



DEVENTER
Rielerweg 25-31

BESTEMMINGSPLAN



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Rielerweg 25-31

Deventer

bestemmingsplan

identificatie	planstatus	
identificatiecode:	datum:	status:
NL.IMRO.0150.P337-VG01	28-11-2016	concept
	14-04-2017	ontwerp
projectnummer:	29-11-2017	vastgesteld
20161669		
opdrachtleider:		
T. Munter		

Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Algemeen	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Geldende bestemmingsplan	8
1.4	Leeswijzer	9
Hoofdstuk 2	Beschrijving van het plan	10
2.1	Inleiding	10
2.2	Begrenzing projectgebied	10
2.3	Beschrijving huidige situatie	11
2.4	Beschrijving toekomstige situatie	11
Hoofdstuk 3	Beleidskader	14
3.1	Rijksbeleid	14
3.2	Provinciaal beleid	15
3.3	Gemeentelijk beleid	17
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	22
4.1	Ecologie	22
4.2	Archeologie en cultuurhistorie	23
4.3	Water	24
4.4	Verkeer en parkeren	26
4.5	Milieuzonering	26
4.6	Bodem	27
4.7	Geluid	29
4.8	Luchtkwaliteit	30
4.9	Externe veiligheid	30
4.10	Kabels en leidingen	31
Hoofdstuk 5	Planopzet en juridische aspecten	32
5.1	Inleiding	32
5.2	RO standaarden 2012	32
5.3	Planopzet	33
5.4	Handhaving	37
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	38
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	38
6.2	Economische uitvoerbaarheid	38

Bijlagen toelichting		41
Bijlage 1	Verkorte rapportage archeologie	43
Bijlage 2	Watertoets	45
Bijlage 3	Aanvullend bodemonderzoek	47
Bijlage 4	Asbestonderzoek	49
Bijlage 5	Akoestisch onderzoek	51
Regels		53
Hoofdstuk 1	INLEIDENDE REGELS	55
Artikel 1	Begrippen	55
Artikel 2	Wijze van meten	59
Hoofdstuk 2	BESTEMMINGSREGELS	61
Artikel 3	Groen	61
Artikel 4	Maatschappelijk - Ziekenhuis	63
Artikel 5	Verkeer - Verblijfsgebied	64
Artikel 6	Wonen - Garageboxen	66
Artikel 7	Waarde - Archeologie 3	67
Hoofdstuk 3	ALGEMENE REGELS	69
Artikel 8	Anti-dubbelregel	69
Artikel 9	Algemene gebruiksregels	70
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	71
Artikel 11	Algemene wijzigingsregels	72
Hoofdstuk 4	OVERGANGS- EN SLOTREGELS	73
Artikel 12	Overgangsrecht	73
Artikel 13	Slotregel	74



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Toelichting

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

Op het perceel aan de Rielerweg 25 t/m 31 te Deventer was voorheen een autobedrijf gevestigd, waarvan de bebouwing jaren leeg heeft gestaan en in 2014 is gesloopt. Na de sloop zijn de gronden tijdelijk in gebruik genomen door de bewonersgroep 't Gat, die ter plaatse diverse activiteiten heeft georganiseerd.

In 2015 heeft de initiatiefnemer contact opgenomen met de gemeente Deventer, waarna in overleg een plan tot stand is gekomen voor de herontwikkeling van het plangebied met 6 bedrijfswoningen met in totaal 30 onzelfstandige kamers voor de huisvesting van co-assistenten die werkzaam zijn in het Deventer Ziekenhuis. Aanvullend op de woningen zullen tevens 9 garageboxen worden gerealiseerd die in gebruik worden genomen door bewoners in de nabije omgeving.

De gemeente wil meewerken aan het verzoek. De ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan 'Voorstad-Oost, Rielerenk' (zie paragraaf 1.3). Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een nieuw juridisch-planologisch kader noodzakelijk. Dit bestemmingsplan voorziet daarin.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Rielerweg, die zich in Voorstad-Oost van Deventer bevindt. De Rielerweg met omgeving kenmerkt zich als een gemengd gebied waar diverse functies en voorzieningen, waaronder wonen en detailhandel, aanwezig zijn. Met name richting de westzijde van het plangebied is een concentratie van detailhandelfuncties aanwezig. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1



Figuur 1.1: De ligging van het plangebied (globaal met rood omljnd)

1.3 Geldende bestemmingsplan

Het plangebied is geregeld in het bestemmingsplan 'Voorstad-Oost, Rielerenk', vastgesteld door de gemeenteraad op 24 mei 2012. Op de grond rusten de (enkel)bestemmingen 'Bedrijf' en 'Groen'. De bedrijfsbestemming maakt het mogelijk om de gronden te gebruiken voor de uitoefening van een bedrijf. Daarbij wordt gerefereerd aan de in de bijlagen opgenomen Staat van Bedrijfsactiviteiten. Met een aanduiding ter plaatse biedt het mogelijkheden voor een bedrijf tot en met milieucategorie 2. Eventuele bebouwingen dienen zich binnen het bouwvlak te situeren, waarvoor maatvoeringen op de verbeelding worden aangegeven. De groenbestemming biedt mogelijkheden voor onder andere beplantingen, speelvoorzieningen en paden.

Daarop aanvullend geldt in het plangebied ook de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachtingsgebied'. Deze dubbelbestemming borgt de eventueel aanwezige archeologische waarden. Ook is over het gehele perceel de gebiedsaanduiding 'wro-zone - wijzigingsgebied 1' opgenomen. Middels deze aanduiding worden mogelijkheden geboden om de bestemmingen in het plangebied te wijzigen en op deze wijze een toekomstige herstructurering van het plangebied mogelijk te maken. Deze wijzigingsbevoegdheid biedt mogelijkheden om ter plaatse te voorzien in een locatie met winkels, dienstverlening en wonen, waarbij de bestaande bedrijfsfunctie zal komen te vervallen.

In onderstaande figuur is een uitsnede opgenomen van het geldende bestemmingsplan.



Figuur 1.2: Uitsnede bestemmingsplan Voorstad-Oost, Rielerenk (plangebied met zwart omlind)

Strijdigheid met geldende bestemmingsplan.

Conform het geldende bestemmingsplan is het niet toegestaan om de bedrijfsgronden en de daarbij behorende bebouwingen in gebruik te nemen voor de huisvesting van co-assistenten die werkzaam zijn in het Deventer Ziekenhuis. Ook het realiseren van garageboxen voor bewoners in de nabije omgeving is strijdig met het geldende bestemmingsplan.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een beschrijving gegeven van het plan. Hierbij wordt ingegaan op de ruimtelijke en functionele aspecten van het plan. Vervolgens staat in hoofdstuk 3 een beschrijving van het beleid dat een relatie heeft met het plangebied en/of de ontwikkeling. In hoofdstuk 4 wordt op de diverse omgevingsaspecten ingegaan. Een juridische beschrijving van het plan is gegeven in hoofdstuk 5. Dit hoofdstuk gaat in op de bestemmingsplansystematiek en licht de bestemmingen toe. Tenslotte gaat hoofdstuk 6 in op de uitvoerbaarheid van het plan.

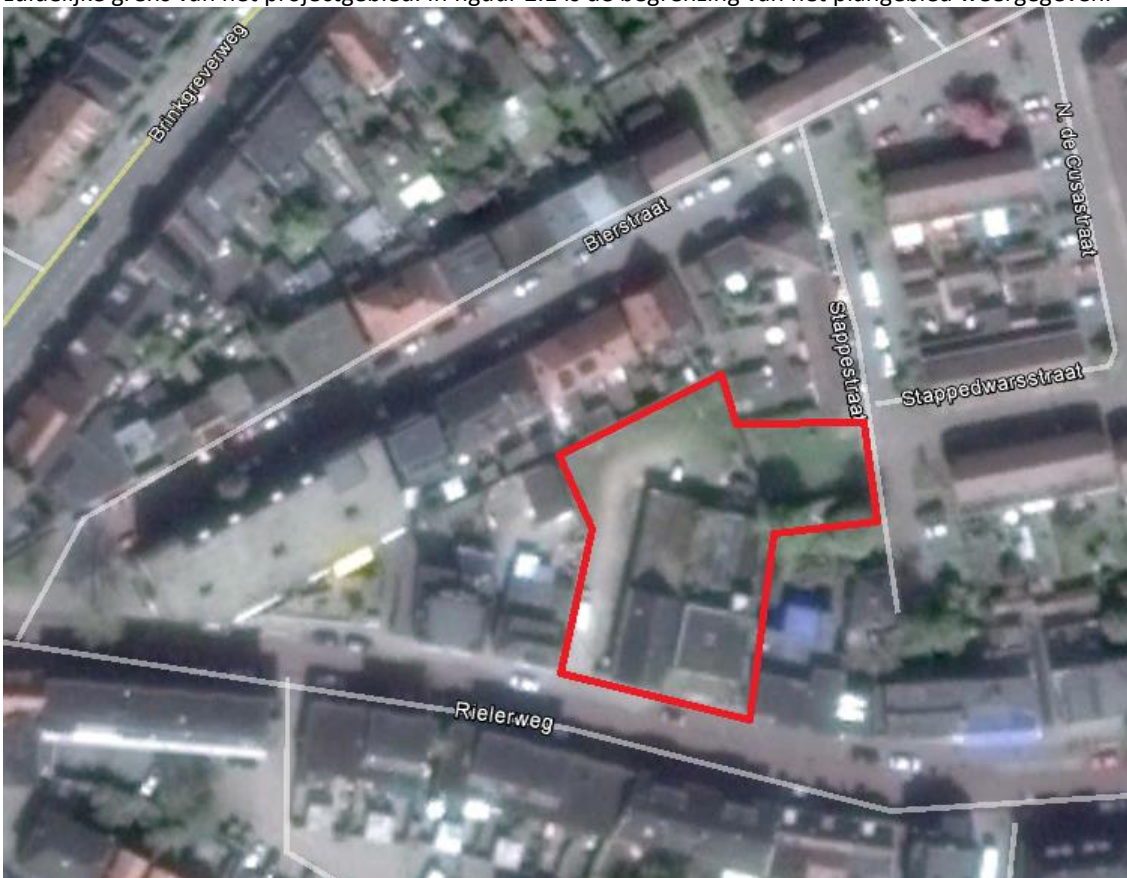
Hoofdstuk 2 Beschrijving van het plan

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de huidige situatie en het voorgenomen initiatief. De huidige situatie is van belang, omdat dit het kader geeft waarbinnen het voorgenomen initiatief ingepast moet worden. Het voorgenomen initiatief is het belangrijkste uitgangspunt voor dit bestemmingsplan.

2.2 Begrenzing projectgebied

Het plangebied wordt aan de noord- en westzijde begrensd door de (achter)tuinen van de woningen aan de Bierstraat. De oostelijke grens wordt gevormd door de Stappestraat. De Rielerweg vormt de zuidelijke grens van het projectgebied. In figuur 2.1 is de begrenzing van het plangebied weergegeven.



Figuur 2.1: Begrenzing plangebied (globaal met rood omlijnd)

2.3 Beschrijving huidige situatie

Het perceel aan de Rielerweg 25 t/m 31 te Deventer ligt al een enige tijd braak. Tot 2014 zijn de gronden gebruikt door een autobedrijf. Na het stopzetten van de bedrijfsvoering zijn de bebouwingen gesloopt en hebben bewoners de mogelijkheid gekregen om het braakliggend terrein tijdelijk in gebruik te nemen. Door de bewoners is in 2014 dan ook de tijdelijke Gezinsactiviteit 't Gat geopend, waar zij sindsdien diverse activiteiten hebben georganiseerd. Zoals op de onderstaande foto's is te zien, is het plangebied in de huidige situatie ingevuld met gras en is een (tijdelijke) speelvoorziening gerealiseerd door de bewonersgroep.



Figuur 2.1: Huidige situatie plangebied (bron: 1DV055 fotoblad, Bouwgenoot & Architectenbureau Hans Haverkamp)

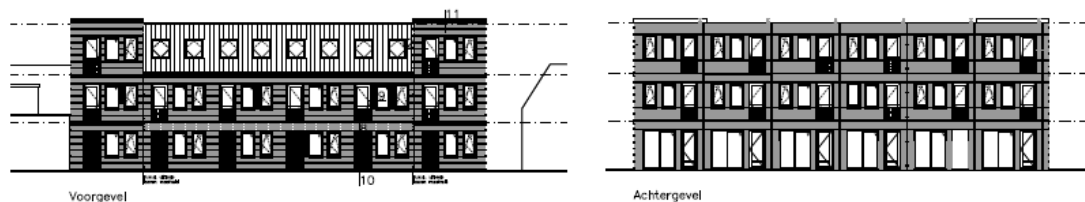
2.4 Beschrijving toekomstige situatie

De initiatiefnemer heeft de gemeente Deventer in 2015 gevraagd mee te werken aan de huisvesting van co-assistenten. Hiermee wordt het terrein dat jaren lang braak heeft gestaan en vervolgens tijdelijk in gebruik is genomen, nu definitief ingevuld.

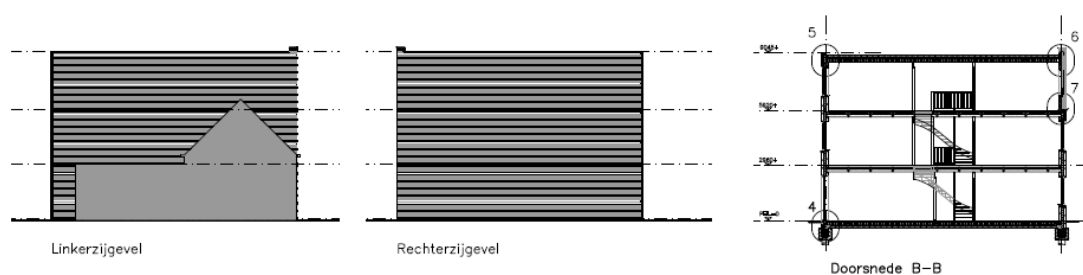
Woningen

De beoogde woningen worden gesitueerd op het braakliggend terrein. Door een invulling met woningbouw vindt ter plaatse een aansluiting met omliggende bebouwingen (c.q. woningen) en het karakter van de straat en de wijk. De voorgevels van de woningen worden dan ook gesitueerd richting de Rielerweg. Het parkeren ten behoeve van de woningen zal geheel op eigen terrein plaatsvinden. Aan de achterzijde van de beoogde woningen worden 10 parkeerplaatsen gerealiseerd (zie tevens paragraaf 4.4). Aanzichten van de beoogde woningen zijn opgenomen in figuren 2.2 en 2.3.

De woningen worden zodanig gebouwd dat deze, afhankelijk van de op dat moment voordoende vraag van het personeel, kunnen worden gebruikt als 6 eengezinswoningen dan wel als diverse onzelfstandige woonruimten. Primaat ligt bij onzelfstandige kamerverhuur. Om het gebouw als zes eengezinswoningen te kunnen gebruiken is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Hiervoor is in de planregels dan ook een regeling opgenomen.



Figuur 2.2: Voor en achteraanzicht beoogde woningen (bron: 13DV055, *Bouwgenoot & Architectenbureau Hans Haverkamp*)

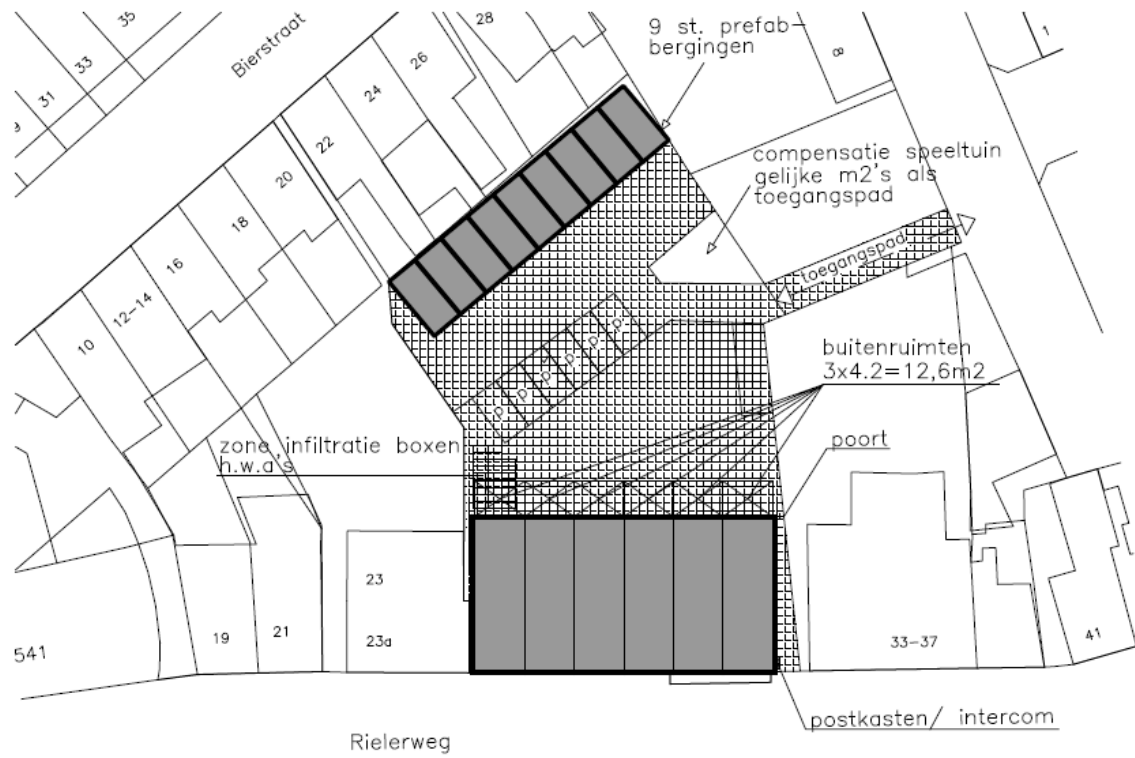


Figuur 2.3: Zijaanzichten en doorsnede beoogde woningen (bron: 13DV055, *Bouwgenoot & Architectenbureau Hans Haverkamp*)

Garageboxen

Aan de achterzijde van de beoogde woningen zullen, naast de parkeerplaatsen behorende bij de woningen, ook 9 garageboxen worden gerealiseerd. Voor de ontsluiting van zowel de parkeerplaatsen als de garageboxen is een nieuwe in- en uitrit richting de Stappestraat beoogd. Hierdoor worden onwenselijke verkeerssituaties op de Rielierweg voorkomen. De nieuwe ontsluiting gaat wel ten koste van de ter plaatse aanwezige speelvoorziening (openbaar groen). Dit verlies zal worden gecompenseerd door in het plangebied een gedeelte openbaar groen te realiseren. Per saldo blijft het als zodanige bestemde openbaar groen qua oppervlakte gelijk.

De garageboxen zijn bedoeld voor losse verhuur c.q. verkoop en hebben in basis geen relatie met de beoogde woningen. Een situering/inpassing van de beoogde bebouwingen op het braakliggend terrein is opgenomen in onderstaande afbeelding.



Figuur 2.4: Situering van de beoogde bebouwingen in het plangebied (Bron: 13DV055, Bouwgenoot & Architectenbureau Hans Haverkamp)

Hoofdstuk 3 Beleidskader

Dit hoofdstuk behandelt het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid dat betrekking heeft op dit bestemmingsplan.

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 door de minister vastgesteld. Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Om de verantwoordelijkheden te leggen waar deze het beste passen, laat het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsruimte voor het faciliteren van ontwikkelingen.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de SVIR. Dit plan raakt geen rijksbelangen uit het Barro.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. De ladder is ook als procesvereiste opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Deze ladder bestaat uit de volgende drie treden:

1. Is er een actuele regionale behoefte aan de beoogde ontwikkeling?
2. Kan de actuele regionale behoefte worden opgevangen binnen bestaand stedelijk gebied?
3. Kan een nieuwe locatie worden gevonden die passend multimodaal is ontsloten?

Een plan om zes wooneenheden- en 9 garageboxen te realiseren wordt, vanwege de relatieve kleinschaligheid, niet gezien als een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro gezien (Raad van State, 27 augustus 2014, 201311233/1/R4, r.o. 3.3). Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet aan de orde.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Overijssel (2009) en actualisatie (2015)

De Omgevingsvisie Overijssel is in juli 2009 vastgesteld als structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening. Vervolgens heeft in 2013 en actualisatie plaatsgevonden en is de visie in december 2015 definitief vastgesteld. De visie heeft een doorkijk tot de periode 2030 en richt zich op de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving. Dit met name op de aspecten duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit, wat als volgt wordt omschreven: "Datgene wat ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is." De Omgevingsvisie benoemt een ontwikkelperspectief voor de locatie. Daarnaast gaat zij uit van een lagenbenadering met vier lagen. Zo is er de natuurlijke laag, de laag van het agrarisch cultuurlandschap, een stedelijke laag en een 'lust- en leisure' laag. Deze benadering van ruimtelijke kwaliteit is een optelsom van toekomstwaarden, gebruikswaarden en belevingswaarden. De lagen worden hieronder kort beschreven, waarbij de conclusies worden samengevat en vertaald naar concrete uitgangspunten.

Generieke beleidskeuzes

Het gaat hier om algemene keuzes die bepalen of ontwikkeling nodig, dan wel mogelijk zijn. Voor onder andere voorzieningen in het stedelijk gebied hanteert de provincie de SER-ladder. Dit betekent dat voor ontwikkelingen eerst bestaande bebouwing of herstructurering wordt benut, voordat er uitbreiding plaatsvindt.

Ontwikkelingsperspectieven

Voor het perceel geldt het ontwikkelingsperspectief 'Dorpen en kernen: bebouwing'. De ambitie voor dorpen en kernen is om een veelzijdige mix van woon- en werkmilieus elk met een eigen karakteristiek te realiseren. De identiteit en eigenheid van de kernen is leidend bij opgaven als herstructurering, inbreiding en uitbreiding. Het voorgestelde gebruik als wonen ten behoeve van het ziekenhuis ter plaatse van een binnenstedelijke locatie past goed in dit ontwikkelingsperspectief.

Gebiedskenmerken

De provincie wil ruimtelijke kwaliteit realiseren door, naast bescherming, vooral in te zetten op het verbinden van bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen. Hierbij zijn de gebiedskenmerken van provinciaal belang het uitgangspunt. Hierna wordt een korte samenvatting gegeven van de in het plangebied voorkomende gebiedskenmerken volgens de lagenbenadering:

natuurlijke laag (dekzandvlakte):

Het plangebied is gelegen op een dekzandvlakte. Kenmerkend daarvoor zijn de afwisseling van opgewaaide ruggen en uitgesleten beekdalen en de daarbij horende hoogteverschillen.

laag van het agrarisch cultuurlandschap (bebouwing)

Het plangebied is aangemerkt als 'bebouwing'. Dit betekent dat in de huidige en toekomstige situatie bebouwing aanwezig is en dat deze laag niet relevant is;

Stedelijke laag (bebouwingsschil 1900-1955)

Het plangebied wordt gekenmerkt als 'bebouwingsschil 1900-1955'. Hiervoor wordt beschreven dat in de tuindorpen de structuur van het geheel van bebouwde massa en groenstructuur en de eenheid en eenduidigheid, met oog voor de details, van de bebouwing zeer kenmerkend zijn. De wijken herbergen bijzonder industrieel erfgoed en hebben veelal een mix van functies. De beoogde ontwikkeling is gesitueerd op een braakliggend terrein, zonder industrieel erfgoed en zal als nieuwbouw worden gerealiseerd. De stedenbouwkundige opzet is in lijn met de ambities van deze stedelijke laag.

Lust- en leisurelaag:

Het plangebied wordt niet aangegeven in deze laag.

Conclusie

De beoogde functiewijziging past binnen de Omgevingsvisie Overijssel. Het voornemen is in overeenstemming met de drie niveaus van het uitvoeringsmodel, (1) Generieke beleidskeuzes, (2) Ontwikkelings- en beleidsperspectieven en (3) Gebiedskenmerken.

3.2.2 Omgevingsverordening Overijssel (2009)

In de Omgevingsvisie heeft de provincie haar beleid met betrekking tot de fysieke leefomgeving omschreven. De Omgevingsverordening dient slechts als waarborg voor een deel van dat beleid. Andere onderdelen kunnen beter gewaarborgd worden door middel van bijvoorbeeld subsidies of samenwerkingsverbanden. De Omgevingsverordening telt daarnaast ook als Milieuverordening, Watervoorziening en Verkeersverordening.

Ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid zijn rode draden in de verordening. De sturing daarop is vertaald in generieke regels. Dit betekent dat alle andere onderdelen in de verordening altijd in combinatie met de bepalingen ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid toegepast moeten worden.

Gemeenten worden in de verordening gevraagd om in elk bestemmingsplan te onderbouwen dat de beoogde ontwikkeling bijdraagt aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Aan deze onderbouwing wordt de eis gesteld dat inzichtelijk moet worden gemaakt hoe is omgegaan met de provinciale vier-lagenbenadering, de bijbehorende Catalogus Gebiedskenmerken 2009 en welk ontwikkelingsperspectief van toepassing is.

Ruimtelijke ordening*Wonen*

In het kader van sturen op ruimtelijke kwaliteit geldt het principe van concentratie van stedelijke bebouwing. Dit houdt in dat stedelijke opgaven zoveel mogelijk geconcentreerd moeten worden in stedelijke netwerken. Voor Deventer is dit de Stedendriehoek. Daar mag gebouwd worden voor de bovenregionale behoefte.

Daarnaast wordt sterk gestuurd op het principe 'inbreiding gaat voor uitbreiding'. Door middel van de SER-ladder wordt de verplichting opgelegd om eerst de mogelijkheden te benutten binnen gebieden die al een stedelijke functie hebben, voordat een claim mag worden gelegd op gebieden die nu nog een groene functie hebben.

De provincie zet in op differentiatie in woonmilieus om nu en in de toekomst voldoende ruimte te kunnen bieden aan de huisvesting van alle doelgroepen. De provincie voorziet een afname van groei van de bevolking en wijzigingen in de samenstelling van de bevolking (vergrijzing, huishoudensverdunning).

Gemeenten zullen in gemeentelijke woonvisies moeten aangeven hoe zij in een teruglopende woningbouwmarkt de regie voeren om de woningvoorraad ook in de toekomst te laten aansluiten op de behoeften van hun inwoners.

Een essentieel element in de verordening is dat de gemeenten verplicht zijn om hun woningbouwplannen af te stemmen met de buurgemeenten. Basis voor deze afstemming zijn de gemeentelijke woonvisies.

De beoogde ontwikkeling is in lijn met het gestelde in de verordening. Zo voorziet het voornemen in een transformatie van een voormalige bedrijfslocaties binnen het stedelijk gebied. Door het braakliggend terrein in te vullen met een (woon)functie wordt ter plaatse voorzien in een inbreiding. Daarop aanvullend zijn de beoogde woningen bedoeld voor de huisvesting van een specifieke doelgroep, te weten als de co-assistenten van het Deventer ziekenhuis.

3.2.3 Regionale structuurvisie 'De voorlanden van de Stedendriehoek 2030'

De colleges van de gemeenten van de Stedendriehoek (Apeldoorn, Brummen, Deventer, Epe, Lochem, Voorst, Zutphen) hebben gezamenlijk de Regionale Structuurvisie 'De Voorlanden van de Stedendriehoek' opgesteld. In december 2009 is de visie definitief vastgesteld. De visie maakt samen met de al eerder vastgestelde Regionale structuurvisie Stedendriehoek 2030 (RSV) het ruimtelijk beleid voor de regio 'compleet'. Beide documenten vormen samen het kader voor beleid en uitvoering op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling in de zeven gemeenten.

De voor het plan relevante uitgangspunten van de structuurvisie zijn het behouden en versterken van de samenhang en variatie in woon- en werkgebieden. Hierbij gaat stedelijke herstructurering boven nieuwe stadsuitbreidingen en dient een toevoeging te worden gerealiseerd aan centrumstedelijke woonmilieus. De toevoeging dient zich te richten op de autonome woningbehoefte. Hiermee wordt bedoeld op het bieden van voldoende huisvestingsmogelijkheden voor de eigen bevolking.

De voorgenomen ontwikkeling is in lijn met de bovengenoemde uitgangspunten. Dit door een binnenstedelijke locatie te herontwikkelen tot woningbouw. De beoogde woningen zijn bedoeld voor de huisvesting van de co-assistenten van het Deventer Ziekenhuis. Hierdoor wordt ook voor deze specifieke doelgroep een huisvesting aangeboden binnen de stad Deventer.

3.2.4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maken, passen binnen de beleidskeuzes van de provincie en aansluiten op het ontwikkelingsperspectief dat op het plangebied van toepassing is.

Dit bestemmingsplan maakt een transformatie mogelijk van een bestaand bedrijfsperceel met bijbehorende bebouwing. De transformatie richt zich op de realisatie van bedrijfswoningen ten behoeve van het Deventer Ziekenhuis, waarbij een gedeelte van het perceel ruimte zal bieden voor garageboxen. Deze transformatie sluit aan op de SER-ladder.

In dit bestemmingsplan worden 6 bedrijfswoningen met in totaal 30 onzelfstandige kamers mogelijk gemaakt. Aanvullend op de woningen zullen tevens 9 garageboxen worden gerealiseerd. Uit de verordening blijkt dat een bestemmingsplan dat voorziet in de totstandkoming van nieuwe woningbouwlocaties in overeenstemming moet zijn met de woonvisie van de gemeente. Over de aard, omvang en locatie van de woningbouwlocatie moet overeenstemming zijn bereikt met buur gemeenten en Gedeputeerde Staten van Overijssel. De inpassing in de woonvisie is beschreven in paragraaf 3.3.3.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurplan Deventer 2025

In het structuurplan Deventer 2025 (april 2004) zijn de toekomstige ruimtelijke opgaven voor Deventer en de gewenste ontwikkelingsrichting in beeld gebracht. Deventer wil ruimte bieden aan voldoende en kwalitatief goede woningen in de nieuwbouw en het bevorderen van de aantrekkelijkheid en gevarieerdheid van de bestaande wijken. In de stad Deventer is stedelijke herstructurering, zowel voor wonen als werken (kantoren en overige bedrijvigheid), één van de belangrijkste opgaven, samen met de ontwikkeling van de verschillende inbreidingslocaties. Inbreiding en stedelijke herstructurering worden zoveel mogelijk gekoppeld aan het versterken van de stedelijke groen- en waterstructuur en het verbeteren van de openbare ruimte. De kern van het Structuurplan 2025 wordt gevormd door de ontwikkelingsmodellen voor zowel de korte termijn, de middellange als de lange termijn en het integraal ontwikkelingsperspectief voor de stad Deventer.

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de herontwikkeling van een braakliggende binnenstedelijke locatie mogelijk. Op een voormalig bedrijfsperceel worden bedrijfswoningen en garageboxen gerealiseerd. Deze ontwikkeling past naadloos in het beleid van het Structuurplan.

3.3.2 Visie Duurzaam Deventer

In juni 2009 is de Visie Duurzaam Deventer bestuurlijk vastgesteld. De gemeentelijke ambitie is dat Deventer in 2030 klimaat-en energieneutraal is. Om deze ambitie te realiseren is voor de periode 2011-2014 door de gemeenteraad de Uitvoeringsagenda Duurzaamheid "Op weg naar een duurzaam evenwicht" vastgesteld. Deze periode is verlengd tot 2018. In april 2016 heeft de raad de doelstelling energieneutraal 2030 herbevestigd en besloten dat tot 2018 de uitvoeringsagenda duurzame energie het kader is. De beleidsprioriteit duurzame mobiliteit is aan 8 beleidsprioriteiten toegevoegd. De focus ligt naast duurzame mobiliteit ook op verduurzaming van bestaande woningbouw en verduurzaming van bedrijven en kantoren. Daarnaast zijn er beleidsprioriteiten over energieneutrale nieuwbouw en gebiedsontwikkeling, partnerschappen, duurzame energiebronnen (zon, wind en biomassa) en de eigen bedrijfsvoering.

De uitvoeringsagenda is de leidraad om in samenspraak met externe partners de doelstelling te realiseren. De sleutel zit in samenwerken, partnerschappen en verbinding leggen met economie, innovatie, arbeidsmarkt, wonen en cultuur.

De lijst "Aanbevelingen voor duurzaam bouwen op bestemmingsplanniveau" uit de VNG - publicatie "Bouwstenen voor een duurzame stedenbouw" is voor duurzaamheid een bruikbare "Checklist" met maatregelen en aanbevelingen, die mogelijk in een plan toegepast kunnen worden. In het kader van duurzaam bouwen verdient een aantal aspecten bij de ontwikkeling van het woongebied bijzondere aandacht. Voor zover deze aspecten nog niet in het voorgaande zijn beschreven gaat het om onderstaande aspecten.

Bouwrijpmaken

Bij het bouw- en woonrijp maken wordt zo veel mogelijk met een gesloten grondbalans gewerkt. Het toekomstig peil wordt bepaald in samenhang met het nog op te stellen waterhuishoudkundig plan, de vereiste drooglegging, het rioleringsplan en de werkzaamheden in het kader van het bouwrijp maken (vrijkomende grond uit de cunetten en de bouwputten). Uitgangspunt hierbij is zo weinig mogelijk grond en zand aan te voeren. Dit ter beperking van de milieubelasting, die met het transport van grond samenhangt. In de uitwerking van de bestekken voor het bouwrijp maken wordt dit verwerkt.

Flexibiliteit en levensloop bestendig bouwen

Door toepassing van een woningbouwsystematiek geënt op flexibel en duurzaam bouwen in combinatie met een consumentgericht ontwikkel- en bouwproces, zullen de te realiseren woningen een grote mate van flexibiliteit ten aanzien van mogelijke woonprogramma's bezitten. Door de blijvende flexibiliteit wordt de levensloopbestendigheid van de woningen geoptimaliseerd met een duidelijke toekomstwaarde. De criteria van levensloopbestendigheid worden ingezet bij de uitwerking van de woningen in het plan.

Energie

Energiekosten gaan een steeds belangrijkere rol spelen, voor de ontwikkel- en beheerkosten voor vastgoed. Ook de (toekomstige) huizenbezitters en bedrijven zijn zich hiervan bewust en zullen dit laten meewegen. Het is vanuit de beleidsprioriteit energieneutrale nieuwbouw/gebiedsontwikkeling noodzakelijk inzicht te krijgen in het toekomstig energieverbruik van het te ontwikkelen vastgoed. Dit kan inzichtelijk gemaakt worden met b.v. een BREAAAM quickscan. Met dit systeem kan ook in beeld gebracht worden welke duurzaamheidsmaatregelen efficiënt zijn. Om energieneutraliteit te bewerkstelligen kunnen o.a. de volgende maatregelen overwogen worden:

- zoveel mogelijk gebruik maken van passieve zonne-energie (oriëntatie);
- overweeg het gebruik van actieve zonne-energie;
- overweeg het gebruik van collectieve warmtelevering;
- compacte (woning-)ontwerpen;
- materiaal toepassingen (vernieuwbare materialen).

