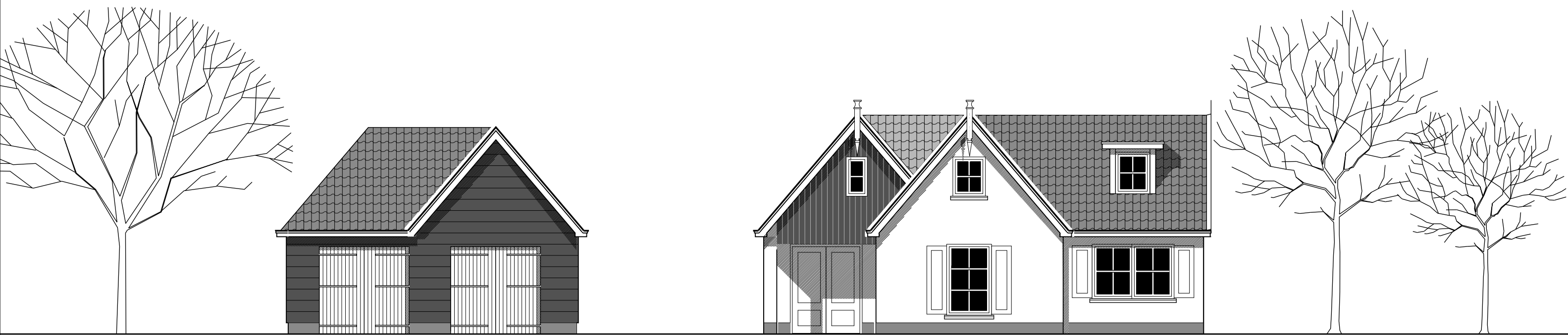


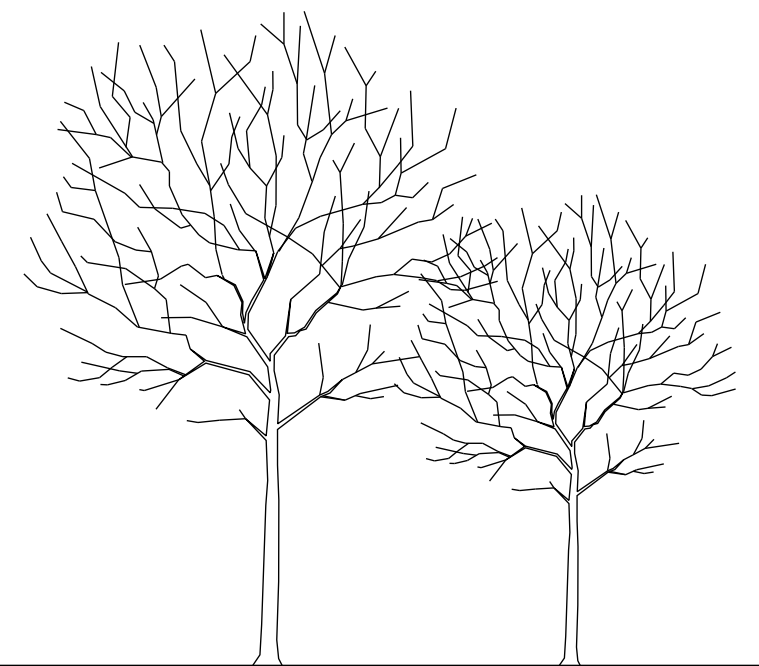
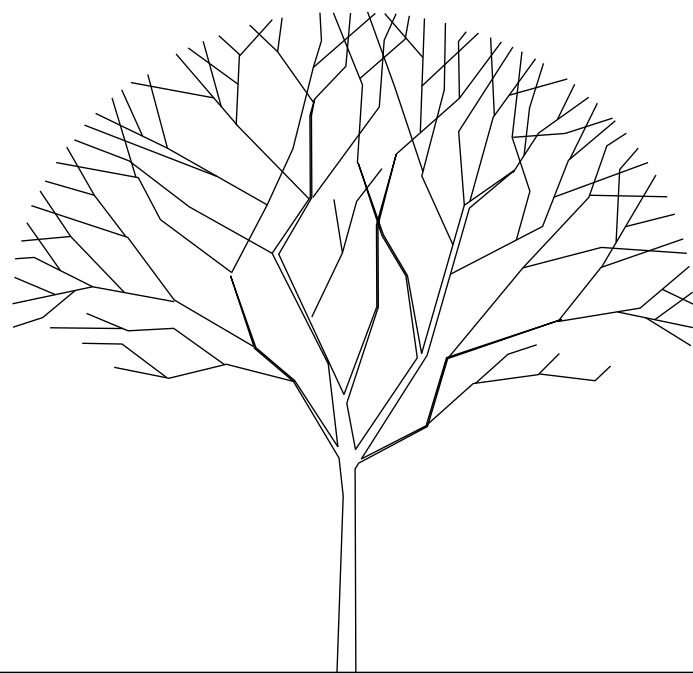
Renvooi

TOE TE PASSEN BUITENMATERIALEN :

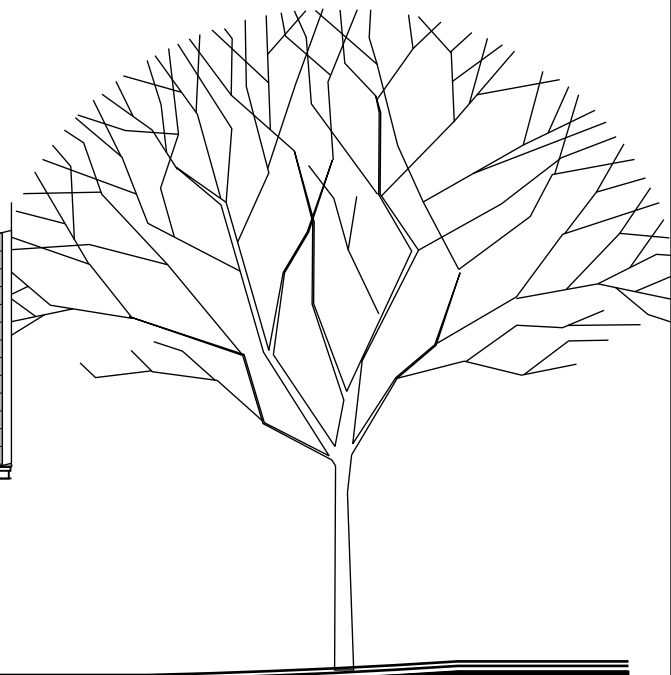
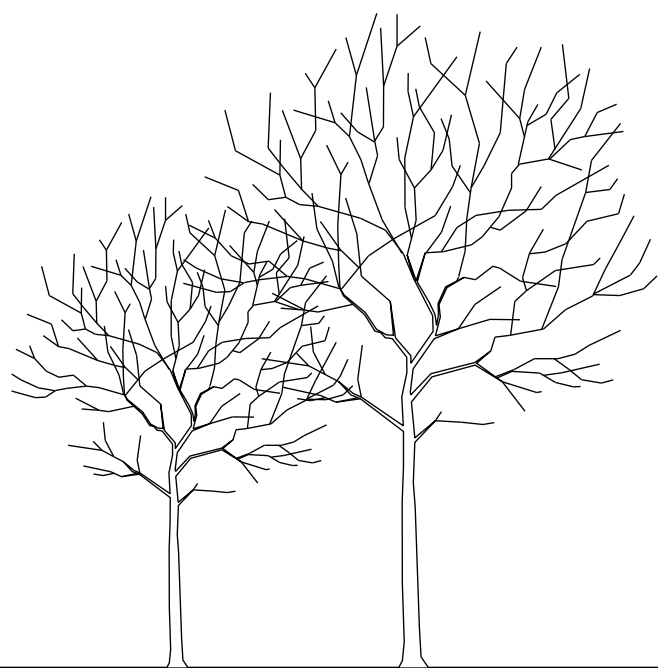
Gevel	: stucwerk	----->	wit
Plint	: baksteen	----->	antraciet
kozijnen	: hardhout	----->	wit
Ramen	: hardhout	----->	wit
Aftimmeringen	: hardhout	----->	wit
Deuren	: hardhout	----->	wit
Voordeur	: hardhout	----->	RAL 7021
Bijkeukendeur	: hardhout	----->	Ral 7021
Dakbedekking	: keramische dakpan	----->	antraciet
Luiken	: hardhout	----->	RAL 7021
Potdekselwerk	: vurehout	----->	zwart

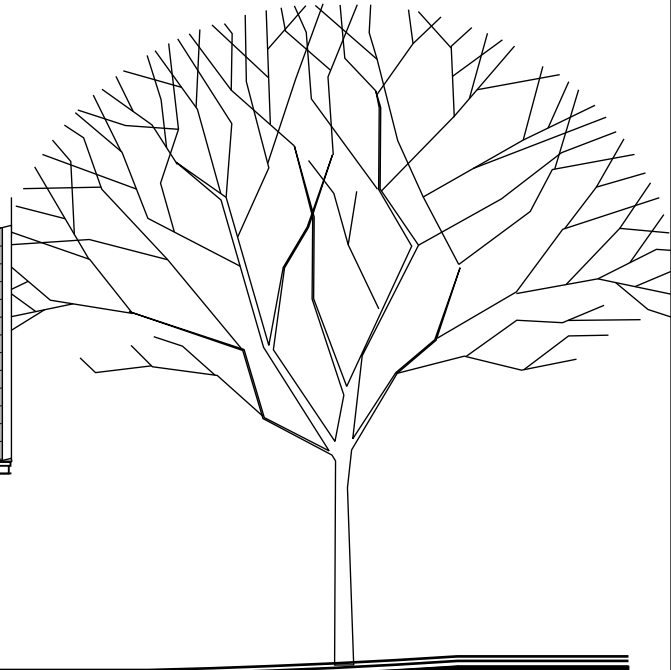
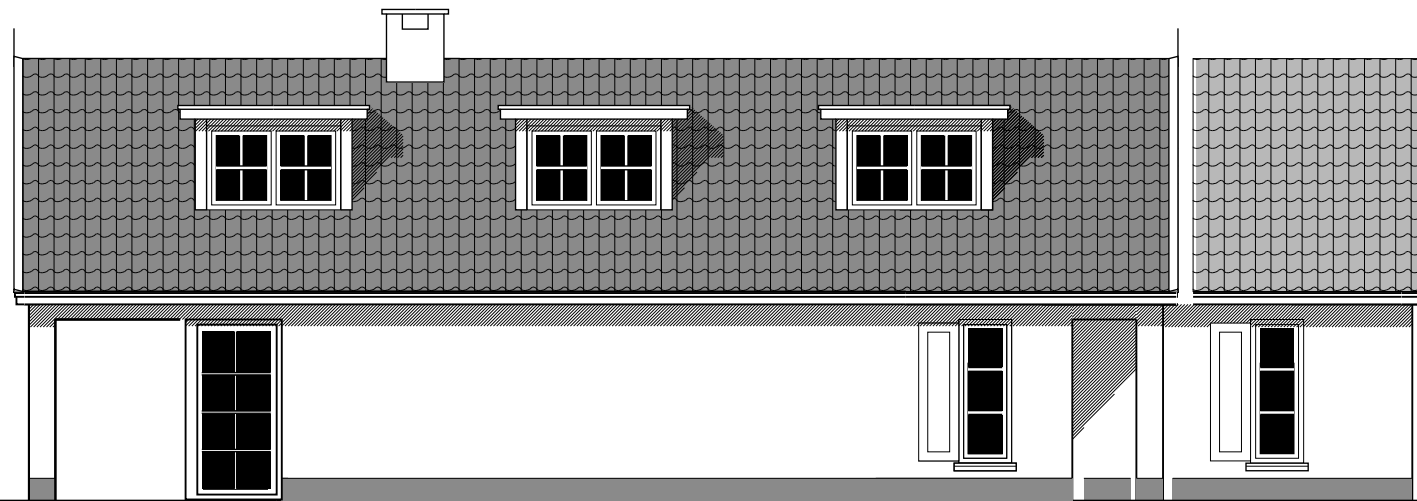
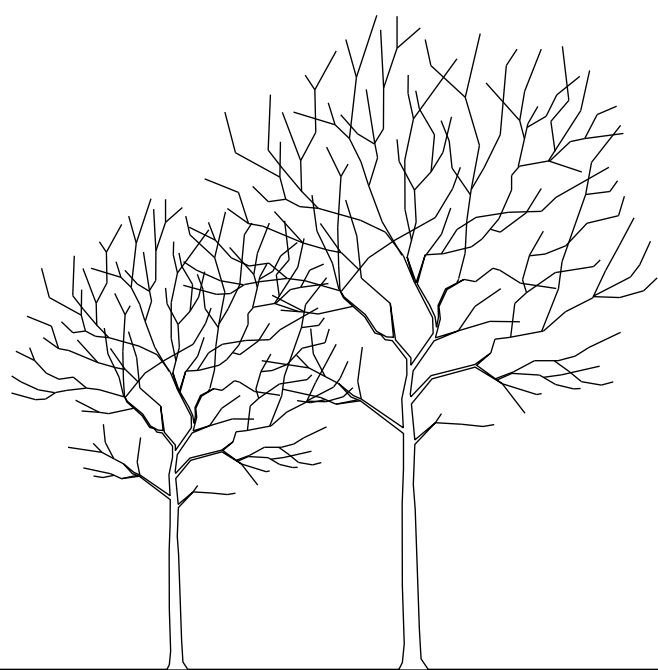






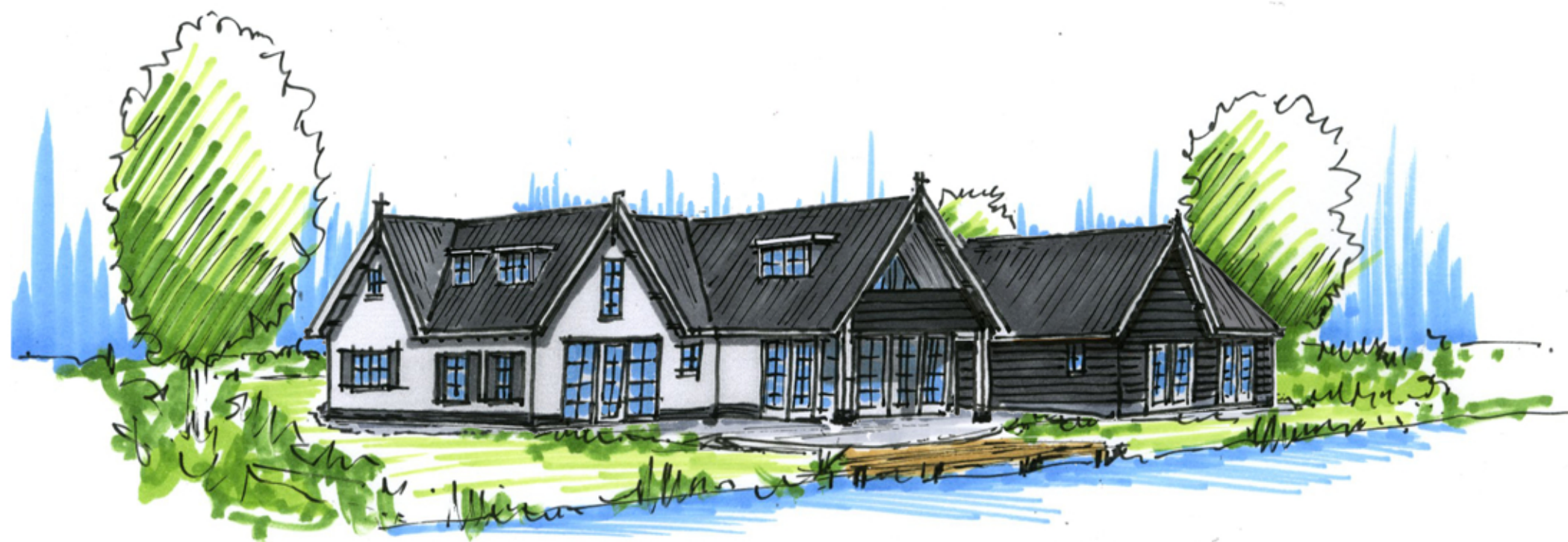








VOORGEVEL IMPRESSIE



ACHTERGEVEL IMPRESSIE

**bijlage 2:
verkeersgegevens**

(7 pagina's)



KnoopA	KnoopB	StartPct	EndPct	Naam	SnelPaD	IntensR	IntensL	PctPaDR	PctPaDL	PctPaAR	PctPaAL	PctPaNR	PctPaNL	PctMvDR	PctMvDL	PctMvAR	PctMvAL
11214	11250	0,0	100,0	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,63	96,56	99,05	98,61	97,52	96,39	1,63	2,37	0,71	1,04
11250	11318	0,0	100,0	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
11318	11350	0,0	100,0	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
11350	11428	0,0	49,3	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
11428	11528	0,0	100,0	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
11214	59382	0,0	18,8	Kortland	30,0	449,3	449,3	96,56	97,63	98,61	99,05	96,39	97,52	2,37	1,63	1,04	0,71
52118	59382	0,0	18,7	Kortland	30,0	834,0	834,0	97,44	95,80	98,97	98,30	97,31	95,60	1,76	2,89	0,77	1,28
11528	59350	0,0	28,3	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
52118	59382	18,7	55,7	Kortland	30,0	834,0	834,0	97,44	95,80	98,97	98,30	97,31	95,60	1,76	2,89	0,77	1,28
52118	59382	55,7	100,0	Kortland	30,0	834,0	834,0	97,44	95,80	98,97	98,30	97,31	95,60	1,76	2,89	0,77	1,28
11214	59382	18,8	28,2	Kortland	30,0	449,3	449,3	96,56	97,63	98,61	99,05	96,39	97,52	2,37	1,63	1,04	0,71
11214	59382	28,2	58,0	Kortland	30,0	449,3	449,3	96,56	97,63	98,61	99,05	96,39	97,52	2,37	1,63	1,04	0,71
11214	59382	58,0	100,0	Kortland	30,0	449,3	449,3	96,56	97,63	98,61	99,05	96,39	97,52	2,37	1,63	1,04	0,71
11350	11428	49,3	100,0	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
11528	59350	28,3	38,4	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
11528	59350	38,4	51,6	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
11528	59350	51,6	100,0	Kortland	60,0	449,3	449,3	97,67	96,61	99,08	98,65	97,86	96,88	1,84	2,67	0,72	1,06
52131	59350	65,8	75,2	Kortland	60,0	414,6	414,6	98,26	98,57	99,31	99,44	98,40	98,69	1,37	1,12	0,54	0,44
52131	59350	75,2	81,7	Kortland	60,0	414,6	414,6	98,26	98,57	99,31	99,44	98,40	98,69	1,37	1,12	0,54	0,44
52131	59350	81,7	100,0	Kortland	60,0	414,6	414,6	98,26	98,57	99,31	99,44	98,40	98,69	1,37	1,12	0,54	0,44