Na ontwikkeling kan met dit systeem de nieuwbouw ook gecertificeerd worden met een Europese erkenning.

3.3.3 Woonvisie Deventer 2008+ (herijking 2011)

Op 25 maart 2009 is de Woonvisie 2008+ vastgesteld door de gemeenteraad. De visie op wonen bestaat uit vier uitgangspunten, te weten als:

1. Voldoende woningen, van goede kwaliteit;;
2. Een ongedeelde samenleving, op wijkniveau;
3. Keuzevrijheid voor alle inwoners;
4. Beschikbaarheid van voldoende sociale huurwoningen.

Deze vier uitgangspunten vormen de basis voor verdere uitwerking van het woonbeleid. Voorstad-Oost staat (na afronding van Rivierenwijk en Keizerslanden), samen met twee andere wijken bovenaan de agenda voor herstructurering. Het accent in deze wijken zal minder liggen op grootschalige herstructurering, maar meer op een kleinschaliger (chirurgische) aanpak en inzet op sociaaleconomische thema's. De opgave bestaat voornamelijk uit:

- Differentiëren en kwaliteitsverbetering van de woningvoorraad (bestaande voorraad en door sloop-nieuwbouw). Meestal kleinschalig, soms ook per complex. Mogelijkheid tot doorstroming creëren door nieuwbouw in een betere en andere kwaliteit. Aangrenzende gebieden bieden daar soms kans voor. Ook verbetering van particulier bezit is deel van de aanpak.
- Verbetering van de openbare ruimte. Die is vaak krap en rommelig, soms met parkeerproblematiek en sociale problemen. Naast verbetering (een openbare ruimte die uitnodigt tot ontmoeting en beweging) is sociaal beheer van belang.
- Perspectief bieden aan de huidige bewoners (prettiger wonen, sociale stijging). Redeneren vanuit de kracht in de wijk zelf en opgaven binnen de wijk zelf oplossen: sociale en economische projecten i.s.m. corporaties en andere partijen, waarbij ook aandacht is voor aantrekkelijk voorzieningenaanbod (winkels, diensten, scholen, buurthuizen, sportvoorzieningen) Dat is een kans voor de wijk, maar legt ook minder druk op herhuisvesting in andere wijken en de aanpak kan daardoor parallel lopen aan Keizerslanden en Rivierenwijk.

Voor de Voorstad-Oost is in de Woonvisie een indicatief programma opgesteld en zijn de ambities vertaald in de visie Voorstad-Oost (2009). Een deel van het programma is inmiddels gerealiseerd en partijen in het gebied, corporaties en gemeente werken samen aan de buurtvernieuwing.

3.3.4 Visie Voorstad-Oost

Het doel van de Visie Voorstad-Oost is om betrokken partijen in de wijk en in Deventer te inspireren gezamenlijk de geformuleerde ambities te realiseren. De visie is voor de gemeente het richtinggevend kader voor nieuw beleid en is de basis voor het uitvoeringsprogramma. Het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad hebben vooraf een aantal inhoudelijke en procedurele kaders meegegeven. Die hebben vooral betrekking op besluiten over de fietsstraat Rielersweg, het éénrichtingsverkeer in de Veentunnel, het T&D-terrein en het stadion van Go Ahead Eagles. De visie is tot stand gekomen met bewoners, ondernemers en organisaties. In de communicatie is steeds een appèl gedaan op de bereidheid tot meedenken en samenwerken. Samenwerking zal ook nodig zijn bij de uitvoering. Het gezamenlijk gekozen toekomstperspectief voor de wijk laat zich als volgt samenvatten:

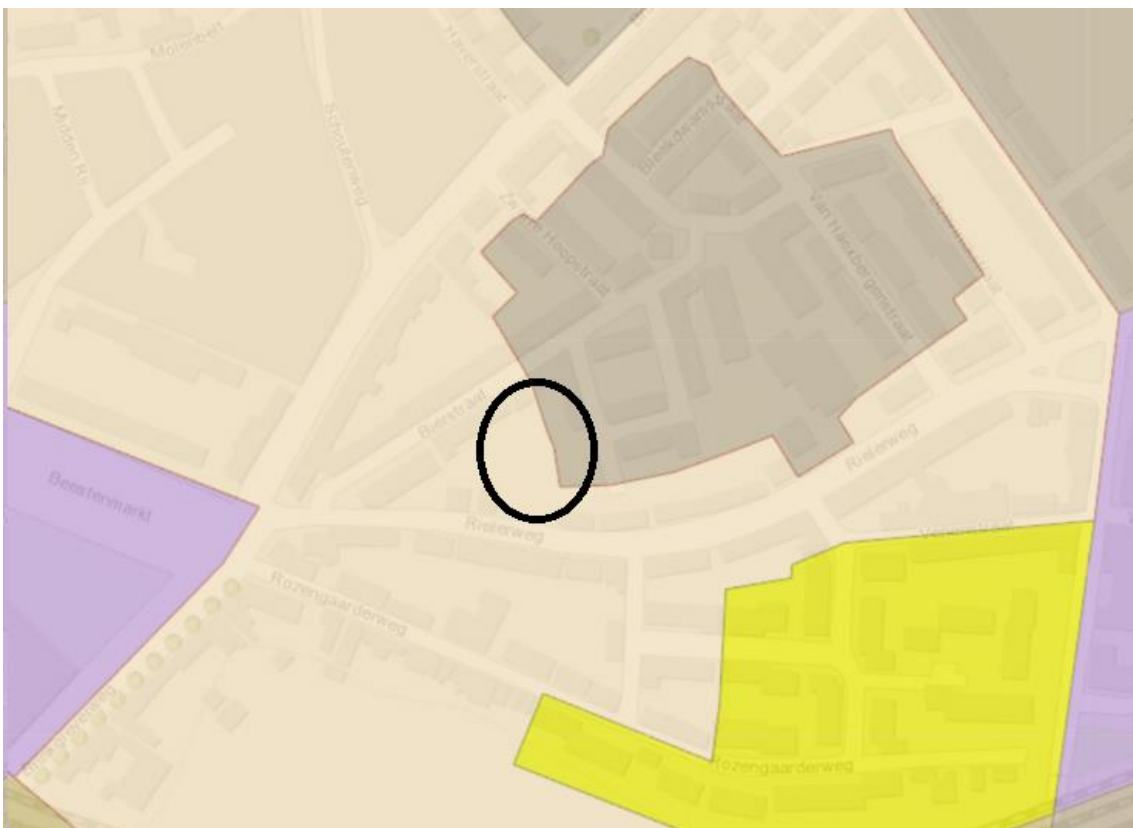
- Toekomstperspectief 2020: Voorstad Oost, de kleurrijke wijk van Deventer.
- Voorstad Oost is in 2020 een mooie en gewilde wijk in de Oude Schil dichtbij het centrum. De diversiteit van de bevolking, de voorzieningen en activiteiten geven kleur aan de wijk. Voor starters is Voorstad Oost dé plek om te wonen en te werken.

Het ruimtelijk-fysieke raamwerk van de wijk, dat bestaat uit de belangrijkste wegen en de groenstructuur krijgt een kwaliteitsimpuls door duidelijke profilering, herstel van de historische laanstructuren, toevoeging van groen en ontsluiting van grote groenvoorzieningen in de wijk. De nieuwbouwlocaties worden binnen dit raamwerk ontwikkeld, waarvoor het één en ander is uitgewerkt in de beeldkwaliteitswijzer Voorstad-Oost.

3.3.5 Welstandsnota gemeente Deventer

De gemeente Deventer heeft op 10 mei 2011 haar gemeentelijke welstandsnota vastgesteld. Hierin is per wijk aangegeven welke criteria (welstandseisen) aan bouwplannen worden gesteld. De nota is een beheers- en verbeteringsinstrument voor de uiterlijke verschijningsvorm in bestaande gebieden.

Het plangebied is op de welstandskaart (zie onderstaande afbeelding) aangeduid als 'Mozaïek' (beige vlak) en 'Jaren 20-30' (grijze vlak).



Figuur 3.1: Uitsnede Welstandskaart (plangebied globaal met zwart omcirkeld)

Uitgangspunten welstandsgebied Mozaïek

Dit gebied betreft de eerste uitbreiding van de stad Deventer en wordt gekenmerkt door diversiteit. Dit door toepassing van verschillende bouwhoogtes, -voorgevelvormen en -dakvormen. De gebouwen worden gekenmerkt door detailleringen, die typisch zijn voor de bouwperiode (zoals gemetselde lateien, speklagen, onderverdeelde ramen en versierde daklijsten).

De horizontaliteit van het straatbeeld dient behouden danwel versterkt te worden. Deze horizontaliteit bepaalt deels de samenhang in een straatbeeld en komt onder meer tot uiting in de speklagen, de daklijsten en trasramen. Er is ruimte voor individuele aanpassingen.

De bebouwing dient aaneengebouwd- en aan de straatzijde te worden gerealiseerd en dient zich te richten naar de weg.

Uitgangspunten welstandsgebied Jaren '20-'30

De erf- en terreinafscheidingen van de beoogde ontwikkeling zullen hoofdzakelijk in dit welstandsgebied worden gesitueerd. Conform de criteria geldend in dit gebied dienen de afscheidingen geplaatst te worden op de erfgrans, dan wel (ten hoogste) 30 cm uit de grens. De materiaalkeuze dient afgestemd te worden met het hoofdgebouw, waarbij geen felle kleuren gebruikt mogen worden.

3.3.6 Conclusie gemeentelijk beleid

Het voornemen voldoet aan het gemeentelijk beleid. Het beleid staat niet in de weg van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

Uit de bestaande omgevingsituatie kunnen (wettelijke) belemmeringen en/of voorwaarden voortkomen voor dit bestemmingsplan. Het uitgangspunt voor het bestemmingsplan is dat een goede omgevingsituatie ontstaat. In de volgende paragrafen zijn de randvoorwaarden beschreven die voortvloeien uit de omgevingsaspecten.

4.1 Ecologie

4.1.1 Normstelling en beleid

Bij elk ruimtelijk plan moet, met het oog op beschermenswaardige natuurwaarden, rekening worden gehouden met de regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten is geregeld in de Wet Natuurbescherming. Wanneer ontwikkelingen (mogelijk) leiden tot aantasting van de natuurwaarden binnen deze gebieden, moet een vergunning worden aangevraagd. Daarnaast moet rekening worden gehouden met het beleid ten aanzien van Het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de wet heet dit de Ecologisch Hoofdstructuur (EHS).

Soortenbescherming

Op grond van de Wet Natuurbescherming geldt een algemeen verbod voor het verstoren en vernietigen van beschermde plantensoorten, beschermde diersoorten en hun vaste rust- of verblijfplaatsen. Onder voorwaarden is ontheffing van deze verbodsbepalingen mogelijk.

4.1.2 Toetsing en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het plangebied maakt ook geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) / het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en EHS/NNN-gebied betreft Rijntakken, gelegen circa 1,3 km ten westen van het plangebied. Het plangebied ligt buiten beschermde natuurgebieden. Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering kunnen hierdoor worden uitgesloten. Gezien de geringe ontwikkeling en afstand tot natuurgebieden kunnen ook verstoring en verandering van de waterhuishouding worden uitgesloten. De beoogde ontwikkeling zal daarnaast niet leiden tot een relevante toename in verkeer. Negatieve effecten als gevolg van toename in stikstofdepositie zullen daarom niet optreden. Significante negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen derhalve worden uitgesloten. De Wet Natuurbescherming en het beleid van de provincie Overijssel staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van foto's van het plangebied, algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (waaronder de 'Atlas van Overijssel'). In de huidige situatie is het plangebied ingevuld met gras en is een (tijdelijke) speelvoorziening gerealiseerd door de bewonersgroep. Gelet op het huidig gebruik worden geen beschermde planten- en diersoorten verwacht. Mogelijk komen ter plaatse van de nieuw te bouwen woning licht beschermde soorten voor, zoals konijn of haas waarvoor een vrijstellingsregeling van de verbodsbepalingen geldt. Vanwege het ontbreken aan schuilmogelijkheden kan het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdiersoorten worden uitgesloten. Daarnaast kan het leefgebied zijn van algemeen voorkomende vogelsoorten. Overige beschermde soorten worden op grond van de aanwezige ecotopen uitgesloten.

Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: website vogelbescherming).

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden of beschermde soorten. Het aspect ecologie vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

4.2.1 Normstelling en beleid

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2019 in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

In de wet zijn archeologische resten beschermd. Wanneer de bodem wordt verstoord moeten archeologische resten intact blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld.

Het archeologiebeleid van de gemeente Deventer is op 28 januari 2015 vastgesteld en uitgewerkt in Beleidskaarten. Door archeologische beleidskaarten wordt het duidelijk waar zich (mogelijk) archeologische resten bevinden. Aan de op de kaart voorkomende verwachtingszones zijn beleidsadviezen gekoppeld.

4.2.2 Toetsing en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

Cultuurhistorische waarden

In het plangebied en de nabije omgeving daarvan gelden geen cultuurhistorische waarden. Het is dan ook niet noodzakelijk om nadere regels te stellen ter bescherming van eventuele cultuurhistorische waarden.

Archeologie

In het kader van archeologie is een verkort rapport opgesteld. Dit is opgenomen als Bijlage 1 Verkorte rapportage archeologie.

De gemeente heeft ten behoeve van archeologiebeleid een archeologische beleidskaart opgesteld. Het plangebied heeft in het geldende bestemmingsplan een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologisch verwachtingsgebied'. Dit betekent dat bij een verstoring van meer dan 100 m² en dieper dan 0,5 m onder maaiveld, bij de vergunningaanvraag een archeologisch rapport gevoegd dient te worden. Hierin moeten de archeologische waarden van de gronden die zullen worden verstoord, in voldoende mate zijn vastgesteld. Het plangebied valt onder de beleidswaarde archeologie '3'. Voor deze beleidswaarde geldt een vrijstellingsdiepte van 0,5 m. In deze beleidscategorie mogen werkzaamheden dieper dan 0,5 m tot een oppervlakte van 200 m² zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd. Bij werkzaamheden dieper dan 0,5 m die leiden tot een verstoring tussen de 200 en 500 m² geldt een meldingsplicht. Bij een meldingsplicht wordt aan de vergunning de voorwaarde verbonden dat de start van de werkzaamheden tijdig wordt gemeld bij de gemeentelijk archeoloog en dat er gelegenheid moet worden geboden tot een waarneming. Zo kunnen tijdens de werkzaamheden van de aannemer eventuele archeologische sporen worden gedocumenteerd.

De oppervlakte van de verstoring dieper dan 0,5 m in deze categorie bedraagt circa 364 m². De bestaande verstoring in het gebied voor de nieuwbouw wordt geschat op ca. 186 m². De verstoring van een mogelijk (deels) intacte bodem door de nieuwbouw bedraagt dan ca. 178 m². Dit betekent dat de ingreep binnen de vrijstellingsgrens valt en zonder archeologische voorwaarden kan worden uitgevoerd. De verwachte verstoring dieper dan 0,5 m van een mogelijk intacte bodem door de nieuwbouw binnen de beleidscategorie '3' bedraagt minder dan 200 m². De ingreep is voor wat archeologie betreft dan ook vergunningvrij.

Ter bescherming van de eventueel aanwezige archeologische waarden wordt in dit plan de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' opgenomen. In de dubbelbestemming is een bouwverbod opgenomen waarvan afgeweken kan worden indien een archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd en aangetoond wordt dat de waarden niet worden verstoord.

4.3 Water

4.3.1 Normstelling en beleid

Van groot belang voor de ruimtelijke ordeningspraktijk is het aspect water. De 'watertoets' is dan ook wettelijk verplicht gesteld. De watertoets wordt vooral gezien als een procesinstrument. Dit procesinstrument moet waarborgen, dat gevolgen van ruimtelijke ontwikkelingen voor de waterhuishouding meer expliciet worden afgewogen. Belangrijk onderdeel van de watertoets is een vroegtijdige afstemming van ontwikkelingen met de betrokken waterbeheerder. Het desbetreffende plangebied ligt in het beheersgebied van Waterschap Drents Overijsselse Delta.

4.3.2 Toetsing en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (zie bijlage 2). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van toepassing is. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen.

Relevant beleid

Het beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Leven met Water in Stedelijk gebied, Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Invloed op de waterhuishouding

De toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1.500 m². Het plangebied bevindt zich niet binnen beekdal, primair watergebied of een stedelijke watercorridor. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 cm. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem wordt geadviseerd om in overleg met het waterschap te starten met een grondwateronderzoek.

Om wateroverlast en schade in woningen te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 20 á 30 cm boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld gelegen ruimtes moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast door onder andere te voorkomen dat afstromend hemelwater vanaf het straatoppervlak naar binnen kan stromen. Bij de aanleg van kelderconstructies dient aandacht te worden geschonken aan de toepassing van waterdichte materialen en constructies.

Grondwaterbescherming

Het plangebied is gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied of het intrekgebied van een drinkwaterwinning. In deze gebieden is het beleid gericht op het verminderen van de risico's op verontreiniging van het grondwater.

Drinkwatervriendelijke functies worden gestimuleerd en voor de overige functies wordt een restrictief beleid gevoerd. Het provinciale grondwaterbeschermingsbeleid voor de drinkwaterwinning is verwoord in de Omgevingsvisie. De regels omtrent grondwaterbescherming zijn vervolgens verwerkt in de provinciale Verordening.

Het plan bevat een rioleringscomponent, want door het plan neemt het afvalwatergebied in het bestaande gemengde- of vuilwaterstelsel toe. Door de uitvoering van het bestemmingsplan neemt de belasting van het bestaande rioleringsstelsel toe. Dit levert geen problemen op ten aanzien van de capaciteit van het rioleringsstelsel en de capaciteit van de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu moet worden gebracht, dat wil zeggen lozen in de bodem (infiltratie) of in oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te infiltreren in de bodem. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratietool of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen. Schoon hemelwater kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Watertoetsprocedure

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken de digitale watertoets. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft positief wateradvies.

4.4 Verkeer en parkeren

Door de omvorming van de huidige bestemming 'Bedrijf' naar een maatschappelijke bestemming zal de verkeersaantrekkende werking van het plangebied naar verwachting ongeveer gelijk blijven. De huidige verkeersbewegingen zijn alleen ten behoeve van het bedrijf. Door de toevoeging van 6 bedrijfswoningen met in totaal 30 onzelfstandige kamers voor de huisvesting van co-assistenten van het Deventer Ziekenhuis en de 9 garageboxen, zal de verkeersintensiteit naar verwachting min of meer gelijk blijven. Dit komt ook door het wegnemen van de huidige bedrijfsfunctie.

De garageboxen in het plangebied zullen gebruik maken van een nieuw te realiseren ontsluiting. Deze ontsluiting zal ingericht worden als een in- en uitritconstructie op de Stappestraat. Het realiseren van een in- en uitritconstructie is een verkeersveilige ontsluiting. Het verkeer wordt dan niet rechtstreeks ontsloten wordt via de Rielerweg.

Het parkeren ten behoeve van de woningen zal plaatsvinden op eigen grond. Conform de gemeentelijke parkeernormen is het nodig 6 tot 8 parkeerplaatsen te realiseren, afhankelijk van de parkeernormen voor koopwoningen (1 tot 1.3 parkeerplaats per woning) of onzelfstandige studentenkamers (0,2 parkeerplaats per kamer).

Aan de achterzijde van woningen zullen 10 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Hiermee wordt voldaan aan de parkeernormen voor koopwoningen of onzelfstandige studentenkamers.

4.5 Milieuzonering

4.5.1 Normstelling en beleid

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
 - rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.
- Bedrijvigheid kan worden onderverdeeld in milieucategorieën. Deze milieucategorie is bepalend voor de zogenaamde "grootste afstand". Dit is de minimale afstand die tot een gevoelig object, zoals een woning, aangehouden dient te worden. De "grootste afstand" is gebaseerd op de voor het bedrijf meest bepalende ruimtelijk relevante milieubelastingcomponenten (geur, stof, gevaar en/of geluid). Al naar gelang de aard van de bedrijvigheid, varieert de aan te houden "grootste afstand". Binnen het plangebied zijn geen bedrijfsmatige functies voorzien.

4.5.2 Toetsing en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

De Rielerweg met omgeving kenmerkt zich als een gemengd gebied waar diverse functies en voorzieningen, waaronder wonen, kantoren, horeca en detailhandel aanwezig zijn. Direct naast het plangebied zijn overeenkomstig het geldende bestemmingsplan maatschappelijke functies toegestaan waaronder detailhandel, kantoor en dienstverlening. In de huidige situatie is ter plaats een slijterij en kleinschalige buurtsuper gelegen. Voor deze functies geldt overeenkomstig de VNG-publicatie een richtafstand van 0 m ten opzichte van een gemengd gebied. Daarnaast zijn op gelijke afstand van de gemengde functies reeds bestaande woningen aanwezig waar rekening mee gehouden moet worden. De overige gemengde functies in de omgeving vormen gezien de aard, omvang en ruime afstand (30 m of meer) geen milieuhinder ter plaatse van het plangebied en worden niet in de eigen bedrijfsvoering beperkt. Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van het plangebied sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat de omliggende gemengde functies niet in de eigen bedrijfsvoering worden beperkt.

4.6 Bodem

4.6.1 Normstelling en beleid

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening moet in geval van ruimtelijke ontwikkelingen worden aangetoond dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Ter plaatse van locaties die verdacht worden van bodemverontreiniging moet verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd.

4.6.2 Toetsing en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

Ter plaatse van de beoogde ontwikkeling is in mei 2016 een (aanvullend) bodemonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 3). Aanleiding hiervoor was het in 2009 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. Uit het aanvullende bodemonderzoek is gebleken dat in de bovengrond, de ondergrond en in het grondwater enkele matige tot sterke verontreinigingen zijn aangetoond.

Zo is in de ondergrond kolengruis aangetroffen. Daarnaast zijn in de ondergrond glasscherven, aangetroffen en zijn tevens cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, minerale olie en PAKgehalte gemeten die achtergrondwaarden overschrijden. Tijdens het veldwerk is zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

In de bovengrond zijn enkele metalen, PCB's en PAKgehalten gemeten boven de desbetreffende achtergrondwaarden. In de bovengrond is tevens minerale olie boven de achtergrondwaarde aangetoond. Aan de hand van het mengmonster is een kwik-en lood gehalte gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater barium, molybdeen en vinylchloride in een concentratie boven de desbetreffende streefwaarde zijn gemeten. Verder is geen van de onderzochte componenten gemeten in een concentratie boven de streefwaarde en/of rapportage gegevens. De gemeten waarden voor de pH en de EC kunnen als normaal worden beschouwd.

Geconcludeerd wordt dat in de bovengrond sprake is van een matig loodverontreiniging en in de ondergrond een sterke verontreiniging aan koper, lood nikkel en zink. Deze verontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen. Er dient rekening te worden gehouden met een klein verontreinigingspunt vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 3 meter onder het maaiveld, bestaande uit matige tot sterk verhoogde gehalten aan respectievelijk koper, lood, nikkel en zink. Bij eventuele graafwerkzaamheden dient de grond onder milieukundige begeleiding te worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

De overige gemeten overschrijdingen in grond en grondwater zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

Asbest

Tijdens de sloop- en herinrichtingswerkzaamheden op de locatie is asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Op basis daarvan is (in april 2014) een nader asbestonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 4). De belangrijkste resultaten uit het onderzoek zijn:

- tijdens de maaiveldinspectie is op maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- ter plaatse van het voormalig gebouw is een stort met asbestplaten aangetroffen;
- zintuiglijk zijn in de bovenste 0,5 meter van de puinverharding, en in en rond de stort, asbestverdachte materialen aangetroffen;
- de maximaal gewogen gehalten asbest in de stort en in de puinverharding, overschrijden de interventiewaarde voor asbest in bodem/puin (100 mg/kg d.s.);
- voor de met asbest verontreinigde puinverharding is ILenT het bevoegd gezag;
- voor de asbesthoudende stort is de Gemeente Deventer het bevoegd gezag.

De asbesthoudende puinverharding is geïsoleerd middels het aanbrengen van een laag schone grond, met een dikte van minimaal 20 cm. Voorafgaand aan het aanbrengen van de grond is tot gemiddeld 0,5 m-mv (lokaal 1,2 m) ontgraven. De vrijkomende grond/puin is direct afgevoerd naar een erkend verwerker.

Aansluitend aan de ontgraving van de puinverharding is het aanwezige stortgat met asbestplaten verwijderd door ontgraving. Hierbij is ontgraven tot maximaal 1,5 m-mv. Na afloop van de werkzaamheden is de aanwezige OBAS, onder milieukundige begeleiding verwijderd. De ontgraving is doorgezet tot 2,2 m-mv. Ter vastlegging van de bodemkwaliteit is de putbodem bemonsterd voor de analyse op oliecomponenten.

In totaal is 417,88 ton met asbest verontreinigde grond/puin (afvalstroomnummer 04107145318J), afgevoerd naar de Recycling Maatschappij Zwolle. Daarop aanvullend is in totaal 85,72 ton asbesthoudend stortmateriaal (afvalstroomnummer 05WQ01V055644) afgevoerd naar de VAR in Wilp-Achterhoek.

Na uitkeuren van de ontgraving is het nog aanwezige puin op de locatie geëgaliseerd. Het geëgaliseerde puin is volledig afgedekt met worteldoek en aangevuld met minimaal 20 cm geleverde schone grond. In de bodem en het talud van de ontgraving zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Analytisch zijn in de eindcontrolemonsters van de bodem en het talud geen gehalten aan asbest aangetoond boven de interventiewaarde. Ter plaatse van de verwijderde OBAS zijn zintuiglijk en analytisch geen oliecomponenten aangetroffen.

Conclusie

Op basis van de behaalde resultaten is geconcludeerd dat de isolatie van de asbesthoudende puinverharding en de verwijdering van de stort in voldoende mate is uitgevoerd.

Aangezien niet de gehele puinlaag is verwijderd, dient de signaallaag en de afdeklaag van minimaal 20 cm intact te worden gehouden.

Uit milieuhygiënische oogpunt is geen bezwaar tegen de voorgenomen ontwikkeling. Dit omdat de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

4.7 Geluid

4.7.1 Normstelling en beleid

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is rond inrichtingen die 'in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken', wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur en spoorwegen een geluidzone van kracht. Bij ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de in de wet bepaalde voorkeursgrenswaarde. Wanneer niet aan deze grenswaarde kan worden voldaan, kan het bevoegd gezag, in de meeste gevallen de gemeente, hogere grenswaarden vaststellen. Hiervoor geldt een bepaald maximum, de uiterste grenswaarde genoemd.

4.7.2 Toetsing en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

Het plangebied is ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidzone van de Brinkgreverweg en de invloedssfeer van de Rielierweg en andere nabijgelegen 30 km/h wegen. Tevens is het plangebied ten aanzien van railverkeerslawaai binnen de geluidzone van de spoorlijn Deventer-Zutphen gesitueerd.

De geluidbelasting door industrielawaai van het rangeerterrein aan de zuidzijde van de woningen dient ter plaatse van de 1e lijns bebouwing te voldoen aan de grenswaarden. Door de afschermende werking van de tussenliggende woonbebouwing en de relatief grote afstand tot de te realiseren woningen kan op voorhand worden gesteld dat de geluidbelasting op de nieuwe woningen akoestisch niet relevant is en derhalve niet verder onderzocht hoeft te worden.

In augustus 2015 is dan ook akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van de woningen aan de Rielierweg. De rapportage van het onderzoek is opgenomen in bijlage 5, waarbij hieronder de conclusies worden beschreven.

Wegverkeerslawaai

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de zuidgevel van de woningen ten gevolge van de Brinkgreverweg ten hoogste 37 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh bedraagt. Deze geluidbelasting is lager dan voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai.

Daarop aanvullend is gebleken dat de geluidbelasting op de zuidgevel van de woningen ten gevolge van alle 30 km/h wegen ten hoogste 43 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh bedraagt. 30 km/h wegen hebben van rechtswege geen geluidzone en worden in het kader van de ruimtelijke ordening niet getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Ook is gebleken dat de gecumuleerde geluidbelasting op de zuidgevel van de woningen ten hoogste 44 dB, excl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

Gelet op de bovenstaande resultaten wordt geconcludeerd dat alle woningen over geluidluwe gevels en buitenruimten beschikken.

Railverkeerslawaai

Met behulp van het berekeningsmodel is op de ontvangerpunten de geluidbelasting ten gevolge van railverkeerslawaai van de spoorlijn Deventer-Zutphen berekend. Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de zuidgevel van de woningen ten gevolge van de spoorlijn Deventer-Zutphen ten hoogste 49 dB bedraagt.

Deze geluidbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeerslawaai.

4.8 Luchtkwaliteit

4.8.1 Normstelling en beleid

In de Wet milieubeheer zijn de grenswaarden op het gebied van de luchtkwaliteit vastgelegd. Daarbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) van belang. Projecten die slechts in zeer beperkte mate bijdragen aan luchtverontreiniging zijn op grond van het Besluit 'niet in betekenende mate' (NIBM) vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden.

De Wet milieubeheer voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de Wet milieubeheer geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde of;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt of;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

4.8.2 Toetsing en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied worden 6 woningen en 9 garageboxen gebouwd. De realisatie van de woningen valt onder het Besluit niet in betekenende mate onder de categorie woningbouw tot 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg. Dit betekent dat de woningen niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit ter plaatse. Gelet op de aard en omvang zullen ook de 9 beoogde garageboxen niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit ter plaatse.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2016 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de Brinkgreverweg. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2015 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. Hierdoor is er ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.9 Externe veiligheid

4.9.1 Normstelling en beleid

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

4.9.2 Toetsing en uitgangspunten voor het bestemmingsplan

Het plangebied en de omgeving zijn geïnventariseerd op de aanwezigheid van de mogelijke risicobronnen. In de nabijheid van het plangebied (circa 200 m ten zuiden ervan) bevindt zich het spoorwegemplacement en het doorgaande spoor. Over het doorgaande spoor worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Op het emplacement worden treinen met gevaarlijke stoffen gerangeerd. Het betreft treinen die vanuit Zutphen richting Deventer rijden en op het emplacement van rijrichting veranderen, om vervolgens richting Almelo te vertrekken. Daarnaast vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over doorgaand spoor komend uit Apeldoorn.

Onderzoek en conclusie

Voor het goederenemplacement Deventer zijn in de loop der jaren meerdere rapporten opgesteld waarin het groepsrisico van het emplacement is berekend. Het rekenmodel waarmee het groepsrisico is berekend is meerdere malen beoordeeld door het RIVM te Bilthoven en bezit een hoge accuraatheid. In het concept Omgevingsvisie Externe Veiligheid van de gemeente Deventer is vervolgens aangegeven dat kleine ruimtelijke projecten tot 10 woningen geen of een zeer kleine invloed hebben op de berekende risico's ten gevolge van het emplacement en het doorgaande spoor. Voor emplacementen is hier aanvullend bepaald dat groepsrisicoberekeningen voor kleine ruimtelijke projecten of een equivalent aan aanwezigheid van mensen in andere bestemmingen binnen 300 meter vanaf de emplacementsgrens niet worden uitgevoerd. De berekeningen zullen namelijk geen noemenswaardige wijziging van het groepsrisico laten zien en hebben dan ook geen toegevoegde waarde. Om die reden wordt voor de beoogde ontwikkeling geen aanvullend onderzoek nodig geacht en wordt het plan dan ook niet belemmerd door externe veiligheidsaspecten.

4.10 Kabels en leidingen

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van elektriciteit- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen vaak om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig.

Hoofdstuk 5 Planopzet en juridische aspecten

Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de juridische opzet van dit bestemmingsplan. Daarbij wordt eerst een algemene toelichting gegeven. Daarna volgt een toelichting op de gehanteerde bestemmingen.

5.1 Inleiding

Het bestemmingsplan voldoet aan alle vereisten die zijn opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012. De regels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld conform deze standaarden.

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bebouwingsbepalingen van de gronden in het plangebied. De juridische regeling is vervat in een verbeelding en bijbehorende regels. Op de verbeelding zijn de verschillende bestemmingen vastgelegd, in de regels (per bestemming) de bouw- en gebruiksmogelijkheden.

Het Bro bepaalt dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting. Deze toelichting heeft echter geen juridische status, maar is wel belangrijk als het gaat om de onderbouwing van hetgeen in het bestemmingsplan is geregeld en om de uitleg daarvan.

5.2 RO standaarden 2012

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat planologische visies, plannen, besluiten, verordeningen en algemene maatregelen van bestuur digitaal vervaardigd en op elektronische wijze beschikbaar gesteld moeten worden. Om dit mogelijk te maken zijn de RO standaarden ontwikkeld. De SVBP 2012 (Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen) bevatten de normen die van toepassing zijn op de vormgeving en inrichting van onder andere het bestemmingsplan, met het doel om deze op vergelijkbare wijze op te bouwen en weer te geven. Deze uniforme opbouw maakt het eenvoudig bestemmingsplannen te tonen en te raadplegen, wat gebeurt via de landelijke website www.ruimtelijkeplannen.nl. Deze site toont een overzichtskaart met alle bestemmingsplannen. Door een bestemmingsplan te selecteren kunnen vervolgens ook de bijbehorende regels en de toelichting worden geraadpleegd. Bestemmingsplannen worden hiertoe gecodeerd op basis van IMRO 2012 om digitale publicatie mogelijk te maken.

Aan deze digitale wijze van publicatie is gekoppeld dat de digitaal gepubliceerde versie van het bestemmingsplan de juridisch bindende versie is.

5.3 Planopzet

De planregels zijn als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 1 komen de 'Inleidende regels' aan bod. Het betreft hier de 'Begrippen' en de 'Wijze van meten'.
- In hoofdstuk 2 'Bestemmingsregels', zijn de regels behorende bij de verschillende bestemmingen opgenomen. Per hoofdfunctie is een bestemmingsregeling opgenomen, bestaande uit:
 1. bestemmingsomschrijving: een beschrijving waarvoor de gebouwen en gronden gebruikt mogen worden;
 2. bouwregels: een beschrijving van de toelaatbare bouwwerken;
 en indien van toepassing:
 3. nadere eisen: nadere eisen die gesteld worden;
 4. afwijken van de bouwregels: bevoegdheid van burgemeester en wethouders;
 5. specifieke gebruiksregels: verbod op bepaald gebruik van gronden;
 6. afwijken van de gebruiksregels: bevoegdheid van burgemeester en wethouders;
 7. omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
 8. omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk;
 9. wijzigingsbevoegdheden: mogelijkheden om het bestemmingsplan te wijzigen;
- Hoofdstuk 3 'Algemene regels' bevat verschillende algemene bepalingen die van toepassing zijn op elke bestemming uit hoofdstuk 2.
- Tot slot zijn de 'Overgangs- en slotregels' opgenomen in hoofdstuk 4 conform het Bro en de SVBP.