PctMvNR	PctMvNL	PctZvDR	PctZvDL	PctZvAR	PctZvAL	PctZvNR	PctZvNL	UurPctDR	UurPctDL	UurPctAR	UurPctAL	UurPctNR	UurPctNL	BusPEtmRT	TramPEtmR	BusPEtmLT	TramPEtmLPctBuDU	UurR
2,13	3,09	0,74	1,07	0,24	0,35	0,35	0,52	6,19	6,20	4,81	4,78	0,80	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
3,09	2,13	1,07	0,74	0,35	0,24	0,52	0,35	6,20	6,19	4,78	4,81	0,81	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,31	3,77	0,80	1,31	0,26	0,43	0,38	0,63	6,19	6,21	4,81	4,77	0,80	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,31	3,77	0,80	1,31	0,26	0,43	0,38	0,63	6,19	6,21	4,81	4,77	0,80	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,31	3,77	0,80	1,31	0,26	0,43	0,38	0,63	6,19	6,21	4,81	4,77	0,80	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
3,09	2,13	1,07	0,74	0,35	0,24	0,52	0,35	6,20	6,19	4,78	4,81	0,81	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
3,09	2,13	1,07	0,74	0,35	0,24	0,52	0,35	6,20	6,19	4,78	4,81	0,81	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
3,09	2,13	1,07	0,74	0,35	0,24	0,52	0,35	6,20	6,19	4,78	4,81	0,81	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,64	2,39	0,50	0,72	0,20	0,30	0,50	0,72	6,58	6,58	3,92	3,90	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,23	1,01	0,37	0,30	0,15	0,12	0,37	0,30	6,57	6,57	3,93	3,94	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,23	1,01	0,37	0,30	0,15	0,12	0,37	0,30	6,57	6,57	3,93	3,94	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,23	1,01	0,37	0,30	0,15	0,12	0,37	0,30	6,57	6,57	3,93	3,94	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7

14-2-2013 10:11:03

KnoopA	KnoopB	StartPct	EndPct	Naam	SnelPaD	IntensR	IntensL	PctPaDR	PctPaDL	PctPaAR	PctPaAL	PctPaNR	PctPaNL	PctMvDR	PctMvDL	PctMvAR	PctMvAL
11214	11250	0,0	100,0	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,70	97,03	99,08	98,80	97,58	96,88	1,58	2,04	0,69	0,90
11250	11318	0,0	100,0	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
11318	11350	0,0	100,0	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
11350	11428	0,0	49,3	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
11428	11528	0,0	100,0	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
11214	59382	0,0	18,8	Kortland	30,0	551,8	551,8	97,03	97,70	98,80	99,08	96,88	97,58	2,04	1,58	0,90	0,69
52118	59382	0,0	18,7	Kortland	30,0	948,8	948,8	97,40	96,04	98,95	98,39	97,27	95,84	1,79	2,73	0,78	1,20
11528	59350	0,0	28,3	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
52118	59382	18,7	55,7	Kortland	30,0	948,8	948,8	97,40	96,04	98,95	98,39	97,27	95,84	1,79	2,73	0,78	1,20
52118	59382	55,7	100,0	Kortland	30,0	948,8	948,8	97,40	96,04	98,95	98,39	97,27	95,84	1,79	2,73	0,78	1,20
11214	59382	18,8	28,2	Kortland	30,0	551,8	551,8	97,03	97,70	98,80	99,08	96,88	97,58	2,04	1,58	0,90	0,69
11214	59382	28,2	58,0	Kortland	30,0	551,8	551,8	97,03	97,70	98,80	99,08	96,88	97,58	2,04	1,58	0,90	0,69
11214	59382	58,0	100,0	Kortland	30,0	551,8	551,8	97,03	97,70	98,80	99,08	96,88	97,58	2,04	1,58	0,90	0,69
11350	11428	49,3	100,0	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
11528	59350	28,3	38,4	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
11528	59350	38,4	51,6	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
11528	59350	51,6	100,0	Kortland	60,0	551,8	551,8	97,73	97,07	99,10	98,84	97,92	97,31	1,79	2,31	0,70	0,91
52131	59350	65,8	75,2	Kortland	60,0	516,4	516,4	98,50	98,59	99,41	99,45	98,62	98,71	1,18	1,11	0,46	0,43
52131	59350	75,2	81,7	Kortland	60,0	516,4	516,4	98,50	98,59	99,41	99,45	98,62	98,71	1,18	1,11	0,46	0,43
52131	59350	81,7	100,0	Kortland	60,0	516,4	516,4	98,50	98,59	99,41	99,45	98,62	98,71	1,18	1,11	0,46	0,43

PctMvNR	PctMvNL	PctZvDR	PctZvDL	PctZvAR	PctZvAL	PctZvNR	PctZvNL	UurPctDR	UurPctDL	UurPctAR	UurPctAL	UurPctNR	UurPctNL	BusPEtmR	TramPEtmR	BusPEtmL	TramPEtmL	PctBuDUurR
2,07	2,67	0,72	0,93	0,23	0,30	0,35	0,45	6,19	6,20	4,81	4,80	0,80	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,67	2,07	0,93	0,72	0,30	0,23	0,45	0,35	6,20	6,19	4,80	4,81	0,81	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,34	3,56	0,81	1,24	0,26	0,40	0,39	0,59	6,20	6,20	4,80	4,77	0,80	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,34	3,56	0,81	1,24	0,26	0,40	0,39	0,59	6,20	6,20	4,80	4,77	0,80	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,34	3,56	0,81	1,24	0,26	0,40	0,39	0,59	6,20	6,20	4,80	4,77	0,80	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,67	2,07	0,93	0,72	0,30	0,23	0,45	0,35	6,20	6,19	4,80	4,81	0,81	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,67	2,07	0,93	0,72	0,30	0,23	0,45	0,35	6,20	6,19	4,80	4,81	0,81	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
2,67	2,07	0,93	0,72	0,30	0,23	0,45	0,35	6,20	6,19	4,80	4,81	0,81	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,60	2,07	0,48	0,62	0,20	0,25	0,48	0,62	6,58	6,58	3,92	3,91	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,06	0,99	0,32	0,30	0,13	0,12	0,32	0,30	6,57	6,57	3,93	3,94	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,06	0,99	0,32	0,30	0,13	0,12	0,32	0,30	6,57	6,57	3,93	3,94	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7
1,06	0,99	0,32	0,30	0,13	0,12	0,32	0,30	6,57	6,57	3,93	3,94	0,68	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7

14-2-2013 10:12:59

bijlage 3:
invoergegevens akoestisch model

(9 pagina's)

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	nieuwbouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	nieuwbouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	wegdekverharding	0,00
02	wateroppervlak	0,00

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))
01	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
02	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
03	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
04	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
05	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
06	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
07	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
08	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
09	Kortland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	30	30	--	954,00	6,19	4,80	0,80	--	--	--	--	--	97,32	98,92	97,19	--	1,84	0,81	2,41	--	0,83	0,27	0,40
02	30	30	--	954,00	6,19	4,80	0,80	--	--	--	--	--	97,32	98,92	97,19	--	1,84	0,81	2,41	--	0,83	0,27	0,40
03	30	30	--	954,00	6,19	4,80	0,80	--	--	--	--	--	97,32	98,92	97,19	--	1,84	0,81	2,41	--	0,83	0,27	0,40
04	60	60	--	954,00	6,19	4,80	0,80	--	--	--	--	--	97,32	98,92	97,19	--	1,84	0,81	2,41	--	0,83	0,27	0,40
05	60	60	--	954,00	6,58	3,91	0,68	--	--	--	--	--	97,36	98,95	97,58	--	2,08	0,82	1,86	--	0,56	0,23	0,56
06	60	60	--	954,00	6,58	3,91	0,68	--	--	--	--	--	97,36	98,95	97,58	--	2,08	0,82	1,86	--	0,56	0,23	0,56
07	60	60	--	954,00	6,58	3,91	0,68	--	--	--	--	--	97,36	98,95	97,58	--	2,08	0,82	1,86	--	0,56	0,23	0,56
08	60	60	--	954,00	6,58	3,91	0,68	--	--	--	--	--	97,36	98,95	97,58	--	2,08	0,82	1,86	--	0,56	0,23	0,56
09	60	60	--	954,00	6,58	3,91	0,68	--	--	--	--	--	97,36	98,95	97,58	--	2,08	0,82	1,86	--	0,56	0,23	0,56

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
01	--	--	--	--	--	57,47	45,30	7,42	--	1,09	0,37	0,18	--	0,49	0,12	0,03	--	72,33	76,36	84,59	87,85	93,20	90,18
02	--	--	--	--	--	57,47	45,30	7,42	--	1,09	0,37	0,18	--	0,49	0,12	0,03	--	72,33	76,36	84,59	87,85	93,20	90,18
03	--	--	--	--	--	57,47	45,30	7,42	--	1,09	0,37	0,18	--	0,49	0,12	0,03	--	72,33	76,36	84,59	87,85	93,20	90,18
04	--	--	--	--	--	57,47	45,30	7,42	--	1,09	0,37	0,18	--	0,49	0,12	0,03	--	71,83	79,80	85,34	92,17	99,24	95,63
05	--	--	--	--	--	61,12	36,91	6,33	--	1,31	0,31	0,12	--	0,35	0,09	0,04	--	71,99	80,04	85,57	92,34	99,48	95,88
06	--	--	--	--	--	61,12	36,91	6,33	--	1,31	0,31	0,12	--	0,35	0,09	0,04	--	71,99	80,04	85,57	92,34	99,48	95,88
07	--	--	--	--	--	61,12	36,91	6,33	--	1,31	0,31	0,12	--	0,35	0,09	0,04	--	71,99	80,04	85,57	92,34	99,48	95,88
08	--	--	--	--	--	61,12	36,91	6,33	--	1,31	0,31	0,12	--	0,35	0,09	0,04	--	71,99	80,04	85,57	92,34	99,48	95,88
09	--	--	--	--	--	61,12	36,91	6,33	--	1,31	0,31	0,12	--	0,35	0,09	0,04	--	71,99	80,04	85,57	92,34	99,48	95,88

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63
01	83,56	76,33	70,36	73,87	80,74	86,28	91,84	88,67	81,98	73,27	63,48	67,38	75,81	78,80	84,25	81,24	74,60	67,37	--
02	83,56	76,33	70,36	73,87	80,74	86,28	91,84	88,67	81,98	73,27	63,48	67,38	75,81	78,80	84,25	81,24	74,60	67,37	--
03	83,56	76,33	70,36	73,87	80,74	86,28	91,84	88,67	81,98	73,27	63,48	67,38	75,81	78,80	84,25	81,24	74,60	67,37	--
04	88,80	78,16	70,10	77,94	83,12	90,60	98,03	94,40	87,56	76,65	62,83	70,94	76,50	83,15	90,32	86,73	79,90	69,26	--
05	89,05	78,39	69,19	77,03	82,20	89,68	97,13	93,50	86,66	75,75	62,08	70,09	75,58	82,44	89,62	86,01	79,18	68,49	--
06	89,05	78,39	69,19	77,03	82,20	89,68	97,13	93,50	86,66	75,75	62,08	70,09	75,58	82,44	89,62	86,01	79,18	68,49	--
07	89,05	78,39	69,19	77,03	82,20	89,68	97,13	93,50	86,66	75,75	62,08	70,09	75,58	82,44	89,62	86,01	79,18	68,49	--
08	89,05	78,39	69,19	77,03	82,20	89,68	97,13	93,50	86,66	75,75	62,08	70,09	75,58	82,44	89,62	86,01	79,18	68,49	--
09	89,05	78,39	69,19	77,03	82,20	89,68	97,13	93,50	86,66	75,75	62,08	70,09	75,58	82,44	89,62	86,01	79,18	68,49	--

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
01	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--
07	--	--	--	--	--	--	--
08	--	--	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--	--	--

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Kopie van eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	Kopie van eerste model
Verantwoordelijke	Gebruiker
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 13-9-2012
Laatst ingezien door	Gebruiker op 14-2-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.90
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

bijlage 4:
berekeningsresultaten wegverkeerslawaa

(2 pagina's)

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kortland
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	1,50	50,8	48,4	40,9	51,4
01_B	noordgevel	4,50	50,6	48,2	40,7	51,2
02_A	westgevel	1,50	46,9	44,5	37,0	47,5
02_B	westgevel	4,50	47,0	44,6	37,2	47,6
03_A	zuidgevel	1,50	37,2	35,1	27,6	37,9
03_B	zuidgevel	4,50	39,1	36,9	29,4	39,8
04_A	oostgevel	1,50	42,3	39,9	32,4	42,9
04_B	oostgevel	4,50	43,0	40,6	33,1	43,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kortland
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	1,50	55,8	53,4	45,9	56,4
01_B	noordgevel	4,50	55,6	53,2	45,7	56,2
02_A	westgevel	1,50	51,9	49,5	42,0	52,5
02_B	westgevel	4,50	52,0	49,6	42,2	52,6
03_A	zuidgevel	1,50	42,2	40,1	32,6	42,9
03_B	zuidgevel	4,50	44,1	41,9	34,4	44,8
04_A	oostgevel	1,50	47,3	44,9	37,4	47,9
04_B	oostgevel	4,50	48,0	45,6	38,1	48,6

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
FAX: 0418-515722
info@verhoevenmilieu.nl
www.verhoevenmilieu.nl



2001, 2002, 2018

RAPPORT:

Verkennd bodemonderzoek en
verkennd onderzoek naar asbest,
Kortland 47 te Alblasserdam

PROJECTNUMMER:

B12.5031

OPDRACHTGEVER:

Aannemersbedrijf Bot & van der Ham B.V.

DATUM:

18 oktober 2012

Auteur:

T. Meuleman
Junior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:

Ing. H.M.W. van der Donk
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

SAMENVATTING

Aannemersbedrijf Bot & van der Ham B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest op de onderzoekslocatie gelegen aan de Kortland 47 te Alblasserdam.

De onderzoeken, in het kader van de voorgenomen transactie en nieuwbouw, zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2009, NEN 5740:2009 en NEN 5707:2003/C1:2006.

De onderzoeken hebben tot doel een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit (inclusief asbest) van de bodem op de onderzoekslocatie teneinde vast te stellen of vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezwaren bestaan tegen de voorgenomen transactie.

Verhoeven Milieutechniek B.V. is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2013, afgegeven door Eerland Certification). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Historisch onderzoek en locatiebezoek

Algemeen

Op 20 juli 2012 is door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch onderzoek verricht voor de locatie gelegen aan de Kortland 47 te Alblasserdam. Tevens is een bezoek gebracht aan de locatie. De gegevens uit het historisch onderzoek en locatiebezoek zijn meegenomen in de onderzoeksopzet.

Voorgaand onderzoek

Door SGS is in december 2004/ januari 2005 een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Kortland 47 te Alblasserdam. Hieruit bestudering van het onderzoek blijkt dat:

- Het onderzoek niet conform de NEN 5725 is uitgevoerd, aangezien het een zeer beperkt onderzoek betreft, waarbij uit rapportage niet blijkt dat een historisch onderzoek is uitgevoerd.
- Het voorgaand onderzoek is niet uitgevoerd conform NEN 5740 en is verjaard (meer dan 5 jaar oud). Uit de boorstaten blijkt dat zowel in de boven- als ondergrond zand als klei en met en zonder puin, slakken, kolengruis, etc. zijn aangetoond. Diverse boringen zijn niet voldoende doorgezet en/of gestaakt. Tevens is de bodemkwaliteit in pandig ter plaatse van de romneyloods en schuren in pandig niet onderzocht. Er zijn 2 grondmonsters ingezet van twee afzonderlijke lagen, waarbij in één grondlaag reeds een sterke verontreiniging met lood en een matige verontreiniging met zink is aangetoond. Voor een representatief onderzoek hadden minstens 5 grondanalyses op NEN moeten worden ingezet;
- Op de locatie is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Daarnaast zijn in de bodem zwakke tot matige puinbijmengingen met puin aangetroffen. Er is geen indicatief of verkennend onderzoek naar asbest uitgevoerd.

Tevens is voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek de historische informatie te opgevraagd bij de Omgevingsdienst. Uit de verstrekte informatie van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid blijkt (email d.d. 26 juli 2012, mevrouw E. van Dam) binnen een straal van 25 m het volgende:

- Voor zover bekend, zijn er geen bodemonderzoeken bekend en/of uitgevoerd;
- Voor zover bekend, zijn geen ondergrondse (brandstof)tank aanwezig;
- Voor zover bekend, zijn geen (historische) bodembedreigende activiteiten uitgevoerd.

Op de locatie is in het verleden, in het kader van de Wet Milieubeheer is een bedrijf aanwezig geweest met vergunnings-/meldingsplicht voor het fokken en houden van dieren – fokken en houden van rundvee.

Conclusies

Tijdens het verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest op de onderzoekslocatie gelegen aan de Kortland 47 te Alblasserdam dient rekening te worden gehouden met de volgende (voormalige) bodembedreigende activiteiten en/of aanwezige verontreinigingen:

- Bijmengingen in de boven- en ondergrond met puin, slakken en kolengruis;
- Mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem (op basis van voorgaand onderzoek door SGS);
- Grondverontreiniging met lood en zink aangetroffen in voorgaand onderzoek;
- Aangetroffen asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld.

Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de beschikbare informatie is voor de algemene bodemkwaliteit de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

Voor de onderzoekslocatie is de hypothese gesteld van een overdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een verontreiniging met asbest.

Het verkennend onderzoek voor de algemene bodemkwaliteit is uitgevoerd conform de NEN5740:2009, onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE). Op basis van voorgaand onderzoek (zand/klei, met/zonder puin/kolen/slakken) en in verband met het voorkomen van een romneyloods, schuren en mestplaat zijn extra werkzaamheden uitgevoerd.

Tevens is op de locatie middels het graven van proefgaten een verkennend onderzoek naar asbest conform de richtlijnen van de NEN 5707:2003/C1:2006 uitgevoerd. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie gehanteerd.

De veldwerkzaamheden voor het verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest zijn gecombineerd uitgevoerd. De onderzoeksopzet is voorgelegd aan en goedgekeurd door de Omgevingsdienst.

Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Kortland 47 te Alblasserdam vastgesteld.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt voor de algemene bodemkwaliteit de verdachte hypothese voor de onderzoekslocatie aangenomen, aangezien in de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten voor diverse parameters zijn aangetoond.

In het mengmonster de bovengrond (MM02, boringen B08 en B13) is tevens een matige verontreiniging met zink aangetoond. Aangezien de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is in voorgaand onderzoek reeds een sterk verhoogd gehalte voor lood en een matig verhoogd gehalte voor zink ter plaatse van P8 zijn aangetoond.

In het grondwater overschrijdt het gehalte voor barium de interventiewaarde. Mogelijk betreft het een natuurlijk verhoogd gehalte. Derhalve wordt ter verificatie geadviseerd een herbemonstering uit te voeren.

Voor de locatie is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van verontreiniging met asbest. Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek naar asbest blijkt dat in het proefgat ter plaatse van boring B08 een concentratie voor asbest (3.255,9 mg/kg d.s.) is aangetoond, welke de restconcentratienorm van 100 mg/kg d.s. overschrijdt. Op basis hiervan wordt de hypothese aangenomen.

Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest is, ons inziens, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Kortland 47 te Alblasterdam, in onvoldoende mate vastgelegd. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan mogelijk bezwaren tegen de voorgenomen transactie en nieuwbouw.

Aanbevelingen

Ten aanzien van de in voorliggend onderzoek aangetoonde matige grondverontreiniging met zink en de in voorgaand onderzoek aangetoonde matige grondverontreiniging met zink en sterke grondverontreiniging met lood in de bovengrond wordt geadviseerd een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 uit te voeren. Op basis van de nu beschikbare resultaten is de ernst en omvang van de grondverontreiniging met zink onvoldoende in beeld.

Tevens wordt in het kader van de voorgenomen transactie en nieuwbouw geadviseerd de omvang van de grondverontreiniging met asbest in beeld te brengen. Hiertoe dient een nader onderzoek conform de NEN 5707 middels het graven van proefsleuven te worden uitgevoerd.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	2
1. INLEIDING	6
2. DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK	6
3. LOCATIEGEGEVENS	6
3.1. ALGEMENE GEGEVENS.....	6
3.2. RESULTATEN HISTORISCH ONDERZOEK EN LOCATIEBEZOEK (NEN 5725)	6
4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	7
4.1. REGIONALE BODEMOPBOUW	7
4.2. GEOHYDROLOGIE	8
5. HYPOTHESE	8
6. OPZET VAN HET ONDERZOEK	8
6.1. ONDERZOEKSOPZET	8
6.2. VELDWERKZAAMHEDEN.....	8
7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	10
8. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN RESULTATEN.....	11
8.1. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN.....	11
8.2. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN RESULTATEN	11
8.3. INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN	13
9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
9.1. CONCLUSIES	14
9.2. AANBEVELINGEN	14
10. REFERENTIES.....	15

BIJLAGEN

1. Situering in de regio
2. Situatieschets met geplaatste boringen en peilbuis en gegraven proefgaten
3. Boorprofiel beschrijvingen
4. Analysecertificaten grond, grondwater en asbest
5. Achtergrond-, streef- en interventiewaarden grond en grondwater (tabellen toetsingswaarden)
6. Historische gegevens Omgevingsdienst
7. Veldwerkformulieren en foto's proefgaten

1. INLEIDING

Aannemersbedrijf Bot & van der Ham B.V. heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest op de onderzoekslocatie gelegen aan de Kortland 47 te Alblasserdam.

De onderzoeken, in het kader van de voorgenomen transactie en nieuwbouw, zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2009 [1], NEN 5740:2009 [2] en NEN 5707:2003/C1:2006 [3].

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2013, afgegeven door Eerland Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000. Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer ing. H.M.W. van der Donk.

2. DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Het doel van het verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest is een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit (inclusief asbest) van de bodem ter plaatse van de locatie, teneinde vast te stellen of vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezwaren bestaan tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en nieuwbouw.

3. LOCATIEGEGEVENS

3.1. Algemene gegevens

De locatie is gelegen aan de Kortland 47 te Alblasserdam en kadastraal bekend onder de gemeente Alblasserdam, sectie D, nummer 79 met een oppervlakte van circa 1190 m².

Op de locatie is een woonhuis met diverse schuren aanwezig, een romney loods en een mestplaat. De locatie is deels voorzien van een beton platen/verharding.

Voor de situering van het perceel in de regio wordt verwezen naar bijlage 1.

3.2. Resultaten historisch onderzoek en locatiebezoek (NEN 5725)

Algemeen

Op 20 juli 2012 is door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch onderzoek verricht voor de locatie gelegen aan de Kortland 47 te Alblasserdam. Tevens is een bezoek gebracht aan de locatie. De gegevens uit het historisch onderzoek en locatiebezoek zijn meegenomen in de onderzoeksopzet.

Voorgaand onderzoek

Door SGS is in december 2004/ januari 2005 een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Kortland 47 te Alblasserdam. Hieruit bestudering van het onderzoek blijkt dat:

- Het onderzoek niet conform de NEN 5725 is uitgevoerd, aangezien het een zeer beperkt onderzoek betreft, waarbij uit rapportage niet blijkt dat een historisch onderzoek is uitgevoerd.

- Het voorgaand onderzoek is niet uitgevoerd conform NEN 5740 en is verjaard (meer dan 5 jaar oud). Uit de boorstaten blijkt dat zowel in de boven- als ondergrond zand als klei en met en zonder puin, slakken, kolengruis, etc. zijn aangetoond. Diverse boringen zijn niet voldoende doorgezet en/of gestaakt. Tevens is de bodemkwaliteit inpandig ter plaatse van de romneyloods en schuren inpandig niet onderzocht. Er zijn 2 grondmonsters ingezet van twee afzonderlijke lagen, waarbij in één grondlaag reeds een sterke verontreiniging met lood en een matige verontreiniging met zink is aangetoond. Voor een representatief onderzoek hadden minstens 5 grondanalyses op NEN moeten worden ingezet;
- Op de locatie is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Daarnaast zijn in de bodem zwakke tot matige puinbijmengingen met puin aangetroffen. Er is geen indicatief of verkennend onderzoek naar asbest uitgevoerd.

Tevens is voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek de historische informatie te opgevraagd bij de Omgevingsdienst. Uit de verstrekte informatie van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid blijkt (email d.d. 26 juli 2012, mevrouw E. van Dam) binnen een straal van 25 m het volgende:

- Voor zover bekend, zijn er geen bodemonderzoeken bekend en/of uitgevoerd;
- Voor zover bekend, zijn geen ondergrondse (brandstof)tank aanwezig;
- Voor zover bekend, zijn geen (historische) bodembedreigende activiteiten uitgevoerd.

Op de locatie is in het verleden, in het kader van de Wet Milieubeheer is een bedrijf aanwezig geweest met vergunnings-/meldingsplicht voor het fokken en houden van dieren – fokken en houden van rundvee.

Conclusies

Tijdens het verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest op de onderzoekslocatie gelegen aan de Kortland 47 te Alblasserdam dient rekening te worden gehouden met de volgende (voormalige) bodembedreigende activiteiten en/of aanwezige verontreinigingen:

- Bijmengingen in de boven- en ondergrond met puin, slakken en kolengruis;
- Mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem (op basis van voorgaand onderzoek door SGS);
- Grondverontreiniging met lood en zink aangetroffen in voorgaand onderzoek;

Aangetroffen asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld.

De historische gegevens van de Omgevingsdienst zijn opgenomen in bijlage 6.

4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

4.1. Regionale bodemopbouw

Uit de grondwaterkaart van Nederland [4] blijkt dat op de onderzoekslocatie een deklaag van circa 10 meter aanwezig is. De deklaag is een matig doorlatende laag waarvan de sedimenten behoren tot het Holocene. De deklaag bestaat hoofdzakelijk uit veen en (slibhoudende) klei. In de deklaag bevindt zich de freatische waterspiegel. Het onderliggende goed doorlatende eerste watervoerende pakket is 30 à 40 meter dik en bestaat voornamelijk uit uiterst grove tot matig fijne zanden (150 µm-2000 µm) en is plaatselijk zwak slibhoudend (Formaties van Kreftenheye en Sterksel). Het eerste watervoerende pakket wordt van het tweede watervoerende pakket gescheiden door een circa 30 meter dik slecht doorlatend pakket fijne slibhoudende en matig grove zanden en kleilagen (Formatie van Kedichem). Onder de scheidende laag bevindt zich het tweede watervoerende pakket van circa 10 à 15 meter, bestaande uit grove grindhoudende zanden (Formatie van Harderwijk). Het tweede watervoerend pakket wordt van het derde watervoerend pakket gescheiden door een circa 30 meter dik slecht doorlatend pakket bestaande uit fijne en grove zanden en kleilagen (Formatie van Tegelen). Het derde watervoerend pakket bestaat uit fijne tot grove schelphoudende zanden en zandige kleilagen (Formatie van Maassluis).

4.2. Geohydrologie

Het freatisch grondwater wordt waarschijnlijk beïnvloed door de omliggende sloten en is niet éénduidig. Daarnaast wordt in het poldergebied het oppervlaktewater door middel van inlaat, drainage en bemaling beheerst.

5. HYPOTHESE

Op basis van de beschikbare informatie is voor de algemene bodemkwaliteit de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

Voor de onderzoekslocatie is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een verontreiniging met asbest.

6. OPZET VAN HET ONDERZOEK

6.1. Onderzoeksopzet

Het verkennend onderzoek voor de algemene bodemkwaliteit is uitgevoerd conform de NEN5740:2009, onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE). Op basis van voorgaand onderzoek (zand/klei, met/zonder puin/kolen/slakken) en in verband met het voorkomen van een romneyloods, schuren en mestplaat zijn extra werkzaamheden uitgevoerd.

Tevens is op de locatie middels het graven van proefgaten een verkennend onderzoek naar asbest conform de richtlijnen van de NEN 5707:2003/C1:2006 uitgevoerd. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie gehanteerd.

De veldwerkzaamheden voor het verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest zijn gecombineerd uitgevoerd. De onderzoeksopzet is voorgelegd aan en goedgekeurd door de Omgevingsdienst.

6.2. Veldwerkzaamheden

Algemeen

Verhoeven Milieutechniek B.V. is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2013, afgegeven door Eerland Certification).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 7 september 2012 door de ervaren en geregistreerde medewerkers de heer R. de Kroon en de heer D.A.R. Broeksteeg conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000 (versie 3.2a), protocol 2001 (versie 3.1): het plaatsen van handboringen en peilbuizen en protocol 2018 (versie 3.0), locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

Het grondwater is op 3 oktober 2012 door de ervaren en geregistreerde medewerker de heer D.A.R. Broeksteeg, conform protocol 2002 (versie 3.2), het nemen van grondwatermonsters bemonsterd. Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een Edelmanboor en een schop.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn 5 betonboringen geplaatst door een betonverharding van circa 10 centimeter dik.

Verkennd bodemonderzoek

Grond

Ten behoeve van het bepalen van de algemene bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie zijn in totaal 15 boringen (B01 t/m B14) geplaatst. Hiervan zijn twee boringen (B03, B08A) geplaatst tot een diepte van circa 0,5 meter beneden maaiveld (m-mv), elf boringen (B01, B02, B05, B06, B07, B08, B09, B10, B11, B12, B13) tot een diepte van circa 1,0 m-mv, één boring (B14) tot een diepte van circa 1,5 m-mv en één boring (PB04) tot een diepte van circa 2,5 m-mv. De boring PB04 is afgewerkt met een peilbuis met filterstelling conform NEN 5740:2009 (1,5-2,5 m-mv).

De boringen B02, B03, B09, B11 en B12 zijn in de betonverharding geplaatst.

Grondwater

Het grondwater uit peilbuis PB04 is op 3 oktober 2012, na een standtijd van minimaal een week en twee keer afpompen, bemonsterd. Tijdens het bemonsteren van het grondwater uit de peilbuis is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van circa 0,70 m-mv. De zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (EC) zijn standaard in het veld bepaald.

Verkennd onderzoek naar asbest

Ten behoeve van het verkennd onderzoek naar asbest zijn 5 proefgaten (0,3 m x 0,3 m) tot circa 0,5 m-mv gegraven. Hierbij zijn de proefgaten gecombineerd met de boringen PB04, B07, B08, B10 en B14. De proefgaten zijn gegraven met behulp van een schop.

Om een bodemverontreiniging met asbest vast te stellen is per proefgat de grove fractie (>16 mm) van de vrijgekomen grond geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (fractie > 16mm) en puinrestanten. In de proefgaten ter plaatse van de boringen PB04, B08 en B10 zijn zintuiglijk brokken baksteen waargenomen. Tevens is in de bovengrond van proefgat B08 zintuiglijk zwak puin, asbestverdacht plaatmateriaal en sporen afval waargenomen. In tabel 1 zijn de zintuiglijke waarnemingen van boring/proefgat B08 samengevat.

Tabel 1: Overzicht zintuiglijke waarnemingen

Proefgat	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Materiaal asbestverdacht	Aantal (stuk)	Gram
B08	0-0,5	Klei, brokken baksteen, zwak puinhoudend, sporen afval, resten asbest	Golfplaat	6	500
			Plaat	1	20
			Plaat	1	30

In het proefgat ter plaatse van de boringen B02 en B14 zijn slechts zintuiglijk sporen puin waargenomen.

Van de gezeefde puin en/of grond zijn in totaal twee (meng)monsters samengesteld om de eventuele aanwezigheid van asbest in grond in de fractie < 16 mm aan te tonen. In afwijking op de NEN 5707 is eveneens een monster samengesteld van de fractie > 16 mm en geanalyseerd conform de NEN 5897 om asbest in de fractie < 16 mm aan te tonen. Het aangetroffen plaatmateriaal is geanalyseerd op voorkomen met asbest conform de NEN 5896. In onderstaande tabel 2 zijn de (meng)monsters met bijbehorende analyses samengevat.

Tabel 2: Overzicht (meng)monsters met bijbehorende analyses

Monstercode	Omschrijving	Proefgat(en)	Traject (m-mv)	Analyse
M ASB01	Grond	B08	0-0,5	Asbest NEN5707
M ASB02	Plaatmateriaal	B08	0-0,5	Asbest materiaal verzamelmonster NEN 5896
MM ASB01	Puin	B07, PB04	0-0,5	NEN 5897

De foto's van de gegraven proefgaten zijn opgenomen in bijlage 7. De situatieschets met de geplaatste boringen, peilbuis en gegraven proefgaten is opgenomen als bijlage 2.

7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en/of grondwater aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit [5]. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de circulaire bodemsanering 2009 [6] en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten.

De *streefwaarden* geven voor het grondwater het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor het grondwater aan.

De *achtergrondwaarden* geven voor de grond het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de grond aan.

De *interventiewaarden* geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd.

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume voor grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

Uit de toetsing van de gemeten gehalten aan de streef-, achtergrond-, en interventiewaarden kan het volgende worden afgeleid:

- Bij een overschrijding van de streef- en/of achtergrondwaarde is het vermoeden van bodemverontreiniging bevestigd.
- Bij een overschrijding van de halve som van de streef- en/of achtergrondwaarde en interventiewaarde, in de praktijk ook wel tussenwaarde genoemd, bestaat het vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Middels de uitvoering van de aanvullende analyses, mogelijk gevolgd door een nader bodemonderzoek, dient de verspreiding van de verontreiniging(en) te worden bepaald. Afhankelijk van de resultaten wordt het vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging bevestigd dan wel verworpen. In het eerste geval dient overgegaan te worden tot de uitvoering van een saneringsonderzoek, gevolgd door een sanering.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of het organische stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de achtergrond- en interventiewaarden is uitgegaan van de analytisch vastgestelde gehalten lutum- en organische stof. Indien deze niet analytisch zijn bepaald, zijn ze aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen, in combinatie met de overige analyseresultaten, ingeschat.

De concentraties voor asbestverdachte grondmonsters en aangetroffen asbestverdachte plaatmaterialen worden teruggerekend naar de inhoud van het proefgat en vervolgens getoetst aan de interventiewaarde bodemsanering. Hierin is de interventiewaarde gelijkgesteld aan de restconcentratienorm voor asbest in grond en bedraagt 100 mg/kg gewogen asbestconcentratie.

8. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN RESULTATEN

8.1. Zintuiglijke waarnemingen

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat hoofdzakelijk vanaf maaiveld tot de maximaal geboorde diepte van 3,0 m-mv uit zwak siltig, zwak tot matig humeuze klei.

De zintuiglijke waarnemingen zijn in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3: Overzicht zintuiglijke waarnemingen per boring

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
B01	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin, zwak grindhoudend
B02	1,00	0,10 - 0,50	Klei	zwak schelphoudend, sporen puin
		0,50 - 1,00	Klei	zwak schelphoudend
B03	0,60	0,10 - 0,60	Klei	zwak schelphoudend, sporen puin,
PB04	2,50	0,00 - 0,50	Klei	brokken baksteen
		2,00 - 2,50	Veen	resten hout
B08	0,80	0,00 - 0,80	Klei	brokken baksteen, zwak puinhoudend, sporen afval, resten afval
B08A	0,40	0,00 - 0,40	Klei	brokken baksteen, zwak puinhoudend, sporen afval
B09	1,00	0,10 - 0,50	Klei	sporen puin
		0,50 - 1,00	Klei	sporen schelpen
B10	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak puinhoudend, brokken baksteen
		0,50 - 1,00	Klei	zwak puinhoudend
B11	1,00	0,15 - 0,50	Klei	sporen puin
B12	1,00	0,15 - 0,50	Klei	sporen puin
B13	1,00	0,00 - 0,50	Klei	brokken baksteen, zwak puinhoudend, zwak afvalhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen puin
B14	1,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin
		0,50 - 1,00	Klei	zwak puinhoudend, brokken baksteen

De boring B03 is gestaakt in verband met het aantreffen van beton. De boringen B08 en B08A zijn gestaakt op puin.

Verder zijn in de grond zintuiglijk geen waarnemingen gedaan (slib, olie-water reacties) die mogelijk kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

De volledige boorprofiel beschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

8.2. Laboratoriumwerkzaamheden en resultaten

De analyses zijn uitgevoerd door de geaccrediteerde laboratoria van Al-West B.V. te Deventer (grond en grondwater) en ACMAA B.V. Almelo te Deurningen (asbest). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering, 3 april 2012). De analyseresultaten van het asbestverdachte (grond)monster zijn getoetst aan de interventiewaarde bodemsanering. Hierin is de interventiewaarde gelijkgesteld aan de restconcentratienorm voor asbest in grond en bedraagt 100 mg/kg gewogen asbestconcentratie.

Verkennd bodemonderzoek

Grond

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn de onderstaande grondmengmonsters samengesteld. Tevens is een extra mengmonster ingezet ten behoeve van de mestplaat.

De grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten zijn in tabel 4 op de volgende pagina weergegeven.

Tabel 4: Overzicht grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten

Meng-monster	Omschrijving	Traject (m -mv)	Boring / peilbuis	Analysepakket	Resultaten		
					> AW < T	> T < I	> I
MM01 ¹	Bovengrond, klei Zintuiglijk: -	0,00 - 0,50	B05, B06, PB04	11 metalen	Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Zn	-	-
MM02	Bovengrond, klei Zintuiglijk: Brokken baksteen, zwak puinhoudend, sporen afval	0,00 - 0,50	B08, B13	NEN, L en H	Cd, Co, Cu, Hg, Pb, PAK, PCB	Zn	-
MM03	Bovengrond, klei Zintuiglijk: Sporen puin, zwak grindhoudend	0,00 - 0,60	B01, B02, B03, B09, B10, B11, B12, B14	NEN, L en H	Cu, Hg, Pb, Zn, PAK, PCB	-	-
MM04	Ondergrond, klei Zintuiglijk: -	0,50 - 1,50	B01, B02, B09, B11, B12, B14	NEN, L en H	Co, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn	-	-

Toelichting bij de tabel:

NEN	De zware metalen barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni] en zink [Zn], polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM), Polychloor bifenyleen (PCB's) en minerale olie (GC).
L en H	Lutum en organische stof (humus)
1	Grondmengmonster ter plaatse van de mestplaat
-	Niets aangetroffen/waargenomen

Grondwater

Het watermonster met bijbehorende analyse- en toetsingsresultaten is in tabel 5 weergegeven.

Tabel 5: Peilbuis met bijbehorende analyse- en toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	GWS	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Analysepakket	Resultaten		
							> S < T	> T < I	> I
PB04	1,50-2,50	0,70	6,8	850	32,4	NEN	-	-	Ba

Toelichting bij de tabel:

NEN	Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn]), Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOC) en minerale olie (GC).
-	Niets aangetroffen

Verkennd onderzoek naar asbest

Asbest

Het aangetroffen materiaal is geanalyseerd op het voorkomen van asbest. De resultaten van de analyses zijn in onderstaande tabellen 6 en 7 beschreven:

Tabel 6: Asbestverdachte plaatmaterialen (>16 mm) en percentage asbest

Monstercode	Materiaal	Hechtgebonden	Type	Gemeten gem. %
M ASB02	Vlakke plaat	Ja	Chrysotiel	12.5%
	Golfplaat	Ja	Chrysotiel	12.5%
		Ja	Crocidoliet	3.5 %

Chrysotiel:	Wit asbest
Crocidoliet:	Blauw asbest

Tabel 7: Asbestverdachte monster (<16 mm) en gewogen hoeveelheid asbest

Monstercode	Soort	Hechtgebonden	Respirabele vezels	Type	Gewogen (mg/kg d.s.)
M ASB01	Serpetijn Amfibool	Ja	Nee	Chrysotiel Crocidoliet	860

Chrysotiel:	Wit asbest
Crocidoliet:	Blauw asbest

In het monster MM ASB01 (proefgaten ter plaatse van de boringen PB04 en B07 is analytisch geen asbest aangetoond.

8.3. Interpretatie analyseresultaten

Verkennd bodemonderzoek

Grond

In het zintuiglijk schone mengmonster van de bovengrond ter plaatse van de mestplaat (MM01, klei) zijn licht verhoogde gehalten voor diverse metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood en zink) aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

In het mengmonster van de bovengrond (MM02, klei) zijn licht verhoogde gehalten voor diverse metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood), PAK en PCB's aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden. Tevens is een matige verontreiniging met zink aangetoond. Zintuiglijk is deze bodemlaag zwak puinhoudend en zijn brokken baksteen en sporen afval waargenomen.

In het mengmonster van de bovengrond (MM03, klei) zijn licht verhoogde gehalten voor diverse metalen (koper, kwik, lood, zink), PAK en PCB's aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden. Zintuiglijk is deze bodemlaag zwak girndhoudend en zijn sporen puin waargenomen.

In het mengmonster van de zintuiglijk schone ondergrond (MM04, klei) zijn licht verhoogde gehalten voor diverse metalen (kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink) aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

Grondwater

In het grondwatermonster uit peilbuis PB04 overschrijdt het gehalte voor barium de interventiewaarde.

Verkennd onderzoek naar asbest

Uit de resultaten blijkt dat in het proefgat ter plaatse van boring B08 in de geroerde grond circa 550 gram asbestverdachte plaatmaterialen (fractie >16 mm) zijn waargenomen. Uit de analyseresultaten (MASB02) blijkt dat het asbesthoudende golfplaat en een vlakke plaat betreft (chrysotiel en/of crocidoliet).

In het samengestelde mengmonster van de asbestverdachte grondlaag (MASB01) blijkt dat in de fractie kleiner dan 16 mm een gewogen asbestconcentratie van 860 mg/kg d.s. is aangetoond, die de restconcentratienorm voor asbest (100 mg/kg d.s.) overschrijdt. Hierdoor komt de totale asbestconcentratie in het proefgat ter plaatse van B08 op 3.255,9 mg/kg d.s., die de restconcentratienorm (100 mg/kg d.s.) ruim overschrijdt.

In het monster MM ASB01 is analytisch geen asbest aangetoond.

9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

9.1. Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Kortland 47 te Alblasserdam vastgesteld.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt voor de algemene bodemkwaliteit de verdachte hypothese voor de onderzoekslocatie aangenomen, aangezien in de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten voor diverse parameters zijn aangetoond.

In het mengmonster de bovengrond (MM02, boringen B08 en B13) is tevens een matige verontreiniging met zink aangetoond. Aangezien de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is in voorgaand onderzoek reeds een sterk verhoogd gehalte voor lood en een matig verhoogd gehalte voor zink ter plaatse van P8 zijn aangetoond.

In het grondwater overschrijdt het gehalte voor barium de interventiewaarde. Mogelijk betreft het een natuurlijk verhoogd gehalte. Derhalve wordt ter verificatie geadviseerd een herbemonstering uit te voeren.

Voor de locatie is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van verontreiniging met asbest. Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek naar asbest blijkt dat in het proefgat ter plaatse van boring B08 een concentratie voor asbest (3.255,9 mg/kg d.s.) is aangetoond, welke de restconcentratienorm van 100 mg/kg d.s. overschrijdt. Op basis hiervan wordt de hypothese aangenomen.

Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest is, ons inziens, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Kortland 47 te Alblasserdam, in onvoldoende mate vastgelegd. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan mogelijk bezwaren tegen de voorgenomen transactie en nieuwbouw.

9.2. Aanbevelingen

Ten aanzien van de in voorliggend onderzoek aangetoonde matige grondverontreiniging met zink en de in voorgaand onderzoek aangetoonde matige grondverontreiniging met zink en sterke grondverontreiniging met lood in de bovengrond wordt geadviseerd een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 uit te voeren. Op basis van de nu beschikbare resultaten is de ernst en omvang van de grondverontreiniging met zink onvoldoende in beeld.

Tevens wordt in het kader van de voorgenomen transactie en nieuwbouw geadviseerd de omvang van de grondverontreiniging met asbest in beeld te brengen. Hiertoe dient een nader onderzoek conform de NEN 5707 middels het graven van proefsleuven te worden uitgevoerd.

10. REFERENTIES

1. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2009. NEN 5725, Leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader bodemonderzoek.
2. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2009. NEN 5740, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, onderzoek naar de kwaliteit van de bodem en grond.
3. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2003, NEN 5707/C1:2006, norm Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem.
4. Langbein J.B.M., 1975. Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatierapport midden-Brabant (44 Oost, 50 Oost, 51 West, 57 West). Dienst grondwaterverkenning TNO, Delft.
5. Ministerie van VROM en Verkeer en Waterstaat, Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant, 29 maart 2012, nr. 6111 (inclusief diverse rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
6. Ministerie van VROM, circulaire bodemsanering 2009, Staatscourant, 3 april 2012, nr. 6563 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).

BIJLAGEN





Tekening: B12.5031

Schaal: 1 : 50.000

Bron: Topografische kaart van Nederland (uitgave 1978/1988)

Onderdeel:
Situering in de regio



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.



LEGENDA:

0 2,5 5m

- Boring
- Boring met peilbuis
- Proefgat
- Boring uit voorgaand onderzoek
- Bestaande peilbuis
- ↓ ↓ ↓ Gras/braak
- Beton

Situatieschets met (bestaande) boringen en peilbuizen
behorend bij diverse onderzoeken voor de locatie
gelegen aan Kortland 47 te Alblaserdam

opdrachtgever: Aannemersbedrijf Bot & Van der Ham BV

get. IB	d.d. 10-10-'12	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 250	formaat A4
gez. HD	d.d. 10-10-'12	projectnr.B12.5031	bijlage 2

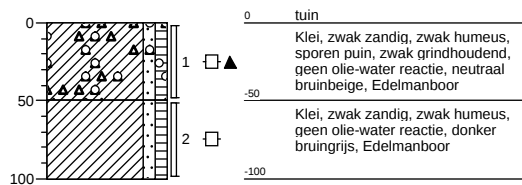


VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

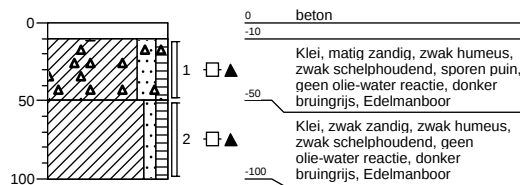
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Boring: B01

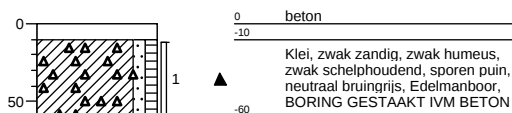
Datum: 07-08-2012
GWS:

**Boring: B02**

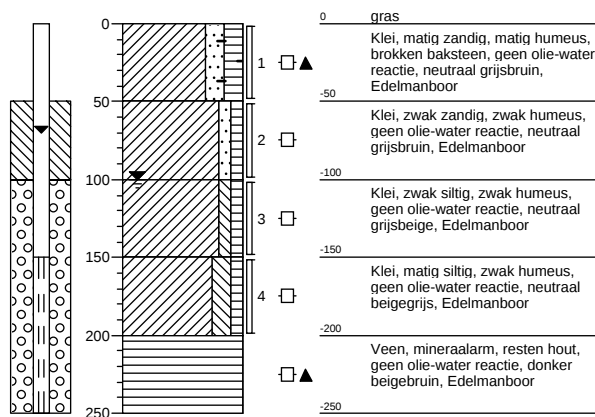
Datum: 07-08-2012
GWS:

**Boring: B03**

Datum: 07-08-2012
GWS:

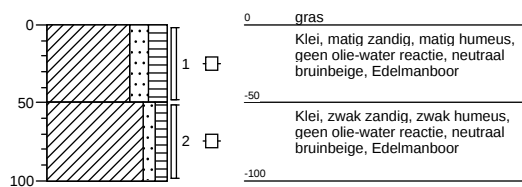
**Boring: PB04**

Datum: 07-08-2012
GWS: 100

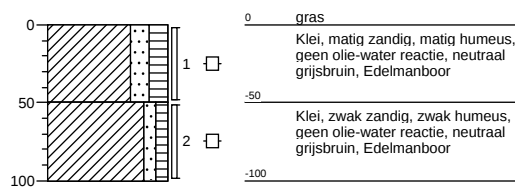


Boring: B05

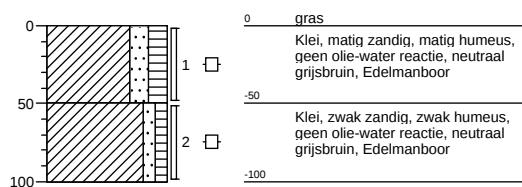
Datum: 07-08-2012
GWS:

**Boring: B06**

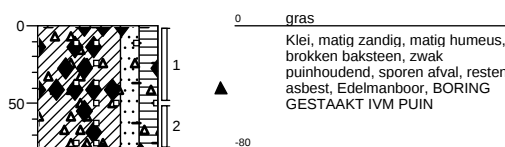
Datum: 07-08-2012
GWS:

**Boring: B07**

Datum: 07-08-2012
GWS:

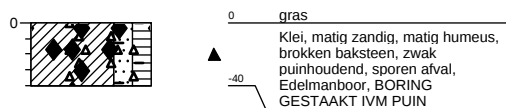
**Boring: B08**

Datum: 07-08-2012
GWS:

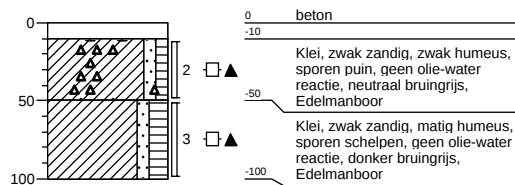


Boring: B08A

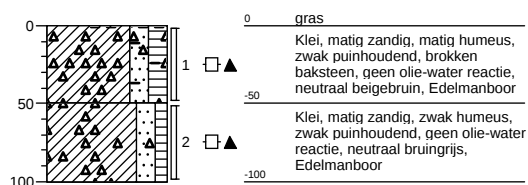
Datum: 07-08-2012
GWS:

**Boring: B09**

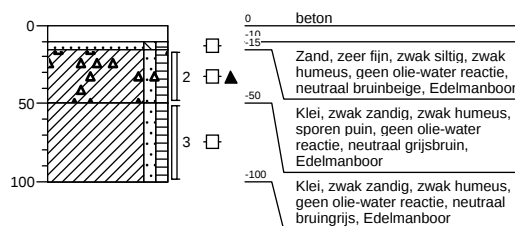
Datum: 07-08-2012
GWS:

**Boring: B10**

Datum: 07-08-2012
GWS:

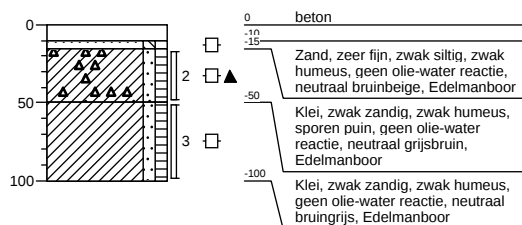
**Boring: B11**

Datum: 07-08-2012
GWS:

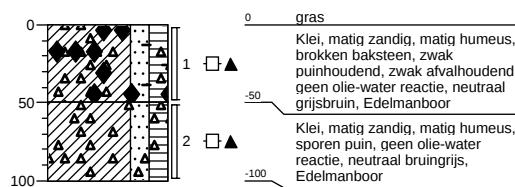


Boring: B12

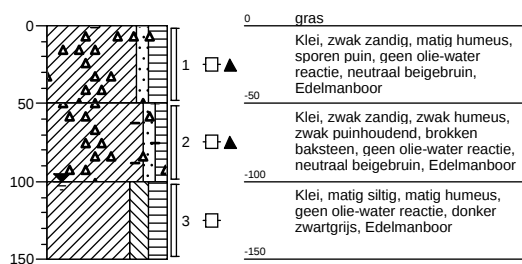
Datum: 07-08-2012
GWS:

**Boring: B13**

Datum: 07-08-2012
GWS:

**Boring: B14**

Datum: 07-08-2012
GWS: 100



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

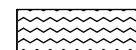
- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

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

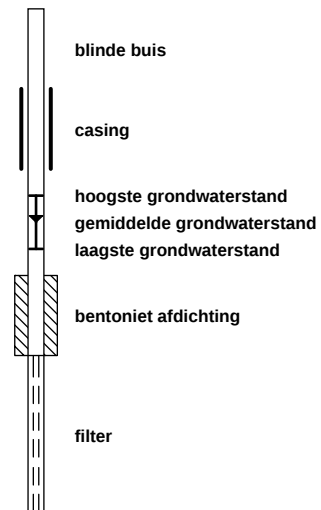


slib



water

peilbuis



AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL

Datum 15.08.2012
Relatienr 35004726
Opdrachtnr. 323098
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 323098 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004726 VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Referentie B12.5031 BOTA
Opdrachtacceptatie 08.08.12
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Distributeur

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V. , T. Meuleman



**Opdracht 323098 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
823381	07.08.2012	MM01
823385	07.08.2012	MM02
823388	07.08.2012	MM03
823397	07.08.2012	MM04

Eenheid		823381 MM01	823385 MM02	823388 MM03	823397 MM04
Algemene monstervoorbehandeling					
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
Droge stof	%	70,0	62,3	71,7	58,3
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	--	<5,0	<5,0	<5,0
Klassiek Chemische Analyses					
Organische stof	% Ds	--	10,1 ^{xj}	5,8 ^{xj}	11,4 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	--	3,6	4,2	7,4
Fracties (sedigraaf)					
Fractie < 2 µm	% Ds	--	13	17	8,2
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg Ds	11	--	--	--
Barium (Ba)	mg/kg Ds	150	170	170	220
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,95	0,72	0,44	0,37
Chroom (AS3000)	mg/kg Ds	29	--	--	--
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	12	13	9,9	12
Koper (Cu)	mg/kg Ds	33	42	34	37
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,19	0,19	0,18	0,14
Lood (Pb)	mg/kg Ds	160	180	140	80
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	21	20	20	30
Zink (Zn)	mg/kg Ds	320	530	200	170
PAK					
Anthraceen	mg/kg Ds	--	0,13	0,089	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	0,75	0,47	0,19
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	0,75	0,40	0,13
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	0,55	0,26	0,11
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	1,0	0,50	0,21
Chryseen	mg/kg Ds	--	0,90	0,47	0,19
Fenanthreen	mg/kg Ds	--	0,72	0,50	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	--	2,6	1,1	0,46
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	0,88	0,40	0,16
Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	--	8,3 ^{xj}	4,2 ^{xj}	1,5 ^{xj}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	8,3 ^{#j}	4,2 ^{#j}	1,6 ^{#j}
Minerale olie					
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	150	91	67
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--	<4,0	<4,0	<4,0