5.3.1 Algemeen

Dit bestemmingsplan bestaat uit een analoge en digitale verbeelding, planregels en een toelichting. De analoge en digitale verbeelding en de planregels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Op de analoge en digitale verbeelding zijn de bestemmingen aangegeven. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en planregels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen juridische betekenis, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

De planregels van het bestemmingsplan zijn ondergebracht in vier hoofdstukken:

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Deze regels beogen een eenduidige interpretatie en toepassing van de overige, meer inhoudelijke regels en van de analoge en digitale verbeelding te waarborgen.

Hoofdstuk 2 bevat de planregels in verband met de bestemmingsbepalingen. Per op de analoge en digitale verbeelding aangegeven bestemming bevat dit hoofdstuk planregels, welke specifiek voor die bestemming gelden.

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Hierbij gaat het om planregels die op nagenoeg alle bestemmingen betrekking hebben en die vooral om praktische redenen zijn ondergebracht in dit hoofdstuk, alsmede een aantal specifieke planregels, waaronder een anti-dubbeltelbepaling en procedureregels.

Tenslotte bevat hoofdstuk 4 de overgangs- en slotregels. Deze planregels bevatten onder meer het overgangsrecht en de titel.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. Het doel van deze wet is om te komen tot een samenhangende beoordeling in één procedure van verschillende activiteiten die invloed hebben op de fysieke leefomgeving.

De Wabo heeft tot gevolg dat verschillende vergunningen worden verleend in één besluit, de omgevingsvergunning. Ook de thans in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen vergunningen en ontheffingen vallen onder de Wabo.

Voor het bestemmingsplan heeft dit gevolgen voor de gebruikte terminologie. Termen als 'bouwvergunning', 'aanlegvergunning', 'sloopvergunning' en 'ontheffing' zijn vervangen door 'omgevingsvergunning ten behoeve van...'.

5.3.2 Hoofdstuk 1: Inleidende regels

De artikelen 1 en 2 bevatten begripsomschrijvingen respectievelijk planregels omtrent de wijze van meten. Het voert te ver om hier uitgebreid bij alle begrippen stil te staan, maar wel verdienen enkele voor de dagelijkse gebruikspraktijk belangrijke begrippen aandacht. Het betreft hier met name de begrippen bestemmingsvlak, bouwvlak en bouwperceel. Tevens wordt ingegaan op de definitie van woning.

Bestemmingsvlak

Een bestemmingsvlak is een op de analoge en digitale verbeelding aangegeven vlak met eenzelfde bestemming. De bij een bestemming behorende planregels gelden afzonderlijk voor elk bestemmingsvlak met die bestemming.

Bouwvlak

In een aantal bestemmingsvlakken is op de analoge en digitale verbeelding een bouwvlak aangegeven. Een bouwvlak is een op de analoge en digitale verbeelding aangegeven vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid waarop gebouwen zijn toegestaan. Hoofdregeel is dat buiten het bouwvlak geen gebouwen mogen worden opgericht, doch uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Bouwperceel

Het bouwperceel is niet op de analoge en digitale verbeelding aangegeven. In artikel van de planregels wordt bouwperceel omschreven als een aaneengesloten stuk grond, waarop krachtens het plan een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten. In feite gaat het daarbij om het stuk grond dat bij de beoordeling van een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het bouwen moet worden aangemerkt als behorende bij het gevraagde bouwwerk. De visuele uitstraling van dat ene bouwperceel en het als één eenheid functioneren van dat bouwperceel is dan van belang. Een bouwperceel is altijd gelegen binnen een of meer bestemmingsvlakken, maar de begrenzing van een bouwperceel hoeft niet samen te vallen met de begrenzing van een bestemmingsvlak. Bouwvlakken geven aan waar binnen een bouwperceel gebouwen mogen worden gebouwd. Op het bouwperceel voor zover gelegen buiten het bouwvlak, mogen echter ook worden gebouwd, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en bouwwerken waarvoor geen omgevingsvergunning voor het bouwen nodig is. Hiervoor is aangegeven dat de begrenzing van een bouwperceel niet hoeft samen te vallen met de begrenzing van een bestemmingsvlak. Met name in de woonbestemmingen komen meerdere bouwpercelen binnen één of meer bestemmingsvlakken voor. De grenzen van de bouwpercelen worden in de regel gevormd door de begrenzing van het erf. Waar die begrenzing tevens de eigendoms grens is - en dit is vrijwel altijd het geval - vallen de grenzen van het bouwperceel samen met die van het kadastrale perceel. De loop van kadastrale grenzen kan veranderen door, bijvoorbeeld, aan- of verkoop van grond. Dan verandert ook de grens van het bouwperceel. Een stuk grond kan nu nog niet bij een bouwperceel horen en over een tijdje wel. Via de anti-dubbeltelbepaling in dit bestemmingsplan wordt voorkomen dat één stuk grond tweemaal meegeteld wordt bij de behandeling van een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het bouwen.

Woning

Een woning is gedefinieerd als 'een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden'. Deze definitie wordt gehanteerd omdat steeds meer vormen van samenleving in een woning plaatsvindt die niet behoren tot het traditionele (al dan niet één persoons-) huishouden. Hierbij kan gedacht worden aan kamerbewoning e.d.

5.3.3 Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

Algemeen

De planregels komen, voor een groot deel van het plangebied, overeen met het huidige gebruik van de grond en van de bebouwing. Ook sluiten de bouwregels grotendeels aan bij de bestaande bebouwing. Dit impliceert dat er voor een groot deel van het plangebied het behoud van de huidige situatie als uitgangspunt geldt.

De planregels bij de bestemmingen hebben voor elke bestemming dezelfde opbouw met achtereenvolgens, voor zover van toepassing, de volgende leden:

- Bestemmingsomschrijving.
- Bouwregels.
- Nadere eisen.
- Afwijking van de bouwregels.
- Specifieke gebruiksregels.
- Afwijking van de gebruiksregels.
- Omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden.
- Omgevingsvergunning ten behoeve van het slopen van bouwwerken.
- Wijzigingsbevoegdheid.

Enkelbestemmingen

Groen

De hier opgenomen bestemmingsregeling is conform de regeling in het bestemmingsplan 'Voorstad-Oost / Rielerenk'. Niet alle functies zijn te verwachten op het onderhavige perceel, maar dat hoeft ook niet; het betreft een beschrijving van de toegelaten functies.

Maatschappelijk - Ziekenhuis

Voor deze regeling is aangesloten bij de bestemming 'Maatschappelijk - Ziekenhuis' in het bestemmingsplan 'Voorstad-Oost / Rielerenk'. De regels zijn aangepast naar de beoogde functie, namelijk woonruimte ten behoeve van personeel van het ziekenhuis.

Verkeer - Verblijfsgebied

De hier opgenomen bestemmingsregeling is conform de regeling in het bestemmingsplan 'Voorstad-Oost / Rielerenk'. Niet alle functies zijn te verwachten op het onderhavige perceel. Uit een oogpunt van plansystematiek is de regeling overgenomen.

Wonen - Garageboxen

Ook voor deze regeling is aangesloten bij het bestemmingsplan 'Voorstad-Oost / Rielerenk'. De garageboxen moeten worden gebouwd binnen het bouwvlak.

Dubbelbestemming**Waarde - Archeologie 3**

Om de archeologische waardevolle gebieden veilig te stellen, gelden er op deze gronden beperkingen ten aanzien van het bouwen voor de met deze bestemming samenvallende bestemmingen. Bouwen is uitsluitend toegestaan indien uit onderzoek blijkt dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn of dat de waarden voldoende worden veilig gesteld. Daarnaast geldt vergunningstelsel voor het uitvoeren van bepaalde werken of werkzaamheden.

De regeling is niet van toepassing op bestaande bouwwerken voor zover ingeval van herbouw gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundamenteen. In alle overige gevallen geldt een specifieke regeling. Deze regeling is van toepassing op het oprichten van nieuwe bebouwing groter dan een bepaald oppervlak en lager dan een bepaalde diepte. Een vergunning is niet noodzakelijk voor werken en werkzaamheden die betrekking hebben op normaal beheer en onderhoud overeenkomstig de toegekende bestemming.

5.3.4 Algemene regels

De algemene regels omvatten een aantal algemene en aanvullende regels die van toepassing zijn op de gronden behorende bij het onderhavige plangebied. Vanwege het algemene karakter van deze planregels zijn deze opgenomen in dit algemene hoofdstuk.

Anti-dubbeltelregel

Door wijziging in de begrenzing van het bouwperceel zouden regelingen die aan het bouwperceel zijn verbonden, kunnen worden ontdoken. De antidubbeltelregel verhindert dat.

Algemene gebruiksregels

Deze bepaling bepaalt dat het verboden is de gronden te gebruiken in strijd met de gegeven bestemming. Deze bepaling is rechtstreeks overgenomen uit artikel 7.10 Wro. In de specifieke bestemmingen zijn als aanvulling hierop in bepaalde gevallen specifieke gebruiksregels opgenomen. Ook zijn regelingen opgenomen inzake kleinschalige kinderopvang, parkeren van auto's en fietsen en voor laden en lossen. Vanuit verschillende bestemmingen wordt naar deze bepaling verwezen.

Algemene afwijkingsregels

Deze bepaling voorziet in de mogelijkheid via omgevingsvergunning een afwijking van de in het plan genoemde maten toe te staan met maximaal 10% en om het profiel van wegen in geringe mate aan te passen. Daarnaast biedt dit artikel de mogelijkheid onder voorwaarden omgevingsvergunning te verlenen van de in bijlage 1 genoemde parkeernormen.

Algemene wijzigingsregels

Deze bepaling voorziet in een wijzigingsbevoegdheid. De bevoegdheid betreft een algemene mogelijkheid om overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening de situering en de vorm van de op de plankaart aangegeven bestemmingsvlakken en bouwvlakken te wijzigen, dan wel nieuwe bouwvlakken aan te geven.

5.3.5 Overgangs- en slotregels

Ten slotte zijn in het laatste hoofdstuk van de planregels de overgangs- en slotregels opgenomen. Ook deze regels hebben een algemeen karakter en zijn op het gehele plangebied van toepassing.

Overgangsrecht

Deze bepaling regelt het regime van bebouwing en van gebruik van de grond dat strijdig is met het plan. Strijdigheid met het plan wordt voor zowel bebouwing als gebruik beoordeeld naar het moment waarop het plan in werking treedt. Voor het gebruik van de grond wordt, anders dan voor bebouwing, strijdigheid beoordeeld naar het moment waarop het plan van kracht wordt.

Slotregel

Hier staat de benaming van dit bestemmingsplan vermeld.

5.4 Handhaving

Het ontwikkelen van beleid en de vertaling daarvan in een bestemmingsplan heeft geen zin, indien na de vaststelling van het bestemmingsplan geen handhaving plaatsvindt. Daarom is het belangrijk om reeds ten tijde van het opstellen van een bestemmingsplan aandacht te besteden aan de handhaafbaarheid van de voorgeschreven regels. Vier factoren zijn van wezenlijk belang voor een goed handhavingsbeleid.

1. Voldoende kenbaarheid van het plan

Een goed handhavingsbeleid begint bij de kenbaarheid van het bestemmingsplan bij degenen die het moeten naleven. De wet bevat enkele waarborgen ten aanzien van de te volgen procedure: deze heeft in de bestemmingsplanprocedure een aantal inspraakmomenten ingebouwd.

2. Voldoende draagvlak voor het beleid en de regeling in het plan

De inhoud van het bestemmingsplan kan slechts gehandhaafd worden, indien het beleid en de regeling in grote kring ondersteund worden door de gebruikers van het plangebied. Uiteraard kan niet iedereen zich vinden in elk onderdeel van het plan. Een algemene positieve benadering van het bestemmingsplan is echter wel wenselijk.

3. Realistische en inzichtelijke regeling

Een juridische regeling dient inzichtelijk en realistisch te zijn; dat wil zeggen niet onnodig beperkend of inflexibel. Bovendien moeten de regels goed controleerbaar zijn. De planregels moeten niet meer regelen dan noodzakelijk is.

4. Handhavingsbeleid

Er moet adequate maatregelen worden getroffen indien de planregels niet worden nageleefd, met name als dit negatieve gevolgen heeft voor de veiligheid en/of de (volks)gezondheid. Voornoemde onderwerpen zijn als uitgangspunt opgenomen en als richtlijn gehanteerd bij het opstellen van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk ingegaan op grondexploitatie.

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk wordt de maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven. De maatschappelijke uitvoerbaarheid heeft als doel om aan te tonen dat het bestemmingsplan maatschappelijk draagvlak heeft.

Zienswijze

Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 14 april 2017 gedurende een periode van 6 weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode is een ieder in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen (artikel 3.8 Wro). Op het ontwerpbestemmingsplan zijn geen zienswijzen ingediend.

Vaststelling

Het bestemmingsplan is vervolgens ongewijzigd, vastgesteld. Het besluit tot vaststelling wordt gepubliceerd en het bestemmingsplan zal wederom voor een periode van 6 weken ter inzage worden gelegd. Tijdens die periode bestaat de mogelijkheid beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in te stellen tegen het besluit en het plan.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is het van belang te weten of het bestemmingsplan economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de manier van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid

De ontwikkeling is een particulier initiatief. De kosten voor de uitvoering van het plan worden gedragen door de aanvrager. Deze beschikt over voldoende financiële middelen om het voornemen te bekostigen. Hiermee is aan de financiële haalbaarheid van dit bestemmingsplan aangetoond.

Grondexploitatie

Doel van de grondexploitatie­regeling is het bieden van meerdere mogelijkheden voor het kostenverhaal door de gemeente. De gemeente heeft hierdoor meer sturings­mogelijkheden. Daarnaast kan de gemeente eisen en regels stellen voor de des­betreffende gronden.

In dit bestemmingsplan wordt een bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 Bro mogelijk gemaakt. In dergelijke gevallen is de grondexploitatie­regeling van toepassing, tenzij het verhaal van de kosten van grondexploitatie anderszins verzekerd is of als de verhaalbare kosten uitsluitend de aansluiting van een bouwperceel op de openbare ruimte of de aansluiting op de nutsvoorzieningen betreffen. Van zo'n situatie is sprake. Tussen de gemeente en de initiatief­nemer wordt een overeenkomst gesloten waarin onder andere het verhaal van eventuele planschade geregeld. De kosten met betrekking tot het opstellen van het bestemmingsplan en daaraan verwante kosten worden verhaald via de leges van de gemeente. Hiermee is het voor het plan relevante kostenverhaal anderszins verzekerd. De gemeenteraad besluit daarom bij de vaststelling van het bestemmingsplan geen grondexploitatieplan vast te stellen.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Toelichting

Bijlage 1 Verkorte rapportage archeologie

Gemeente Deventer, verkort rapport 714



Rielerweg 27-31

nieuwbouw 6 woningen en 6 garageboxen

Adviesnummer: 714

Auteur: drs. A. Oosterwegel (adviseur Ruimte en Archeologie)
Namens Bevoegd gezag: drs. B. Vermeulen (Gemeentelijk Archeoloog)

Datum: 24-2-2016

Status:	1 ^{ste} versie		
	Naam:	Datum:	Paraaf:
Akkoord Auteur	A. Oosterwegel	24-2-2016	
Akkoord Senior-Archeoloog	B. Vermeulen	24-2-2016	

Inhoud

Verkort rapport: Rielierweg 27-31: Nieuwbouw 6 woningen en 6 garageboxen.....	3
1. Inleiding.....	3
2. De mogelijke verstoring van het bodemarchief door de ingreep.....	3
3. De archeologische verwachting van het plangebied.....	4
4. Het archeologisch beleidskader	5
5. Selectieadvies	6
6. Selectiebesluit.....	6
7. Kosten.....	6
Literatuur.....	6
Afbeeldingen.....	7

Verkort rapport: Rielierweg 27-31: Nieuwbouw 6 woningen en 6 garageboxen

1. Inleiding

Aan de Rielierweg 27-31 wordt de nieuwbouw van 6 woningen met garageboxen voorbereid. Door de initiatiefnemer is aan de gemeente Deventer een rapport gevraagd over hoe rekening moet worden gehouden met de archeologische verwachting voor het plangebied. Het plangebied heeft in het vigerende bestemmingsplan *Voorstad Oost* een dubbelbestemming “*Waarde - Archeologisch verwachtingsgebied*”. Dit betekent dat bij een verstoring van meer dan 100 m² en dieper dan 0,5 m onder maaiveld, bij de vergunningaanvraag een archeologisch rapport moet worden overlegd. Hierin moeten de archeologische waarden van de gronden die zullen worden verstoord, in voldoende mate zijn vastgesteld. Op 28 januari 2015 heeft de gemeenteraad van Deventer nieuw archeologiebeleid vastgesteld. Het nieuwe archeologiebeleid hanteert voor dit plangebied ruimere oppervlaktevrijstellingen dan het bestemmingsplan. Daarom is een verkort rapport opgesteld in plaats van een volledige bureaustudie. Voor de inhoudelijke onderbouwing van de archeologische beleidswaarden wordt verwezen naar de rapportages bij de verwachtingskaart¹ en de beleidskaart². Deze rapporten kunt u vinden op de website van de gemeente Deventer onder het thema archeologie: <http://www.deventer.nl/archeologie>. In dit verkort rapport wordt aangegeven welk archeologiebeleid geldt voor het plangebied en de ingreep en met welke voorwaarden de initiatiefnemer rekening moet houden in de planvorming en de vergunningaanvraag.

2. De mogelijke verstoring van het bodemarchief door de ingreep

De totaal te bebouwen oppervlakte van de nieuwbouw en de garageboxen bedraagt ca. 490 m². Voor het aanleggen van de fundering van de woningen en de riolering wordt een bouwkuip gegraven van ten minste 14 bij 26 = **364 m²**. De oppervlakte van de 9 garageboxen bedraagt ca. 150 m². Er zijn geen tekeningen ingediend voor de garageboxen. De verwachting is dat de fundering voor deze boxen niet dieper reikt dan 0,5 m onder maaiveld. Op het terrein wordt ook een parkeerstrip aangelegd voor 6 auto's (ca. 72 m²). De verwachting is dat fundering van de parkeerstrook niet dieper zal reiken dan 0,5 m onder maaiveld.

De verstoring dieper dan 0,5 m onder maaiveld beperkt zich dan naar verwachting tot de bouwput van de woningen.

De woningen worden gefundeerd op betonbalken op betonnen schroefpalen. De onderkant van de betonbalken ligt op 0,92 m onder maaiveld. De bouwkuip zal naar verwachting tenminste tot op 0,92 m onder maaiveld worden afgegraven.

Op het terrein zijn eerder verontreinigingen met zware metalen en met asbest geconstateerd. In 2014 is er een sanering uitgevoerd. Hierbij is de bovengrond van het achterterrein tot verschillende diepten afgegraven, en na plaatsing van een worteldoek weer aangevuld. Mogelijk is de bodem op grotere diepte nog intact. Op de locatie van de woningen is de ondergrond (grotendeels) niet gesaneerd, maar wel (deels) verstoord door eerdere bebouwing. Uit de plattegrond van de inmiddels gesloopte bebouwing valt op te maken dat het beoogde terrein

¹ Willemse, Keunen, van Meijel & Bouma, 2013.

² Vermeulen, 2015.

voor de nieuwbouw van de woningen diverse ondergrondse voorzieningen bevatte, zoals een kelder van ca. 20 m² onder de showroom op huisnummer 31. Voor de showroom stonden benzinepompinstallaties, waarvan aangenomen kan worden dat de ondergrond (ca. 10 m²) hiervan bij de sanering volledig is verstoord. Op huisnummer 29 bevond zich een wasplaats met opvangput voor water, slib en bitumen en nog een andere put, met een gezamenlijk oppervlak van ca. 20 m². Op huisnummer 29 lag ook een wasplaats (ca. 20 m²) met opvanggoten op het beoogde terrein voor de nieuwbouw. Op huisnummer 27 lag onder het terrein voor de beoogde nieuwbouw een wasplaats met opvanggoten en een andere put met een gezamenlijke oppervlakte van ca. 16 m². De geschatte oppervlakte van de verstoring dieper dan 0,92 m onder maaiveld door de fundering van de muren van de gesloopte gebouwen bedraagt ruim 100 m². In totaal bedraagt de geschatte verstoring door de oude bebouwing inclusief de putten en kelder ca. 186 m².

De verstoring van een mogelijk (deels) intacte bodem door de nieuwbouw bedraagt dan ca. 364 - 186 = 178 m².

De te verstoren oppervlakte door de nieuwbouw is groter dan de vrijstellingsgrens van 100 m² in het bestemmingsplan. Daarom dient bij de vergunningaanvraag een rapport te worden gevoegd, waarin de archeologische verwachting voor dit plangebied wordt vastgesteld.

3. De archeologische verwachting van het plangebied

De archeologische verwachtingskaart 2013 van de gemeente Deventer is opgebouwd uit twee lagen: de fysisch geografische verwachting en de historische verwachting. Uitgangspunt is hierbij dat tot de vroege middeleeuwen de mens zich vooral naar het landschap schikte en dat de ontwikkeling van het landschap daarom kan worden gebruikt om de kans op archeologische resten te voorspellen. Vanaf de late middeleeuwen gaat de mens dit landschap steeds meer naar zijn hand zetten, waardoor een zuiver fysisch deterministisch model niet meer volstaat. Ook zijn er vanaf die tijd steeds meer historische bronnen beschikbaar. Daarom is op basis van historische kaarten en andere bronnen een historische verwachting aan de archeologische verwachtingskaart toegevoegd.

Fysisch geografische verwachting

Het natuurlijk landschap rond de stad Deventer bestaat grotendeels uit jong dekzand. Het jonge dekzand is door de wind afgezet tijdens de laatste ijstijd (ca. 120.000-10.000 jaar geleden). De dekzandruggen waren goed geschikt voor akkerbouw en vaak waren ze al vanaf de prehistorie door mensen in gebruik.

Tot het aanleggen van de dijken vanaf de 14^{de} eeuw stonden grote delen van het jonge dekzandlandschap onder invloed van de IJssel. De IJssel was een meanderende rivier, waarvan de hoofdgeul zich insneed in oudere lagen en zich bij het insnijden geleidelijk verplaatste. Hierdoor ontstond een brede stroomgordel met restgeulen. In perioden van hoog water trad de IJssel regelmatig buiten haar oevers en buiten de stroomgordel. Ook na de bedijking vonden af en toe dijkdoorbraken plaats. De Douwelerkolk is een mogelijk restant van een oude doorbraak van de IJssel. Ook in de Voorstad bevonden zich dergelijke doorbraken of meanders. Op de kaart van Jacob van Deventer is nog een langwerpige geul zichtbaar. Op de kadastrale kaart van 1832 is nog sprake van enkele losse kolken. Tegenwoordig zijn vrijwel alle kolken gedempt. Het is nog onduidelijk wanneer deze kolken ontstaan zijn.

Het plangebied ligt in een dalrandlandschap op een overloop en/of doorbraakgeul. In de late middeleeuwen lag net ten het noorden van het plangebied vermoedelijk nog een waterloop. Er

geldt voor dit terreintype op basis van de fysische geografie een lage verwachte dichtheid aan archeologische resten uit de perioden vóór de middeleeuwen (erven en grafvelden). Eventuele archeologische resten liggen vlak onder maaiveld en zijn daardoor kwetsbaar (geweest) voor bodemingrepen.

Historische verwachting

Het plangebied ligt direct buiten de middeleeuwse stad, in het gebied dat de stadsvrijheid vormde. In de stadsvrijheid lagen molens, blekerijen, herbergen en enkele wegkapellen. Ook hadden sommige bewoners van de stad tuinen en moestuinen buiten de stadsmuren. Het plangebied lag in de late middeleeuwen binnen een gebied waar op de kaart Jacob van Deventer uit circa 1550 kleine gebouwen met het bijchrift *Horrea* worden afgebeeld. Dit zijn hooi of graanschuren.

Mogelijk liep in de late middeleeuwen de Douwelerdijk door het plangebied, over de locatie waar de nieuwbouw is gepland.³ Op de verwachtingskaart is het tracé van deze dijk indicatief aangegeven (afb. 2).

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog is Deventer twee keer belegerd, in 1578 en 1591. De schansen die bij de eerste belegering werden aangelegd, zijn onder andere op het schilderij van het beleg van Rennenberg uit 1578 te zien. In de directe nabijheid van het plangebied, ongeveer op het kruispunt Brinkgreverweg – Rielersweg – Bierstraat, zou zich volgens het schilderij het belegeringswerk bevinden. Uit de kadastrale kaart van 1832 blijkt dat het plangebied De Bleekerij werd genoemd en bestond uit een weiland met een vijver of poel, met in het noordoosten een stukje tuin (afb 3).

4. Het archeologisch beleidskader

In 2015 is op basis van de archeologische verwachting voor het grondgebied van de gemeente Deventer een beleidskaart vastgesteld. Hierop zijn de verschillende archeologische verwachtingswaarden opgedeeld in zeven beleidscategorieën, met elk een eigen vrijstellingsdiepte en –grens. Een vrijstellingsgrens is de oppervlakte- of dieptemaat die maximaal verstoord mag worden zonder dat hier archeologische voorwaarden aan gesteld worden.

Het plangebied valt onder de *beleidswaarde archeologie '3'* (afb. 4). Voor deze beleidswaarde geldt een vrijstellingsdiepte van 0,5 m.

In deze beleids categorie mogen werkzaamheden dieper dan 0,5 m tot een oppervlakte van 200 m² zonder archeologische voorwaarden worden uitgevoerd. Bij werkzaamheden dieper dan 0,5 m die leiden tot een verstoring tussen de 200 en 500 m² geldt een meldingsplicht. Bij een meldingsplicht wordt aan de vergunning de voorwaarde verbonden dat de start van de werkzaamheden tijdig (2 weken voor de aanvang van de werkzaamheden) wordt gemeld bij de gemeentelijk archeoloog en dat er gelegenheid moet worden geboden tot een waarneming. Zo kunnen tijdens de werkzaamheden van de aannemer eventuele archeologische sporen worden gedocumenteerd. Bij werkzaamheden die leiden tot een verstoring groter dan 500 m² en dieper dan 0,5 m onder maaiveld, is archeologisch onderzoek verplicht.

De oppervlakte van de verstoring dieper dan 0,5 m in deze categorie bedraagt circa 364 m². De bestaande verstoring in het gebied voor de nieuwbouw wordt geschat op ca. 186 m². De verstoring van een mogelijk (deels) intacte bodem door de nieuwbouw bedraagt dan ca. 178 m².

³ Brokamp, 2013, 28.

Dit betekent dat de ingreep binnen de vrijstellingsgrens valt en zonder archeologische voorwaarden kan worden uitgevoerd.

5. Selectieadvies

De verwachte verstoring dieper dan 0,5 m van een mogelijk intacte bodem door de nieuwbouw binnen de beleidscategorie '3' bedraagt minder dan 200 m². De ingreep is voor wat archeologie betreft vergunningvrij.

Bij de vergunningaanvraag kan worden volstaan met dit verkort rapport op basis van het nieuwe archeologiebeleid 2015. Dit rapport, waarin tevens de goedkeuring door het bevoegd gezag is opgenomen, dient u bij de stukken voor de aanvraag te voegen.

6. Selectiebesluit

Het selectieadvies op basis van de ingediende stukken is voorgelegd aan de gemeentelijk archeoloog en wordt door de bevoegde overheid overgenomen.

7. Kosten

Aan dit verkorte rapport zijn geen kosten verbonden.

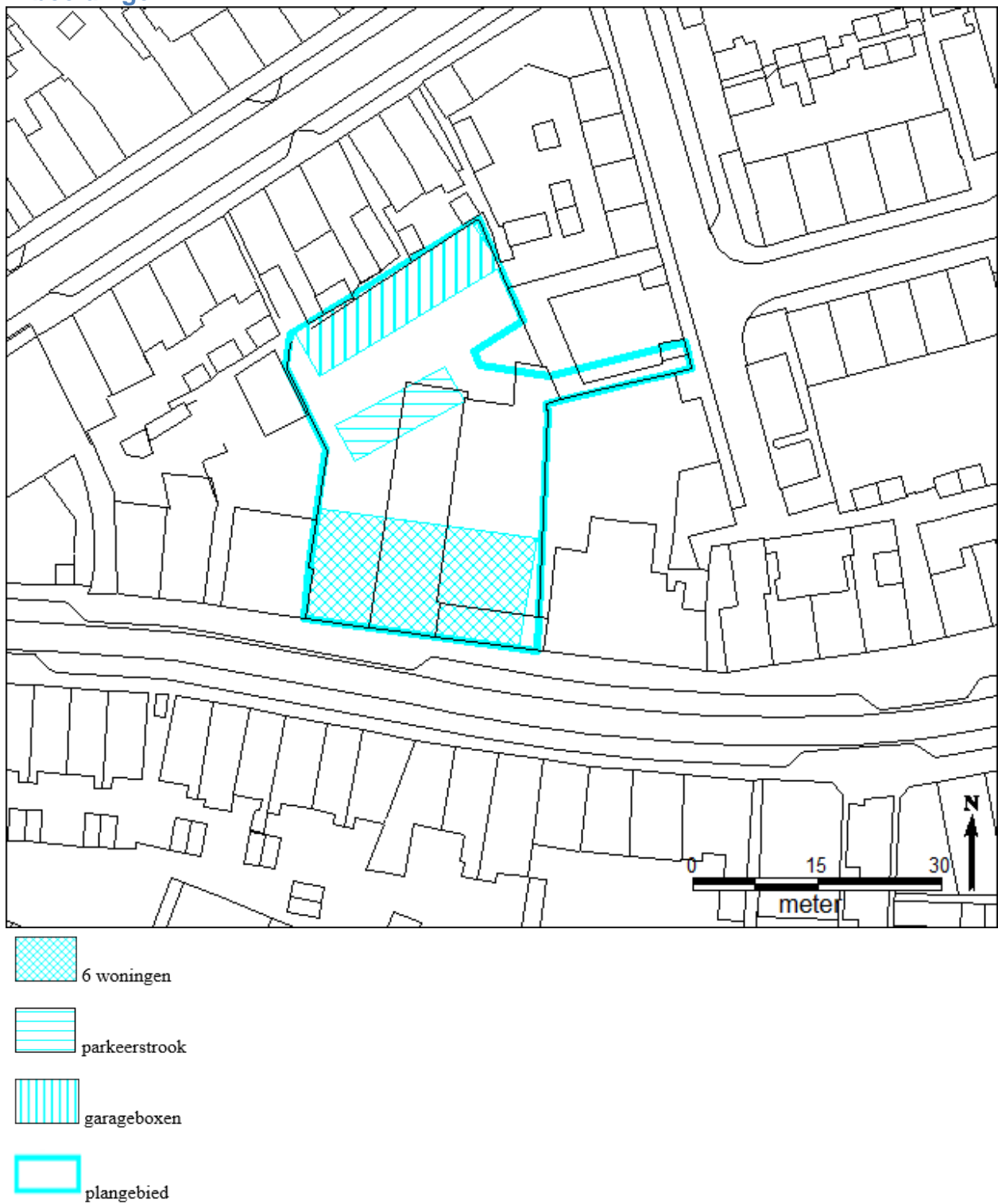
Literatuur

Brokamp, B., 2013. Landweren bij Deventer (Interne Rapportages Archeologie Deventer 65), Deventer.

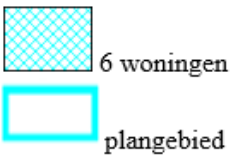
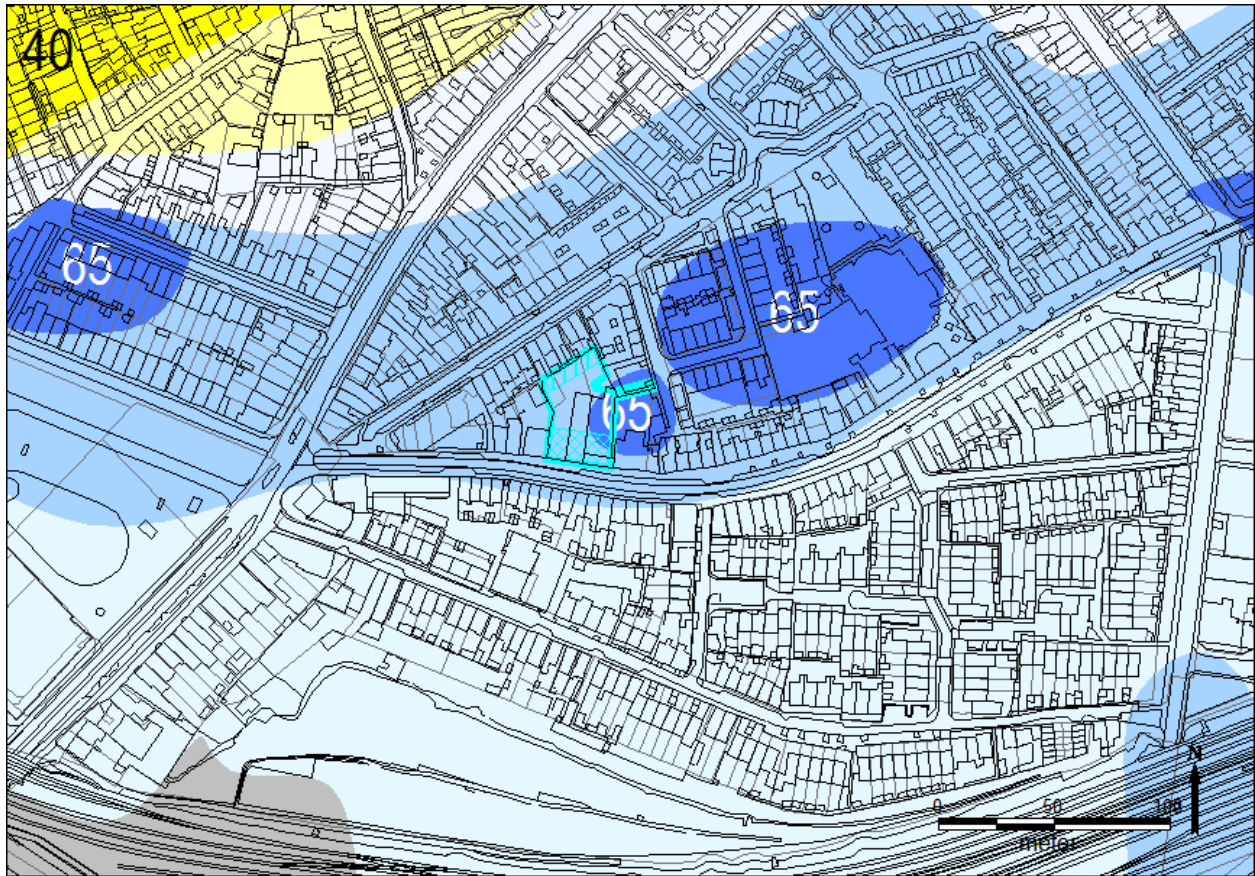
Vermeulen, B., 2015. *Onderbouwing vrijstellingsgrenzen Archeologie. Van verwachting naar beleid. Interne Rapportages Archeologie Deventer (=IRAD) 74.* Gemeente Deventer.