**Opdracht 323098 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	823381 MM01	823385 MM02	823388 MM03	823397 MM04
Minerale olie					
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--	8,8	11	4,1
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--	24	21	9,8
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--	30	20	14
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--	44	22	19
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--	21	10	11
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--	15	5,2	7,9
Polychloorbifenylen					
PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	--	0,0024	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	--	0,021	0,0017	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	--	0,0082	0,0014	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	--	0,085	0,0053	0,0019
PCB 153	mg/kg Ds	--	0,077	0,0045	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	--	0,071	0,0043	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	--	0,26 ^{x)}	0,017 ^{x)}	0,0019 ^{x)}
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,27 ^{#)}	0,019 ^{#)}	0,0061 ^{#)}

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 08.08.12

Einde van de analyses: 15.08.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V. , T. Meuleman



Opdracht 323098 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Grond

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) Jzer (Fe₂O₃)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koolwaterstoffractie C10-C40 Som PAK (VROM) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Arseen (As) Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd)
Chroom (AS3000) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn)
Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

Monsteromschrijving: MM02



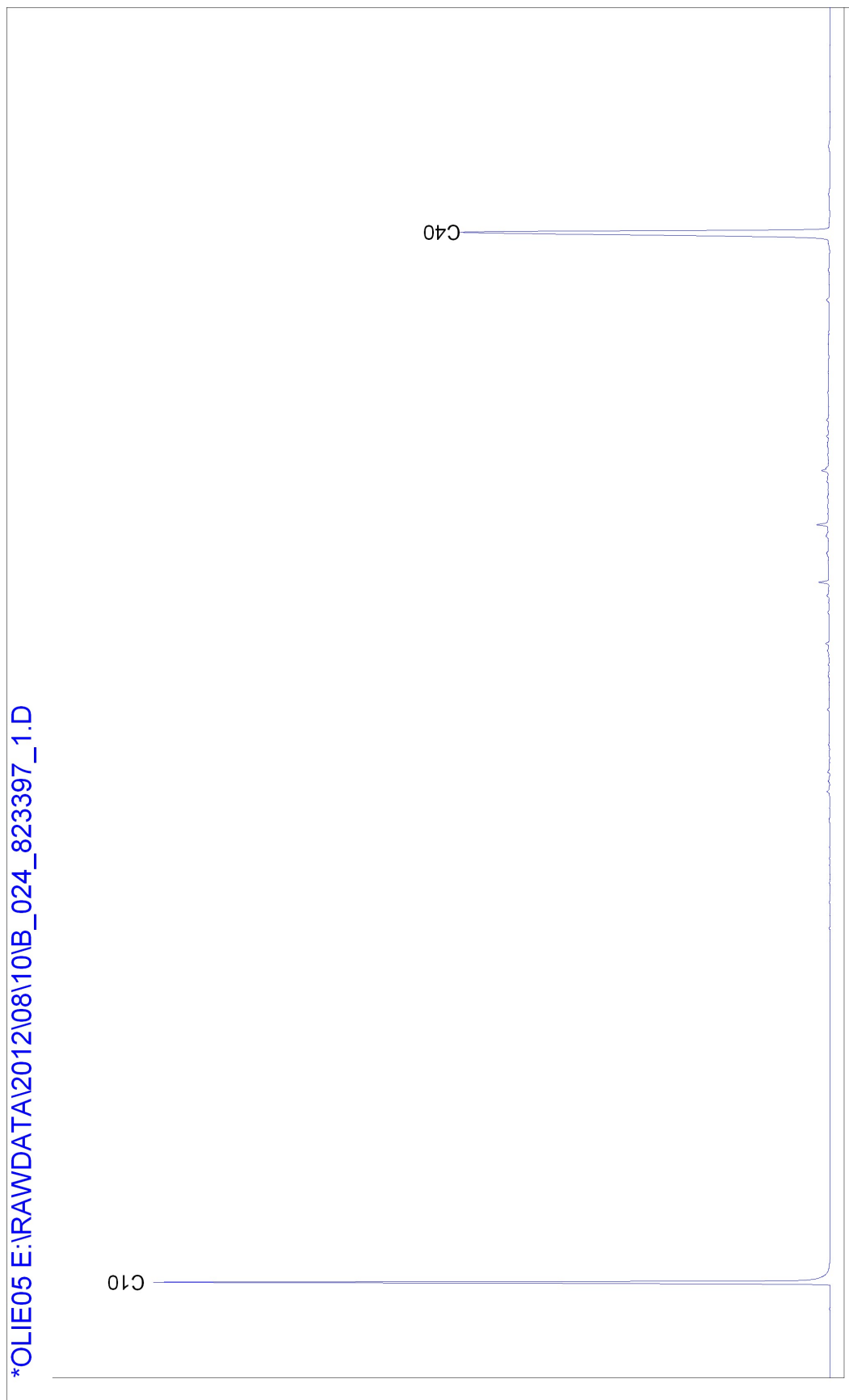
Chromatogram for Order No. 323098, Analysis No. 823388, created at 13.08.2012 07:40:13

Monsteromschrijving: MM03



Chromatogram for Order No. 323098, Analysis No. 823397, created at 13.08.2012 07:30:31

Monsteromschrijving: MM04



AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL

Datum 10.10.2012
Relatienr 35004726
Opdrachtnr. 332778
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 332778 Water

Opdrachtgever 35004726 VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Referentie B12.5031 BOTA
Opdrachtacceptatie 03.10.12
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Distributeur

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V. , I. Bongers

**Opdracht 332778 Water**

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
879962	PB04	03.10.2012	

Eenheid 879962
PB04

Metalen

Barium (Ba)	µg/l	1200
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,80
Cobalt (Co)	µg/l	<20
Koper (Cu)	µg/l	<15
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<15
Molybdeen (Mo)	µg/l	<5,0
Nikkel (Ni)	µg/l	<15
Zink (Zn)	µg/l	<65

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,50
Ethylbenzeen	µg/l	<0,50
<i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
<i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen	µg/l	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,050
Styreen	µg/l	<0,50

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,50
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,50
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
<i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
<i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans- 1,2-Dichlooretheen	µg/l	n.a.
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen	µg/l	n.a.

**Opdracht 332778 Water**

Eenheid 879962
PB04

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21^{#)}
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,50
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen	µg/l	n.a.
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<100
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<20
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<20
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<10

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,50
----------------------------	------	-----------------

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

Begin van de analyses: 04.10.12

Einde van de analyses: 10.10.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V. , I. Bongers



Opdracht 332778 Water

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra)
Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan
1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen
Koolwaterstoffractie C10-C40

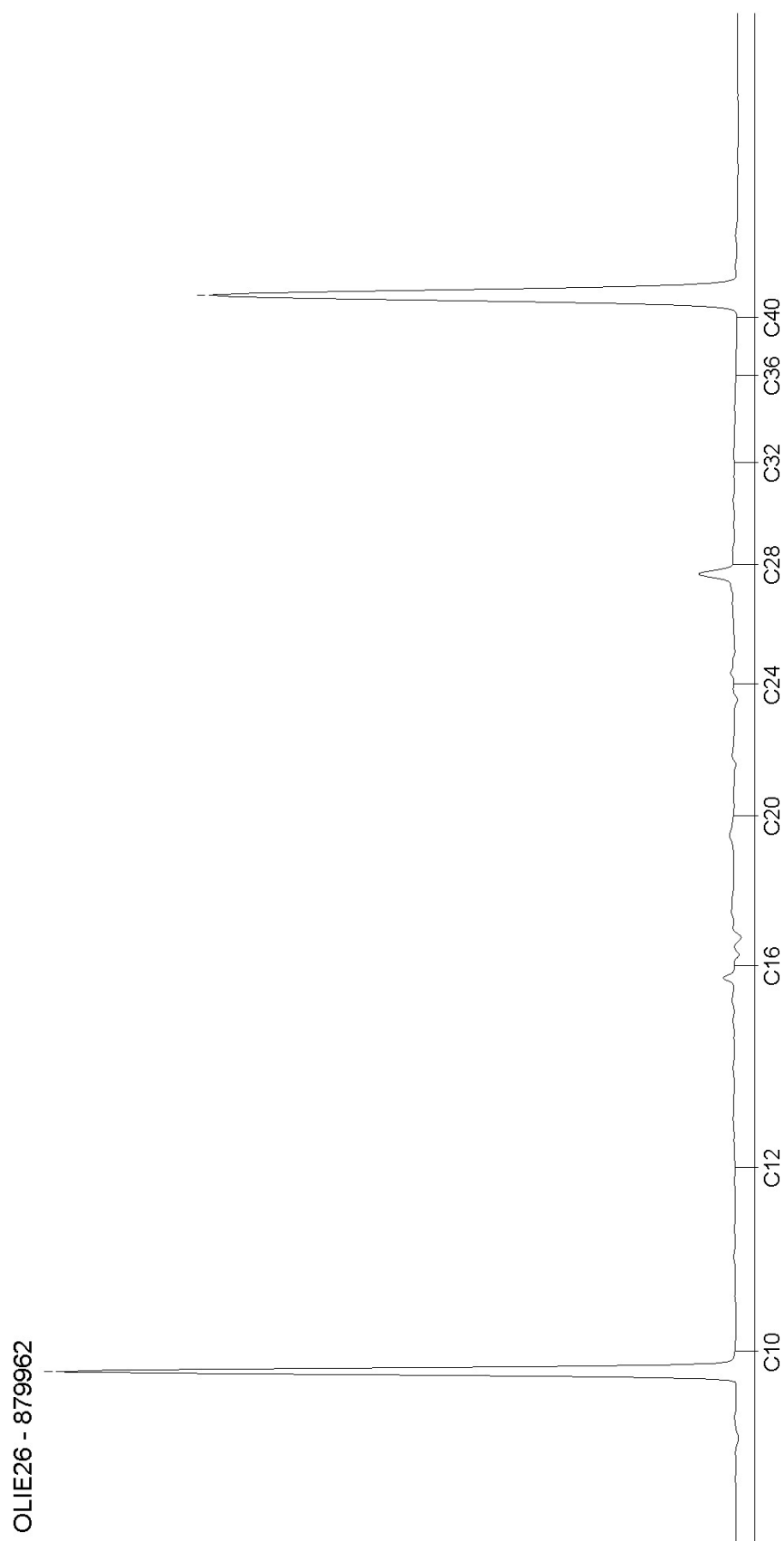
Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans- 1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C12
Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn)
Som Xylenen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)

n) Niet geaccrediteerd

Chromatogram for Order No. 332778, Analysis No. 879962, created at 08.10.2012 06:20:09

Monsteromschrijving: PB04



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Opdrachtcode	V120800307
Contactpersoon	Dhr. H. v.d. Donk	Datum opdracht	13-08-2012
Adres	van Voordenpark 16	Datum ontvangst	13-08-2012
Postcode en plaats	5301 KP Zaltbommel	Datum rapportage	15-08-2012
Projectcode	B12.5031	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BOTA		

Naam	ASB01	Datum monsternamen	13-08-2012
Monstersoort	Grond	Datum analyse	15-08-2012
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	TL87955446
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, SG6 en NEN 5707 (Q)		

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
				TL87955446

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	74,3						%
Massa monster (veldnat)	9,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	220	220	170	170	280	280	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	63	630	36	360	99	990	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	220	220	170	170	280	280	mg/kg ds
Totaal serpentiin	220	220	170	170	280	280	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	4,7	47	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	63	630	36	360	94	940	mg/kg ds
Totaal amfibool	63	630	36	360	99	990	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,7	47	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	290	860	210	530	380	1200	mg/kg ds
Totaal asbest	290	860	210	530	380	1300	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Opdrachtcode	V120800307
Contactpersoon	Dhr. H. v.d. Donk	Datum opdracht	13-08-2012
Adres	van Voordenpark 16	Datum ontvangst	13-08-2012
Postcode en plaats	5301 KP Zaltbommel	Datum rapportage	15-08-2012
Projectcode	B12.5031	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BOTA		

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	10	307	947	1541	1125	1369	1973	7272
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)	3,2307	5,5174	3,1943	0,4802	0,1005			12,5231
Hechtgebonden	ja	ja	ja	ja	ja			
Aantal deeltjes	1	8	19	10	7			45
Percentage chrysotiel (%)	12,5	12,5	12,5	22,5	22,5			
Gewicht chrysotiel (mg)	403,8	689,7	399,3	108,0	22,6			1623,4
Percentage crocidoliet (%)	3,5	3,5	3,5	7,5	7,5			
Gewicht crocidoliet (mg)	113,1	193,1	111,8	36,0	7,5			461,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)	55,53	94,84	54,91	14,85	3,11			223,24
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)	55,53	94,84	54,91	14,85	3,11			223,24
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)	15,55	26,55	15,37	4,95	1,03			63,45
Gehalte amfibool (mg/kg ds)	15,55	26,55	15,37	4,95	1,03			63,45
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)	1	8	19	10	7			45
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)	71,08	121,40	70,28	19,80	4,14			286,7
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)	71,08	121,40	70,28	19,80	4,14			286,7

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Opdrachtcode	V120800308
Contactpersoon	Dhr. H. v.d. Donk	Datum opdracht	13-08-2012
Adres	van Voordenpark 16	Datum ontvangst	13-08-2012
Postcode en plaats	5301 KP Zaltbommel	Datum rapportage	15-08-2012
Projectcode	B12.5031	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BOTA		

Naam	ASB02	Datum monsternamen	13-08-2012
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	15-08-2012
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	TL7211076V
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
				TL7211076V

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
vlakke plaat	chrysotiel	12,5	10	15	3	31,93	ja	3991	3193	4790
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	1	11,94	ja	1493	1194	1791
	crocidoliet	3,5	2	5	1	11,94	ja	418	239	597
Totaal Asbest								5902	4626	7178
Totaal Serpentin								5484	4387	6581
Totaal Amfibool								418	239	597
Totaal Gewogen asbest								9664	6777	12551

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Tabel 1: Aangetroffen gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Analysemonster		MM01	MM02	MM03	MM04
Boring(en)		B05, B06, PB04	B08, B13	B01, B02, B03, B09, B10, B11, B12, B14	B01, B02, B09, B11, B12, B14
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,60	0,50 - 1,50
Humus (% ds)		5,8	10	5,8	11
Lutum (% ds)		17	13	17	8,2
METALEN					
Arseen [As]	mg/kg ds	11 <AW			
Barium [Ba]	mg/kg ds	150 -----	170 -----	170 -----	220 -----
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,95 *	0,72 *	0,44 <AW	0,37 <AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	12 *	13 *	9,9 <AW	12 *
Koper [Cu]	mg/kg ds	33 *	42 *	34 *	37 *
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,19 *	0,19 *	0,18 *	0,14 *
Lood [Pb]	mg/kg ds	160 *	180 *	140 *	80 *
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	< 1,5 <AW	< 1,5 <AW	< 1,5 <AW	< 1,5 <AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21 <AW	20 <AW	20 <AW	30 *
Zink [Zn]	mg/kg ds	320 *	530 **	200 *	170 *
Chroom [Cr]	mg/kg ds	29 <AW			
PAK					
Anthraceen	mg/kg ds		0,13 -----	0,089 -----	< 0,050 <
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0,75 -----	0,47 -----	0,19 -----
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		0,75 -----	0,40 -----	0,13 -----
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0,55 -----	0,26 -----	0,11 -----
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		1,0 -----	0,50 -----	0,21 -----
Chryseen	mg/kg ds		0,90 -----	0,47 -----	0,19 -----
Fenanthreen	mg/kg ds		0,72 -----	0,50 -----	< 0,050 <
Fluorantheen	mg/kg ds		2,6 -----	1,1 -----	0,46 -----
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		0,88 -----	0,40 -----	0,16 -----
Naftaleen	mg/kg ds		< 0,050 <	< 0,050 <	< 0,050 <
PAK 10 VROM	mg/kg ds		8,3 -----	4,2 -----	1,5 -----
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds		8,3 *	4,2 *	1,6 <AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	mg/kg ds		< 0,0010 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----
PCB 52	mg/kg ds		0,0024 -----	< 0,0010 -----	< 0,0010 -----
PCB 101	mg/kg ds		0,021 -----	0,0017 -----	< 0,0010 -----
PCB 118	mg/kg ds		0,0082 -----	0,0014 -----	< 0,0010 -----
PCB 138	mg/kg ds		0,085 -----	0,0053 -----	0,0019 -----
PCB 153	mg/kg ds		0,077 -----	0,0045 -----	< 0,0010 -----
PCB 180	mg/kg ds		0,071 -----	0,0043 -----	< 0,0010 -----
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,26 -----	0,017 -----	0,0019 -----
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,27 *	0,019 *	0,0061 <AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		150 <AW	91 <AW	67 <AW
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		< 4,0 -----	< 4,0 -----	< 4,0 -----
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		< 4,0 -----	< 4,0 -----	< 4,0 -----
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds		8,8 -----	11 -----	4,1 -----
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds		24 -----	21 -----	9,8 -----
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds		30 -----	20 -----	14 -----
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds		44 -----	22 -----	19 -----
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds		21 -----	10 -----	11 -----
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds		15 -----	5,2 -----	7,9 -----
OVERIG					
Calciumcarbonaat	% ds		3,6 -----	4,2 -----	7,4 -----
Droge stof	%	70,0 -----	62,3 -----	71,7 -----	58,3 -----

Projectnaam BOTA
Projectcode B12.5031

< = kleiner dan de detectielimiet
----- = Geen toetsnorm aanwezig
* = groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
<AW = kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde

Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming

Humus (% ds)		5,8			10			11		
Lutum (% ds)		17			13			8,2		
Analysemonsters		MM01, MM03			MM02			MM04		
		AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
METALEN										
Arseen [As]	mg/kg ds	17	40	63						
Barium [Ba]	mg/kg ds	141	412	683	116	340	564	87	254	421
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,49	5,5	11	0,54	6,1	12	0,53	6,0	12
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	77	143	9,4	64	119	7,2	49	91
Koper [Cu]	mg/kg ds	32	92	151	32	92	152	30	86	141
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,13	16	32	0,13	16	31	0,12	15	30
Lood [Pb]	mg/kg ds	43	248	454	43	249	456	41	237	434
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	27	52	77	23	44	66	18	35	52
Zink [Zn]	mg/kg ds	110	337	564	104	320	536	92	282	472
Chroom [Cr]	mg/kg ds	46	99	151						
PAK										
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	1,5	21	40	1,5	21	40	1,7	24	46
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012	0,30	0,58	0,020	0,52	1,0	0,023	0,58	1,1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	110	1505	2900	192	2621	5050	217	2958	5700