Willemse, N.W., L.J. Keunen, L.M.P. van Meijel & T. Bouma, 2013. *...Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdronken zijn... Fysisch- en historisch-geografische bouwstenen voor een archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer (=RAAP Rapport 2571),*Weesp.

Afbeeldingen



Afb. 1: Het plangebied op de GBK van Deventer.



Afb. 2 Het plangebied op de geomorfologische kaart.

Die plaatsen, welke in de Douw elerkolk verdronken zijn ...

Geomorfogenetische kaart van de gemeente Deventer

RAAP-rapport 2571, kaartbijlage 1, westblad, schaal 1:10.000

DEKZANDLANDSCHAP

- 1 stultzandrug - of kop (relief > 2.5 m)
- 2 associatie van stultzand en dekzandruggen en koppen
- 3 hoge dekzandduinen met plaggendek
- 4 hoge dekzandduinen met dun plaggendek
- 5 dekzandrug
- 6 laatglaciaal en/of vroegholocene duin met dun plaggendek
- 7 laatglaciale en/of vroegholocene duin met plaggendek
- 8 lage dekzandduinen met plaggendek
- 9 lage dekzandduinen met dun plaggendek
- 10 lage dekzandduinen
- 11 dekzandwielving met dun plaggendek
- 12 dekzandwielvingen
- 13 dekzandvlakte
- 14 fluviale terrasrest met (jong) dekzandwielvingen
- 15 fluviale terrasrest met (oud) dekzand en dun plaggendek
- 16 fluviale terrasrest met (oud) dekzand
- 17 (uitgestoven) laagte/depressie

BEEKDALLANDSCHAP

- 20 verspoelde dekzandvlakte met beekafzettingen en plaggendek
- 21 verspoelde dekzandvlakte met beekafzettingen
- 22 dalvormige laagte met dun plaggendek
- 23 dalvormige laagte met (dekzand) wielving
- 24 dalvormige laagte
- 25 dalvormige laagte met beek- en/of rivierafzettingen
- 26 dalvormige laagte met veen
- 27 beekdalbodem met plaggendek
- 28 beekdalbodem met meanderuggen en -geulen
- 29 beekdalbodem met geul
- 30 beekdalbodem met meanderuggen en -geulen en veen
- 31 dobbe-achtige laagte

RIVIERDUINLANDSCHAP

- 40 laatglaciaal en/of vroegholocene duin, deels verdoven
- 41 laatglaciaal en/of vroegholocene duincomplex (relief 0.5 - 1.5m)
- 42 laatglaciaal en/of vroegholocene duin, vergraven

DALRANDLANDSCHAP

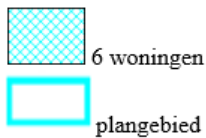
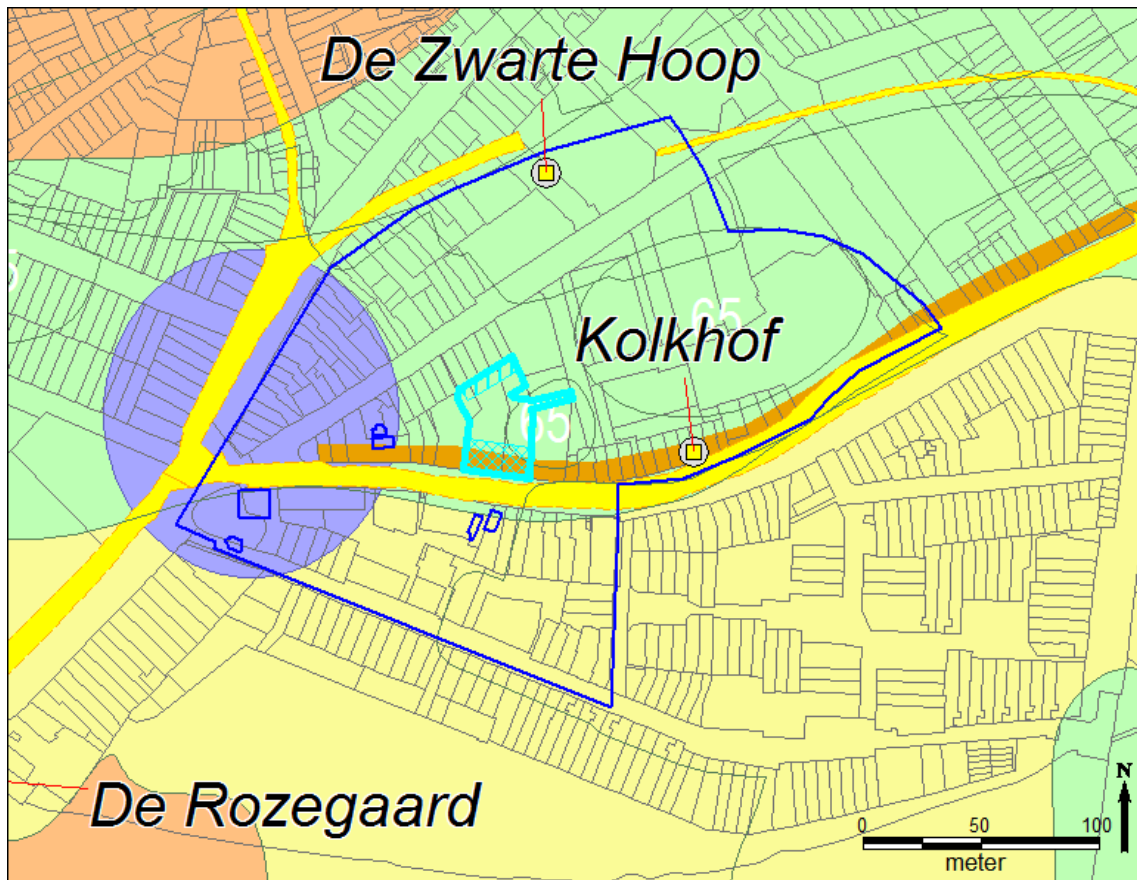
- 50 fluviale terrasrest met (oud) dekzand en rivierklei
- 51 verspoelde duinafzettingen met plaggendek
- 52 verspoelde duinafzettingen met doorbraakafzettingen
- 53 doorbraakwaai/verspoeld rivierduinzand
- 54 rivierterrasvlakte met plaggendek
- 55 rivierterrasvlakte
- 56 fluviale terrasrest met rivierklei
- 57 fluviale terrasrest met rivierklei en dun ophogingsdek
- 58 verspoelde fluviale terrasrest
- 59 doorbraakwaai met dun plaggendek
- 60 doorbraakwaai
- 61 overloop en/of doorbraakgeulen met plaggendek
- 62 overloop en/of doorbraakgeulen
- 63 overloop en/of doorbraaklaagten
- 64 overloop geulen
- 65 doorbraakgeul
- 66 laagte met kolken
- 67 kolk

RIVIEROVERSTROMINGSVLAKTE

- 70 dekzandwielving afgedekt door een deels tot 80 cm - Mv ingedrongen zandig klei
- 71 dekzandafzettingen: ingedrongen kleidek met zand tussen 80-120 cm - Mv
- 72 laaggelegen rivieroverstromingsvlakte met siltige IJssklei op beekklei
- 73 crevasseafzettingen: ingedrongen kleidek met zand tussen 80-120 cm - Mv
- 74 crevassewaai, hooggelegen
- 75 crevassewaai, laaggelegen
- 76 crevassegeul

RIVIERLANDSCHAP

- 80 meanderuggen
- 81 meanderuggen binnendijks
- 82 hoge kronkelwaardvlakte
- 83 lage kronkelwaard
- 84 lage kronkelwaardvlakte
- 85 hoogwatergeul (nevengeul)
- 86 hoogwatergeul (nevengeul), deels verland





Afb. 3: Het plangebied op de archeologische verwachtingskaart 2014.

Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdronken zijn ...


Archeologische waarden- en verwachtingskaart voor de gemeente Deventer

RAAP-rapport 2571, kaartbijlage 2, middenblad, schaal 1:10.000

Verwachte dichtheid aan archeologische resten binnen landschappelijke eenheden


	terrein van cultuurhistorische waarde, stad Deventer binnen de vestingwerken (AMK-terrein 13969)	Zeer hoog voor archeologische resten uit met name de Karolingische periode en later. Archeologische resten veelal afgedekt door een >50 cm dikke conserverende laag en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 1).
	hoge verwachting, waarschijnlijk goede conservering	Hoog voor archeologische resten uit alle perioden. Archeologische resten afgedekt door een >50 cm dikke conserverende laag en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 1).
	hoge verwachting, mogelijk goede conservering	Hoog voor archeologische resten uit alle perioden. Archeologische resten vlak onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar (profieltypen 2 en 3).
	middele verwachting	Middelmatig voor archeologische resten uit met name de oudere Prehistorie. Archeologische resten afgedekt door een >50 cm dikke conserverende laag en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 4) of archeologische resten vlak onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar (profieltypen 5 en 6).
	lage verwachting	Laag voor archeologische resten uit alle perioden. Archeologische resten afgedekt door een >50 cm dikke conserverende laag en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 7) of archeologische resten vlak onder het maaiveld en daardoor kwetsbaar (profieltypen 8 en 9).
	lage verwachting, beekdalandschap	Laag voor archeologische resten uit alle perioden. Specifieke verwachting voor (beek)dalgebonden archeologie (resten van jachtactiviteiten, nederzettingdumps, deposities, overgangen en beekaccessen). Archeologische resten afgedekt door een al dan niet dikke conserverende laag beekafzettingen (klei, zand, veen) en daardoor waarschijnlijk goed geconserveerd (profieltype 14).
	onbekende verwachting	Afhankelijk van ter plaatse aanwezige bodemverstoringen en onderliggende verwachtingszone.


Archeologie


 terreinen met een archeologische status (AMK-terreinen)


16013 AMK-monumentnummer


Projecten en waarnemingen

 definitief onderzoek, IVO proefsleuven, begeleiding


 waarneming, losse vondst, booronderzoek/veldverkenning


 begrenzing van havezaten en landgoederen

 landwrenzeker, waarsch(n)lijk, indicatief


 belegeringskamp, overig verdedigingswerk


Historische infrastructuur en overige elementen


 brugvonder


 (overlaats)sluis of ziele

 stuw


 voerde

 historische weg

 waterloop op historische kaart (bonneblad/minuutplan)


 overige historische elementen (vlakkenbestand)


Historische nederzettinglocaties


 historische nederzettinglerven (centrumpunt)


Groot Baarie boerderijnaam


Fase


 onbekend


 fase 1 (AD 800-1100)


 fase 1 of 2 (AD 800-1500)


 fase 1, 2 of 3a (AD 800-1598)


 fase 2 (AD 1100-1500)


 fase 2 of 3a (AD 1400-1600)

 fase 3a (AD 1500-1700)


 fase 3a of 3b (AD 1500-1832)


 fase 3b (AD 1700-1832)


 fase 4 (AD 1832-1900)

 bufferzone boeder(verplaatsingen (200/50 m)


Tweede Wereldoorlog

 Gebouw, kazernie en overige onderkomens


 Onderdeel uit stelling

 Opmarseelement


 Overig


 Stelling lichtelzware FLAK (Duits luchtdoelgeschut)

1003 Deventer WOII-nummer


 bufferzone elementen Tweede Wereldoorlog (50/100/200 m)

Indicatie mate van bodemverstoring

 > 40 cm -Mv afgegraven bodem

 vergraven grond (> 40 cm -Mv verstoord)

 opgehoogd

 geëgaliseerd

archeologische verwachting


laag, vermoedelijk tot diep onder het archeologische niveau vergraven bodem

afhankelijk van onderliggende verwachtingszone en verstoringsdiepte


afhankelijk van onderliggende verwachtingszone

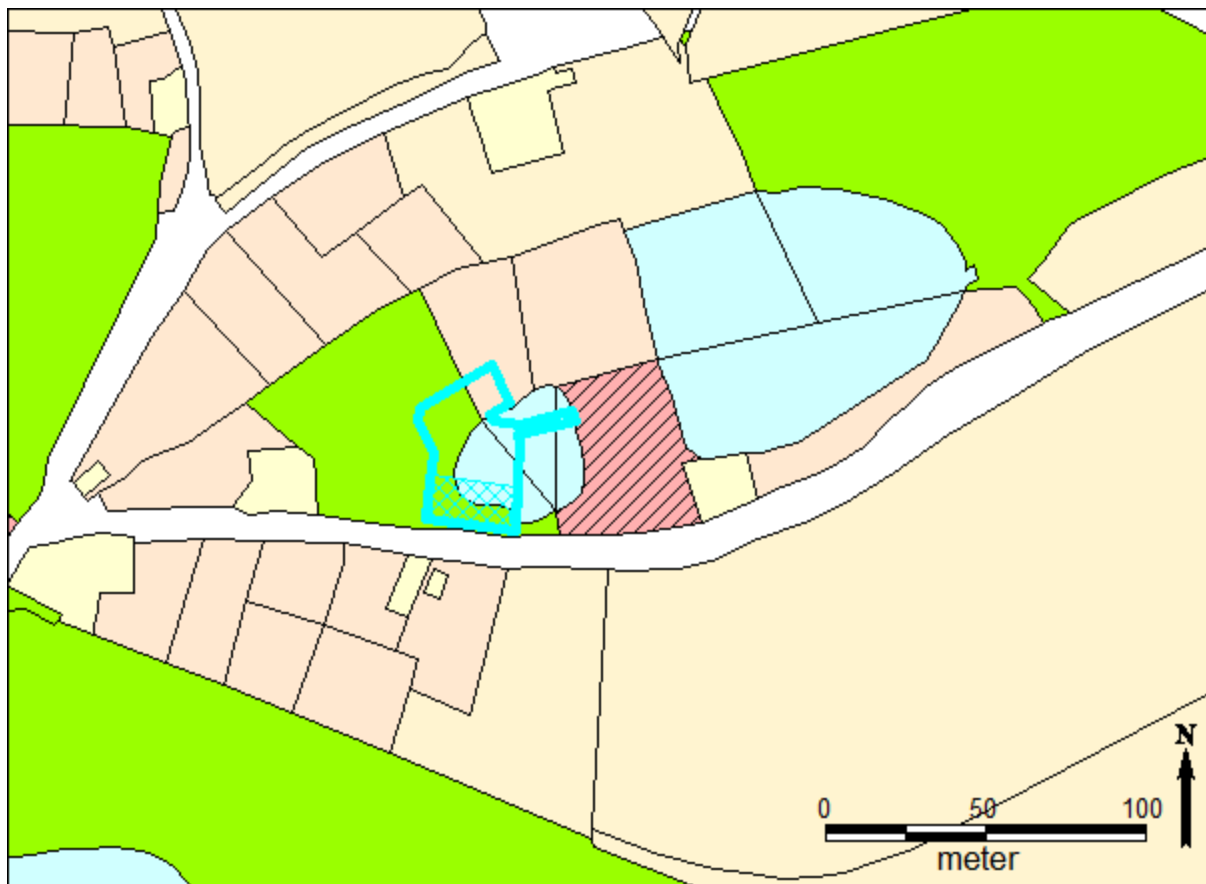
afhankelijk van onderliggende verwachtingszone en verstoringsdiepte

Overig

 huidig water

Rande toponiem zoals vermeld op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000

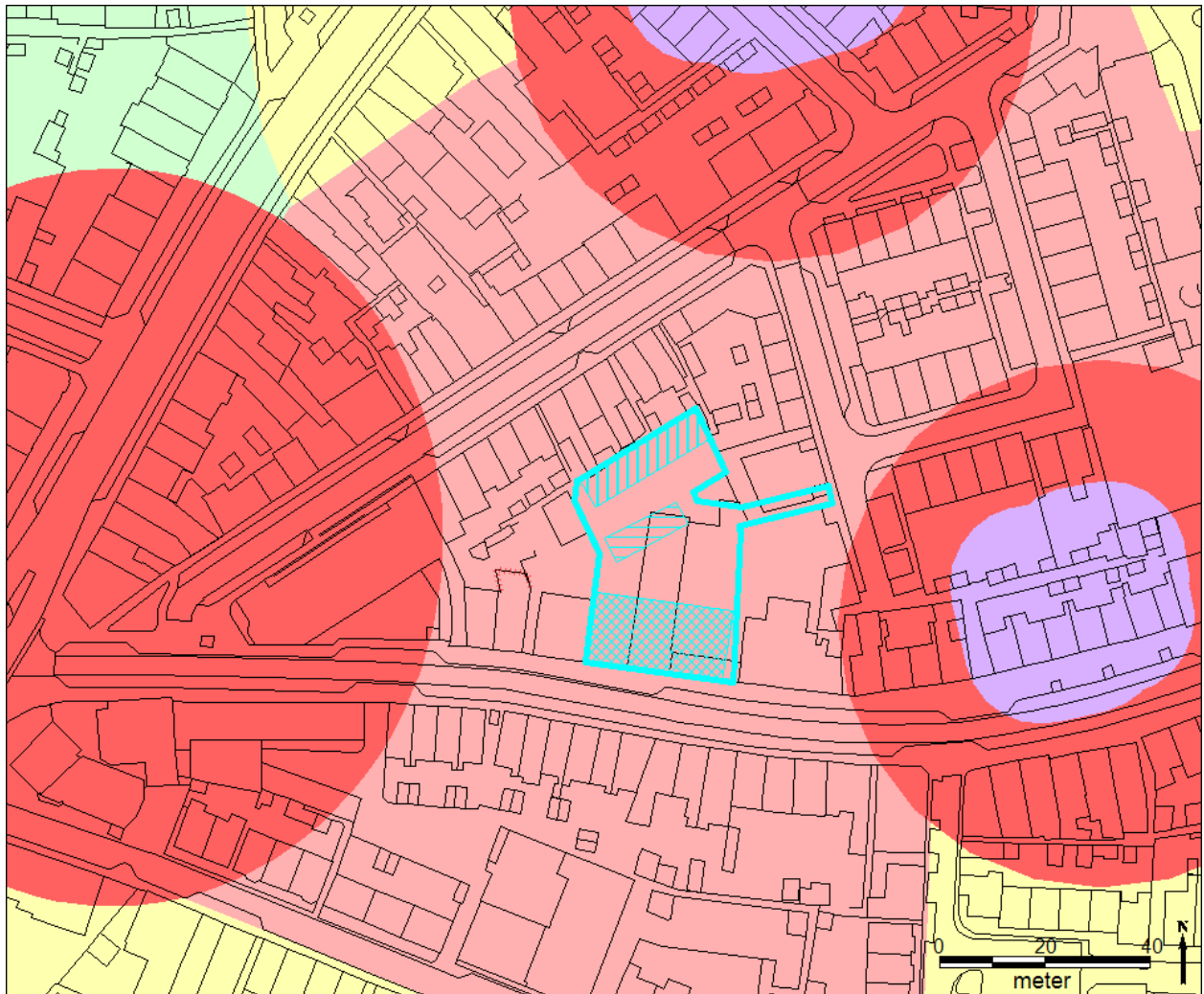
 gemeentegrens







Legenda

- Bebouwing
- Grasgrond
- Water
- Hooiland
- Bouwland
- Erf
- Tuin
- Moeras
- Nijverheid
- Twijgwaard
- Begraafplaats
- Weg
- Vermaak
- Gat in kaart (beschadiging)
- Plangebied

Afb. 4: Het plangebied op de kadastrale kaart van 1832.



-  6 woningen
-  parkeerstrook
-  garageboxen
-  plangebied

Afb.4 Uitsnede uit de nieuwe archeologische beleidskaart met daarop het plangebied.

Regime	≥0 m2	> 5 m2	> 10 m2	> 40 m2	> 100 m2	> 200 m2	> 500 m2	> 1000m2	> 2500 m2	> 10000 m2	Diepte Vrijstelling
Waarde 0	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	n.v.t.
Waarde 1	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	0,5 m
Waarde 2	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 3	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 4	Geen	Geen	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,5 m
Waarde 5	Geen	Geen	Melding	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 6	Geen	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m
Waarde 7	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	Onderzoek	0,3 m

Geen:

Bij bouwwerkzaamheden zullen aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken geen archeologische voorwaarden worden verbonden.

Ook is hier op basis van archeologie nooit een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig.

Meldingsplicht:

Bij bouwwerkzaamheden zal aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken een archeologische meldingsplicht worden verbonden.

Bij werkzaamheden die de bodem verstoren en niet samenhangen met een omgevingsvergunning bouwen is hier op basis van archeologie een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig. Ook hieraan zal alleen een meldingsplicht worden gekoppeld.

Bij een meldingsplicht dient de aanvrager de gemeente Deventer minimaal vijf dagen voor de aanvang van de werkzaamheden op de hoogte te brengen en de gelegenheid te bieden voor een archeologische waarneming. Deze waarneming kent een korte doorlooptijd en is voor rekening van de gemeente. Er kunnen echter geen stilstandskosten in rekening worden gebracht.

Indien blijkt dat de aanvraag deel uitmaakt van een groter plan dat in stukken wordt geknipt, zullen de verschillende deelaanvragen als één geheel worden behandeld.

Onderzoek:

Bij bouwwerkzaamheden wordt aan de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken de verplichting tot onderzoek of behoud van de mogelijk aanwezige archeologische resten verbonden.

Bij werkzaamheden die de bodem verstoren en niet samenhangen met een omgevingsvergunning bouwen is hier op basis van archeologie een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig. Ook hieraan zal de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek of het behoud van de resten worden verbonden.

Indien blijkt dat de aanvraag deel uitmaakt van een groter plan dat in stukken wordt geknipt, zullen de verschillende deelaanvragen als één geheel worden behandeld.

Bijlage 2 Watertoets


Lidy Koerhuis

Van: VincentSpikker B.V. <info@vincentspikker.nl>
Verzonden: dinsdag 6 oktober 2015 9:10
Aan: Jan Dubbink
CC: Dirk-Jan D. Bax; Daniël Spikker
Onderwerp: Fwd: Rielerweg 27-31
Bijlagen: Standaard waterparagraaf (Word) versie 150305.doc

Goedemorgen Jan,

Inmiddels hebben wij een reactie ontvangen van Waterschap Groot Salland inzake de Watertoets voor de Rielerweg. Zie onderstaande e-mail en bijlage.

Met vriendelijke groet,

Jonneke te Raai 
Project Manager

Afwezig op vrijdag

VincentSpikker B.V.
Van Twickelostraat 13
7411 SC Deventer The Netherlands

P +31(0)570-200210

info@vincentspikker.nl
www.vincentspikker.nl

----- Doorgestuurd bericht -----

Van: G. Roert Steenbruggen <groetert@wgs.nl>
Datum: 6 oktober 2015 08:35
Onderwerp: Rielerweg 27-31
Aan: "info@vincentspikker.nl" <info@vincentspikker.nl>
Cc: "re.zandstra@deventer.nl" <re.zandstra@deventer.nl>

Geachte heer Spikker,

Op 28 september 2015 heeft u een plan ingevoerd (Rielerweg 27-31 te Deventer) via www.dewatertoets.nl. Het resultaat hiervan is dat de normale procedure doorlopen moet worden. De reden hiervoor is dat binnen het ingetekende plangebied een beperkingsgebied (Grondwaterbeschermingsgebied/drinkwater) van toepassing is en dat er meer dan 10 woningen gebouwd gaan worden. Er kan volstaan worden met een standaard-waterparagraaf (zoals in de korte procedure), mits er speciale aandacht wordt besteed aan het feit dat het plan binnen Grondwaterbeschermingsgebied/drinkwater ligt en speciale aandacht besteed worden aan het zoveel mogelijk vasthouden van hemelwater binnen het plangebied. In het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van de gemeente Deventer (pag. 40) is aangegeven dat bij nieuwbouw een

infiltratievoorziening op eigen terrein moet komen met een inhoud van minimaal 10 mm over het verharde oppervlak op eigen terrein. Als bergingsopgave wordt een t=100-neerslagreeks gehanteerd bij stedelijke inbreidingen. Zie ook de tekst verderop in de waterparagraaf (Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater).

De standaard-waterparagraaf, die voor dit plan kan worden toegepast, is als bijlage aan deze mail toegevoegd. Daarbinnen wordt al ingegaan op het feit dat het plangebied binnen een Grondwaterbeschermingsgebied ligt (**dikgedrukte tekst**). Binnen het document worden ook nog een aantal vragen gesteld (*cursieve tekst*) op basis waarvan teksten kunnen worden toegevoegd. Hier moet u zelf nog even naar kijken.

Mits aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan deze e-mail worden beschouwd als een positief wateradvies.

Mochten er verder vragen zijn dan kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,

Gerrit Pieter Roetert Steenbruggen

beleidsadviseur RO

Waterschap Groot Salland
Dokter van Thienenweg 1, 8025 AL Zwolle
Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. (038) 455 67 03

Standaard waterparagraaf

Watertoets

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te 'toetsen op water', de zogenaamde Watertoets. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.

Relevant beleid

Het beleid van het Waterschap Groot Salland staat beschreven in het Waterbeheerplan 2010-2015, de beleidsnota Leven met Water in Stedelijk Gebied, Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en OBnderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur van het Waterschap Groot Salland een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De genoemde beleidsdocumenten kunnen worden ingezien op het hoofdkantoor van het Waterschap Groot Salland. Ook zijn deze te raadplegen op de internetsite: www.wgs.nl. Op gemeentelijk niveau is het in overleg met het waterschap opgestelde gemeentelijk Waterplan en het (verbreed) gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van belang.

Invloed op de waterhuishouding

Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd maar en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1500 m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijke watercorridor. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem wordt geadviseerd om in overleg met het waterschap zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Dit kan in eerste instantie op basis van bestaande peilbuizen binnen of in de omgeving van het plangebied. Indien noodzakelijk kunnen nieuwe peilbuizen worden geplaatst.

Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 20 à 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast door onder andere te voorkomen dat afstromend hemelwater vanaf het straatoppervlak naar binnen kan stromen. Bij de aanleg van kelderconstructies dient aandacht te worden geschonken aan de toepassing van waterdichte materialen en constructies.

Indien binnen het bestemmingsplan een beschermingszone van een primaire, regionale of overige waterkering ligt

~~Binnen het plangebied ligt een primaire en/of regionale waterkering die op de Legger van het Waterschap Groot Salland is opgenomen. De functie / stabiliteit van deze waterkering moet te allen tijde worden gegarandeerd. Binnen de Keur van het Waterschap Groot Salland worden eisen gesteld met betrekking tot werkzaamheden binnen de (buiten)beschermingszone van de waterkering. Voor werkzaamheden binnen de (buiten)beschermingszone van de waterkering is een Watervergunning op grond van de Keur van het Waterschap Groot Salland noodzakelijk. Indien een Watervergunning noodzakelijk is, wordt deze (na eventueel nader overleg) aangevraagd bij het Waterschap Groot Salland.~~

~~Conform het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) krijgen de gronden waarop een primaire waterkering ligt de dubbelbestemming "Waterstaat - Waterkering" (tot 4 meter uit de teen van de waterkeringen). De gronden die deel uitmaken van de buitenbeschermingszone van de primaire waterkering krijgen de gebiedsaanduiding "vrijwaringszone - dijk" (tot 100 meter uit de teen van de waterkering).~~

~~De gronden waarop een regionale kering ligt krijgen de dubbelbestemming "Waterstaat - Waterkering" (tot 4 meter uit de teen van de waterkeringen).~~

~~Indien binnen het bestemmingsplan een beschermingszone van een (hoofd)watergang ligt Binnen het plangebied ligt een beschermingszone van een hoofdwatergang of watergang van het Waterschap Groot Salland. De functie van deze watergang(en) moet te allen tijde worden gegarandeerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de beschermingszone van deze watergangen zoals in de Keur van het Waterschap Groot Salland beschreven. Met betrekking tot deze watergangen gelden de binnen de Keur van het Waterschap Groot Salland opgenomen gebods- en verbodsbepalingen. Voor werkzaamheden binnen de beschermingszone moet een Watervergunning worden aangevraagd bij het Waterschap Groot Salland. Ten behoeve van het beheer en onderhoud geldt langs de watergang (vanaf de insteek) een obstakelvrije zone van 5 meter. Door middel van een Watervergunning kan hiervan worden afgeweken.~~

~~Voor het dempen van watergangen / sloten (ook die niet in beheer zijn bij het waterschap) dient altijd een Watervergunning te worden aangevraagd bij het Waterschap Groot Salland.~~

Ligt het plangebied of een gedeelte daarvan in een grondwaterbeschermingsgebied of intrekgebied van een drinkwaterwinning?

Het plangebied of een gedeelte daarvan ligt in een grondwaterbeschermingsgebied of intrekgebied van een drinkwaterwinning. In deze gebieden is het beleid gericht op het verminderen van de risico's op verontreiniging van het grondwater.

Drinkwatervriendelijke functies worden gestimuleerd en voor de overige functies wordt een restrictief beleid gevoerd. Het provinciale grondwaterbeschermingsbeleid voor de drinkwaterwinning is verwoord in de Omgevingsvisie Overijssel 2009. De regels omtrent grondwaterbescherming zijn verwerkt in de Omgevingsverordening Overijssel 2009. Voor meer informatie kan worden gekeken op de internetsite van de provincie Overijssel: <http://www.overijssel.nl/thema's/water/watergebruik-0/item-125728/>

Indien een lozing op oppervlaktewater plaats vindt onderstaande tekst toevoegen

Voor de lozing van afvalwater (al het water waarvan de initiatiefnemer zich moet ontdoen) op oppervlaktewater vanuit een woning of een (agrarisch) bedrijf gelden de volgende regels.

Voor lozingen van huishoudelijk afvalwater vanuit woningen geldt het "Besluit lozing afvalwater huishoudens" (Blah). Uitgangspunt is dat het huishoudelijk afvalwater op een gemeentelijk rioolstelsel wordt geloosd. Indien niet mogelijk is, moet een voorziening worden aangelegd die een gelijkwaardig milieubeschermingsniveau biedt.

Voor lozingen van afvalwater van een (agrarisch) bedrijf geldt het "Activiteitenbesluit". Voor deze lozingen gelden de volgende stappen:

1. voorkomen en hergebruik van het afvalwater;
2. voorzieningen moeten voldoen aan best bestaande techniek (bbt);
3. de restlozing kan worden getoetst aan de effecten op het ontvangend oppervlaktewater (emissie / immissietoets).

Voor lozingen vanuit niet-inrichtingen geldt het "Besluit lozen buiten inrichtingen" (Blbi).

De voorschriften, opgenomen in de algemene regels van bovengenoemde besluiten, voldoen aan het criterium van best bestaande techniek (bbt).

Het generieke beleid ten aanzien van lozingen is opgenomen in het Handboek Water. Dit Handboek kan worden geraadpleegd via de site van Infomil.

Link: <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/handboek-water/menu/nieuws/handboek-water/>

Voor lozingen kan een melding of een vergunning noodzakelijk zijn.

Naast bovenstaande kunnen op basis van de Keur ook kwantiteitseisen aan de lozing en de bijbehorende lozingswerken worden gesteld. Hiervoor is een vergunning of een melding op basis van de Waterwet noodzakelijk.

Indien er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats vindt onderstaande tekst toevoegen

Gezien de verschillende belangen, die meerdere partijen hebben bij het grondwater, is het beheer van het grondwater wettelijk geregeld in de Waterwet. Het waterschap is bevoegd gezag tenzij het onttrekkingen betreft t.a.v. drinkwaterwinningen, bedrijfsmatige onttrekkingen >150.000m³ per jaar of koude/warmte opslag (open systeem). In deze gevallen is de provincie het bevoegde gezag.

Voor koude/warmte opslag met een gesloten systeem is de gemeente per 1 juli 2013 bevoegd gezag.

Voor kleine en kortdurende onttrekkingen kan meestal worden volstaan met een melding. Voor grote en/of langdurige onttrekkingen is een Watervergunning noodzakelijk.

Indien het afvalwater via drukriolering wordt afgevoerd onderstaande tekst toevoegen

Het rioleringsstelsel grenzend aan het plangebied bestaat uit een drukrioleringsstelsel met een beperkte capaciteit waarop alleen afvalwater van huishoudelijke aard of bedrijfsafvalwater (bijvoorbeeld wasplaatsen) mag worden aangesloten als de capaciteit van het stelsel dit toelaat. Op het drukrioleringsstelsel mag geen drainage of regenwater worden aangesloten, omdat het rioleringsstelsel daar niet op is berekend.

Indien er wel een nieuw rioleringsstelsel wordt aangelegd onderstaande tekst toevoegen

Het plan bevat een rioleringscomponent, want er wordt een nieuw rioleringsstelsel aangelegd. Door de uitvoering van het bestemmingsplan neemt de belasting van het bestaande rioleringsstelsel toe. Dit levert geen problemen op ten aanzien van de capaciteit van het rioleringsstelsel en de capaciteit van zuiveringstechnische werken (rioolwaterzuiveringsinstallatie, transportleidingen en rioolgemaal).

Indien er geen nieuw rioleringsstelsel wordt aangelegd maar wordt aangesloten op het bestaande vuilwaterstelsel onderstaande tekst toevoegen

Het plan bevat een rioleringscomponent, want door het plan neemt het afvalwaterdebiet in het bestaande gemengde- of vuilwaterstelsel toe. Door de uitvoering van het bestemmingsplan neemt de belasting van het bestaande rioleringsstelsel toe. Dit levert geen problemen op ten aanzien van de capaciteit van het rioleringsstelsel en de capaciteit van de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu moet worden gebracht, dat wil zeggen lozen in de bodem (infiltratie) of in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te het infiltreren in de bodem. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is

ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

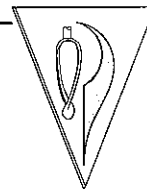
Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Groot Salland geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van <http://www.dewatertoets.nl>. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Waterschap Groot Salland geeft een positief wateradvies.

© Digitale Watertoets – www.dewatertoets.nl

Dit document is gegenereerd via de website www.dewatertoets.nl. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 6 maanden, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

Bijlage 3 Aanvullend bodemonderzoek



**Aanvullend bodemonderzoek
Rielerweg 27 t/m 31
Deventer**

Opdrachtgever: Fam. Hermans
P/a Eshuis accountants
Postbus 795
7400 AT Deventer

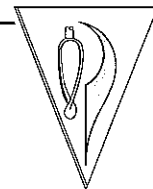
Datum onderzoek: mei 2012

Datum rapport: juni 2012

Projectnummer: 11205.186

Samensteller rapport: Mevr. C.A.M. Cohn
Monsternemer: Dhr. S. Put

Van der Poel Milieu B.V.
Postbus 71
7475 ZH MARKELO
tel.: 0547 – 261 888
fax: 0547 – 261 050

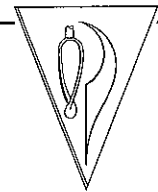


INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Historisch onderzoek	3
	1.3 Regionale bodemopbouw	4
	1.4 Hypothese	4
2	VELDWERKZAAMHEDEN	4
	2.1 Algemeen	4
	2.2 Lokale bodemopbouw	5
	2.3 Zintuiglijke waarnemingen	5
3	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	5
	3.1 Uitgevoerde analyses	5
	3.2 Toetsingskader	6
	3.3 Analyseresultaten grond	7
	3.4 Analyseresultaten grondwater	9
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	10

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Analyseresultaten
3. Toetsingstabel
4. Boorprofielen



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de familie Hermans is door Van der Poel Milieu B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Rielersweg 27 t/m 31 te Deventer (kadastraal bekend als gemeente Deventer, sectie B, perceelnummers 14941 en 14942). Het onderzoek betreft een aanvullend verkennend onderzoek op het in 2009 door Van der Poel Consult B.V. uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (projectnummer 1.910.240).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

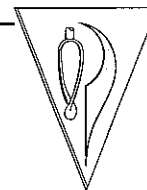
Tussen van der Poel Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid van Van der Poel Milieu B.V. zou kunnen beïnvloeden. Van der Poel Milieu B.V. is BRL/SIKB 2000 met VKB-protocollen 2001, 2002, 2018 gecertificeerd en erkend. Onderstaande werkzaamheden zijn conform de VKB-protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd.