Projectnaam BOTA
Projectcode B12.5031

Tabel 3: Aangetroffen gehalten in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB04			
Datum		3-10-2012			
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	1200	***		
Cadmium [Cd]	µg/l	< 0,80	<T		
Kobalt [Co]	µg/l	< 20	<S		
Koper [Cu]	µg/l	< 15	<S		
Kwik [Hg]	µg/l	< 0,05	<S		
Lood [Pb]	µg/l	< 15	<S		
Molybdeen [Mo]	µg/l	< 5,0	<S		
Nikkel [Ni]	µg/l	< 15	<S		
Zink [Zn]	µg/l	< 65	<S		
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	< 0,20	<S		
Tolueen	µg/l	< 0,50	<S		
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,50	<S		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	< 0,20	----		
ortho-Xyleen	µg/l	< 0,10	----		
Xylenen (som)	µg/l		----		
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	< 0,21	<T		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	< 0,50	<S		
PAK					
Naftaleen	µg/l	< 0,050	<T		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	< 0,10	<T		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	< 0,50	<S		
Dichloorethenen (som)	µg/l		----		
Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	µg/l	< 0,21	----		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		----		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0,10	----		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0,10	----		
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	< 0,14	<T		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	< 0,10	<T		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	< 0,50	<S		
Dichloormethaan	µg/l	< 0,20	<T		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50	<S		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10	<T		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50	<S		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10	<T		
Vinylchloride	µg/l	< 0,20	<T		
Dichloorpropaan	µg/l		----		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,20	----		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,20	----		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	< 0,42	<S		
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0,10	<T		
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,50	D<=I		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,20	----		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	< 100	<T		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 20	----		
Minerale olie C12 - C16	µg/l	< 20	----		
Minerale olie C16 - C20	µg/l	< 10	----		

Projectnaam BOTA
Projectcode B12.5031

Watermonster		PB04			
Datum		3-10-2012			
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			
Minerale olie C20 - C24	µg/l	< 10	-----		
Minerale olie C24 - C28	µg/l	< 10	-----		
Minerale olie C28 - C32	µg/l	< 10	-----		
Minerale olie C32 - C36	µg/l	< 10	-----		
Minerale olie C36 - C40	µg/l	< 10	-----		

< = kleiner dan de detectielimiet
 ----- = Geen toetsnorm aanwezig
 <S = kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
 <T = detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
 * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
 ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
 *** = groter dan I

Tabel 4: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming

		S	T	I	
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	338	625	
Cadmium [Cd]	µg/l	0,40	3,2	6,0	
Kobalt [Co]	µg/l	20	60	100	
Koper [Cu]	µg/l	15	45	75	
Kwik [Hg]	µg/l	0,050	0,18	0,30	
Lood [Pb]	µg/l	15	45	75	
Molybdeen [Mo]	µg/l	5,0	153	300	
Nikkel [Ni]	µg/l	15	45	75	
Zink [Zn]	µg/l	65	433	800	
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,20	15	30	
Tolueen	µg/l	7,0	504	1000	
Ethylbenzeen	µg/l	4,0	77	150	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,20	35	70	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6,0	153	300	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,010	35	70	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,010	20	40	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500	
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 facto)	µg/l	0,010	10,0	20	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,010	5,0	10,0	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6,0	203	400	
Dichloormethaan	µg/l	0,010	500	1000	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7,0	454	900	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,010	150	300	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7,0	204	400	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,010	65	130	
Vinylchloride	µg/l	0,010	2,5	5,0	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,80	40	80	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,010	5,0	10,0	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l			630	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600	



Noordendijk 250
Postbus 550
3300 AN Dordrecht
T [078] 770 85 85
F [078] 770 85 84
E algemeen@ozhz.nl
www.ozhz.nl
KvK-nummer: 51291010

Omgevingsrapportage - bodem

Kortland 47 te ALBLASSERDAM te Alblasserdam

Aanvrager	Verhoeven Milieutechniek B.V., de heer H. van der Donk
Telefoonnummer	0418-572060
E-mail adres	hvddonk@verhoevenmilieu.nl
Uw opdrachtnummer en datum	B12.5031 - 23-07-2012
Zaaknummer	0065060
Ons kenmerk	2012017938
Behandeld door	Elza van Dam, d.d. 26-07-2012 e-mail: ec.van.dam@ozhz.nl , telefoon 078-7703097

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond- en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buitengebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten en inrichtingen dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Hiervoor kunt u contact opnemen met de OZH. Mogelijk zijn hier kosten aan verbonden. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit milieuraapport bestaat uit 3 hoofdstukken en 2 bijlagen:

Hoofdstuk 1: Algemene informatie over de locatie

Dit hoofdstuk bevat een algemene beschrijving van de locatiemarkers (adres, kadastraal nummer, oppervlakte) en een overzichtskarte van het perceel. De kaart geeft de ligging van de locatie, eventuele bodemonderzoeken, tanks, historische en actuele informatie weer.

Hoofdstuk 2: Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit historische activiteiten, uitgevoerde bodemonderzoeken, ondergrondse brandstoftanks en gegevens over de aanwezige bedrijven met een vergunnings-/meldingsplicht vanuit de Wet milieubeheer. Ook rapporten die slechts een gedeeltelijke overlap met de onderzoekslocatie hebben staan in dit hoofdstuk vermeld.

Hoofdstuk 3: Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van alle bodemgerelateerde activiteiten in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie.

Deze worden meegenomen omdat bodemverontreiniging een perceel-grensoverschrijdend probleem kan zijn. Een verontreiniging op het ene perceel kan van invloed zijn op de kwaliteit van de bodem van een aangrenzend perceel.

Hoofdstuk 4: Algemene informatie

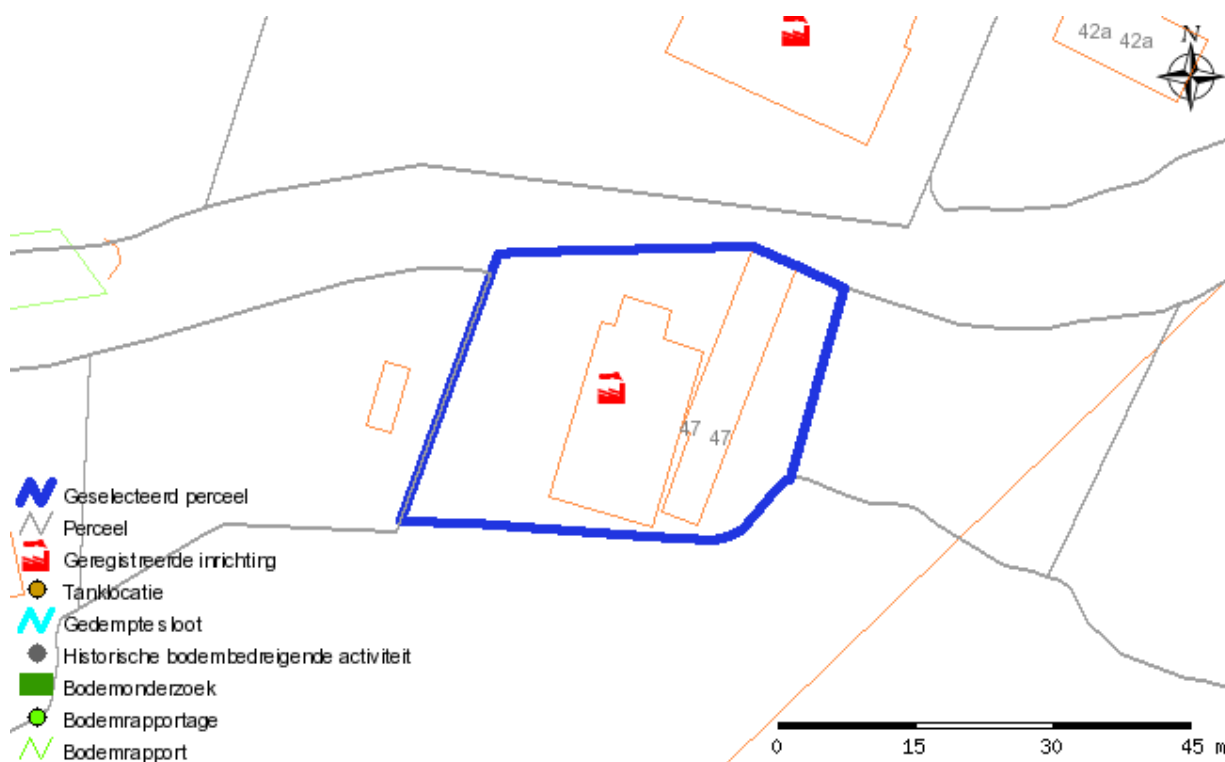
Dit hoofdstuk geeft weer waar informatie betreffende de bodemkwaliteitskaart en de aanwezigheid van voormalige kassen en boomgaarden geraadpleegd kan worden.

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de gebruikte terminologie en geeft uitleg bij de informatie uit de hoofdstukken 2 en 3.

1 Algemene informatie Kortland 47 te ALBLASSERDAM

Een overzicht van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven.



Over het adres zijn de volgende algemene gegevens bekend:

Adres	Kortland 47 te ALBLASSERDAM
Kadastrale gegevens	
Gemeente	ABS01
Sectie	D
Nummer	79

2 Gegevens op Kortland 47 te ALBLASSERDAM

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Er zijn, voor zover bekend, geen historische bodembedreigende activiteiten uitgevoerd

Overzicht bodemonderzoeklocaties

Er zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Er zijn, voor zover bekend, geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig.

Overzicht geregistreerde bedrijven met vergunnings-/meldingsplicht in het kader van de Wet Milieubeheer.

B. Aanen (AL297)	
De inrichting is bekend onder de naam:	B. Aanen (AL297)
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:	Kortland 47
Omschrijving:	FOKKEN EN HOUDEN VAN DIEREN-FOKKEN EN HOUDEN VAN RUNDVEE
Status:	hist maken

3 Gegevens in een straal van 25 meter rond Kortland 47 te ALBLASSERDAM

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Er zijn, voor zover bekend, geen historische bodembedreigende activiteiten uitgevoerd

Overzicht bodemonderzoeklocaties

Er zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Er zijn, voor zover bekend, geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig.

Overzicht geregistreerde bedrijven met vergunnings-/meldingsplicht in het kader van de Wet Milieubeheer.

A.A. Blom (AL186)					
De inrichting is bekend onder de naam:		A.A. Blom (AL186)			
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:		Kortland 42			
Omschrijving:		AKKER- EN TUINBOUW-OPEN GRONDSTEELT:BEDRIJFGEBOUWEN-GEEN OF MINDER DAN 15 MESTVARKENSEENHEDEN			
Status:		actief			
Kenmerken:					
Kenmerk	Inhoud	Aantal	Eenheid	Datum geplaatst	Datum verwijderd
CFK	3				

Locationviewer D-00004495 A.A. Blom

Bestand Beeld Beveiligen Extra Help Rapportages

D-00004495 A.A. Blom

Algemeen
Betrokkenen
Objecten
Documenten
Buitens
Beveiligen
Helding/Machtzakken
Gebruik
Externe veiligheid
Voorstellen
Verplichtingen
Controlen/rapporten
Kenmerken
Trank
Hiding
Vrije velden

Naam	Volume	Inhoud	Materiaal	Ligging	Wijze	Gesmeerd d.d.	Door
ST30		1200	betonnen vloer met een laag beton	interieur	betonnen vloer met een laag beton		

Task Bestand Extra Help

Algemeen Memo

Naam: ST30

Volume: 1200 liter

Inhoud: probeerde inhoud conversie 2

Status: buiten gebruik

Materiaal: Staal

Sanearde:

Saneringswijze: pro- herengemixte olie

Gesmeerd d.d.:

Invendig gereinigd: ☐

Bodemverontreiniging: ☐

Actie tanktag: ☐

Ligging: in vergronden: ☐

Certificaattype	Nummer	Afgegeven	In orde	Datum volgende
-----------------	--------	-----------	---------	----------------

Toevoegen Verwijderen Loggen/rapport

Sluiten

D.C. Spruijt-Huijzer (AL427)

De inrichting is bekend onder de naam:

D.C. Spruijt-Huijzer (AL427)

De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:

Kortland 42

Omschrijving:

PARTICULIERE HUISHOUDENS-ALGEMEEN-

Status:

hist bodem

Uitlezen met D.C. Spruijt-Huijzer

Bestand Bestand Beveiligen Data Help Rapportages

D-00004706 D.C. Spruijt-Huijzer

Algemeen	Naam	Volume	Inhoud	Materiaal	Logging	Type	Gesmeerd d.d.	Door
Betrekken	1119		3000 liter		ondergrond	AL427 Spruijt-Huijzer (AL427)		
Objecten								
Documenten								
Historie								
Resultaten								
Medio's/Documenten								
Gedrag								
Externe veiligheid								
Verplichtingen								
Controles								
Rekenen								
Taken								
Indien								
Vrije velden								

Task Bestand Extra Help

Algemeen **Items**

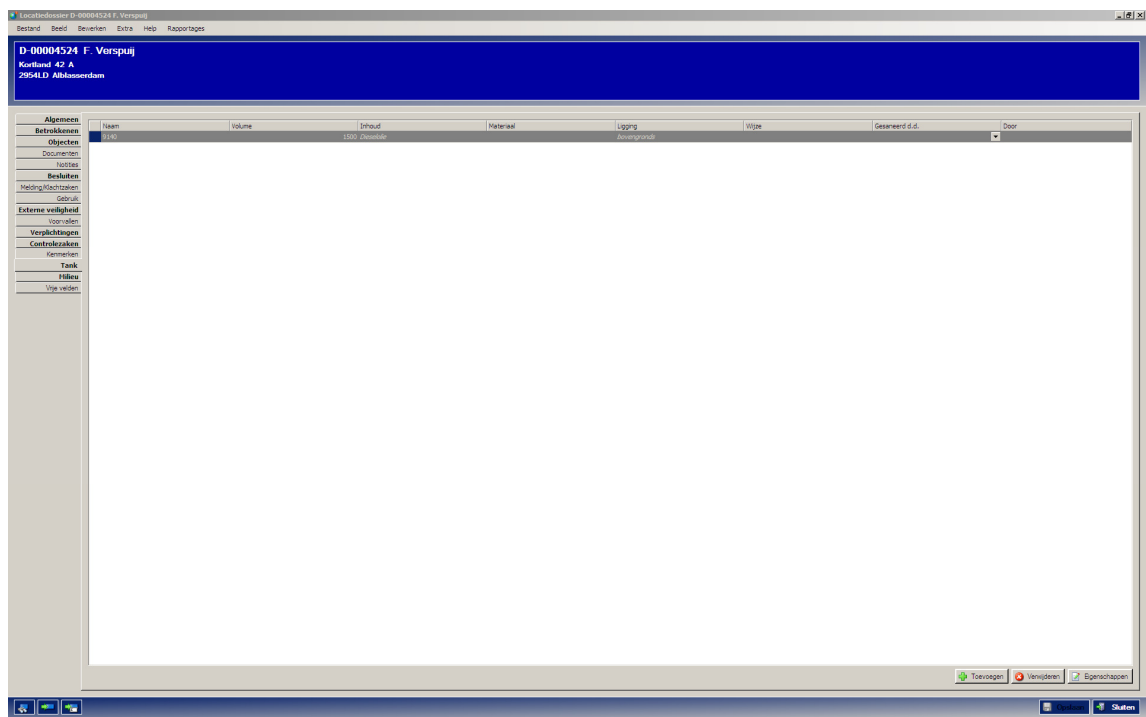
Naam: 1119
Volume: 3000 liter
Inhoud: 1119
Status: Buiten gebruik
Materiaal:
Smeermiddel:
Smeertype: 1119
Gesmeerd d.d.:
Certificaten:
Certificaattype: Nummer: Afgegeven: In orde: Datum volgende:
Toelagen: Verwijderen: Logboek openen

Stoeterij Broere

De inrichting is bekend onder de naam: Stoeterij Broere
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres: Kortland 42 b/c
Omschrijving: FOKKEN EN HOUDEN VAN DIEREN-PAARDEHOUDERIJEN-
Status: Actief

F. Verspuij

De inrichting is bekend onder de naam: F. Verspuij
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres: Kortland 42A Alblasserdam
Omschrijving: FOKKEN EN HOUDEN VAN DIEREN-FOKKEN EN HOUDEN VAN RUNDVEE
Status: Actief



4 Algemene informatie

Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht voor het voorkomen van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij bodemonderzoek aanvullende aandacht te worden besteed aan het voorkomen van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van de omgevingsdienst. Daarom wordt verwezen naar de internetsite www.watwaswaar.nl. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

1.1 Inleiding

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een bouwvergunningen en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid te vinden is, is dit echter geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op het voorkomen van bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

1.2 Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

1.3 Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht, en dit rapport wordt bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aangeboden dan worden de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Alle beschikbare rapportages behorend tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzoekslocatie een samenvatting gegeven. Zo'n samenvatting ziet er als volgt uit:

Onderzoekslocatie "Woningbouwcomplex Brinklaan 155-365 (IBS102)"	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Woningbouwcomplex Brinklaan 155-365 (IBS102) (AA038100354)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Brinklaan 155	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:		Pot. Ernstig	
Op basis van de beschikbare informatie voor de locatie de volgende vervolgstatus van toepassing:		Uitvoeren NO	
Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Bodem	Grondwater
Historisch onderzoek	10-9-1993		
NVN Onderzoek	1-8-1993	>S	>T

Het oranje deel geeft de naam van de onderzoekslocatie aan.

Het gele deel geeft een samenvatting van de beschikbare informatie in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.

Het blauwe deel geeft een overzicht van de uitgevoerde onderzoeken.

Beoordeling verontreiniging (in het gele deel)

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

Niet verontreinigd: Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn.

Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie, voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen kleiner dan de achtergrondwaarden.

Niet Ernstig: Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalte zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Mogelijk is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd als een matige of sterke verontreiniging in de bodem, zowel de grond of/ en het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als

potentieel ernstig gekwalificeerd als er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

Pot. Spoedeisend: Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd als er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot het voorkomen van een spoedeisende bodemverontreiniging.

Pot. Urgent: Potentieel Urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie pot. Spoedeisend.

Pot. verontreinigd: Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Ernstig, geen spoed: Door het bevoegd gezag Wbb is doormiddel van een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw) of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

Ernstig, niet urgent: Zie Ernstig, geen spoed

Ernstig, spoed niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de spoed (risico's) niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie kan dit wenselijk zijn.

Ernstig, geen risico's bepaald: Zie Ernstig, spoed niet bepaald

Ernstig, spoed, risico's wegnemen en uiterlijk saneren voor 2015: Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding vormt, dat het risico direct dient te worden weggenomen. De sanering van de verontreiniging dient voor 2015 plaats te vinden.

Urgent, san binnen 4 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding vormt, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

Urgent san binnen 5-10 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd)

Urgent, start sanering voor 2015: Idem als bij hierboven alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering dient te worden gestart voor 2015. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd)

Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd: Er is sprake van licht tot matige verontreinigde grond. Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodem onderzoek heeft uitgewezen dat de omvang criteria, meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater boven de interventiewaarde, zijn niet overschreden. Op basis van de verontreinigingsituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus (in het gele deel)

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen een en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

Volgende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een nader bodemonderzoek, een aanvullend bodemonderzoek een saneringonderzoek en het opstellen van een saneringsplan.

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering van grond kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert worden weggenomen.

Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereiktresultaat, etc) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

Type onderzoek (in het blauwe deel)

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een andere doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van locatie bezoek, gesprekken met betrokkenen en of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is veldanalytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoek op omvang: (nader onderzoek)Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de spoed.

Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten (in het blauwe deel)

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van kleuren en letters. De combinatie tussen deze geven aan of de bodem verontreinigd is of niet.

De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

A = Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan.

Streefwaarde, of huidige achtergrondwaarde: is de waarde waarbij sprake is van grond die geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van een of meerdere stoffen de streefwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging.

Tussenwaarde: Als van een of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek.

Interventiewaarde: Als van een of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de spoed van het geval. In veel gevallen zal het nemen van maatregelen kunnen worden uitgesteld tot een zogenoemd "natuurlijk moment" (zoals nieuwbouw).

NB. de in de rapportage aangegeven concentratieniveaus betreffen de hoogst gemeten concentraties tijdens een onderzoek. Dit betekent niet op voorhand dat vergelijkbare concentraties binnen het gehele onderzoeksgebied voorkomen. Meer duidelijkheid over het voorkomen van de weergegeven verontreinigingen kan alleen worden verkregen door het inzien van de betreffende onderzoeksrapporten.

1.4 Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

1.5 Geregistreerde inrichtingen in het kader van de Wet milieubeheer

In de paragraaf 'Overzicht geregistreerde inrichtingen met meldingsplicht in het kader van de Wet Milieubeheer', wordt een overzicht gegeven van de inrichtingen op en in de omgeving van het perceel.

Van een inrichting worden de algemene gegevens getoond en wordt een overzicht gegeven van de activiteiten.

Algemene gegevens

Een inrichting kan 3 verschillende statussen hebben: Actief, Historisch en Niet-actief.

Actief betekend: Op de locatie is nog een WM

Omschrijving

Hier wordt een overzicht gegeven van de activiteiten van de inrichting.

1.6 Algemene bodemkwaliteit

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl

Bijlage 2: Disclaimer

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname. Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In het geval van koop/verkoop adviseert de omgevingsdienst om bij twijfel aan de representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.



Proefgat B04



Proefgat B07



Proefgat B08



Proefgat B10



Proefgat B14

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

64. Monsternemingsformulier bij asbest in bodem

Versie 4: 10-06-2011 - Pagina 1 van 1

64. Opdrachtformulier bij asbest in bodem

Algemeen		
Projectnummer	B12.5031	
Doel onderzoek	nieuwbouw	
Uitvoerende veldwerkers	<i>R. de Krom</i>	Tel:
		Tel:
Uitvoeringsdatum	<i>7-8-12</i>	
	Vooronderzoek NEN 5707 uitgevoerd? ☒ Ja ☒ Nee	
Locatie ingedeeld in deelgebieden	☐ Ja ☒ Nee	
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria	voorgaand onderzoek	
Omstandigheden visuele inspectie		
Vegetatie	Ja, bedekkingsgraad <25% Ja, bedekkingsgraad >25% Nee	
Gebruik locatie	Akkerland / weiland / <u>braakliggend</u> <u>erf</u> <u>tuin</u>	

Paraaf voor akkoord Projectleider:



50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

65. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie maaiveld

Versie 3: 10-06-2011 - Pagina 1 van 2

65. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie maaiveld

Projectnummer	B12.5042	Datum	7-9-12	Projectleider	HD
Projectnaam	CROH	Begintijd	8.00	Veldwerker	DB + DK
Deellocatie		Eindtijd	16.00		

Inspectie maaiveld

Algemeen	
Weertype	Neerslag: <10 mm per uur / >10 mm per uur
	Mist: zicht <50 m / >50 m
Tijdstip	.. / .. na zonsopgang / .. / .. voor zonsondergang
Gebruik locatie	Akkerland / weiland / braakliggend / erf / tuin /
Aard van maaiveld	% van totaal oppervlak
☐ zand	.....
☒ klei	100
☐ veen	.....
Totaal % maaiveld onbelemmerde inspectie	100
Conditie van maaiveld	% van betreffende oppervlak
☐ droog	.....
☒ vochtig	100
☐ los	.....
☐ platgereden	.....
Inspectie belemmeringen	% van totaal oppervlak
☒ Vegetatie (bijv. gras, riet, bomen, struiken)	100
☐ Plassen	.....
☐ Bladeren	.....
☐ Overig:	.....
Vegetatie verwijderd? ☐ ja ☒ nee	
Totaal % maaiveld beperkte inspectie	100
Aanwezigheid objecten	% van totaal oppervlak
☒ vast, .. schuur ..	20
☐ losstaand, .....	.....
☒ huis	20
☐ berg afval	.....
☐ goederen	.....
☒ verhardingen,	20
☐	
Totaal % maaiveld onmogelijke inspectie	60
Totaal	100%

Inspectie efficiëntie	
☐ 90 - 100 %	
☐ 70 - 90 %	
☒ 50 - 70 %	
☒ < 50 %	Inspectie niet uitvoeren

Indeling maaiveld op tekening aan(ge)geven ja/nee

11

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

65. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie maaiveld

Versie 3: 10-06-2011 - Pagina 2 van 2

Verzamelstaat materiaalcodering

Type asbestverdacht materiaal	Codering	Aantal stukjes	Totaal gram per type	Barcode
golfplaat		6	500	
plaat		1	20	
plaat		1	30	

- Opm:
- Leg alle waarnemingen vast op een kaart of plattegrond
 - Neem foto's en geef weer op kaart (fotorichting aangeven)
 - Barcode mag in de veldwerkcomputer worden ingevoerd

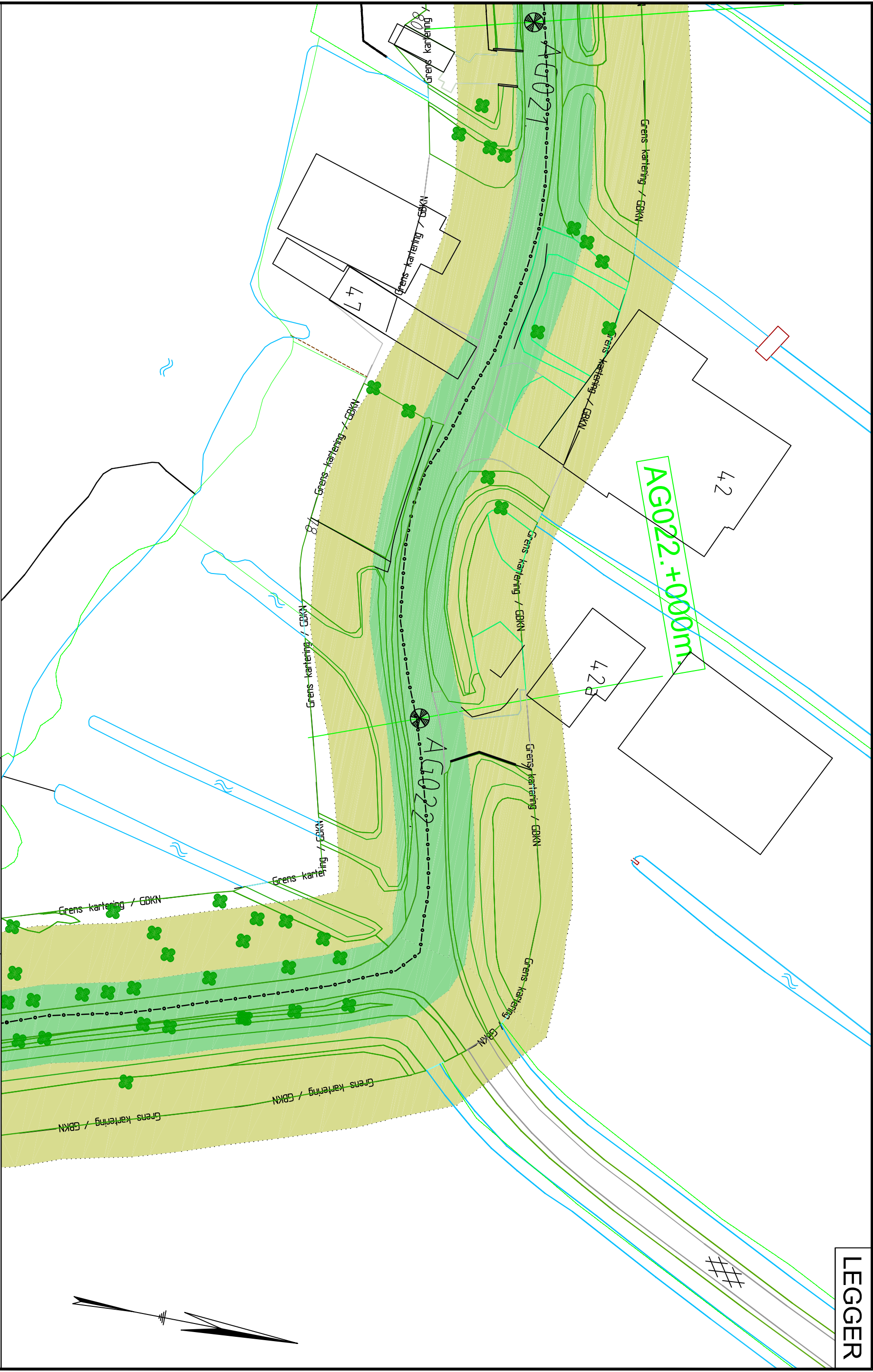
Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam: D. Broeksteg

Datum: 7-9-12

Handtekening:



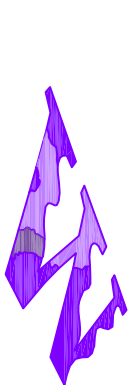


LEGENDA

- Middenkruinlijn
- ⊙ Dijkpaal
- ◇—◇— Duiker

- Kernzone
- Beschermingszone

1.00
Legger dwp

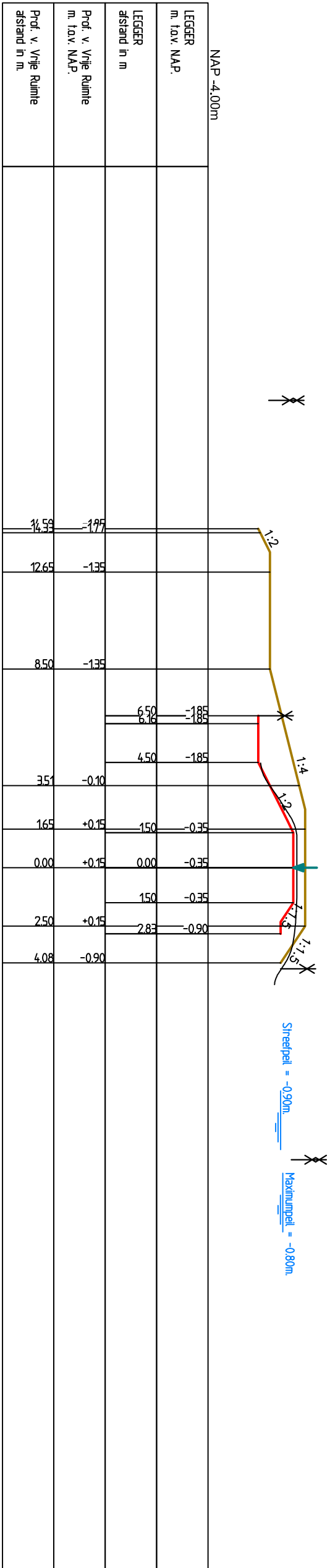


Waterschap
Rivierenland

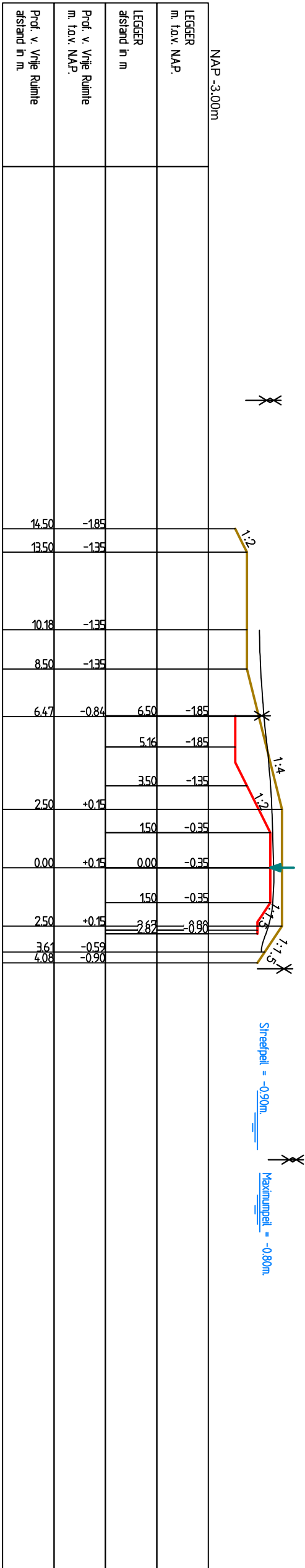
Project: BOEZEM ALBLAS-GRAAFSTROOM (DP AG020.+000m. - DP AG022.+033m.)
DP AG021. - DP AG022.

Onderdeel:	Situatie legger			
Projectnr:	1652308	Met	002	Bladen
Formaat:	A3	Schaal:	1 : 500	Status:
Opnametatum:	2007	Gelektent:	T-00W	Datum:
Behoort bij:	Tekeningnr.:			

DWP AG 021.+000M.



DWP AG 022.+000M.

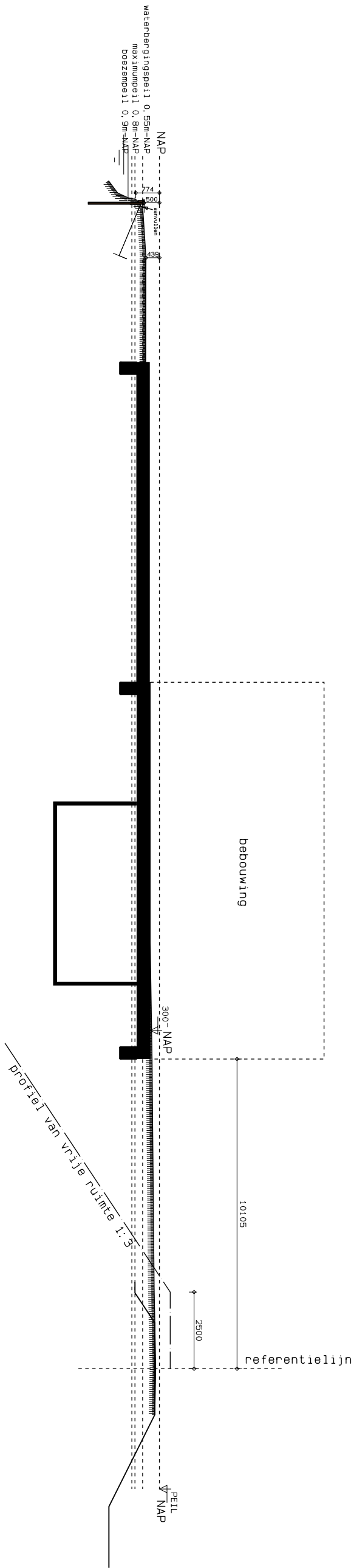


LEGENDA

- Leggerprofiel
- Profiel Van Vrije Ruimte
- Bestand Maaveld
- Middenkruinlijn leggerprofiel
- Kernzone (2m. vanuit teen leggerprofiel).
- Beschermingszone (20m. resp. 12.5m. vanuit middenkruinlijn).