1.2 Historisch onderzoek

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 500 m². De locatie is momenteel niet in gebruik en is de laatste jaren in gebruik geweest als opslag van textiel. Het grootste deel van de locatie bestaat uit een voormalige werkplaats van een autobedrijf. Ten westen van de werkplaats bevindt zich, grenzend aan de Rielersweg, een wasplaats en een olie-waterafscheider. Aan de noordkant van de werkplaats bevindt zich onder de vloer (waarschijnlijk) een ondergrondse afgewerkte olietank. Ten westen van de locatie bevindt zich een winkel. Rondom de locatie bevinden zich verder woningen. Het terrein is grotendeels verhard met gebroken puin. Ten zuiden van het garagebedrijf heeft zich aan de Rielersweg een benzinstation (behorende bij het garagebedrijf) bevonden. Ter plaatse is in overleg met de gemeente een sanering uitgevoerd door NTP milieu. Een en ander naar aanleiding van een door Van der Poel Consult B.V. uitgevoerd verkennend en aanvullend bodemonderzoek (rapportnummers 1401.026 en 1401ao.026) in 2004.

In 2009 is een door Van der Poel Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit dat onderzoek is gebleken dat in het mengmonster van de bovengrond (0-0,5 m-mv) samengesteld uit boring 1, 2, 3 en 11 een tussenwaarde overschrijding van minerale olie is gemeten en een interventiewaarde overschrijding van PAK. Daarnaast worden in zowel de boven- alsmede de ondergrond overschrijdingen gemeten van de achtergrondwaarde van cadmium, koper, kwik, lood, zink en PCB's. Op het terreingedeelte is tevens in 1993 door Tauw een bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer B3161153). Hieruit is naar voren gekomen dat in het grondwater ter plaatse aromaten zijn gemeten in gehalten die de streefwaarde overschrijden. Voor verdere gegevens wordt verwezen naar genoemde rapportages. Uit informatie van het bodemloket van de provincie zijn geen bijzonderheden omtrent onderzoeken in de omgeving naar voren gekomen.

Voor zover bekend zijn er verder op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of



activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

1.3 Regionale bodemopbouw

Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van het TNO (kaartblad 27 oost/28 west) is de globale regionale bodemopbouw als volgt:

<u>Diepte in m -maaiveld</u>	<u>Grondsoort</u>
0 - 5 m -mv	fijn zand;
5 - 10 m -mv	matig grof zand;
10 - 35 m -mv	grof zand;
35 - 40 m -mv	fijn zand;
40 - 100 m -mv	leem (eerste scheidende laag).

Het eerste watervoerende pakket (tot op de eerste scheidende laag) bestaat uit de fijne en grove zanden van respectievelijk de formaties van Twente en Kreftenheye.

De regionale grondwaterstromingsrichting is noord-west. Plaatselijk kan de grondwaterstromingsrichting worden beïnvloed door onttrekkingen, rivieren, kanalen, beken, rioleringen e.d..

1.4 Hypothese

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NTA 5755.

2 VELDWERKZAAMHEDEN

2.1 Algemeen

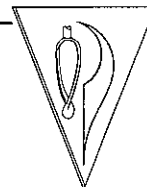
Het veldwerk is op 31 mei 2012 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het verrichten van 10 boringen tot 2,0 m -mv (nr. 1 t/m 3, 11, 20 t/m 23, 25 t/m 27);
- het verrichten van 1 boring tot 3,5 m -mv (nr 28. t.b.v. verticale afperking)
- het verrichten van 1 boring met peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr.24).

Het grondwater is bemonsterd op 8 juni 2012. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleiding) bepaald.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten. De monsterpunten 1 t/m 3 en 11 zijn herplaatst op basis van het eerder uitgevoerde verkennend onderzoek.

Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beoordeeld qua textuur, geur en kleur. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 4.



2.2 Lokale bodemopbouw

De bodem van de onderzochte locatie is tot 3,9 m -mv opgebouwd uit zand. De bovengrond (0 – 0,5 m -mv) is plaatselijk roesthoudend eveneens als de ondergrond (0,5 – 2,0 m -mv). Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 2,4 m -mv.

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij is verdeeld over het hele terrein puin aangetroffen in een matige tot sterke hoeveelheid. Ter plaatse van boring 11, 26 en 28 is in de ondergrond kolengruis aangetroffen. Daarnaast zijn in de ondergrond van boring 28 glasscherven aangetroffen. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

3 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Uitgevoerde analyses

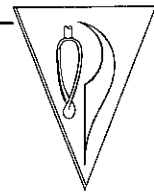
Van het opgeboorde materiaal zijn de volgende mengmonsters samengesteld:

- monsterpunt 1 (0,2-0,5 m -mv);
- monsterpunt 2 (1,2-1,5 m -mv);
- monsterpunt 3 (0-0,5 m -mv)
- monsterpunt 11 (1,5-2,0 m -mv).
- monsterpunten 20 (0,4-0,8 m -mv) + 21 (0,2-0,5 m -mv)
- monsterpunt 23 (1,0-1,5 m -mv)
- monsterpunten 25, 26, 27, 28 (0-0,5 m -mv)
- monsterpunt 28 (2,4-3,0 m -mv)

Opgemerkt wordt dat van lagen die uit volledig puin bestaan en geen grond betreffen, geen monsters zijn genomen. De monsterpunten 1, 2, 3 en 11 (onder het puin) zijn op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek uit 2009 separaat geanalyseerd. De grond(meng)monsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond. De grondwatermonsters uit peilbuis 1 zijn geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. De samenstelling van de analysepakketten is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Samenstelling analysepakketten

Parameters	grond	grondwater
Metalen: barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel, lood, zink, molybdeen	x	x
Minerale olie (GC)	x	x
Polychloorbifenylen (PCB)	x	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10)	x	
Lutum (fractie < 2 µm) + organisch stofgehalte	x	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen), styreen en naftaleen		x
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, cis en trans 1,2-dichloorethenen, 1,1-dichlooretheen, 1,2-dichloorethenen, vinylchloride, dichloorpropanen, triboommethaan)		x



3.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Voor grond zijn de gemeten gehalten getoetst aan de achtergrondwaarden (AW) zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden (I) uit de Circulaire bodemsanering 2009 (zie bijlage 3). De gemeten grondwaterconcentraties zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2009. De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De streefwaarden (S) en achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

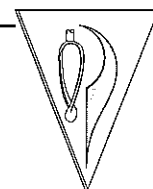
Om te beoordelen of er een nader bodemonderzoek noodzakelijk is moet bepaald worden of de tussenwaarde wordt overschreden. De tussenwaarde voor grond is het gemiddelde van de achtergrondwaarde (AW) en de interventiewaarde. De tussenwaarde voor grondwater is het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde.

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn gerelateerd aan het organisch stofgehalte (humus) en de lutumfractie van de bodem. In de tabellen 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de analyseresultaten geïnterpreteerd aan de berekende toetsingswaarden.

Bij de interpretatie van de resultaten is de volgende terminologie gehanteerd:

- kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde/streefwaarde : -
- tussen achtergrondwaarde/streefwaarde en tussenwaarde : *
- tussen tussen- en interventiewaarde : **
- groter dan interventiewaarde : ***
- verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 factor) :(v)
- De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde/achtergrondwaarde : (-)

De normen voor sommige parameters zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in het laboratorium. Bij de berekening van een somparameter moeten de gehalten van de afzonderlijke rapportagegrenzen vermenigvuldigd worden met de factor 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normen. Indien alle individuele waarden "< dan de vereiste rapportagegrens zijn aangetoond" mag ervan uit gegaan worden dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normen. Vanwege de storende aard van sommige monsters kunnen voor bepaalde individuele parameters verhoogde rapportagegrenzen gehanteerd. Indien de verhoogde rapportagegrens vermenigvuldigd met de factor 0,7 boven de norm uitkomt moet formeel worden gesproken van een overschrijding van de betreffende norm.



3.3 Analyseresultaten grond

Tabel 3.2 Interpretatie analyseresultaten grond (mg/kg ds)

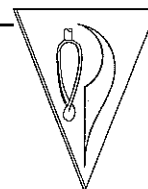
Monsternamepunt	1	%/-	2	%/-	3	%/-	11	%/-	Aw	T	I
Diepte (m -mv)	0.2-0.5		1.2-1.5		0-0.5		1.5-2.0				
Organische stof	<1.0		1.3		<1.0		1.8				
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	2.8		1.4		2.6		4.4				
Metalen											
Barium	46	-	40	-	28	-	49	-			309
Cadmium	0.4	*	<0.30	-	<0.30	-	<0.30	-	0.36	4.1	7.8
Kobalt	3.9	-	<3.0	-	4.6	*	<3.0	-	5.4	37	68
Koper	15	-	9.8	-	7.2	-	38	*	21	60	99
Kwik	0.2	*	0.1	-	<0.10	-	0.4	*	0.11	13	26
Lood	72	*	64	*	27	-	79	*	33	192	352
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	7.0	-	5.3	-	6.4	-	8.1	-	14	28	41
Zink	64	*	73	*	27	-	42	-	66	203	340
Minerale olie											
Minerale olie C10 - C40	240	*	<38	-	<38	-	<38	-	38	519	1000
Polychloorbifenylen											
PCB (som 7)	0.050	*	0.0049	(-)	0.0072	*	0.0049	(-)	0.0040	0.10	0.20
PAK											
Totaal PAK 10 VROM	3.2	*	1.9	*	2.6	*	8.2	*	1.5	21	40

Tabel 3.2 Vervolg interpretatie analyseresultaten grond (mg/kg ds)

Monsternamepunt	20; 0.4-0.8	%/-	23	%/-	25,26,27,28	%/-	28	%/-	Aw	T	I
Diepte (m -mv)	21; 0.2-0.5		1.0-1.5		0-0.5		2.4-3.0				
Organische stof	1.4		<1.0		2.2		11.6				
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	3.3		2.5		3.4		5.0				
Metalen											
Barium	45	-	12	-	63	-	160	-			326
Cadmium	<0.30	-	<0.30	-	<0.30	-	0.7	*	0.52	5.9	11
Kobalt	3.1	-	<3.0	-	7.2	*	20	*	5.7	39	72
Koper	7.1	-	<5.0	-	36	*	4800	***	28	80	132
Kwik	0.4	*	<0.10	-	0.3	*	0.3	*	0.12	14	28
Lood	110	*	<10	-	280	**	680	***	39	227	415
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	3.7	*	1.5	96	190
Nikkel	6.5	-	<5.0	-	11	-	240	***	15	29	43
Zink	40	-	<10	-	110	*	2800	***	82	253	424
Minerale olie											
Minerale olie C10 - C40	<38	-	<38	-	110	*	460	*	220	3010	5800
Polychloorbifenylen											
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0054	-	0.023	0.59	1.2
PAK											
Totaal PAK 10 VROM	0.77	-	0.35	-	6.8	*	1.8	*	1.7	24	46

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0-0,5 m -mv) van monsternamepunt 1 cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie, PCB's en PAKgehalten zijn gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarden overschrijden. In de bovengrond van monsternamepunt 3 is een kobalt, PCB en PAKgehalte gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt. In de bovengrond van het mengmonster samengesteld uit monsternamepunten 20 en 21 zijn kwik en loodgehalten gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarden overschrijden. In de bovengrond van het mengmonster samengesteld uit monsternamepunten 25, 26, 27 en 28 zijn kobalt, koper, kwik, zink, minerale olie en PAKgehalten gemeten die desbetreffende achtergrondwaarden overschrijden. Lood is hier in een gehalte gemeten dat de desbetreffende tussenwaarde overschrijdt.

In de ondergrond (1,2 - 1,5 m -mv) van monsternamepunt 2 zijn lood, zink en PAKgehalten



gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarden overschrijden. In de ondergrond van monsternamepunt 11 (1,5 – 2,0 m –mv) zijn koper, kwik, lood en PAKgehalten gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarden overschrijden. In de ondergrond van monsternamepunt 28 (2,4 - 3,0 m –mv) zijn cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, minerale olie en PAK gehalten gemeten die de achtergrondwaarde overschrijdt. Koper, lood, nikkel en zink zijn in gehalten gemeten die de desbetreffende interventiewaarden overschrijden.

Vanwege de tussenwaarde overschrijding aan lood in het mengmonster van de monsternamepunten 25 t/m 28 zijn de grondmonsters separaat onderzocht. De resultaten zijn verwerkt in tabel 3.3..

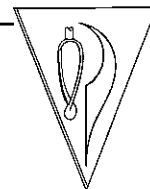
Tabel 3.3 Interpretatie analysesresultaten grond (mg/kg ds)

Parameter	25	*/-	26	*/-	27	*/-	28	*/-	Aw	T	I
Diepte (m-mv)	0-0.5		0-0.5		0-0.5		0-0.5				
Metalen											
Lood	160	*	69	*	110	*	210	**	33	190	347

Uit de resultaten van de uitsplitsing blijkt dat ter plaatse van monsterpunt 28 in de bovengrond (0-0,5 m-mv) sprake is van een tussenwaarde overschrijding aan lood. In de bovengrond van de overige monsternamepunten is slechts sprake van een achtergrondwaarde overschrijding.

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van monsternamepunt 28 in de bovengrond sprake is van een matige loodverontreiniging en in de ondergrond een sterke verontreiniging aan koper, lood, nikkel en zink. De verontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen (puin, kolengruis e.d.).

De overig gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.



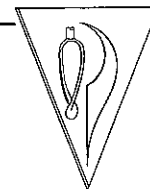
3.4 Analyseresultaten grondwater

Tabel 3.4 Interpretatie analyseresultaten grondwater (µg/l)

Peilbuis Filterdiepte (m -mv)	I 2,9-3,9	*/-	S	T	I
Metalen					
Barium	120	*	50	338	625
Cadmium	<0.3	-	0.40	3.2	6.0
Kobalt	3.5	-	20	60	100
Koper	5.7	-	15	45	75
Kwik	<0.05	-	0.050	0.17	0.30
Lood	<5.0	-	15	45	75
Molybdeen	10	*	5.0	153	300
Nikkel	<5.0	-	15	45	75
Zink	46	-	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
Benzeen	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	<0.20	-	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	<0.20	-	4.0	77	150
Xyleen (som meta + para)	<0.10				
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10				
Xylenen (som)	0.14	-	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	6.0	153	300
Naftaleen	<0.05	(-)	0.010	35	70
Minerale olie					
Minerale olie C10 - C40	<50	-	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen					
Dichloormethaan	<0.20	(-)	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	<0.50	-	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	0.010	5.0	10
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10				
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10				
1,1-Dichloorpropaan	<0.10				
1,2-Dichloorpropaan	<0.10				
1,3-Dichloorpropaan	<0.10				
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	0.010	20	40
Vinylchloride	0.38	*	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.50	-			630
Dichl. ethenen (som cis+trans)	0.14	(-)	0.010	10	20
Dichloorethenen (som)	0.21				
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.80	40	80
pH	7,08				
Ec	340				

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater barium, molybdeen en vinylchloride in een concentratie boven de desbetreffende streefwaarde zijn gemeten. Verder is geen van de onderzochte componenten gemeten in een concentratie boven de streefwaarde en/of de rapportagegrens. De gemeten waarden voor de pH en de EC kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.



4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van de familie Hermans is door Van der Poel Milieu B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan Rielierweg te Deventer (kadastraal bekend als gemeente Deventer, sectie B, perceelnummer 14942). Het onderzoek betreft een aanvullend verkennend onderzoek op het in 2009 door Van der Poel Consult B.V. uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (projectnummer 1.910.240).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 500 m². De locatie is momenteel niet in gebruik en is de laatste jaren in gebruik geweest als opslag van textiel. Het grootste deel van de locatie bestaat uit een voormalige werkplaats van een autobedrijf. Ten westen van de werkplaats bevindt zich, grenzend aan de Rielierweg, een wasplaats en een olie-waterafscheider. Aan de noordkant van de werkplaats bevindt zich onder vloer een ondergrondse afgewerkte olietank. Ten westen van de locatie bevindt zich een winkel. Rondom de locatie bevinden zich verder woningen. Het terrein is grotendeels verhard met gebroken puin.

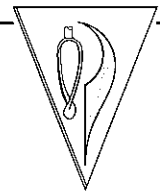
Ten zuiden van het garagebedrijf heeft zich aan de Rielierweg een benzinstation (behorende bij het garagebedrijf) bevonden. Ter plaatse is in overleg met de gemeente een sanering uitgevoerd door NTP milieu. Een en ander naar aanleiding van een door Van der Poel Consult bv uitgevoerd verkennend en aanvullend bodemonderzoek (rapportnummers 1401.026 en 1401ao.026) in 2004. In 2009 is een onderzoek door Van der Poel Milieu bv uitgevoerd. Uit dat onderzoek is gebleken dat in het mengmonster samengesteld uit boring 1, 2, 3 en 11 een tussenwaarde overschrijding van minerale olie is gemeten en een interventiewaarde overschrijding van PAK. Daarnaast wordt er in zowel de boven- als mede de ondergrond overschrijdingen gemeten van de achtergrondwaarde van cadmium, koper, kwik, lood, zink en PCB's. Op het terreingedeelte is tevens in 1993 door Tauw een bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer B3161153). Hieruit is naar voren gekomen dat in het grondwater ter plaatse aromaten zijn gemeten in gehalten die de streefwaarde overschrijden. Voor verdere gegevens wordt verwezen naar genoemde rapportages. Uit informatie van Bodemloket van de Provincie zijn geen bijzonderheden omtrent onderzoeken in de omgeving naar voren gekomen.

Voor zover bekend zijn er verder op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NTA 5755.

Uit de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is het volgende naar voren gekomen:

- De bodem van de onderzochte locatie is tot 3,9 m -mv opgebouwd uit zand. De bovengrond (0 – 0,5 m -mv) is plaatselijk roesthoudend eveneens als de ondergrond (0,5 – 2,0 m -mv). Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 2,4 m -mv.
- Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij is verdeeld over het hele terrein puin aangetroffen in een matige tot sterke hoeveelheid. Ter plaatse van boring 11, 26 en 28 is in de ondergrond kolengruis aangetroffen. Daarnaast zijn in de

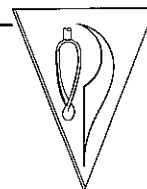


ondergrond van boring 28 glasscherven aangetroffen. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

- In de bovengrond van monsternamepunten 1, 2, 3 en 11 zijn enkele zware metalen, PCB's en PAKgehalten gemeten boven de desbetreffende achtergrondwaarde. In de bovengrond van monsternamepunt 1 is tevens minerale olie boven de achtergrondwaarde aangetoond. In de bovengrond van het mengmonster samengesteld uit monsternamepunten 20 en 21 is een kwik en lood gehalte gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt. In de bovengrond van het mengmonster samengesteld uit monsternamepunten 25, 26, 27 en 28 zijn kobalt, koper, kwik, zink, minerale olie en PAKgehalten gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarden overschrijden. Lood is in een gehalte gemeten dat de desbetreffende tussenwaarde overschrijdt. Uit de uitsplitsing blijkt dat in monsternamepunten 25, 26 en 27 lood de achtergrondwaarde overschrijdt. Ter plaatse van monsternamepunt 28 overschrijdt lood de tussenwaarde (0-0,5 m-mv). In de ondergrond van monsternamepunt 28 (2,4 - 3,0 m -mv) zijn cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, minerale olie en PAKgehalte gemeten die de achtergrondwaarde overschrijden. Koper, lood, nikkel en zink zijn in een gehalte gemeten die de desbetreffende interventiewaarde overschrijden. In de ondergrond (1,2 - 1,5 m -mv) van monsternamepunt 2 zijn lood, zink en PAK gehalten gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden. In de ondergrond van monsternamepunt 11 (1,5 - 2,0 m -mv) zijn koper, kwik, lood en PAK gehalten gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden. Uit de analysesresultaten blijkt dat in het grondwater barium, molybdeen en vinylchloride in een concentratie boven de desbetreffende streefwaarde zijn gemeten. Verder is geen van de onderzochte componenten gemeten in een concentratie boven de streefwaarde en/of de rapportagegrens. De gemeten waarden voor de pH en de EC kunnen als normaal worden beschouwd.

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van monsternamepunt 28 in de bovengrond sprake is van een matige loodverontreiniging en in de ondergrond een sterke verontreiniging aan koper, lood, nikkel en zink. De verontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen (puin, kolengruis e.d.). Er dient rekening te worden gehouden met een kleine verontreinigingsspot (enkele kuubs) ter plaatse van boring 28 vanaf maaiveld tot een diepte van circa 3,0 m-mv, bestaande uit matige tot sterk verhoogde gehalten aan respectievelijk koper, lood, nikkel en zink. Bij eventuele graafwerkzaamheden dient de grond onder milieukundige begeleiding te worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Vooraf dient een ontgravingsplan te worden opgesteld en goedgekeurd door het bevoegd gezag.

In het verkennend bodemonderzoek uit 2009 (1.910.240, Van der Poel Consult B.V.) is geconcludeerd dat sprake is van een sterke verontreiniging aan PAK en een matige verontreiniging aan minerale olie in het mengmonster van monsterpunten 1, 2, 3 en 11. Tijdens onderhavig onderzoek zijn uit de analyses van de separate grondmonsters slechts achtergrondwaarden overschrijdingen aangetoond voor enkele zware metalen, PCK en PCB's. De eerder aangetoonde matige verontreiniging aan minerale olie en sterke verontreiniging aan PAK is te relateren aan de aanwezige puinverharding / stabilisatielaag. Bij ontgraving dient de



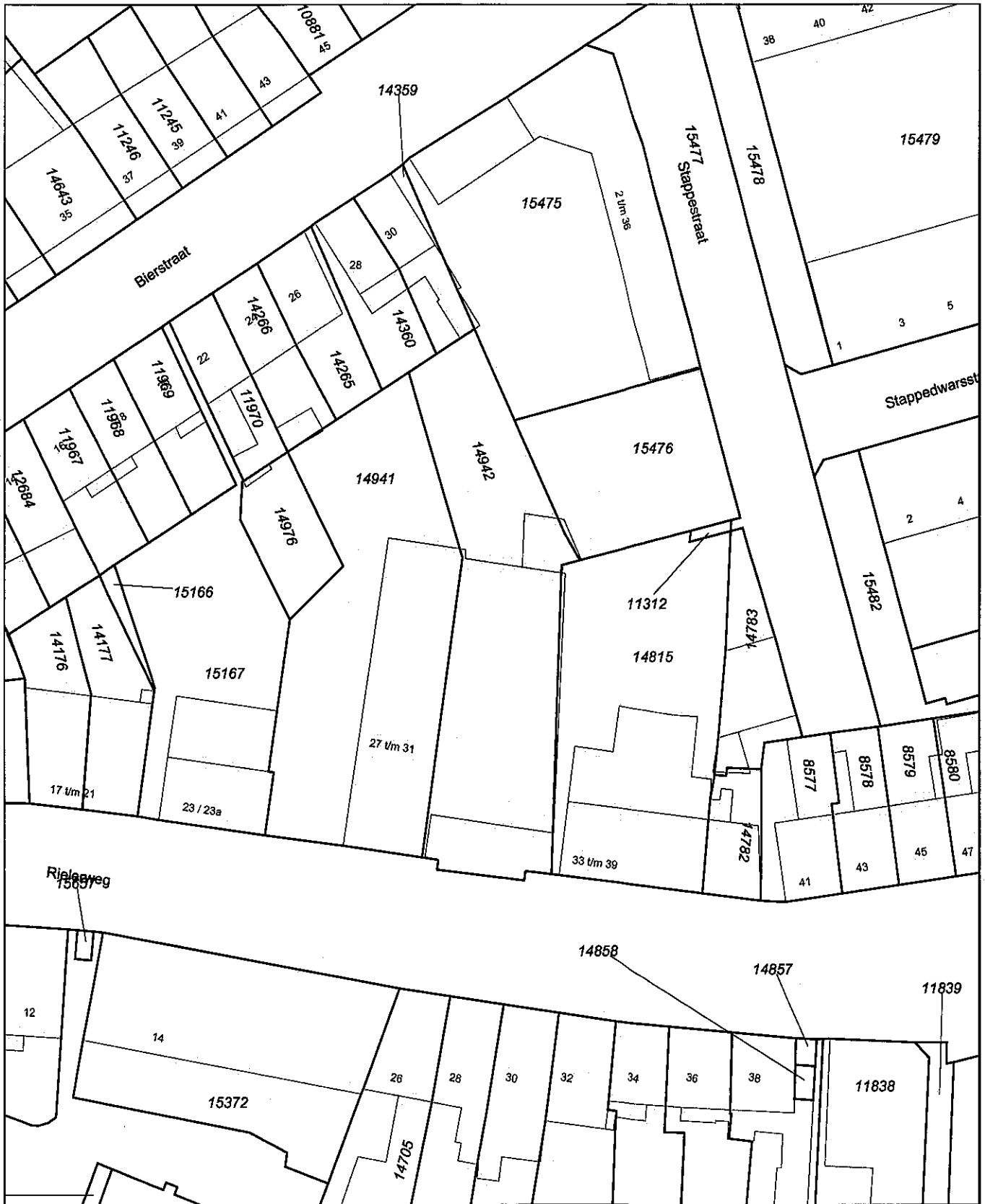
puinverharding apart te worden afgevoerd van de te ontgraven grond.

De overig gemeten overschrijdingen in grond en grondwater zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

Van der Poel Milieu B.V.

P. van der Poel

Uittreksel Kadastrale Kaart



0 m 5 m 25 m

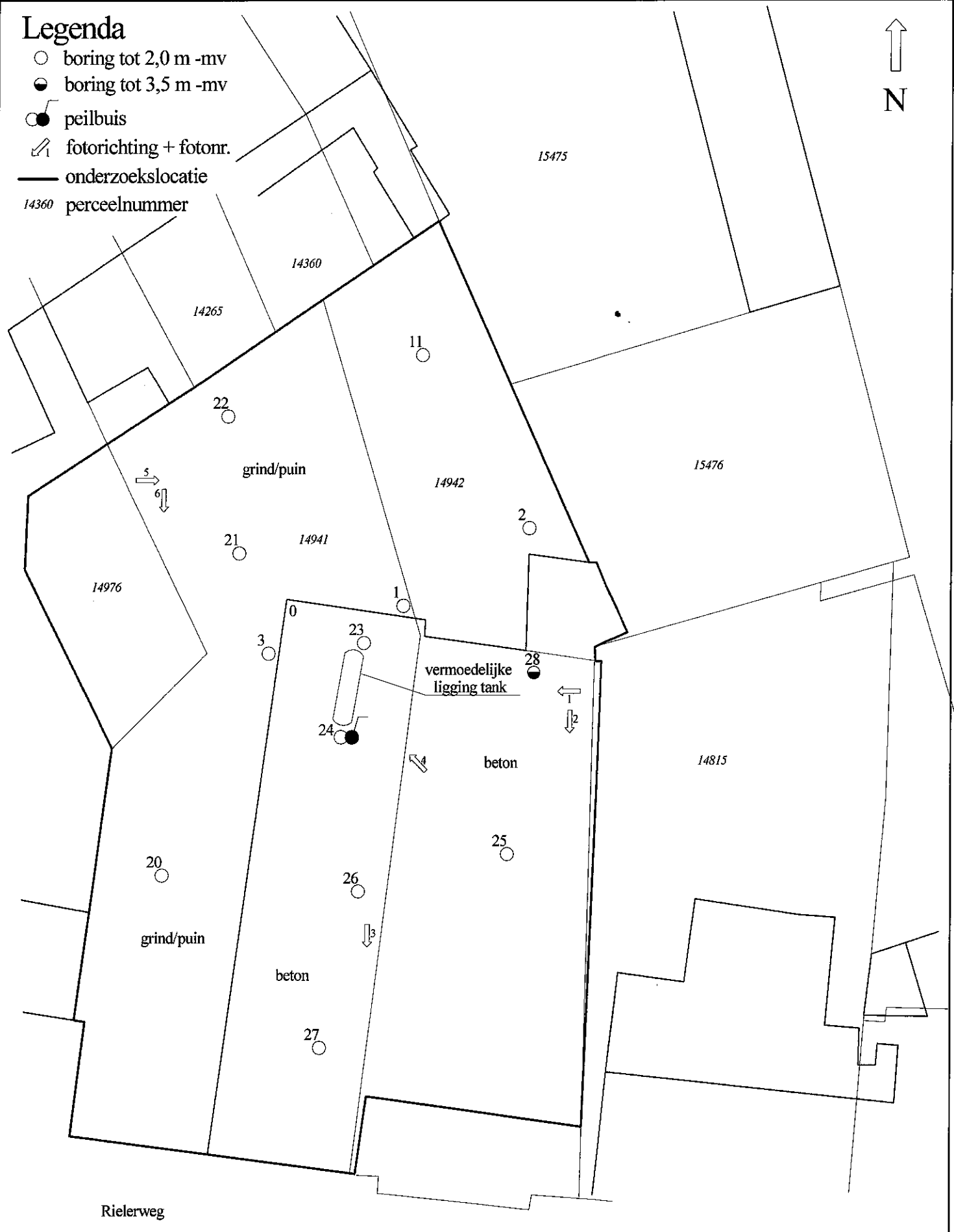
Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:500		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	DEVENTER	
25	Huisnummer	Sectie	B	
—	Kadastrale grens	Perceel	14942	
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			

Voor een eensluitend uittreksel, ZWOLLE, 4 oktober 2009
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Legenda

- boring tot 2,0 m -mv
- boring tot 3,5 m -mv
- peilbuis
- ↗ fotorichting + fotonr.
- onderzoekslocatie
- 14360 perceelnummer




Van der Poel Milieu B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Project:
Rielerweg 27 t/m 31
Deventer

Projectnr.: 11205.186

Schaal: circa 1 : 250

Projectnummer: 11205.186
Locatie: Rielweg 27 t/m 32 te Deventer
Datum: 31 mei 2012

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:

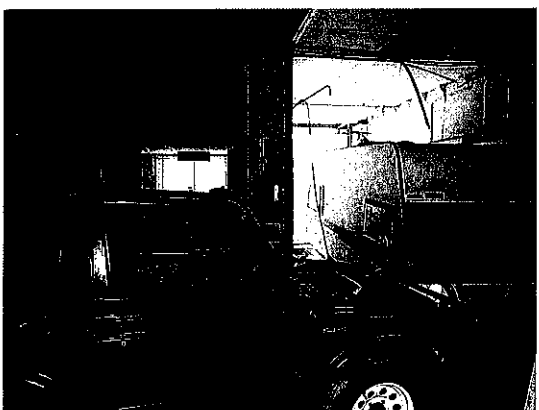


Foto 4:

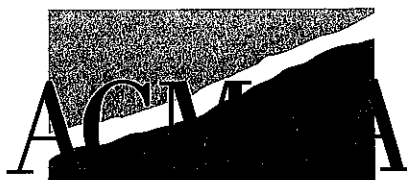


Foto 5:



Foto 6:





ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Pagina: 1 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
 Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
 Adres : Brummelaarsweg 7
 Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11205186
 Rapportnummer : P120501102 (v1)
 Opdracht omschr. : rielerweg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1205053PL
 Datum opdracht : 31-05-2012
 Startdatum : 31-05-2012
 Datum rapportage : 06-06-2012

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M120503534	: mp 1;0.2-0.5 m -mv 01	Grond	31-05-2012
2	M120503535	: mp 2;1.2-1.5 m -mv 01	Grond	31-05-2012
3	M120503536	: mp 3;0-0.5 m -mv 01	Grond	31-05-2012
4	M120503537	: mp 11;01.5-2.0 m -mv 01	Grond	31-05-2012

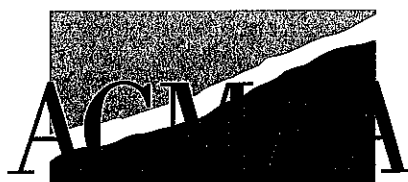
Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	92,9	88,8	93,9	87,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽¹⁾	1,3 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	1,8 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrel fractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,8	1,4	2,6	4,4
Metalen						
S Barium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	46	40	28	49
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	0,4	<0,30	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-BEP-01	mg/kg ds	3,9	<3,0	4,6	<3,0
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	15	9,8	7,2	38
S Kwik	Met-Hg-01	mg/kg ds	0,2	0,1	<0,10	0,4
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	72	64	27	79
S Molybdeen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	7,0	5,3	6,4	8,1
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	64	73	27	42
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	240 ⁽²⁾	<38	<38	<38
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	110	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	110	<20	<20	<20
Chromatogram			+	-	-	-
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0036	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0018	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,015	<0,0010	0,0022	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,017	<0,0010	0,0015	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,012	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,050 ^(3,4)	0,0049 ⁽⁴⁾	0,0072 ^(3,4)	0,0049 ⁽⁴⁾

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 2 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11205186
Rapportnummer : P120501102 (v1)
Opdracht omschr. : rielerweg
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1205053PL
Datum opdracht : 31-05-2012
Startdatum : 31-05-2012
Datum rapportage : 06-06-2012

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M120503534	: mp 1;0.2-0.5 m -mv 01	Grond	31-05-2012
2	M120503535	: mp 2;1.2-1.5 m -mv 01	Grond	31-05-2012
3	M120503536	: mp 3;0-0.5 m -mv 01	Grond	31-05-2012
4	M120503537	: mp 11;01.5-2.0 m -mv 01	Grond	31-05-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,35	0,12	0,30	0,79
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,13	<0,05	0,09	0,22
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,68	0,28	0,57	2,2
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,35	0,25	0,25	0,90
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,30	0,27	0,26	0,90
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,16	0,14	0,15	0,48
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,36	0,24	0,36	1,1
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,48	0,30	0,29	0,74
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,31	0,25	0,28	0,82
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	3,2 ⁽⁴⁾	1,9 ⁽⁴⁾	2,6 ⁽⁴⁾	8,2 ⁽⁴⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- 3 = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.
- 4 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- 5 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M120503534 (mp 1;0.2-0.5 m -mv 01)