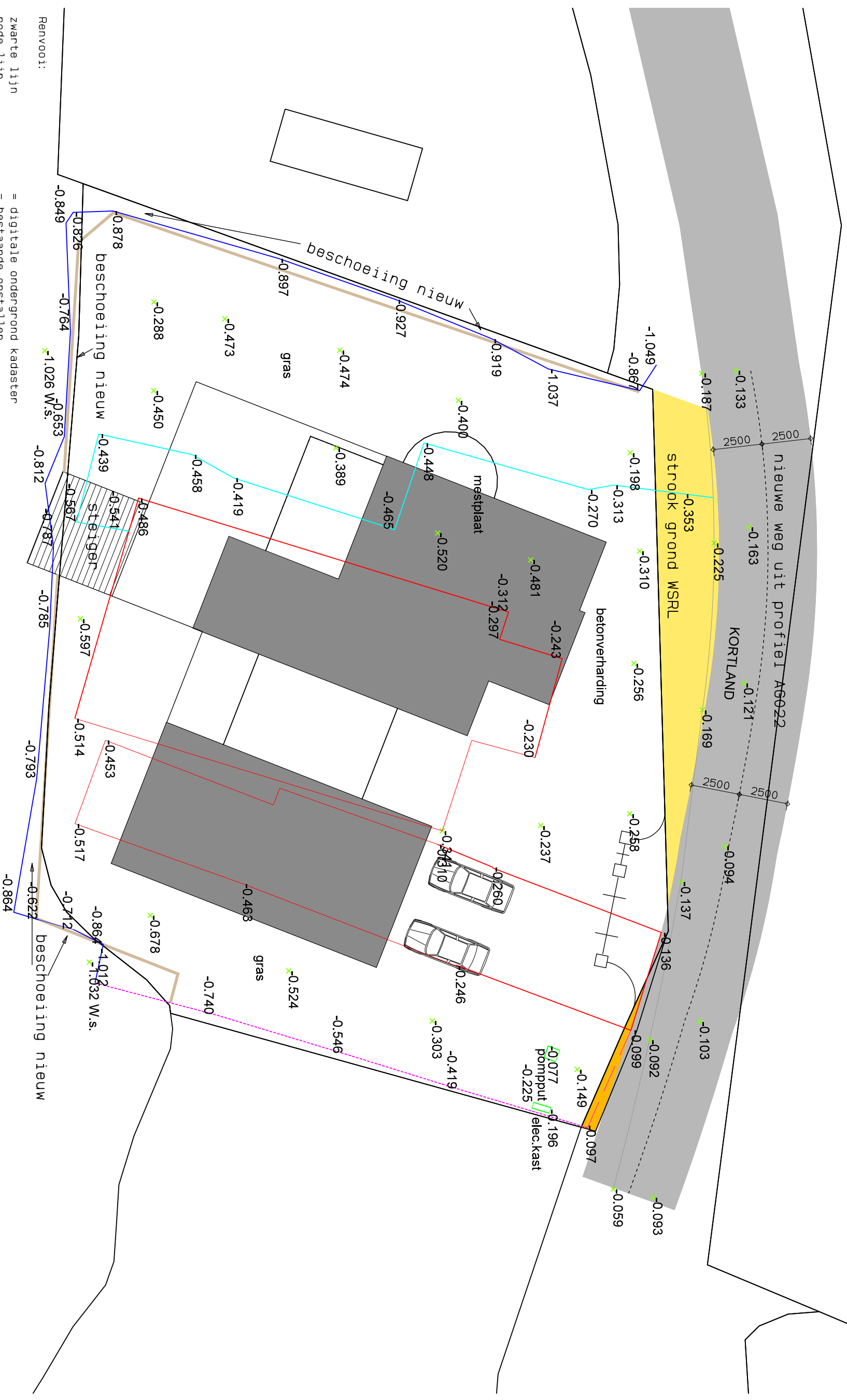


Project: BOEZEM ALBLAS-GRAAFSTROOM (DP AG000. - DP AG359.)			
DP AG021.+000m. - DP AG022.+000m.			
Onderdeel:	Dwarsprofielen legger		
Projectnr:	1652308	Met	001
Formaat:	A3	Schaal:	1 : 200
Opmakedatum:	2007	Getekent:	T-DIW
Behoort bij		Tekeningnr:	
		Bladnr:	
		Status:	
		Datum:	
		2010	



Situatie met inmeetgegevens en legger Waterschap Rivierenland

~~schaal 1:200~~

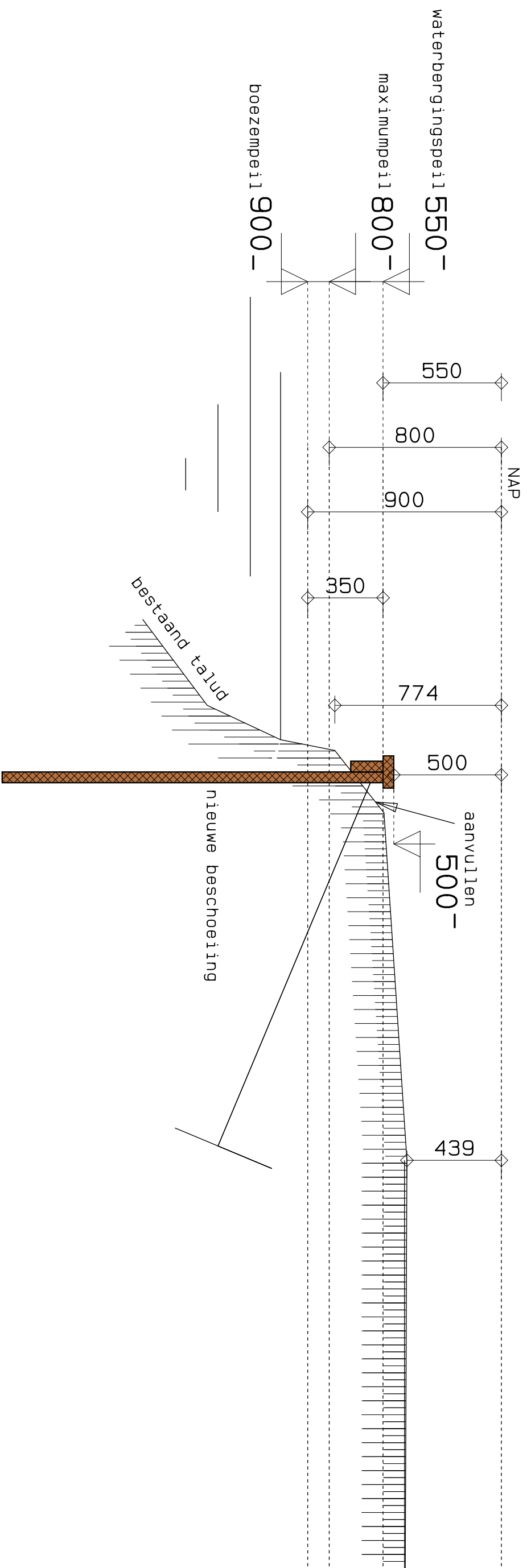


```
zwarte lijn
rode lijn
lichtblauwe lijn
donkerblauwe lijn
gele arcering
oranje arcering
lichtgrijze arcering
```

- = digitale ondergrond kadaster
- = bestaande opstallen
- = scheiding tussen verharding en gras
- = scheiding land en water
- = deel huidige perceel tot de weg wat buiten het kadastrale eigendom valt
- = correctie erfgrans na uitzetten veldwerk kadaster
- = wegbreedte bij toekomstige dijkverbetering Kortland

aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend

12-02-2013





Bureau Waardenburg bv

Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg

Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49

E-mail info@buwa.nl www.buwa.nl

NOTITIE

Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.
de heer E. van den Heuvel
Lekdijk 44
2967 GL Langerak (ZH)

DATUM: 20 februari 2013
ONS KENMERK: 13-068/13.00831/EdwBo
UW KENMERK: -
AUTEUR: ir. E.J.F. de Boer
PROJECTLEIDER: drs. D. Emond
STATUS: versie 1.0
CONTROLE: drs. G.F.J. Smit

NOTITIE Nieuwbouw Kortland 47, Alblasserdam

Men is voornemens om aan Kortland 47 te Alblasserdam een oud boerenerf te herontwikkelen en nieuwbouw te realiseren. Bureau Waardenburg heeft op basis van een oriënterend veldonderzoek (d.d. 14 februari 2013) en bronnenonderzoek de effecten van deze ingreep beoordeeld in het kader van de Flora- en faunawet.

Conclusie

Het plangebied heeft geen betekenis voor strikt beschermde soorten van tabel 2/3 van de Flora- faunawet. Bij de werkzaamheden hoeft met deze daarom geen rekening te worden gehouden en is overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet niet aan de orde.

Wel dient bij de werkzaamheden rekening te worden gehouden met de algemene zorgplichten ten aanzien van alle soorten flora en fauna (broedvogels). Deze conclusie wordt hieronder toegelicht.

Plangebied en werkzaamheden

Kortland 47 is gelegen direct aan de Alblas net oostelijk aan de rand van Alblasserdam. Het plangebied is gelegen aan de Kortland (weg) en de rivier de Alblas. Het betreft een klein boerenerf met daarop een kleine vervallen boerderij met stal en een uit golfplaat en hout opgetrokken loods. Voor de loods is een deel van het erf verhard (betonplaten). Het resterende deel van het erf is slecht onderhouden en voornamelijk begroeit met ruigte en ruig grasland. Op de erfscheiding aan weerszijden van het erf staat aanplant en opslag van struiken en bomen (populier welke merendeels recent op borsthoogte zijn afgezaagd, berk, esdoorn). De boerderij is niet meer bewoond en verkeerd in een zeer slechte staat van onderhoud (wind- en waterschade). Het woningdeel is enkelsteens en heeft een met pannen bedekt dak. Het staldeel is met hout opgetrokken. Op het moment van

veldbezoek werden er nog schapen in gestald. De naast gelegen loods is van recentere datum maar vertoont ook duidelijk achterstallig onderhoud. Aan de voorzijde van de loods zijn in de houten wand enkele invliegopeningen voor duiven gemaakt. De achterzijde was geheel dicht getimmerd. In de loods worden door een particulier kleinvee gestald en naast de loods ligt een mesthoop.

Het plangebied maakt deel uit van een bebouwingslint tussen de Kortland en de Alblas. De ingreep omvat het slopen van de aanwezige bebouwing (woonhuis, loods) en hier nieuwbouw te realiseren. Met uitzondering van een steiger blijft de oeverzone van de Alblas onaangetast.



Methodiek

Het plangebied is op 14 februari 2013 bezocht. Bij het veldbezoek is het pand met name aan de buitenzijde onderzocht op de aanwezigheid van sporen die kunnen duiden op de aanwezigheid van strikt beschermde soorten en is een inschatting gemaakt van de potentiële mogelijkheden die de opstallen kunnen bieden voor strikt beschermde soorten. De opstallen zijn ook aan de binnenzijde geïnspecteerd. Aanvullend op het terreinbezoek

heeft beperkt bronnenonderzoek plaatsgevonden (telmee.nl, toelichtingen op bestemmingsplannen). Daarnaast is, voor zover nodig, gebruik gemaakt van achtergrond documentatie.

Resultaten¹

Aangezien het plangebied enkel uit bebouwing en verruigd erf bestaat, er geen muurplanten binnen het plangebied zijn aangetroffen en de oever langs de Alblas geen potentieel groeiplaatsen biedt voor strikt beschermde soorten, er geen open water betrokken is binnen de plannen en het plangebied buiten het verspreidingsgebied van de in Nederland voorkomende reptielen ligt, zijn de soorten groepen planten, ongewervelden en reptielen niet relevant voor dit onderzoek en worden daarom verder niet besproken.

Amfibieën en vissen

Uit de regio is het voorkomen van heikikker en rugstreeppad bekend. Daarnaast kunnen in de Alblas strikt beschermde vissoorten voorkomen als bittervoorn en kleine modderkruiper. De oeverzone van de Alblas is tijdens het veldbezoek niet bemonsterd aangezien hier op voorhand geen effecten op te verwachten zijn. Het realiseren van een particuliere, kleine steiger heeft geen effect op vaste rust- en verblijfplaatsen van vissen.

Voor heikikker en rugstreeppad heeft het plangebied geen wezenlijke betekenis als vaste rust- en verblijfplaats. Voortplantingswater binnen het plangebied ontbreekt en beide soorten overwinteren binnen verschillende biotopen; oeverzone van slootjes, bosschages, dijk, maar ook erven, die verspreid in Polder Noordzijde aanwezig zijn. Overwintering binnen het plangebied is niet vastgesteld en van een specifieke betekenis voor overwintering van beide soorten is geen sprake.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied is alleen geschikt habitat aangetroffen voor algemeen voorkomende beschermde grondgebonden zoogdieren (Flora- en faunawet tabel 1 soorten) zoals mol, egel, diverse algemeen voorkomende muizen en mogelijk ook een soort als bunzing. Voor deze soorten heeft het plangebied geen bijzondere betekenis en bezit het dezelfde potenties als de overige erven en groen elementen in de omgeving.

In het kader van een ruimtelijke ingreep bestaat er een algemene vrijstelling voor deze soorten.

Vleermuizen

De opstallen zijn enkelsteens of opgetrokken uit hout en plaatmateriaal. Alle vertonen op allerlei plaatsen grotere en kleinere openingen in gaten. Het pannendak is op meerdere plaatsen kapot en ligt daardoor op meerdere plekken open. Weer en wind hebben hierdoor in grote mate invloed op het binnenklimaat in de opstallen. Hierdoor zijn ze ongeschikt geworden voor vleermuisverblijfplaatsen. De interne check van de opstallen leverde verder geen enkele aanwijzing op welke er op kan duiden dat vleermuizen een

¹ Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. In de Flora- en faunawet worden drie beschermingsregimes onderscheiden. Voor soorten uit Tabel 1 geldt vrijstelling van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. In voorkomende gevallen hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Voor soorten van Tabel 2 of 3 geldt geen

verblijfplaats in de gebouwen hebben. De beplanting op het erf is daarnaast van dien aard (afgezaagd of te gering van omvang en zonder gaten of spleten) dat hier evenmin verblijfplaatsen van vleermuizen in verwacht mogen worden

Vogels met jaarrond beschermde nestplaats²

De opstallen zijn zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde gecontroleerd op de aanwezigheid van in bouwwerken nestelende soorten. De opstallen bieden in potentie nestgelegenheid voor met name huismus, steenuil en kerkuil. Door de aard van de daken hebben de opstallen geen potentie als nestgelegenheid voor gierzwaluwen. Uit de polder Kortland zijn daarnaast waarnemingen bekend van de steenuil. Gezien deze potenties zijn de opstallen daarom ook aan de binnenzijde gecontroleerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Deze zijn daarbij niet aangetroffen. Evenmin zijn sporen (braakballen, veren) gevonden die duiden op de aanwezigheid van soorten met een jaarrond beschermde nestplaats. In de erfbeplanting zijn verder geen jaarrond beschermde nesten van andere soorten of nesten van ekster of kraai aangetroffen. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten kan hiermee worden uitgesloten.

Effecten

Voor alle strikt beschermde soorten kunnen effecten op voorhand worden uitgesloten en daarmee kan overtreding van de verbodsbepalingen uit art. 75 van de Flora- en faunawet voor deze soorten ook op voorhand worden uitgesloten. Ontheffing of aanvullende maatregelen zijn niet aan de orde (zie conclusie aan begin deze notitie).

Randvoorwaarden Flora- en faunawet voor uitvoering project

- Verstoring van broedvogels dient voorkomen te worden. Dit kan door bomen en struiken buiten het broedseizoen te verwijderen. Het rooien van beplanting binnen het broedseizoen is mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Flora- en faunawet geen standaard periode gehanteerd. Het broedseizoen verschilt per soort. Globaal moet rekening gehouden worden met de periode [periode].

² Op grond van door het ministerie van LNV verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief, zwarte wouw.

Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met Dimitri Emond.

Akkoord voor uitgave: Teamleider Bureau Waardenburg bv
drs. G.F.J. Smit

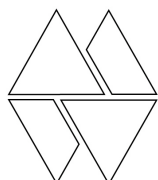


Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv
Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
info@buwa.nl www.buwa.nl

Veldformulier Quick Scan		 Bureau Waardenburg bv Adviseurs voor ecologie & milieu Postbus 365, 4100 AD Culeburg Telefoon 0345 - 512710, Fax 0345 - 519849 e-mail veld@bureau.nl - veld@bureau.nl	Projectnr: 13-103 Datum: 14 FEBRUARI	KORTLAND Medewerker: D. Emond
Gesproken met (omwonende/beheerder):				
Representativiteit bezoek: ☒ vlakdekkend bekeken ☐ steekproefsgewijs bekeken, ca % gezien				
Voor een toelichting van aangekruiste delen zie notitie.				
Beschrijving plangebied				
plangebied en omgeving	☒ onderdeel omgeving	☐ anders dan omgeving		
type terrein	☐ open weiland/hooiland ☐ bosgebied ☒ anders: BOERENERF.	☐ open akkerland ☐ stedelijk gebied		
landschapselementen	☐ bos, houtwallen, struweel. ☐ watergangen, plas etc. ☐ opstallen (schuurtje etc.)	☐ boomlanen, solitaire (monumentale) bomen ☐ poelen en ander klein open water ☒ anders: tuin en bebouwing		
Voor een beschrijving van aangekruiste delen zie notitie.				
Land-, oever- en watervegetatie ☐ niet van toepassing				
Vegetatiebeheer	☐ extensief	☒ intensief	☐ onbekend	
☐ beschermde planten op het land, soorten: ☐ beschermde planten in de oever, soorten: .....ERF ☐ beschermde planten in het water, soorten: rode lijstsoorten ☐ ja ☐ nee ☐ onbekend				
Bos, boomlanen, solitaire bomen ☐ niet van toepassing				
Bostype	NVT	☐ loofbos	☐ naaldbos	☐ gemengd
Nesten jaarrond besch. vogels	☐ ja	☒ nee	☐ onbekend	
Bomen met holtes aanwezig	☐ ja	☒ nee	☐ onbekend	
Eekhoornnesten aanwezig	☐ ja	☒ nee	☐ onbekend	
Functie vleermuizen	☐ vliegrouwe	☐ jachtgebied	☐ paarplaats	☒ geen
Andere belangrijke kenmerken	☐			
☐ beschermde planten in het bos, soorten: geen ☐ aangetroffen vogels: gebruikelijke tuinvogels ☐ overige aangetroffen beschermde soorten: geen				
Wateren sloot, ven, breedte, kwel, bodemtype tijdelijkheid enz ☒ niet van toepassing				
bemonstering wateren met schepnet	☐ dekkend	☐ steekproef	☐ gedeeltelijk	☐ niet bemonsterd
waterplanten bemonsterd t.b.v. platte schijfhoren			☐ ja	☐ niet bemonsterd
☐ beschermde vissen, soort+aantal: ☐ amfibieën, soort+stadium+ aantal: ☐ beschermde ongewervelden, soorten: ☐ zoetwatermosselen ☐ krabbescheer				
Voor een toelichting op de waarnemingen zie notitie.				
Gebouwen ouderdom, materiaal, spouw, dakconstructie, stootvoegen, openingen etc. ☐ niet van toepassing				
Gebouw en vleermuizen	☐ ongeschikt	☒ geschikt, zeer beperkt en functie minimaal		
Gebouw geschikt voor vogels	☐ uilen	☐ zwaluwen	☐ mus	☐
Gebouw geschikt voor ...	☐ marters	☐		
☐ (beschermde) muurplanten, aangetroffen soorten:..... ☐ overige aangetroffen beschermde soorten:.....				
Erven, verharding etc. controle door omkeren plaatmateriaal, tegels boomstammen etc. ☐ niet van toepassing				
materiaal aanwezig en gekeerd	☐ ja		☐ niet bekeken	
☐ aangetroffen beschermde soorten:.....				
Voor een beschrijving van gebouw, erf etc. en toelichting zie notitie.				
Sporen e.d.				
holen in de oever	☐ onbekend	☒ niet gezien	☐ ja van:...	
holen op het land	☐ onbekend	☒ niet gezien	☐ ja van:...	
pootafdrukken, krabsporen etc.	☐ onbekend	☒ niet gezien	☐ ja van:...	
uitwerpselen, braakballen etc.	☐ onbekend	☒ niet gezien	☐ ja van:...	
veren, huidjes, dode dieren etc.	☐ onbekend	☒ niet gezien	☐ ja van:...	
Overige opmerkingen				