AM010240589

Verpakking bij monster: M120503535 (mp 2;1.2-1.5 m -mv 01)

AM010240343

Verpakking bij monster: M120503536 (mp 3;0-0.5 m -mv 01)

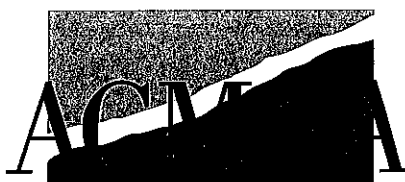
AM010240578

Verpakking bij monster: M120503537 (mp 11;01.5-2.0 m -mv 01)

AM010240747



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 3 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	: 11205186	Labcomcode:	: 1205053PL
Rapportnummer	: P120501102 (v1)	Datum opdracht	: 31-05-2012
Opdracht omschr.	: rielerweg	Startdatum	: 31-05-2012
Bemonsterd door	: Opdrachtgever	Datum rapportage	: 06-06-2012

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

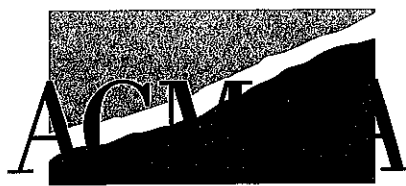
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponseed bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
 Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
 Adres : Brummelaarsweg 7
 Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 4 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11205186
 Rapportnummer : P120501102 (v1)
 Opdracht omschr. : rielerweg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1205053PL
 Datum opdracht : 31-05-2012
 Startdatum : 31-05-2012
 Datum rapportage : 06-06-2012

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M120503538	: mp 20; 0.4-0.8+ mp 21 0.2-0.5 01	Grond	31-05-2012
6	M120503539	: mp 23 1.0-1.5 m -mv 03	Grond	31-05-2012
7	M120503540	: mp 25,26,27,28; 0-0.5 m -mv 01	Grond	31-05-2012
8	M120503541	: mp 28;2.4-3.0 m -mv 06	Grond	31-05-2012

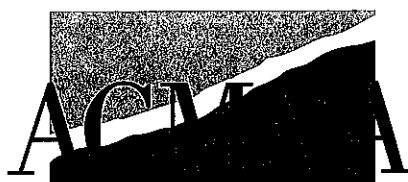
Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	91,1	96,3	89,5	73,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,4 ⁽³⁾	<1,0 ⁽⁴⁾	2,2 ⁽¹⁾	11,6 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	3,3	2,5	3,4	5,0
Metalen						
S Barium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	45	12	63	160
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	0,7
S Kobalt	ICP-BEP-01	mg/kg ds	3,1	<3,0	7,2	20
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	7,1	<5,0	36	4800
S Kwik	Met-Hg-01	mg/kg ds	0,4	<0,10	0,3	0,3
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	110	<10	280	680
S Molybdeen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	3,7
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	6,5	<5,0	11	240
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	40	<10	110	2800
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<38	<38	110 ⁽⁵⁾	460 ⁽²⁾
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	25	95
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	41	230
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	40	130
Chromatogram			-	-	+	+
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽⁶⁾	0,0049 ⁽⁶⁾	0,0049 ⁽⁶⁾	0,0054 ⁽⁶⁾

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
 Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
 Adres : Brummelaarsweg 7
 Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 5 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11205186
 Rapportnummer : P120501102 (v1)
 Opdracht omschr. : rielerweg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1205053PL
 Datum opdracht : 31-05-2012
 Startdatum : 31-05-2012
 Datum rapportage : 06-06-2012

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M120503538	: mp 20; 0.4-0.8+ mp 21 0.2-0.5 01	Grond	31-05-2012
6	M120503539	: mp 23 1.0-1.5 m -mv 03	Grond	31-05-2012
7	M120503540	: mp 25,26,27,28; 0-0.5 m -mv 01	Grond	31-05-2012
8	M120503541	: mp 28;2.4-3.0 m-mv 06	Grond	31-05-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,07	<0,05	0,69	0,29
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,20	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,16	<0,05	1,5	0,38
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,08	<0,05	0,79	0,16
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,08	<0,05	0,87	0,22
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,39	0,09
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,09	<0,05	0,90	0,21
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,10	<0,05	0,68	0,24
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,09	<0,05	0,71	0,16
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,77 ⁽⁹⁾	0,35 ⁽⁹⁾	6,8 ⁽⁹⁾	1,8 ⁽⁹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
 3 = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.
 4 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
 5 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M120503538 (mp 20; 0.4-0.8+ mp 21 0.2-0.5 01)

AM010240310
 AM010240826

Verpakking bij monster: M120503539 (mp 23 1.0-1.5 m -mv 03)

AM01022985G

Verpakking bij monster: M120503540 (mp 25,26,27,28; 0-0.5 m -mv 01)

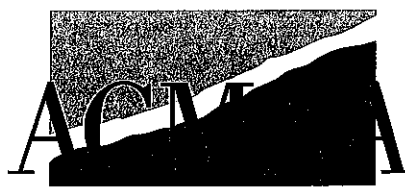
AM01023002/
 AM01022986H
 AM01022970A
 AM01022976G

Verpakking bij monster: M120503541 (mp 28;2.4-3.0 m-mv 06)

AM01022987I



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 6 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	: 11205186	Labcomcode:	: 1205053PL
Rapportnummer	: P120501102 (v1)	Datum opdracht	: 31-05-2012
Opdracht omschr.	: rielerweg	Startdatum	: 31-05-2012
Bemonsterd door	: Opdrachtgever	Datum rapportage	: 06-06-2012

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

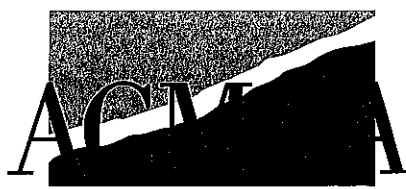
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

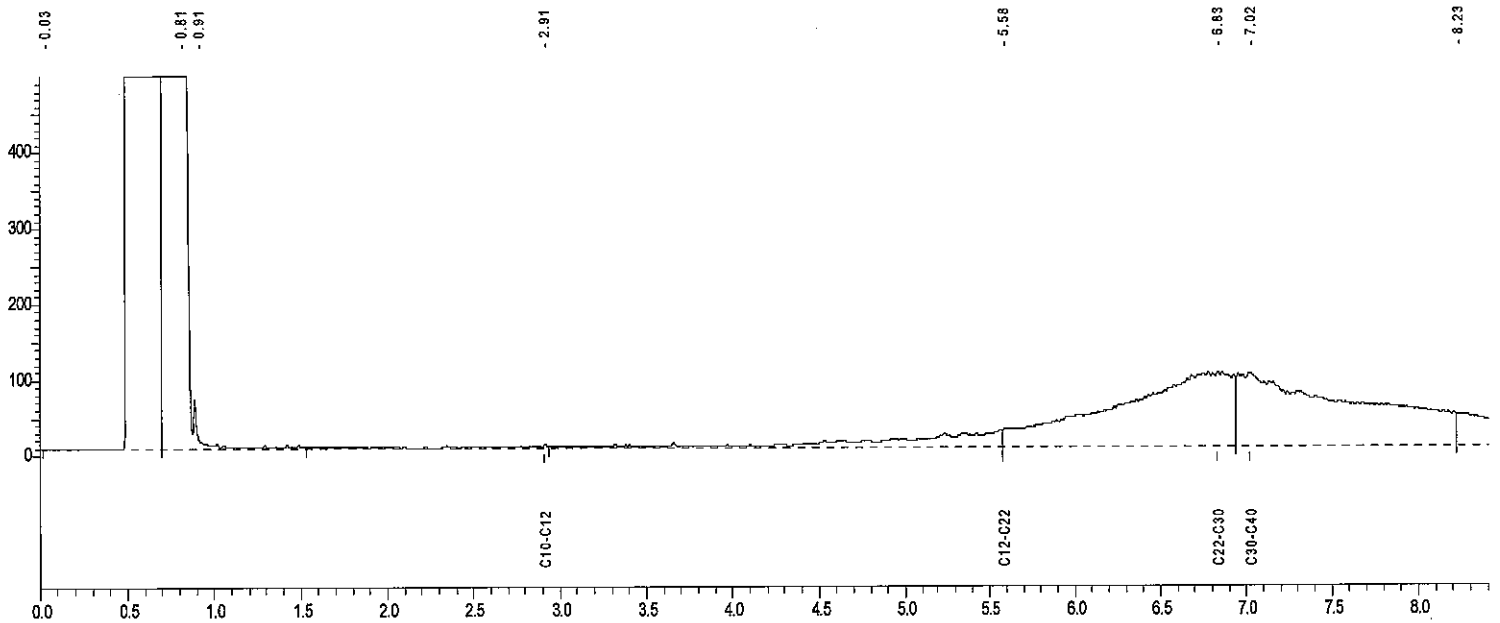
Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Bijlage Chromatogram

Pagina: 7 van 9

Gegevens:

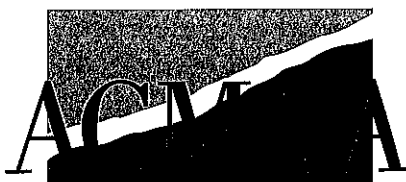
Opdrachtcode	: 11205186	Labcomcode	: 1205053PL
Rapportnummer	: Dhr. P. van der Poel	Monstercode	: M120503534
Opdracht omschr.	: rielerweg	Opdrachtgever	: Van der Poel Milieu B.V.
Monsternaam	: mp 1;0.2-0.5 m -mv 01	Aanvrager	: Dhr. P. van der Poel
Monstersoort	: Grond	Bestandsnaam	: S05F013.TX0
Verdunning	: 1	Datum	: 06-06-2012



C8-C10 = 0.700 - 0.950 min.
C10-C12 = 0.950 - 1.533 min.
C12-C22 = 1.533 - 2.936 min.
C22-C30 = 2.936 - 5.578 min.
C30-C40 = 5.578 - 6.936 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

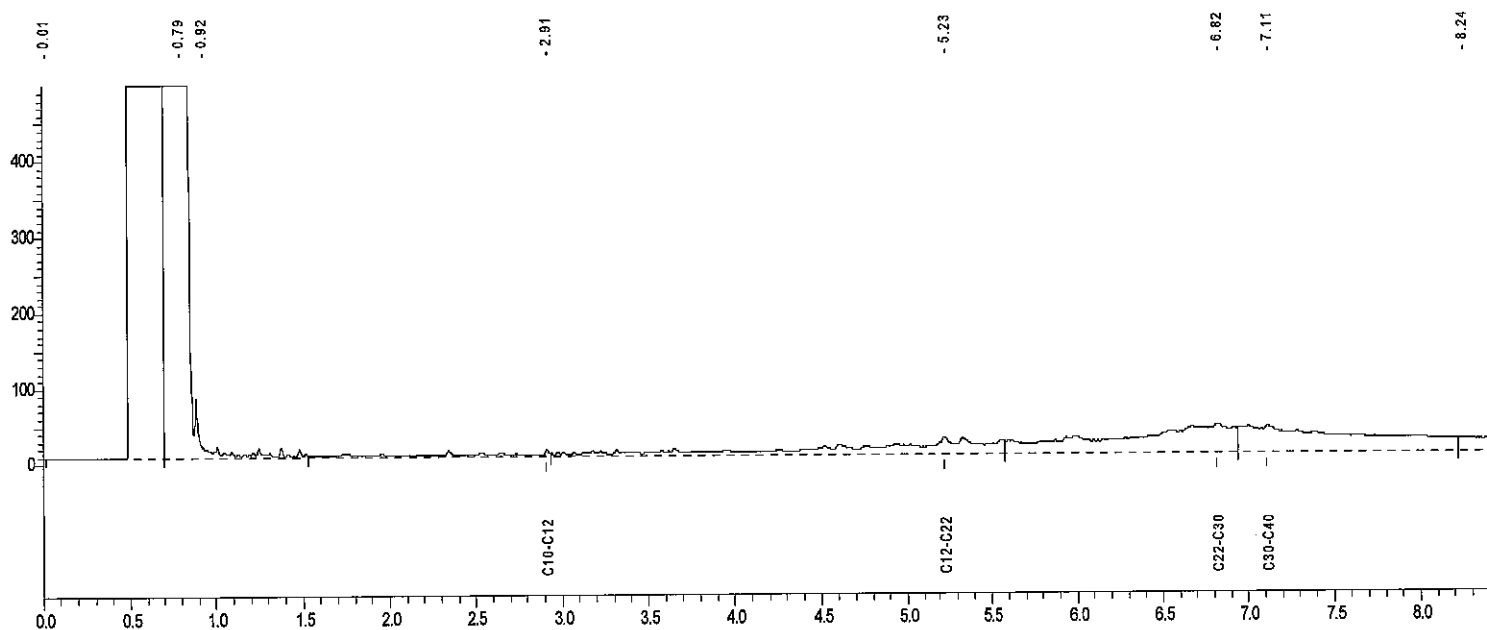
Laboratorium/Adviesbureau
industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Bijlage Chromatogram

Pagina: 8 van 9

Gegevens:

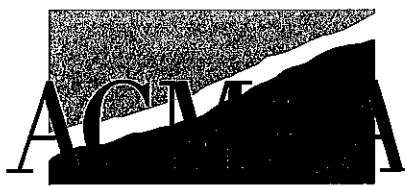
Opdrachtcode	: 11205186	Labcomcode	: 1205053PL
Rapportnummer	: Dhr. P. van der Poel	Monstercode	: M120503540
Opdracht omschr.	: rielersweg	Opdrachtgever	: Van der Poel Milieu B.V.
Monsternaam	: mp 25,26,27,28; 0-0.5 m -mv 01	Aanvrager	: Dhr. P. van der Poel
Monstersoort	: Grond	Bestandsnaam	: S05F015.TX0
Verdunning	: 1	Datum	: 06-06-2012



C8-C10 = 0.700 - 0.950 min.
C10-C12 = 0.950 - 1.533 min.
C12-C22 = 1.533 - 2.936 min.
C22-C30 = 2.936 - 5.578 min.
C30-C40 = 5.578 - 6.936 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

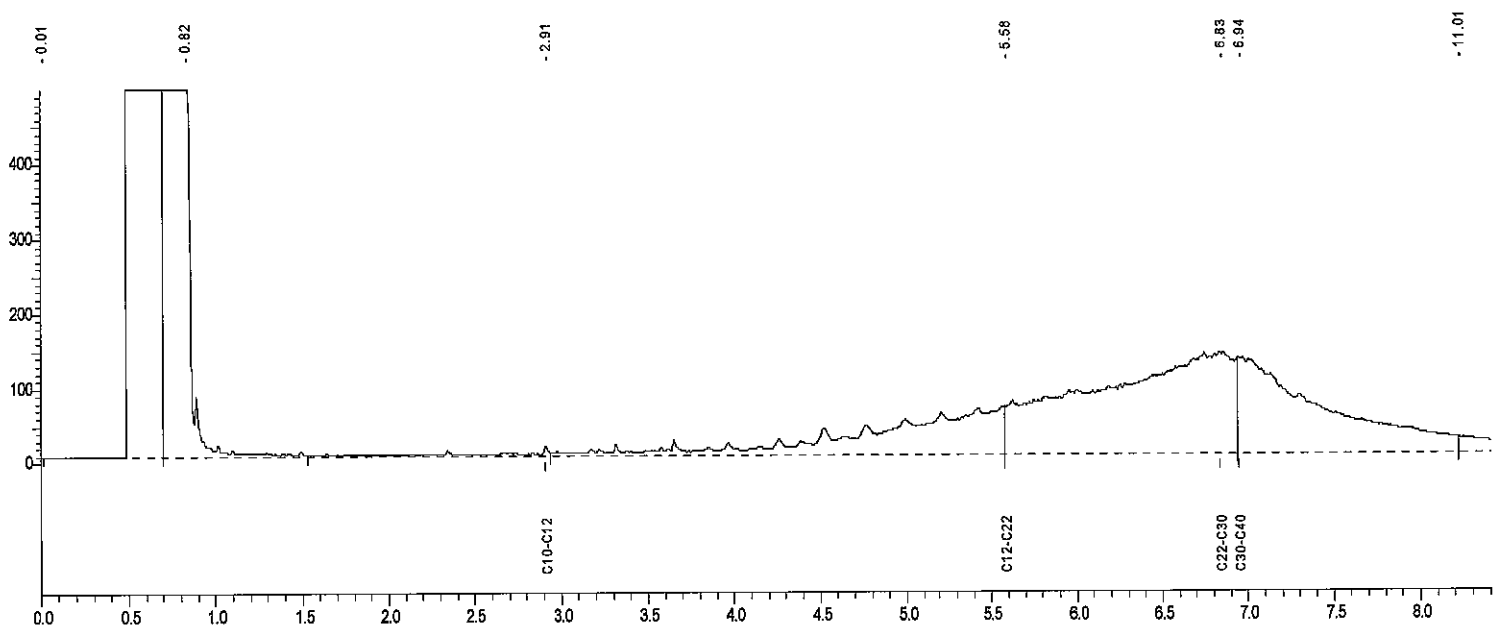
Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Bijlage Chromatogram

Pagina: 9 van 9

Gegevens:

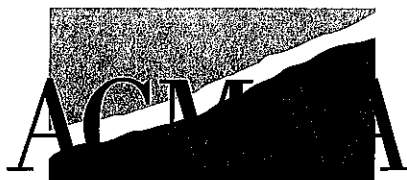
Opdrachtcode	: 11205186	Labcomcode	: 1205053PL
Rapportnummer	: Dhr. P. van der Poel	Monstercode	: M120503541
Opdracht omschr.	: rielerweg	Opdrachtgever	: Van der Poel Milieu B.V.
Monsternaam	: mp 28;2.4-3.0 m-mv 06	Aanvrager	: Dhr. P. van der Poel
Monstersoort	: Grond	Bestandsnaam	: S05F016.TX0
Verdunning	: 1	Datum	: 06-06-2012



C8-C10 = 0.700 - 0.950 min.
C10-C12 = 0.950 - 1.533 min.
C12-C22 = 1.533 - 2.936 min.
C22-C30 = 2.936 - 5.578 min.
C30-C40 = 5.578 - 6.936 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
 Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
 Adres : Brummelaarsweg 7
 Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	: 11205186	Labcomcode:	: 1206051PL
Rapportnummer	: P120600691 (v1)	Datum opdracht	: 20-06-2012
Opdracht omschr.	: Rielierweg	Startdatum	: 20-06-2012
Bemonsterd door	: Opdrachtgever	Datum rapportage	: 21-06-2012

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M120602503	: 25 (0-0.5)	Grond	31-05-2012
2	M120602504	: 26 (0-0.5)	Grond	31-05-2012
3	M120602505	: 27 (0-0.5)	Grond	31-05-2012
4	M120602506	: 28 (0-0.5)	Grond	31-05-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	93,5 ⁽¹⁾	94,1 ⁽¹⁾	82,5 ⁽¹⁾	89,8 ⁽¹⁾
Metalen						
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	160	69	110	210

S = door RVA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Het monster is opnieuw in behandeling genomen voor aanvullende en/of heranalyse. De conserveringstermijn is overschreden. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.

Verpakking bij monster: M120602503 (25 (0-0.5))

AM01023002/

Verpakking bij monster: M120602504 (26 (0-0.5))

AM01022976G

Verpakking bij monster: M120602505 (27 (0-0.5))

AM01022970A

Verpakking bij monster: M120602506 (28 (0-0.5))

AM01022986H

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

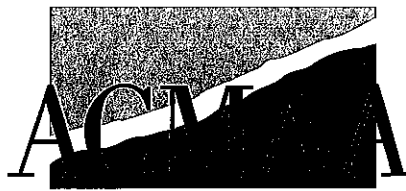
Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560800 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11205186
Rapportnummer : P120600299 (v1)
Opdracht omschr. : Rielerweg
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1206021PL
Datum opdracht : 08-06-2012
Startdatum : 08-06-2012
Datum rapportage : 12-06-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving Monstersoort Datum bemonstering
1 M120601171 : peilbuis 1 Grondwater 08-06-2012

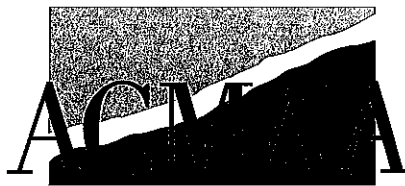
Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+
Metalen			
S Barium	ICP-BEP-01	µg/l	120
S Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
S Kobalt	ICP-BEP-01	µg/l	3,5
S Koper	ICP-BEP-01	µg/l	5,7
S Kwik	Met-Hg-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Molybdeen	ICP-BEP-01	µg/l	10
S Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Zink	ICP-BEP-01	µg/l	46
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ^(1,2)
S Styreen (Vinylbenzeen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11205186
Rapportnummer : P120600299 (v1)
Opdracht omschr. : Rieelerweg
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1206021PL
Datum opdracht : 08-06-2012
Startdatum : 08-06-2012
Datum rapportage : 12-06-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving Monstersoort Datum bemonstering
1 M120601171 : peilbuis 1 Grondwater 08-06-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,1-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,38
S Tribroommethaan (Bromoform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ^(1,2)
S Dichloorethenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽²⁾
S Dichloorpropanen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M120601171 (peilbuis 1)

AF005220Y

AC4750454

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de Informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Tabel 1 Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater²

Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)

Stofnaam	Streefwaarde grondwater ² (µg/l)	Streefwaarde grond (mg/kg d.s.)	Interventiewaarden grondwater (µg/l)
4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's)³			
Naftaleen	0,01	-	70
Fenantreen	0,003*	-	5
Antraceen	0,0007*	-	5
Fluorantheen	0,003	-	1
Chryseen	0,003*	-	0,2
Benzo(a)antracene	0,0001*	-	0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*	-	0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*	-	0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,0004*	-	0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003	-	0,05
PAK's (totaal) (som: 10) ¹	-	40	-

5. Gechlorieerde koolwaterstoffen

a. (vluchtige) koolwaterstoffen			
Monochlooretheen (Vinylchloride) ²	0,01	0,1	5
Dichloormethaan	0,01	3,9	1.000
1,1-dichloorethaan	7	15	900
1,2-dichloorethaan ²	7	6,4	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	0,3	10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	1	20
Dichloorpropanen (som) ¹	0,8	2	80
Trichloormethaan (chloroform)	6	5,6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	15	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	10	130
Trichlooretheen (Tri)	24	2,5	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	0,7	10
Tetrachlooretheen (Tet)	0,01	8,8	40

b. chloorbenzenen⁶

Monochloorbenzeen	7	15	180
Dichloorbenzenen (som) ¹	3	19	50
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,01	11	10
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,01	2,2	2,5
Pentachloorbenzenen	0,003	6,7	1
Hexachloorbenzenen	0,00009*	2,0	0,5

c. chloorfenolen⁶

Monochloorfenolen(som) ¹	0,3	5,4	100
Dichloorfenolen(som) ¹	0,2	22	30
Trichloorfenolen(som) ¹	0,03*	22	10
Tetrachloorfenolen(som) ¹	0,01*	21	10
Pentachloorfenol	0,04*	12	3

d. polychloorbifenyleen (PCB's)

PCB's (som 7) ¹	0,01*	1	0,01
----------------------------	-------	---	------

Tabel 1 Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater²

Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)

Stofnaam	Streefwaarde grondwater ² (µg/l)	Streefwaarde grond (mg/kg d.s.)	Interventiewaarden grondwater (µg/l)
1 Metalen			
Arsenoon	0,09	22	20
Arsen	7	76	60
Barium	200	625	625
Cadmium	0,06	13	6
Chroom	2,4	30	30
Chroom III	-	180	-
Chroom VI	-	78	-
Kobalt	0,6	190	100
Koper	1,3	190	75
Kwik	-	-	0,3
Kwik (anorganisch)	-	36	-
Kwik (organisch)	-	4	-
Lood	1,6	530	75
Molybdeen	0,7	190	300
Nikkel	2,1	100	75
Zink	24	720	800

Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)

Stofnaam	Streefwaarde grondwater ² (µg/l)	Streefwaarde grond (mg/kg d.s.)	Interventiewaarden grondwater (µg/l)
----------	---	---------------------------------	--------------------------------------

2. Overige anorganische stoffen

Chloride (mg Cl/l)	100 mg/l	-	-
Cyanide (vrij)	5	20	1.500
Cyanide (complex)	10	50	1.500
Thiocyanaat	-	20	-

3. Aromatische verbindingen

Benzeen	0,2	1,1	30
Ethylbenzeen	4	110	150
Toluene	7	32	1.000
Xylenen (som) ¹	0,2	17	70
Styreen (vinylbenzeen)	6	86	300
Fenol	0,2	14	2.000
Cresolen (som) ¹	0,2	13	200

Circulaire bodemsanering 2009

Tabel 1 (vervolg) Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

Stofnaam	Streefwaarde grondwater* (µg/l)	Interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
e. Overige gechloroerde koolwaterstoffen			
Monochlooranilinen (som) ¹	-	50	30
Dioxine (som I-TEQ) ²	-	0,00018	nvt ⁶
Chloomaatleen (som) ¹	-	23	6
6. Bestrijdingsmiddelen			
a. organochloorbestrijdingsmiddelen			
Chloordaan (som) ¹	0,02 ng/l*	4	0,2
DDT (som) ¹	-	1,7	-
DDE (som) ¹	-	2,3	-
DDD (som) ¹	-	34	-
DDT/DDE/DDD (som) ¹	-	0,32	0,01
Aldrin	0,004 ng/l*	-	-
Dieldrin	0,009 ng/l*	-	-
Endrin	0,1 ng/l*	-	-
Dlins (som) ¹	0,04 ng/l*	4	0,1
α-endosulfan	0,2 ng/l*	4	5
α-HCH	33 ng/l	17	-
β-HCH	8 ng/l	1,6	-
γ-HCH (lindaan)	9 ng/l	1,2	-
HCH-verbindingen (som) ¹	0,05	-	1
Heptachloor	0,005 ng/l*	4	0,3
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,005 ng/l*	4	3
b. organofosforpesticiden			
c. organotin bestrijdingsmiddelen			
Organotinverbindingen (som) ¹	0,05* → 16 ng/l	2,5	0,7
d. chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden			
MCPA	0,02	4	50
e. overige bestrijdingsmiddelen			
Atrazine	20 ng/l	0,71	150
Carbaryl	2 ng/l*	0,45	50
Carbofuran ²	9 ng/l	0,017	100

Circulaire bodemsanering 2009

Tabel 1 (vervolg) Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

Stofnaam	Streefwaarde grondwater* (µg/l)	Interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
7. Overige stoffen			
Asbest ³	-	100	-
Cyclohexanon	0,5	150	15.000
Dimethyl italaat	-	82	-
Diethyl italaat	-	53	-
D-i-sobutyl italaat	-	17	-
Dibutyl italaat	-	36	-
Butyl benzylitalaat	-	48	-
Dihexyl italaat	-	220	-
Di(2-ethylhexyl)italaat	-	60	-
Flatalen (som) ¹	0,5	5.000	5
Minerale olie ²	50	11	600
Pyridine	0,5	7	300
Tetrahydrofuran	0,5	8,8	5.000
Tetrahydrofuran	0,5	75	630
Tribroommethaan (bromofom)	-	-	-

Getalswaarde behouden de detectielimiet/rapportagegrens of meetmethode ontbreekt
 Voor de samenstelling van de comparatiemeters wordt verwezen naar bijlage N van de
 Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden
 voor de individuele componenten de resultaten < verestie rapportagegrens AS3000
 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende
 waarde het resultaat < verestie rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordeelbaar
 ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van
 toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een
 of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te
 worden getoelast aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als
 gemeten gehalten lager zijn dan de verestie rapportagegrens. Het verkregen
 toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer
 individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens,
 heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te
 concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het
 toetsingsresultaat aangeeft. Dit geldt bijvoorbeeld als bij een meting van PAK in het
 grondwater alleen natrielen in een licht verhoogde concentratie is aangetoond en de
 overige PAK een waarde < verestie rapportagegrens AS3000¹ hebben. Voor die overige
 PAK worden dan relatief hoge gehalten berekend (door de vermenigvuldiging met 0,7),
 waarvan kan worden onderbouwd dat die gehalten niet in het grondwater aanwezig zullen
 zijn gezien de immobiteit van de betreffende stoffen.
 De interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de
 bepalinggrens (inlaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond
 moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-
 dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.
 Gewogen norm (concentratie serpentiin-asbest + 10 x concentratie arifitbood-asbest)

- 4 De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysesnorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen te worden bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.
- 5 Voor grondwater zijn effecten van PAK's, chloorbenzenen en chlorofohlen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A, heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/A_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en A_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.
- 6 Voor grondwater is er een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
- 7 De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden sneller zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat < rapportagegrens AS3000 mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000
- 8 De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Getuiken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.
- 9 Indien het laboratorium een waarde < dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee betreffende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV'S)

Voor de stoffen in tabel 2 zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen. Het betreft stoffen van de tweede, derde en vierde tranche afleiding interventiewaarden. Op basis van twee redenen is een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging aangegeven en geen interventiewaarde:

1. er zijn geen gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften beschikbaar of binnenkort te verwachten;
 2. de ecotoxicologische onderbouwing van de interventiewaarde is niet aanwezig of minimaal en in het laatste geval lijkt het erop dat de ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan de humantoxologische effecten.
- De ecotoxicologische onderbouwing dient te voldoen aan de volgende criteria:
- a. er dienen minimaal 4 toxiciteitsgegevens beschikbaar te zijn voor minimaal twee taxonomische groepen;
 - b. voor metalen dienen alle gegevens betrekking te hebben op het compartiment bodem;
 - c. voor organische stoffen moeten maximaal twee gegevens via evenwichtspartitie uit gegevens voor het compartiment water zijn afgeleid;
 - d. er dienen minimaal twee gegevens voor individuele soorten beschikbaar te zijn.
- Indien aan een of meerdere van deze criteria niet is voldaan en indien ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan humantoxologische effecten, wordt volstaan met het vaststellen van een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.

De indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status van de indicatieve niveaus is daarom niet gelijk aan de status van de interventiewaarde. Over- of onderschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag dient daarom naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van ernstige verontreiniging. Hierbij kan gedacht worden aan:

- nagaan of er op basis van andere stoffen sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot samenen. Op verontreinigde locaties komen vaak meerdere stoffen tegelijk voor. Indien voor andere stoffen wel interventiewaarden zijn vastgesteld kan op basis van deze stoffen nagegaan worden of er sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot samenen. In zo'n geval is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven minder relevant. Indien op basis van andere stoffen geen sprake blijkt te zijn van ernstige verontreiniging en spoed tot samenen, is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven wel belangrijk.
- een ad hoc bepaling van de actuele risico's. Bij de bepaling van actuele risico's ten behoeve van het vaststellen van de spoed tot samenen spelen naast toxicologische criteria ook andere factoren een rol. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de blootstellingsmogelijkheden, het gebruik van de locatie of de oppervlakte van de verontreiniging. Dergelijke factoren kunnen vaak goed bepaald worden waardoor het oordant de onzekerheid met betrekking tot de indicatieve niveaus toch mogelijk is een redelijke schatting van de actuele risico's uit te voeren. Het verdient aanbeveling hierbij gebruik te maken van bio-assays, omdat hiermee niet alleen de onzekerheden in de ecotoxicologische onderbouwing maar ook de onzekerheden ten gevolge van het gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften ontweken worden.
- aanvullend onderzoek naar de risico's van de stof. Er kunnen aanvullende toxiciteitsexperimenten uitgevoerd worden om een betere schatting van de risico's van de stof te kunnen maken.

De INEV's zijn niet geëvalueerd en blijven gelijk aan de INEV's zoals opgenomen in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). Erkelte voormalige interventiewaarden zijn omgezet in INEV's. Dit wordt toespellicht in het NOBO-rapport. VROM,

2008, in druk: NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. Alleen voor MTBE is het INEY voor grondwater aangepast naar de waarde die is genoemd in de Circulaire zorgplicht Wbb bij MTBE- en ETBE-verontreinigingen (Staatscourant 18 december 2008, nr. 2139).

Tabel 2 Streefwaarden grondwater en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging⁶

Stofnaam	Streefwaarde		Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater	
	grondwater (< 10m -mv) (µg/l)	diep* (> 10m -mv) (µg/l)	grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
1 Metalen				
Beryllium	-	0,05*	30	15
Seleen	-	0,07	100	160
Telluur	-	-	600	70
Thallium	-	2*	15	7
Tin	-	2,2*	900	50
Vanadium	-	1,2	250	70
Zilver	-	-	15	40

Tabel 2 (vervolg)

Streefwaarden grondwater en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)

Stofnaam	Streefwaarde		Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater (µg/l)	
	grondwater (µg/l)	grond (mg/kg d.s.)	grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
7. Overige verbindingen				
Acrylonitril	0,08	0,1	0,1	5
Butanol	-	30	30	5.600
1,2 butylacetaat	-	200	200	6.300
Ethylacetaat	-	75	75	15.000
Dietyleen glycol	-	270	270	13.000
Formaldehyde	-	100	100	5.500
Isopropanol	-	0,1	0,1	50
Methanol	-	220	220	31.000
Methyl-tert-butyl ether (MTBE)	-	30	30	24.000
	-	35	35	6.000
	-	100	100	9.400

Geliswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt

Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als 'C9-aromatic naphia' verstaan zoals gedefinieerd door de International Research and Development Corporation: o-xyleen 3,2%, i-isopropylbenzeen 2,74%, n-propylbenzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en > alkylbenzenen 6,19%.

Voor de samstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordeelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is getoetst met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft.

Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochlon.

De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de getaxteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat < rapportagegrens AS3000 mag de beoordeelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de

Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)

Stofnaam	Streefwaarde		Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater (µg/l)	
	grondwater (µg/l)	grond (mg/kg d.s.)	grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
3. Aromatische verbindingen				
Dodecylbenzeen	-	1.000	1.000	0,02
Aromatische oplosmiddelen ¹	-	200	200	150
Dihydroxybenzenen (som) ²	-	8	8	-
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2	-	-	1.250
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2	-	-	800
Hydrochlon (p-dihydroxybenzeen)	0,2	-	-	800
5. Gechlorideerde koolwaterstoffen				
Dichlooranilinen	-	50	50	100
Trichlooranilinen	-	10	10	10
Tetrachlooranilinen	-	30	30	10
Pentachlooranilinen	-	10	10	1
4-chloormeethylfendlen	-	15	15	350
Dioxine (som 1-TEQ) ³	-	nv ⁴	nv ⁴	0,001 ng/l
6. Bestrijdingsmiddelen				
Azinofosmethyl	0,1 ng/l *	2	2	2
Maneb	0,05 ng/l*	22	22	0,1

Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de verlaagde rapportagegrens AS3000.

Voor grond is er een interventiewaarde.

Indien het laboratorium een waarde <- dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hooger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

Bodentypecorrectie

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor standaardbodem omgekeerd naar de waarden voor de betreffende bodem gebruikt makende van de gemeten gehalten aan organische stof en lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Metalen

Bij de omrekening voor metalen kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodentypecorrectieformule:

$$(IW)_b = (IW)_{pa} \times [(A + (B \times \% \text{ lutum}) + (C \times \% \text{ organische stof})] / \{(A + (B \times 25) + (C \times 10))\}$$

Waarin:

(IW)_b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

(IW)_{pa} = interventiewaarde voor standaardbodem

%lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten lutumgehalte van minder dan 2% wordt met een lutumgehalte van 2% gerekend.

% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem voor bodem met een gemeten organisch stofgehalte van minder dan 2% wordt met een organisch stofgehalte van 2% gerekend.

A, B, C = stofafhankelijke constanten voor metalen (zie hieronder)

Stofafhankelijke constanten voor metalen:

Stof	A	B	C
Arsen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Beryllium	8	0,9	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Nikkel	10	1	0
Tin	4	0,6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

De interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organische stofgehalte. Bij omrekening voor organische verbindingen, met uitzondering van PAK's, kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodentypecorrectieformule:

$$(IW)_b = (IW)_{pa} \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

(IW)_b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

(IW)_{pa} = interventiewaarde voor standaardbodem

% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodems met gemeten percentage organische stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van dan 30% respectievelijk 30% en 2% aangehouden.

PAK's

Voor interventiewaarde PAK's wordt geen bodentypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organische stof gehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodentypecorrectieformule:

$$(IW)_b = 40 \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

(IW)_b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem.

Rijksre 1. bevoegde MF kwaliteitskwaliteit. Achtergrondwaarden en maximale waarden v
 grond en baggerspecie

Tabel 1. Normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem, voor de bodem waarop grond of
 baggerspecie wordt toegepast en voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel (voor standaardbodem,
 in mg/kg/ds).

Stof (1)	Achter- grond- waarden		Maximale waarden voor ver- spreiden van bagger- specie over aangren- zend per- ceel		Maximale waarden bodemuuc- tikklasse wonen		Maximale waarden schilleg industrie		Maximale waarden groot- schilleg toepassingen op of in de bodem		mg/kg ds
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	
1. Metalen											
arsen (As)	4,0*	15	27	22	76	0,51	0,070	9			
barium (Ba)	190	395	550	920	4,1	0,051	413	42			
cadmium (Cd)	0,60	1,2	4,3	1,2	4,3	0,17	180	4,3			
chromium (Cr)	55	23	35	190	0,24	1,30	130	180			
kobalt (Co)	15	54	190	190	1,0	1,13	113	190			
koper (Cu)	40	83	270	530	0,49	15	308	4,8			
leuk (Hg)	50	210	98	190	0,48	100	100	105			
molybdeen (Mo)	1,5*	5	39	100	0,271	0,093	450	100			
nickel (Ni)	35	160	79	200	1,7	1,96	46	430			
vanadium (V)	4,5	80	200	720	2,1						
zink (Zn)	140	200	200	720	2,1						
2. Overige anorganische stoffen											
chromic trijfl	3,0	3,0	5,0	20							
cyanide complex	5,5	6,0	20								
thioaryalen (som)	6,0										
3. Aromatische stoffen											
benzeen	0,20*	0,20	0,20	1	1,25						
ethylbenzeen	0,20*	0,20	0,20	1,25							
toluolen	0,20*	0,20	0,20	1,25							
xylanen (som)	0,45*	0,45	0,45	1,25							
styreen (vinylbenzeen)	0,25*	0,25	0,25	86							
foal	0,25	0,25	0,25	1,25							
creosolen (som)	0,30*	0,30	0,30	5							
dodecylbenzeen	0,35*	0,35	0,35	0,35							
aromatische oplosmiddelen (som)*	2,5*	2,5	2,5	2,5							
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)											
nafthalen	1,5										
fenantreen											
anthracen											
fluorantheen											
chryseen											
benzo(a)pyren											
benzo(a)anthracen											
benzo(b)fluorantheen											
benzo(k)fluorantheen											
perylene											
indeno(1,2,3-cd)pyreen											
benzo(ghi)perylene											
PAK's totaal (som 10)			6,8	40							
5. Gechlorideerde koolwaterstoffen											
a. (vluchtige) chloor- en waterstoffen											
monochloorbenzeen (som)	0,10*	0,10	0,10	0,1							
dichloorbenzeen (vluchtig)	0,10	0,10	0,10	3,9							
1,1-dichloorethaan	0,20*	0,20	0,20	0,20							
1,2-dichloorethaan	0,20*	0,20	0,20	4							

Uit: Staatscourant 20 december 2007, nr. 247 / pag. 67

Stof (1)	Achter- waarden		Maximale waarden voor ver- spreiden van bagger- specie over aangren- zend per- ceel		Maximale waarden bodemuuc- tikklasse wonen		Maximale waarden schilleg industrie		Maximale waarden groot- schilleg toepassingen op of in de bodem		mg/kg ds
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	
1.1. dichlooretheen*	0,30*	0,30	0,30	0,30							
1,2-dichlooretheen (som)	0,30*	0,30	0,30	0,30							
dichlooretheen (som)	0,30*	0,30	0,30	0,30							
trichlooretheen (chloroform)	0,25*	0,25	0,25	0,25							
1,1,1-trichlooretheen	0,25*	0,25	0,25	0,25							
1,1,2-trichlooretheen	0,30*	0,30	0,30	0,30							
1,1,2-trichlooretheen (TR)	0,25*	0,25	0,25	0,25							
tetrachlooretheen (Per)	0,30*	0,30	0,30	0,7							
tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	0,15	4							
b. chloorbenzenen											
monochloorbenzeen	0,20*	0,20	0,20	5							
dichloorbenzeen (som)	2,0*	2,0	2,0	5							
tetrachloorbenzeen (som)	0,015*	0,015	0,015	5							
tetrachloorbenzeen (som)	0,0090*	0,0090	0,0090	2,2							
pentachloorbenzeen	0,0025	0,0025	0,0025	5							
hexachloorbenzeen	0,0085	0,0085	0,0085	1,4							
heptachloorbenzeen (som)											
c. chloorfenolen											
monochloorfenol (som)	0,045	0,045	0,045	5,4							
dichloorfenolen (som)	0,20*	0,20	0,20	6							
trichloorfenolen (som)	0,0030*	0,0030	0,0030	6							
tetrachloorfenolen (som)	0,015*	0,015	0,015	6							
pentachloorfenol	0,0030*	0,0030	0,0030	1,4							
chloorfenolen (som)											
d. polychloorbifenylen (PCB's)											
PCB 28											
PCB 52											
PCB 101											
PCB 118											
PCB 138											
PCB 153											
PCB 180											
PCB's (som 7)	0,020	0,020	0,020	0,5							
e. overige gechlorideerde koolwaterstoffen											
monochloraniline (som)	0,20*	0,20	0,20	0,20							
pentaclorofenol	0,15*	0,15	0,15	0,15							
dioxane (som 1-1,4)	0,00055*	0,00055	0,00055	10							
chloranilalen (som)	0,070*	0,070	0,070	10							
6. Bestrijdingsmiddelen											
a. organochloorbestrijdingsmiddelen											
chloroaceen (som)	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020							
DDT (som)	0,20	0,20	0,20	1							
DDE (som)	0,10	0,10	0,10	1,3							
DDD (som)	0,020	0,020	0,020	34							
DDT/DE/DDD (som)											
aldrin											
dieldrin											
endrin											
isodrin											
kebdrin											
difin (som)	0,015	0,015	0,015	0,14							
endosulfanilfaat											
α-endosulfan	0,00090	0,00090	0,00090	0,00090							
β-HCH	0,0010	0,0010	0,0010	0,5							

Uit: Staatscourant 20 december 2007, nr. 247 / pag. 67

Stof (1)	Achtergrondwaarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggiel-specie over aangrenzend gebied	Maximale waarden bodemfunctieklassen wonen	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen	Maximale waarden bodemfunctieklassen industrie	Maximale waarden bodemfunctieklassen industrie	Maximale waarden bodemfunctieklassen industrie	Maximale waarden bodemfunctieklassen industrie	mg/kg ds
β-HCH	0,0020	X	0,0020	0,04	0,5	0,5	0,5	0,5	nvt
γ-HCH (lindaan)	0,0030	X	0,04	0,04	0,5	0,5	0,5	0,5	nvt
δ-HCH	0,0030	X	0,04	0,04	0,5	0,5	0,5	0,5	nvt
HCH-verbindingen (som)	0,0070	X	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	nvt
heptachloor	0,0020	X	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	nvt
heptachloorepoxide (som)	0,003*	X	0,003*	0,003*	0,003*	0,003*	0,003*	0,003*	nvt
hexachloorbifthaliden	0,40	X	0,40	0,40	0,5	0,5	0,5	0,5	nvt
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbouw)	0,0075*		0,0075	0,0075	0,0075	0,0075	0,0075	0,0075	nvt
b. organo/sulfoxidaziden									
azinfos-methyl									
c. organotin bestrijdingsmiddelen									
organotin verbindingen (som)	0,15		0,5	0,5	2,5 ⁹	2,5 ⁹	2,5 ⁹	2,5 ⁹	nvt
tributyltin (TBT) ⁸	0,065		0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	nvt
d. chloorfenoxi-zijnzuren herbiciden									
MCPA	0,55*		0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	nvt
e. overige bestrijdingsmiddelen									
arazine	0,035*		0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	nvt
carbaryl	0,15*		0,15	0,15	0,45	0,45	0,45	0,45	nvt
carbaryl ⁷	0,037*		0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	nvt
4-chloromethylfenolen (som)	0,60*		0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	nvt
niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som)	0,050*		0,050	0,050	0,5	0,5	0,5	0,5	nvt
7. Overige stoffen									
asbest ¹⁰	-		100	100	100	100	100	100	nvt
cyclohexanon	2,0*		2,0	2,0	100	100	100	100	nvt
dimethyl talaat ¹¹	0,045*		9,2	9,2	150	150	150	150	nvt
dialfijl talaat ¹¹	0,045*		5,3	5,3	40	40	40	40	nvt
di-isobutyltalaat ¹¹	0,045*		1,3	1,3	53	53	53	53	nvt
butyl talaat ¹¹	0,070*		5,0	5,0	17	17	17	17	nvt
di-2-ethylhexyltalaat ¹¹	0,070*		2,6	2,6	36	36	36	36	nvt
mineraal olie Z.1	190		18	18	48	48	48	48	nvt
Pyridine	0,15*		8,3	8,3	60	60	60	60	nvt
tetrahydrofuran	0,45		190	190	500	500	500	500	nvt
trichloromethaan (bromoform)	1,5*		0,15	0,15	1	1	1	1	nvt
ethylenglycol	0,20*		1,5	1,5	2	2	2	2	nvt
dialyleenglycol	5,0		0,20	0,20	8,3	8,3	8,3	8,3	nvt
acrylonitril	8,0		5,0	5,0	0,20	0,20	0,20	0,20	nvt
formaldehyde	2,0*		8,0	8,0	6,0	6,0	6,0	6,0	nvt
isopropanol (2-propanol)	2,5*		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	nvt
methanol	9,75		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	nvt
butanol (1-butanol)	3,0		3,0	3,0	0,75	0,75	0,75	0,75	nvt
butylacetat	2,0*		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	nvt
ethylacetat	2,0*		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	nvt
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20*		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	nvt
methylketon	2,0*		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	nvt

Uit: Staatscourant 20 december 2007, nr. 247 / pag. 67

Verklaring symbolen in tabel 1:
 1 Voor de definitie van comparatiemeters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige som-

parameters is verschillend voor de landbouw en de waterbodem. Achter de comparatiemeter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.

gens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel indien:
 2 de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de instructiewaarde.

3 Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal van de normwaarden met uitzondering conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hecht dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).

4 De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn levens individueel genoemd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genoemde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde waarden en de Maximale waarde waarden van de computeren, die niet individueel zijn genoemd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarde waarden en industrie.

5 De Intervallwaarde van deze stof-fen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden worden voor de talen meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.

6 Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) verakte alkaneën, indien er enigere vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grondbaggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.

7 De Intervallwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbaare PPS af te leiden.

2 De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalings-

coëfficiënt). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.

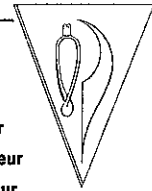
3 De eenheid voor organotinverbindingen is µg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met uitzondering van de normwaarden met uitzondering 9.

4 De eenheid van de Maximale Waarde van Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds.

5 Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tenminste het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 0 mg/kg ds, indien niet is voldaan aan artikel 2.

6 Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden worden voor de talen meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.

7 De Intervallwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbaare PPS af te leiden.



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

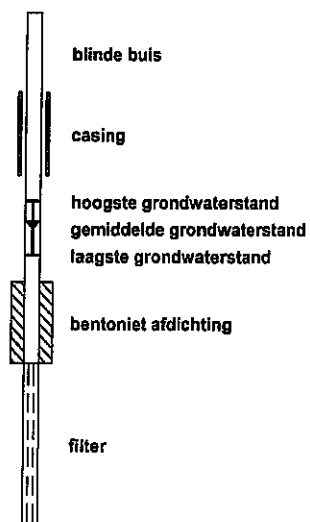
monsters

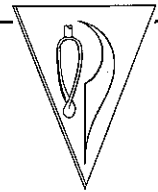
- geroerd monster
- ongeroid monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

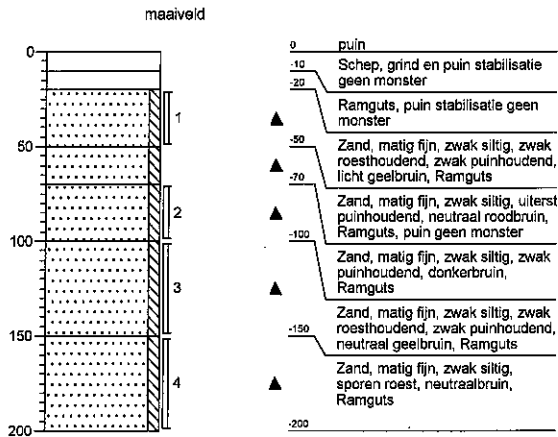
peilbuis





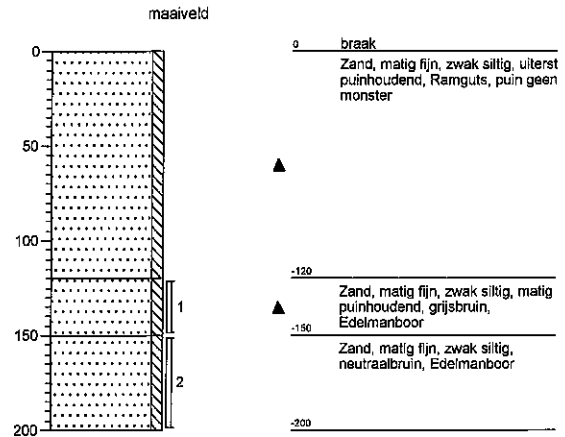
Boring: 1

X: 208291,10845419
Y: 474688,098824764



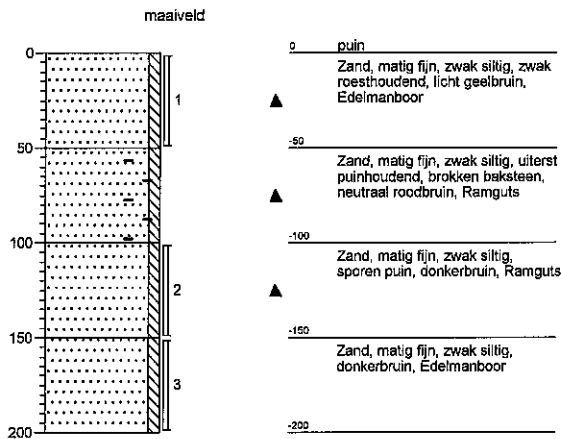
Boring: 2

X: 208295,41553306
Y: 474683,37910641



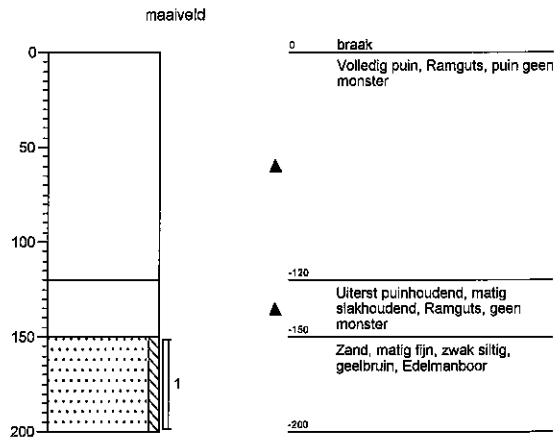
Boring: 3

X: 208278,06746901
Y: 474675,329185935



Boring: 11

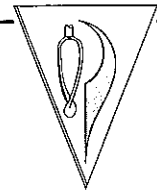
X: 208289,994706158
Y: 474687,957016296



Lokatiennaam: Rielersweg

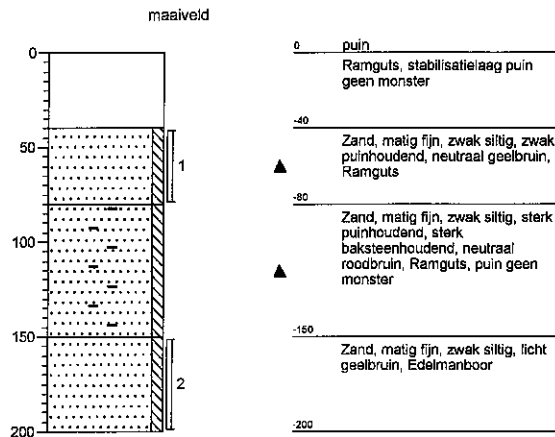
Projectnaam: Deventer

Projectcode: 11205186



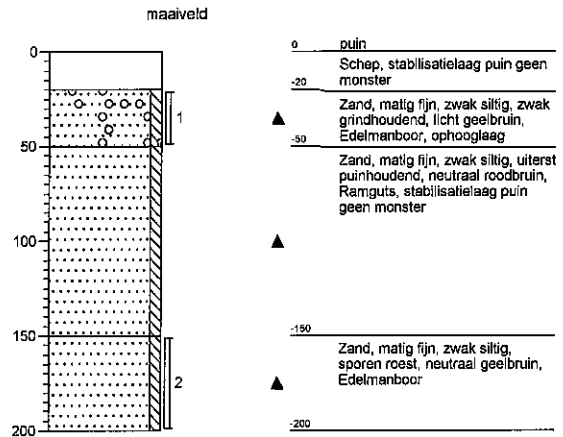
Boring: 20

X: 208275,41553228
Y: 474663,728478226



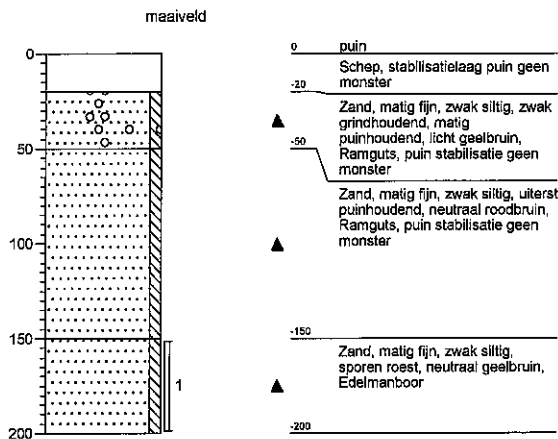
Boring: 21

X: 208282,789779053
Y: 474687,00782043



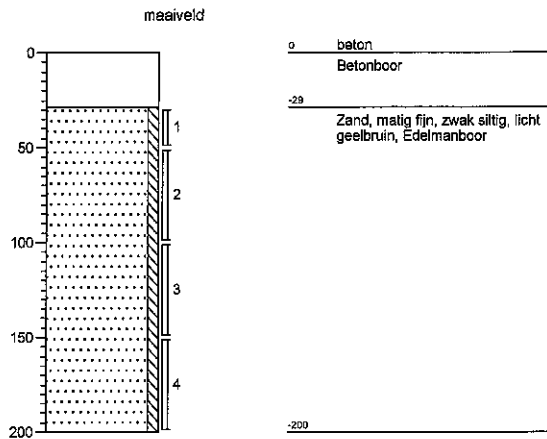
Boring: 22

X: 208279,95220721
Y: 474691,595008491



Boring: 23

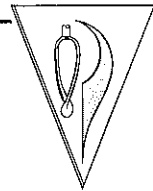
X: 208290,178979922
Y: 474680,355497552



Lokatiennaam: Rielerweg

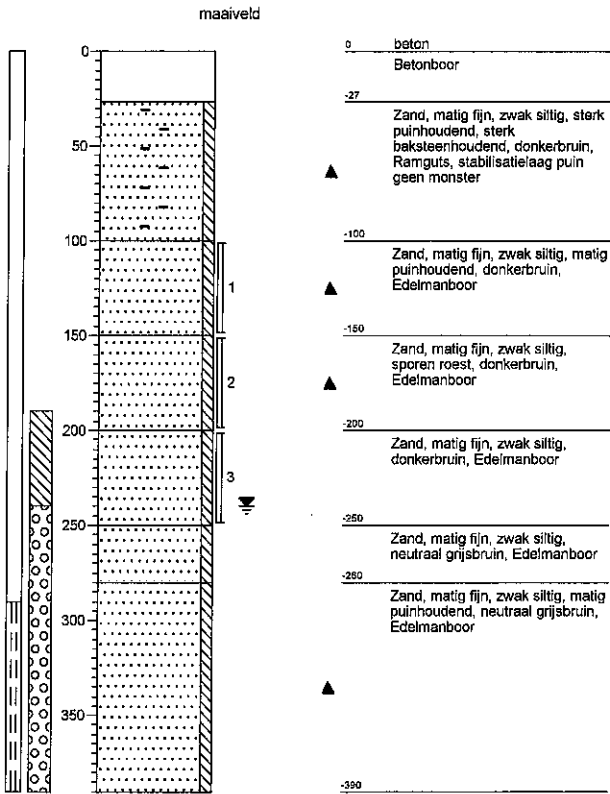
Projectnaam: Deventer

Projectcode: 11205186



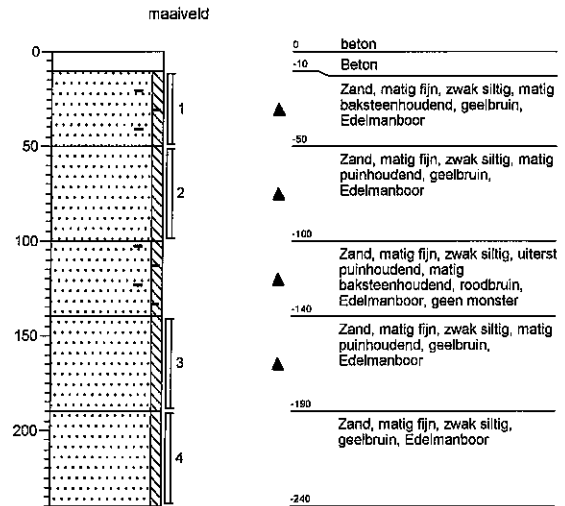
Boring: 24

X: 208291,150598358
Y: 474676,786749803



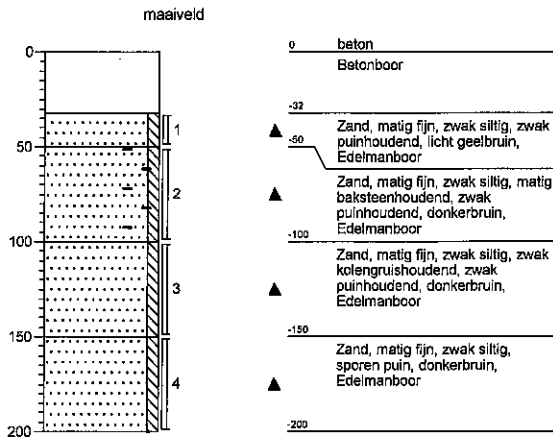
Boring: 25

X:
Y:



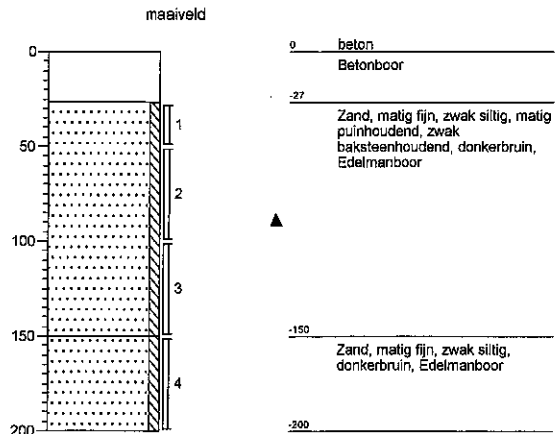
Boring: 26

X: 208266,808591956
Y: 474672,066625258



Boring: 27

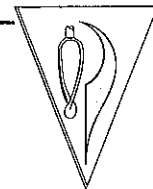
X:
Y:



Lokatiennaam: Rielweg

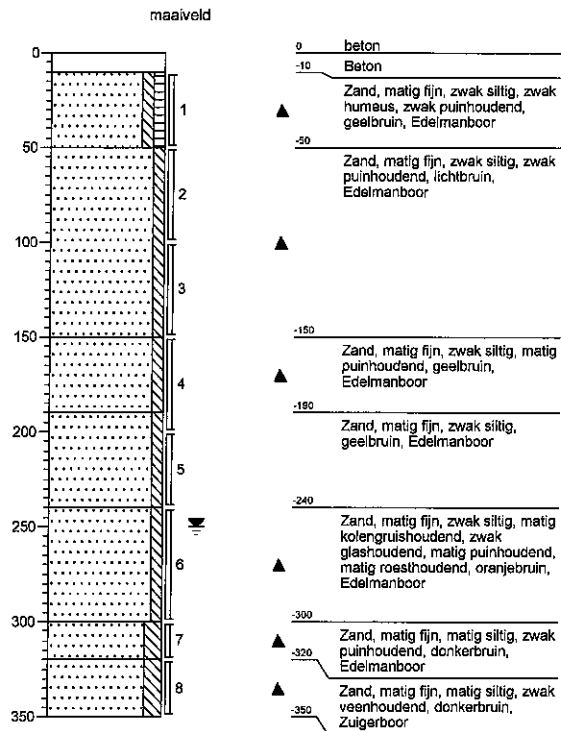
Projectnaam: Deventer

Projectcode: 11205186



Boring: 28

X: 208302,035199842
Y: 474669,986632163



Lokatiennaam: Rielerweg

Projectnaam: Deventer

Projectcode: 11205186

Bijlage 4 Asbestonderzoek

Hoogboom Raalte BV

Evaluatierapport asbestsanering puinverharding en stort op de locatie aan de Rielierweg 27-31 te Deventer

projectnummer: 140377/lvh/sh
datum: juli 2014



Opdrachtgever
Hoogboom Raalte BV
Boeierstraat 5
8102 HS RAALTE

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV
Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-6000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	UITGANGSSITUATIE.....	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE	2
2.2	VERONTREINIGINGSSITUATIE VOOR AANVANG SANERING	2
2.3	UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN	2
3	ASBESTSANERING	4
3.1	ALGEMEEN	4
3.2	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	4
3.3	VOORBEREIDING.....	4
3.4	ISOLEREN ASBESTHOUDENDE PUINVERHARDING	4
3.5	VERWIJDEREN STORT.....	4
3.6	VERWIJDERING OBAS.....	5
3.7	AFVALSTROMEN	5
3.8	BEMONSTERING VAN DE VASTE BODEM/PUIN	5
3.9	INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN.....	5
3.10	BEMONSTERING VAN DE VASTE BODEM OBAS.....	6
3.11	INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN VASTE BODEM	6
3.12	AFWERKING LOCATIE	6
3.13	VEILIGHEID.....	6
3.14	GRONDWATER	6
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	7

BIJLAGEN:

- 1 Topografisch en kadastraal overzicht
- 2 Analysecertificaten vaste bodem/puin
- 3 Weegbonnen grond/puin
- 4 Gegevens geleverde schone grond

TEKENINGEN:

- 1-2: Verontreinigingssituatie voorafgaand aan de sanering
- 2-2: Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters en aangebrachte voorzieningen

1 INLEIDING

In juni 2014 is door Hoogeboom Raalte BV, onder de BRL-7000, een sanering uitgevoerd van een asbesthoudende puinverharding en een asbesthoudende stort op de locatie aan de Rielierweg 27-31 te Deventer. Voor een topografisch en kadastraal overzicht van de locatie verwijzen wij naar bijlage 1.

De sanering is uitgevoerd naar **aanleiding** van de aangetoonde asbestverontreinigingen en de voorgenomen bestemmingswijziging van het perceel naar openbaar groen voor de buurtbewoners.

De sanering heeft tot **doel**:

- de met asbest verontreinigde puinverharding te isoleren en af te dekken met een leeflaag van minimaal 20 cm grond;
- de asbesthoudende stort te verwijderen tot onder de terugsaneerwaarde (100 mg/kg d.s.).

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, conform de geldende beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000-6001 "*Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering*". Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer K 43457), welke is afgegeven door KIWA. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de gesaneerde locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

In deze rapportage zijn de uitgevoerde werkzaamheden en resultaten van de sanering beschreven.

Het rapport is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- uitgangssituatie (hoofdstuk 2);
- asbestsanering (hoofdstuk 3);
- samenvatting en conclusies (hoofdstuk 4).

2 UITGANGSSITUATIE

2.1 Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd aan de Rielierweg 27 t/m 31 te Deventer en staat kadastraal bekend als: *Gemeente Deventer, sectie B, nummer 14941, 14942 en 14976*. Op de locatie was tot voor kort een gebouw gesitueerd. Inpandig was een betonvloer aanwezig. Het pand is de afgelopen jaren in gebruik geweest als opslag voor textiel en als werkplaats van een autobedrijf. Het overig terrein is grotendeels verhard met puin.

Op de locatie zijn diverse milieutechnische werkzaamheden verricht. Recent heeft een tanksanering plaatsgevonden. Op de locatie is nog een olie-/benzineafscheider aanwezig. Voor de regionale ligging en inrichting van het terrein verwijzen wij naar bijlage 1.

2.2 Verontreinigingssituatie voor aanvang sanering

Tijdens de sloop- en herinrichtingswerkzaamheden op de locatie is asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Op basis daarvan is een nader asbestonderzoek uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (april 2014, kenmerk *130829/lvh/sh*). De belangrijkste conclusies uit het onderzoek zijn:

- tijdens de maaiveldinspectie is op maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- ter plaatse van het voormalig gebouw is een stort met asbestplaten aangetroffen;
- zintuiglijk zijn in de bovenste 0,5 meter van de puinverharding, en in en rond de stort, asbestverdachte materialen aangetroffen;
- de maximaal gewogen gehalten asbest in de stort, in sleuf 6, en in de puinverharding, overschrijden de interventiewaarde voor asbest in bodem/puin (100 mg/kg d.s.);
- voor de met asbest verontreinigde puinverharding is ILenT het bevoegd gezag;
- voor de asbesthoudende stort is de Gemeente Deventer het bevoegd gezag.

Op basis van de onderzoeksresultaten is door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV een plan van aanpak opgesteld (april 2014, kenmerk *140377/lvh/sh*). De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) en de Gemeente Deventer hebben ingestemd met de voorgenomen verwijdering/isolatie van de asbesthoudende puinverharding en de stort. Op tekening 1-2 is de verontreinigingssituatie, voorafgaand aan de sanering, weergegeven.

2.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden

Voor het isoleren van de *asbesthoudende puinverharding*, welke vóór 1993 is aangebracht, zijn de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

- de werkzaamheden worden uitgevoerd in eigen beheer;
- de werkzaamheden dienen te worden gemeld bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT);
- in horizontale richting wordt de verontreiniging geïsoleerd/afgedekt tot maximaal aan de perceelsgrenzen;
- in verticale richting zal hiervoor circa 50 cm worden ontgraven;
- de ARBO- en veiligheidsvoorschriften, conform Arbo Informatieblad AI-22 en de CROW, worden gehanteerd.

Voor de verwijdering van de asbesthoudende stort zijn aanvullend de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd:

- het betreft geen geval van ernstige bodemverontreiniging (geen bodem);
- de Gemeente Deventer is het bevoegd gezag;
- de ontgravingswerkzaamheden worden uitgevoerd onder milieukundige begeleiding;
- de ontgravingswerkzaamheden worden uitgevoerd aansluitend aan de asbestsanering van de puinverharding;
- het asbesthoudende materiaal wordt ontgraven en afgevoerd;
- de ontgraving wordt ter vastlegging uitgekeurd op asbest;
- terugsaneerwaarde voor asbest is 100 mg/kg d.s. (gewogen);
- de ARBO- en veiligheidsvoorschriften, conform Arbo Informatieblad AI-22 en de CROW, worden gehanteerd.

3 ASBESTSANERING

3.1 Algemeen

De asbestsanering is in juni 2014 uitgevoerd door Hoogeboom Raalte BV. De sanering is uitgevoerd door middel van ontgraving en isolatie. De ontgravingswerkzaamheden zijn milieukundig begeleid door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

Op tekening 2-2 is de situatie met de ontgravingscontouren, controlemonsters en aangebrachte signaaldoek weergegeven. In tabel 1 is een overzicht van de betrokken partijen weergegeven.

Tabel 1: betrokken partijen

onderdeel	bedrijf /instantie	contactpersoon
Opdrachtgever	Gemeente Deventer	mevr. W. Klein Douwel-Ogink
Uitvoering	Hoogeboom Raalte BV (BRL-7000)	dhr. G. Hoogeboom (projectleiding)
Milieukundige processturing en verificatie	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (BRL-6000)	dhr. R. Roelofs (begeleiding) dhr. D. Huntink (begeleiding) mevr. L.S. van Hille (projectleiding)
Handhaving	Inspectie Leefomgeving en Transport Gemeente Deventer	mevr. B. Boonstra mevr. K. Jansen

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De sanering heeft bestaan uit de volgende onderdelen:

- voorbereidende werkzaamheden;
- ontgraving van de asbestverontreiniging in de puinverharding;
- ontgraving stortgat;
- egaliseren puinverharding gehele locatie;
- plaatsen worteldoek, aanvullen locatie en afwerking locatie.

3.3 Voorbereiding

Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden is een startmelding gedaan bij de Gemeente Deventer en de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT). Voorafgaand aan de sanering is de locatie ingericht, waarbij voorbereidende werkzaamheden zijn uitgevoerd, bestaande uit het leggen van rijplaten, plaatsen van hekwerk met bebordingen, inrichten borstelplaats en plaatsing deco-unit en schaftgelegenheid.

3.4 Isoleren asbesthoudende puinverharding

De asbesthoudende puinverharding is geïsoleerd middels het aanbrengen van een laag schone grond, met een dikte van minimaal 20 cm. Voorafgaand aan het aanbrengen van de grond is tot gemiddeld 0,5 m-mv (lokaal 1,2 m) ontgraven. De vrijkomende grond/puin is direct afgevoerd naar een erkend verwerker.

Na uitkeuring van de ontgraving is ter plaatse van talud T-03, aanvullend ontgraven. Het puin van het overig terrein is vervolgens geëgaliseerd, afgedekt met worteldoek en aangevuld met schone grond.

3.5 Verwijderen stort

Aansluitend aan de ontgraving van de puinverharding is het aanwezige stortgat met asbestplaten verwijderd door ontgraving. Hierbij is ontgraven tot maximaal 1,5 m-mv.

3.6 Verwijdering OBAS

Na afloop van de werkzaamheden is de aanwezige OBAS, onder milieukundige begeleiding verwijderd. De ontgraving is doorgezet tot 2,2 m-mv. Ter vastlegging van de bodemkwaliteit is de putbodem (B-10) bemonsterd voor de analyse op oliecomponenten. De ontgravingsgrenzen zijn weergegeven op tekening 2-2.

3.7 Afvalstromen

In totaal is 417,88 ton met asbest verontreinigde grond/puin, onder afvalstroomnummer 04107145318J afgevoerd naar de Recycling Maatschappij Zwolle. In totaal is 85,72 ton asbesthoudend stortmateriaal, onder afvalstroomnummer 05WQ01V055644, afgevoerd naar de VAR in Wilp-Achterhoek. In bijlage 3 zijn de overzichten van de weegbonnen opgenomen.

3.8 Bemonstering van de vaste bodem/puin

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden zijn de wanden en de putbodem zintuiglijk beoordeeld door een milieukundige. Zintuiglijk zijn in de ontgravingsgrenzen geen asbestverdachte materialen waargenomen. Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen zijn controlemonsters genomen van de ontgravingsgrenzen.

De controlemonsters zijn in een door de RvA geaccrediteerd laboratorium geanalyseerd op asbest in grond /puin. De analyseresultaten zijn getoetst aan de interventiewaarde uit de "Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013" voor asbest in grond of puin (100 mg/kg d.s. gewogen). De analyseresultaten zijn weergegeven in de tabel 2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de controlemonsters is weergegeven op tekening 2-2.

Tabel 2: *analyseresultaten controlemonsters [asbest]*

analyseresultaten vaste bodem in mg/kg d.s.					
locatie	monstercode	diepte [m-mv]	aangetoonde gewogen concentratie asbest in mg/kg d.s.	interventiewaarde (mg/kg d.s.)	asbest plaatmateriaal (g)
<i>bodem</i>	B-01	0,5-0,7 <i>grond</i>	<1	100	-
	B-02	0,4-0,6 <i>puin</i>	210	100	-
	B-02A	0,6-0,8 <i>puin</i>	10	100	-
	B-03	1,2-1,4 <i>grond</i>	<1	100	-
	B-04	0,6-1,7 <i>grond</i>	<1	100	-
	<i>talud</i>	T-01	0,0-0,5 <i>puin</i>	78	100
	T-02	0,5-1,2 <i>puin</i>	43	100	-
	T-03	0,0-1,0 <i>puin</i>	1800	100	-
	T-03A	0,0-1,0 <i>puin</i>	<1	100	-
	T-04	0,0-1,0 <i>grond</i>	<1	100	-
	T-05	1,0-1,5 <i>grond</i>	<1	100	-
monstercode: B-01 : controlemonster bodem T-01 : controlemonster talud <1 : kleiner dan detectiegrens Toelichting tabel: • : overschrijding van de interventiewaarde 210 : later vergraven					

3.9 Interpretatie analyseresultaten

In de *bodem* en het *talud* van de ontgraving zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Analytisch zijn in de *eind*controlemonsters van de *bodem* (B-01 t/m B-04) geen gehalten aan asbest aangetoond boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Analytisch zijn in de *eind*controlemonsters van de *taluds* (T-01 t/m T-05) geen gehalten aan asbest aangetoond boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

3.10 Bemonstering van de vaste bodem OBAS

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden zijn de wanden en de putbodempunt zintuiglijk beoordeeld door een milieukundige. Zintuiglijk zijn in de ontgravingsgrenzen geen asbestverdachte materialen waargenomen. Ter ondersteuning van de zintuiglijke waarnemingen zijn controlemonsters genomen van de ontgravingsgrenzen.

De controlemonsters zijn in een door de RvA geaccrediteerd laboratorium geanalyseerd op oliecomponenten. De grondmonsters zijn geanalyseerd conform de richtlijnen van de AS3000 regeling. De analyseresultaten zijn weergegeven in de tabel 3. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 2. De situatie van het controlemonster is weergegeven op tekening 2-2.

Tabel 3: *analyseresultaten vaste bodem (oliecomponenten)*

gestandaardiseerde resultaten en overschrijding van de toetsingswaarden in mg/kg d.s. [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]								
	AW-waarde		190	0,2	0,2	0,2	0,45	@
	½(AW+I) waarde		2595	0,65	16,1	55,1	8,7	@
	I-waarde H ⁺ = 10%		5000	1,1	32	110	17	@
locatie	monster-code	diepte in m -mv	min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethylbenzeen	xylenen	BTEX [tot.]
bodem	B-10	2,2-2,4 ^s	<	<	<	<	<	<
Toelichting tabel:			^s : monsternamen met steekbus @ : geen toetsingswaarde B-10 : controlemonster van de bodem *: humusgehalten standaard bodem					
<	: geen overschrijding van de achtergrondwaarde							
•	: overschrijding van de achtergrondwaarde							
••	: overschrijding van de tussenwaarde							
•••	: overschrijding van de interventiewaarde							

3.11 Interpretatie analyseresultaten vaste bodem

In de bodem en het talud van de ontgraving zijn zintuiglijk geen oliecomponenten waargenomen.

Analytisch zijn in de bodem van de ontgraving geen oliecomponenten aangetoond.

3.12 Afwerking locatie

Na uitkeuren van de ontgraving is het nog aanwezige puin op de locatie geëgaliseerd. Het geëgaliseerde puin is volledig afgedekt met worteldoek en aangevuld met gemiddeld 25 cm geleverde schone grond. De gegevens van de geleverde schone grond zijn opgenomen in bijlage 4.

3.13 Veiligheid

De ontgravingswerkzaamheden, ter plaatse van de asbestverontreiniging, zijn uitgevoerd met inachtneming van de veiligheidsklasse **3-T** en **geen-F**. Tijdens de saneringswerkzaamheden bestond er geen aanleiding om af te wijken van de genoemde veiligheidsklassen.

3.14 Grondwater

Tijdens de sanering van de asbesthoudende puinverharding, de stort en de OBAS is het grondwater niet verlaagd.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In juni 2014 is door Hoogeboom Raalte BV, onder de BRL-7000, een sanering uitgevoerd van een asbesthoudende puinverharding en een asbesthoudende stort op de locatie aan de Rielierweg 27-31 te Deventer. De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.

De sanering is uitgevoerd naar aanleiding van de aangetoonde asbestverontreinigingen en de voorgenomen bestemmingswijziging van het perceel naar openbaar groen voor de buurtbewoners. De sanering heeft tot doel:

- de met asbest verontreinigde puinverharding te isoleren en af te dekken met een leeflaag van minimaal 20 cm grond;
- de asbesthoudende stort te verwijderen tot onder de terugsaneerwaarde (100 mg/kg d.s.).

De asbesthoudende puinverharding is geïsoleerd middels het aanbrengen van een laag schone grond, met een dikte van minimaal 20 cm. Voorafgaand aan het aanbrengen van de grond is tot gemiddeld 0,5 m-mv (lokaal 1,2 m) ontgraven. De vrijkomende grond/puin is direct afgevoerd naar een erkend verwerker.

Aansluitend aan de ontgraving van de puinverharding is het aanwezige stortgat met asbestplaten verwijderd door ontgraving. Hierbij is ontgraven tot maximaal 1,5 m-mv. Na afloop van de werkzaamheden is de aanwezige OBAS, onder milieukundige begeleiding verwijderd. De ontgraving is doorgezet tot 2,2 m-mv. Ter vastlegging van de bodemkwaliteit is de putbodem bemonsterd voor de analyse op oliecomponenten.

In totaal is 417,88 ton met asbest verontreinigde grond/puin, onder afvalstroomnummer 04107145318J, afgevoerd naar de Recycling Maatschappij Zwolle. In totaal is 85,72 ton asbesthoudend stortmateriaal, onder afvalstroomnummer 05WQ01V055644, afgevoerd naar de VAR in Wilp-Achterhoek.

Na uitkeuren van de ontgraving is het nog aanwezige puin op de locatie geëgaliseerd. Het geëgaliseerde puin is volledig afgedekt met worteldoek en aangevuld met minimaal 20 cm geleverde schone grond.

In de bodem en het talud van de ontgraving zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Analytisch zijn in de eindcontrolemonsters van de bodem en het talud geen gehalten aan asbest aangetoond boven de interventiewaarde.

Ter plaatse van de verwijderde OBAS zijn zintuiglijk en analytisch geen oliecomponenten aangetroffen.

Op basis van de behaalde resultaten concluderen wij dat de isolatie van de asbesthoudende puinverharding en de verwijdering van de stort in voldoende mate is uitgevoerd.

Aangezien niet de gehele puinlaag is verwijderd, dient de signaallaag en de afdeklaag van minimaal 20 cm intact te worden gehouden.

BIJLAGE 1

Topografisch en kadastraal overzicht



Deze kaart is noordgericht.

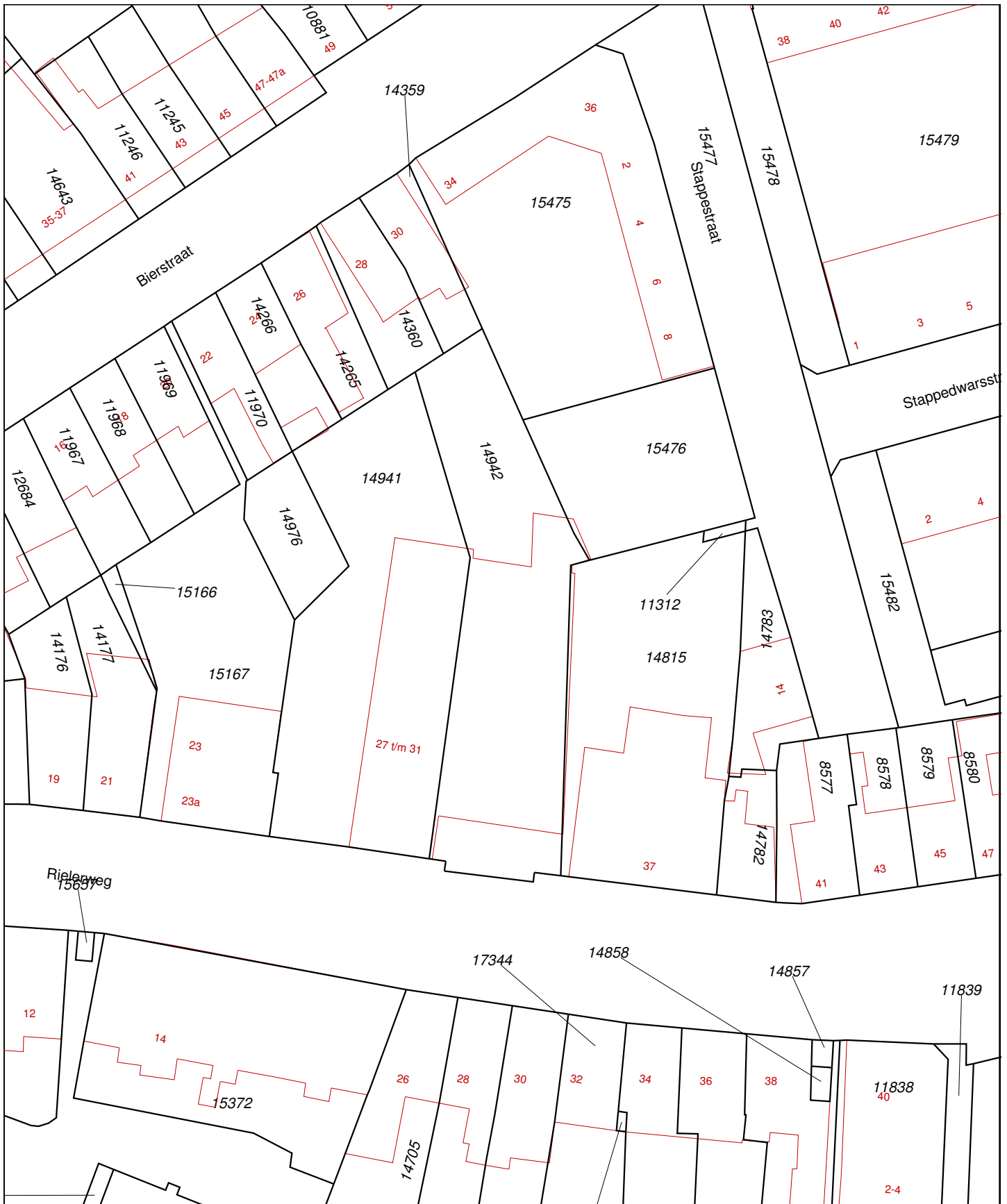
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object DEVENTER B 14942
Rielierweg 29, 7416 ZA DEVENTER

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



<p>bebouwd gebied</p> <p>a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas</p> <p>wegen</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met loose of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp</p> <p>viaduct tunnel vaste brug bewegbare brug brug op pijlers</p>	<p>spoorwegen</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b laadperron tram a metro bovengronds b metrostation</p> <p>hydrografie</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis</p> <p>bodemgebruik</p> <p>a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal</p>	<p>overige symbolen</p> <p>a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a olijepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis schietbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	---



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>Voorlopige kadastrale grens</p> <p>Administratieve kadastrale grens</p> <p>Bebouwing</p> <p>Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 30 december 2013 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente DEVENTER</p> <p>Sectie B</p> <p>Perceel 14942</p>	
---	--	--

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

BIJLAGE 2

Analysecertificaten vaste bodem /puin

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the 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



Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Dhr. S. Hunneman
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 06.06.2014
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 440326
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 440326 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer
Opdrachtacceptatie 04.06.14
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,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jan Godlieb', written over a horizontal line.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the 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



Opdracht 440326 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 3

<i>Monsternr.</i>	<i>Monstername</i>	<i>Monsteromschrijving</i>
602928	04.06.2014	B-01 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]
602929	04.06.2014	B-02 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]
602930	04.06.2014	B-03 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]
602931	04.06.2014	B-04 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]
602932	04.06.2014	T-01 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]

Eenheid	602928	602929	602930	602931	602932
	<small>B-01 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>	<small>B-02 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>	<small>B-03 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>	<small>B-04 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>	<small>T-01 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>

Asbest

Asbest in puin	--	zie bijlage	--	--	zie bijlage
Asbest in grond	zie bijlage	--	zie bijlage	zie bijlage	--



Opdracht 440326 Bodem / Eluaat

Blad 3 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
602933	04.06.2014	T-02 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]
602934	04.06.2014	T-03 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]
602935	04.06.2014	T-04 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]
602936	04.06.2014	T-05 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]

Eenheid	602933	602934	602935	602936
	<small>T-02 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>	<small>T-03 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>	<small>T-04 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>	<small>T-05 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]</small>

Asbest

Asbest in puin	zie bijlage	zie bijlage	--	--
Asbest in grond	--	--	zie bijlage	zie bijlage

Begin van de analyses: 04.06.2014

Einde van de analyses: 06.06.2014

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. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
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 met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5897 (analysedeel): Asbest in puin

AS3000 asbest in bodem en materialen: Asbest in grond

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602928	B-01 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]	91,6	12390	11345

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	1,8	201,5	100								
4 - 8 mm	2,3	255,4	100								
2 - 4 mm	1,6	181,9	100								
1 - 2 mm	2,1	233,2	21,4								
0.5 mm - 1 mm	5,5	621,8	5,3								
< 0.5 mm	85	9635,838	0,1						nvt	nvt	
Totalen	98	11129,64									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

**Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)**

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602929	B-02 [140377 MKB Rielierweg 27-31 Deventer]	90,5	27162	24580

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.	
									ondergrens	bovengrens		
> 16 mm	0	0	100									
8 - 16 mm	7	1715,6	100	8,7	10	2,4	3	21	15	27	beide	
4 - 8 mm	8,6	2124,6	100	1,3	4,3	0,2	10	5,8	4	7,6	beide	
2 - 4 mm	4,6	1139,6	100	0,4	1,6		21	2	1,4	2,6	beide	
1 - 2 mm	4,9	1196,2	20,1		1,2		8	1,2	0,4	2,9	nee	
0.5 mm - 1 mm	8,3	2030,9	5,0		<0.1		1		<0.1	0,5	nee	
< 0.5 mm	66	16155,89	0,1						nvt	nvt		
Totalen	99	24362,79		10	17	2,7	43	30	21	41		
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :		30	21	41

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	13	9,8	16
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	17	11	25
Serpentijn asbest	10	8,3	12
Amfibool asbest	20	13	29
Totaal asbest	30	21	41
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	210	140	300

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
 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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602930	B-03 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]	85,8	12416	10650

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	9,9	100								
8 - 16 mm	0,86	91,9	100								
4 - 8 mm	0,97	103,3	100								
2 - 4 mm	0,8	84,8	100								
1 - 2 mm	1,2	128,9	23,3								
0.5 mm - 1 mm	5,1	541,3	5,4								
< 0.5 mm	89	9484,65	0,1						nvt	nvt	
Totalen	98	10444,75									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

**Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)**

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602931	B-04 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]	91,9	12331	11331

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	1,4	159,2	100								
4 - 8 mm	1,7	191,7	100								
2 - 4 mm	1,1	129,5	100								
1 - 2 mm	1,5	173,4	20,2								
0.5 mm - 1 mm	4	448,9	5,8								
< 0.5 mm	88	10007,12	0,1						nvt	nvt	
Totalen	98	11109,82									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
 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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602932	T-01 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]	91,2	25698	23442

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.	
									ondergrens	bovengrens		
> 16 mm	0	0	100									
8 - 16 mm	3,9	910,8	100	19		5,2	1	24	18	30	ja	
4 - 8 mm	6,6	1536,7	100	4,5		0,3	6	4,9	3,8	5,9	ja	
2 - 4 mm	3,5	829,9	100	0,3			4	0,3	0,2	0,3	ja	
1 - 2 mm	3,7	877,3	20,1	0,2			3	0,2	<0,1	0,5	ja	
0.5 mm - 1 mm	7	1647,4	5,0									
< 0,5 mm	74	17418,42	0,1						nvt	nvt		
Totalen	99	23220,52		23		5,5	14	29	22	36		
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :		29	22	36

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	29	22	36
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	23	19	28
Amfibool asbest	5,5	3,2	7,9
Totaal asbest	29	22	36
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	78	51	110

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
 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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602933	T-02 [140377 MKB Rielierweg 27-31 Deventer]	90,9	27694	25166

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.	
									ondergrens	bovengrens		
> 16 mm	0	0	100									
8 - 16 mm	7,9	1985,3	100	10		2,8	1	13	9,6	16	ja	
4 - 8 mm	6,4	1599,8	100	1,1		0,3	3	1,4	1	1,7	beide	
2 - 4 mm	4,5	1143,9	100	0,2		<0,1	2	0,3	0,2	0,3	beide	
1 - 2 mm	5,6	1408,5	20,0	<0,1			3		<0,1	0,2	nee	
0.5 mm - 1 mm	11	2756,3	5,0									
< 0,5 mm	64	16043,57	0,1						nvt	nvt		
Totalen	99	24937,37		11		3,2	9	15	11	18		
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :		15	11	18

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	14	11	18
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	11	9,1	14
Amfibool asbest	3,2	1,8	4,5
Totaal asbest	15	11	18
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	43	27	59

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

**Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)**

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602934	T-03 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]	16,4	26696	4371

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.	
									ondergrens	bovengrens		
> 16 mm	0	0	100									
8 - 16 mm	34	1502	100	120	98	34	5	250	180	330	beide	
4 - 8 mm	42	1824,2	100		18		2	18	12	24	nee	
2 - 4 mm	24	1035,4	100	2,6	11		16	14	9,5	18	beide	
1 - 2 mm	23	991,4	35,8		6		5	6	2,3	15	nee	
0.5 mm - 1 mm	42	1828,5	16,4	<0.1	1,3		6	1,4	0,4	4,2	beide	
< 0.5 mm	-67	-2934,3	-0,3						nvt	nvt		
Totalen	97	4247,198		120	130	34	34	290	210	390		
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :		290	210	390

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	160	120	200
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	130	87	190
Serpentijn asbest	120	99	150
Amfibool asbest	170	110	240
Totaal asbest	290	210	390
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	1800	1200	2500

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
 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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602935	T-04 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]	94,7	12346	11695

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	1	120,2	100								
4 - 8 mm	1	120,1	100								
2 - 4 mm	0,71	83,3	100								
1 - 2 mm	1,2	138,1	20,3								
0.5 mm - 1 mm	4,5	527,7	5,3								
< 0.5 mm	90	10479,97	0,1						nvt	nvt	
Totalen	98	11469,37									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
 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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
602936	T-05 [140377 MKB Rielerweg 27-31 Deventer]	87,4	11374	9943

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	5	100								
8 - 16 mm	2,4	238,6	100								
4 - 8 mm	2,6	259,2	100								
2 - 4 mm	1,4	142,7	100								
1 - 2 mm	1,6	157,1	22,9								
0.5 mm - 1 mm	4,8	474	6,3								
< 0.5 mm	85	8454,948	0,1						nvt	nvt	
Totalen	98	9731,548									
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
 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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the 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



Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Dhr. S. Hunneman
Barkstraat 5
8102 GV RAALTE

Datum 10.06.2014
Relatienr 35003557
Opdrachtnr. 440925
Blad 1 van 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 440925 Bouwstof / puin

Opdrachtgever 35003557 Hunneman Milieu-Advies Raalte B.V.
Uw referentie 140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer
Opdrachtacceptatie 06.06.14
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,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jan Godlieb', written over a horizontal line.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the 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



Opdracht 440925 Bouwstof / puin

Blad 2 van 2

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
607265	06.06.2014	B-02A [140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer]
607266	06.06.2014	T-03A [140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer]

Eenheid	607265	607266
	<small>B-02A [140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer]</small>	<small>T-03A [140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer]</small>

Asbest

Asbest in puin	zie blijage	zie blijage
----------------	-------------	-------------

Begin van de analyses: 06.06.2014

Einde van de analyses: 10.06.2014

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

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jan Godlieb', is written over a horizontal line.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
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 met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5897 (analysedeel): Asbest in puin



Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
607265	B-02A [140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer]	89,5	25968	23241

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	5,5	1285	100	0,7			1	0,7	0,4	1	ja
4 - 8 mm	5,9	1367,5	100		0,8		1	0,8	0,5	1,1	nee
2 - 4 mm	3,6	846	100	0,4	0,1		3	0,5	0,3	0,6	beide
1 - 2 mm	3,9	908,3	20,0								
0.5 mm - 1 mm	7,8	1810	5,0	<0.1			1		<0.1	0,4	ja
< 0.5 mm	72	16806,81	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	23023,61		1,1	0,9		6	2,1	1,3	3,2	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								2,1	1,3	3,2	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden, in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,1	0,6	1,9
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,9	0,6	1,3
Serpentijn asbest	1,1	0,6	1,9
Amfibool asbest	0,9	0,6	1,3
Totaal asbest	2,1	1,3	3,2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	10	7	15

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
 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

Analyseresultaten

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
607266	T-03A [140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer]	88,1	25359	22343

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	Chrysotiel (mg/kg ds tot.)	Amosiet (mg/kg ds tot.)	Crocidolie (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	5,8	1298	100								
4 - 8 mm	7,1	1591	100								
2 - 4 mm	4,4	975,1	100	0,1			3	0,1	<0,1	0,2	beide
1 - 2 mm	4	902	20,1								
0.5 mm - 1 mm	7,5	1666	5,0								
< 0.5 mm	70	15693,36	0,1						nvt	nvt	
Totalen	99	22125,46		0,1			3	0,1	<0,1	0,2	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								<1	<1	<1	

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,1	0,1	0,1
Serpentijn asbest	0,1	<0,1	0,2
Amfibool asbest	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

**Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)**

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
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

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer
Ons kenmerk : Project 494475
Validatieref. : 494475_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KTEX-YLYI-MJZL-KDDB
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 11 juni 2014

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank NL95ABNA0462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

H.J.E. Wenckebachweg 120
1114 AD Amsterdam-Duivendrecht

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 494475
Project omschrijving : 140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties
 2347301 = B-10 [steekbus]

Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/06/2014
Ontvangstdatum opdracht : 06/06/2014
Startdatum : 06/06/2014
Monstercode : 2347301
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	87,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,4

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05
S toluen	mg/kg ds	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05
S xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,10
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,10

EEN BETROUWBARE WAARDE

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 494475
Project omschrijving : 140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 494475
Project omschrijving : 140377 MKB Rielerweg 27-31 te Deventer
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Omeгам Laboratoria BV.

Samplemate : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7
Aromaten (BTEXXN) : Conform AS3030 prestatieblad 1

BIJLAGE 3

Weegbonnen grond/puin



Kantoor: Boeierstraat 5 - 8102HS - Raalte Recycling : Stobbenbroekweg 16 - 8101 NT - Raalte Telnr : 0572-352250 Faxnr : 0572355616

Datum	Soortweging	Afvalstroomnr.	Kenteken	Vervoerder naam	Crediteumaan	Artikelnr	Artikelsomschrijving	Aantal
Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG								
Leeuwenbrug 85								
DEVENTER								
asbestsanering, sloopwerk, bodemsanering Rielenweg 27-31 Deventer								
2-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-DR-90	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	26,48 per ton
2-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-GH-27	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	27,84 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-DR-90	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	27,62 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-DR-90	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	30,74 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BT-VJ-47	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	27,98 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-GH-27	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	31,40 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-DR-90	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	31,74 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BT-VJ-47	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	28,42 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-GH-27	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	28,40 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-DR-90	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	32,50 per ton
3-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BT-VJ-47	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	33,02 per ton
6-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-DR-90	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	33,88 per ton
6-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-DR-90	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	30,94 per ton
6-6-2014	INDERDEN	04107145318K	BX-DR-90	Hoogeboom Raalte	Recycling Maatschappij	STAP	Stortkosten asbesthoudende puin	26,92 per ton
								417,88

1

BEGELEIDINGSBRIEF

BEMJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

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

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender: Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG
 straat + nr: Leeuwenbrug 85
 postc. + woonpl.: 7411 TH DEVENTER
 VIHB-nummer: 2271913

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

3^a locatie van herkomst: asbestsanering, sloopwerk,
 straat + nr: Rielerweg 27-31
 postc. + woonpl.: Deventer
 datum aanvang transport: 2-6-2014

4^a uitbesteed vervoerder: Hoogeboom Raalte
 straat + nr: Boeierstraat 5
 postc. + woonpl.: 8102 HS RAALTE
 VIHB-nummer: 1772832

4^b locatie van bestemming: Recycling Maatschappij Zwo
 straat + nr: Rijnlandstraat 9
 postc. + woonpl.: 8028 PK Zwolle
 datum ontvangst transport: 2-6-14

5 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Hoogeboom Raalte
 straat + nr: Boeierstraat 5
 postc. + woonpl.: 8102 HS RAALTE

VIHB-nummer: OV501083VIHB
 kenteken: BX-DR-90

route-inzameling: ja nee
 spultelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling: ja nee
 repeterende vrachten: ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
041071153180	Grond en stenen die gevaarlijke	17	03	CO3	10000	26.48

Art. 5024 - Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: sva / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sva / Stichting Vervoeradres ter griffie van de anrechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen.

Handtekening afzender: *[Handwritten Signature]*

Handtekening ontvanger: *[Handwritten Signature]*

Handtekening vervoerder: *[Handwritten Signature]*

Handtekening afzender (geaccordeerd voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief): *[Handwritten Signature]*

Handtekening ontvanger (geaccordeerd voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief): *[Handwritten Signature]*

AB37867938

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar
afzender
straat + nr Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG
postc. + woonpl. Leeuwenbrug 85
VIHB-nummer 7411 TH DEVENTER
2 2271913

3^a
ontdoener
straat + nr Hoogeboom Raalte
postc. + woonpl. Boelerstraat 5
8102 HS RAALTE
1772832

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr Hoogeboom Raalte
postc. + woonpl. Boelerstraat 5
8102 HS Raalte
VIHB-nummer Bedrijfsnummer

3^b
locatie van herkomst
straat + nr asbestsanering, sloopwerk,
postc. + woonpl. Rielerweg 27-31
Deventer
datum aanvang transport 2-6-2014

4^b
locatie van bestemming
straat + nr Recycling-Maatschappij-zwo
postc. + woonpl. Rijnlandstraat 3
8028 PX Zwolle
datum ontvangst transport 2-6-2014

5
getransporteerd door: 1 afzender 2 ontvoerder 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
route-inzameling ja nee
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder Hoogeboom Raalte VIHB-nummer OV501083VIHB
straat + nr Boelerstraat 5 kenteken BX-GH-27
postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE
inzamelaarsregeling ja nee
repeterende vrachten ja nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
041571453185	Grond en stenen die gevaarlijk	17-05-03	C03			27,840 kg

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

:5 Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres
beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

	Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	AB37867937
	had tekenen van schade bij aflevering	handtekening afzender (of ontvanger) van de zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening van de ontvanger (of afzender) van de zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening van de afzender (of ontvanger) van de zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

3

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar
afzender

straat + nr **Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG**

postc. + woonpl. **Leeuwenbrug 85**

VIHB-nummer **7411 TH DEVENTER**

2 **2271913**

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3^a **ontdoener** **Hoogeboom Raalte** **locatie van herkomst** **asbestsanering, sloopwerk,**

straat + nr **Boelerstraat 5** straat + nr **Rielerweg 27-31**

postc. + woonpl. **8102 HS RAALTE** postc. + woonpl. **Deventer**

1772832 datum aanvang transport **3-6-2014**

4^a **uitbesteed vervoerder** **Hoogeboom Raalte** **locatie van bestemming** **Recycling Maatschappij Zwo**

straat + nr **Boelerstraat 5** straat + nr **Rijnlandstraat 3**

postc. + woonpl. **8102 HS Raalte** postc. + woonpl. **8028 FX Zwolle**

VIHB-nummer **Bedrijfsnummer** datum ontvangst transport **3-6-2014**

5 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontvanger 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder route-inzameling ja nee

VIHB-nummer **OV501083VIHB** routelijst bijsluiten (zie toelichting)

straat + nr **Hoogeboom Raalte** inzamelaarsregeling ja nee

postc. + woonpl. **8102 HS RAALTE** repeterende vrachten ja nee

VIHB-nummer **1772832** zie toelichting

6 **kenteken** **RSB D1150** **kenteken** **geschatte gewogen**

afvalstroomnummer **041071455105** gebruikelijke benaming van de afvalstoffen **Grond en stenen die gevaarlijke** aantal/verpakking **17** eural code **03** verw. meth. **10000** **27.625** geschatte hoeveelheid (kg) **10000** gewogen hoeveelheid (kg)

041071455105 Grond en stenen die gevaarlijke 17-05-03 C03 10000

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtoersadres
Beurtoersadres
Tel. 088-55 22 111

	Auteursrecht: sva / Stichting Vervoeradres, Den Haag Het vervoer geschiedt op de door sva / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen	AB37867936
handtekening afzender 	handtekening ontvanger Hoogeboom Raalte 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst zending met gelijk genummerde vrachtbrief

4

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender
 straat + nr **Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG**
 postc. + woonpl. **Leeuwenbrug 85**
 VIHB-nummer **7411 TH DEVENTER**

2 **2271913**

factuuradres
 postbus of straat + nr
 postc. + woonpl.

3^a ontdoener
 straat + nr **Hoogeboom Raalte**
 postc. + woonpl. **Boeierstraat 5**
8102 HS RAALTE
1772832

4^a uitbesteed vervoerder
 straat + nr **Hoogeboom Raalte**
 postc. + woonpl. **Boeierstraat 5**
 VIHB-nummer **Bedrijfsnummer**

3^b locatie van herkomst
 straat + nr **asbestsanering, sloopwerk,**
Rielerweg 27-31
 postc. + woonpl. **Deventer**
 datum aanvang transport **2-6-2014**

4^b locatie van bestemming
 straat + nr **Recycling Maatschappij Zwo**
Rijnlandstraat 3
 postc. + woonpl. **8028 PX Zwolle**
 datum ontvangst transport **3-6-14**

5 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontvanger 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/
 vervoerder **Hoogeboom Raalte** VIHB-nummer **CV501063VIHB**
 straat + nr **Boeierstraat 5** kenteken **BX-GH-27**
 postc. + woonpl. **8102 HS RAALTE**

route-inzameling ja nee
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
041071453185	Grond en stenen die gevaarlijke		17-05-03	C03	10000	31900 kg

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

2.5 Art. 58:24 - Uitgave Beurтваartadres
beurтваartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag handtekening afzender	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter giffes van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	AB37867935 handtekening vervoerder (geafficheerd) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrieff
	In de vracht is verzekering niet begrepen handtekening ontvanger (geafficheerd) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrieff	

5

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1. (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender
straat + nr **Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG**
postc. + woonpl. **Leeuwenbrug 85**
VIHB-nummer **7411 TH DEVENTER**

2. **2271913**

factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3. ontdoener
straat + nr **Hoogeboom Raalte**
postc. + woonpl. **Boeierstraat 5**
8102 HS RAALTE
1772832

4. uitbesteed vervoerder
straat + nr **Hoogeboom Raalte**
postc. + woonpl. **Boeierstraat 5**
VIHB-nummer **8102 HS Raalte**
Bedrijfsnummer

3. locatie van herkomst
straat + nr **asbestsanering, sloopwerk,**
postc. + woonpl. **Rielerweg 27-31**
Deventer
datum aarivang transport **3-6-2014**

4. locatie van bestemming
straat + nr **Recycling Maatschappij Zwo**
postc. + woonpl. **Rijnlandstraat 3**
8028 PX Zwolle
datum ontvangst transport **3-6-2014**

5. getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder

route-inzameling ja nee
VIHB-nummer **0V501083VIHB** routelijst bijsluiten (zie toelichting)
straat + nr **Hoogeboom Raalte** 1772832
postc. + woonpl. **8102 HS RAALTE** kenteken **BX-DKSO** Inzamelaarsregeling ja nee
repeterende vrachten ja nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
041071453135	Grond en stenen die gevaarlijke					

Grond en stenen die gevaarlijke 17-05-03 003 10000

30.74T.

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger. De afzender is aansprakelijk voor de juistheid van de gegevens. De afzender is aansprakelijk voor de afvalstoffen die worden vervoerd. De afzender is aansprakelijk voor de afvalstoffen die worden vervoerd. De afzender is aansprakelijk voor de afvalstoffen die worden vervoerd.

Ant. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
beurtvaartadres.nl

<p>Auteursrecht: SVA / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p>	<p>Het vervoer geschiedt op de door SVA / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr. rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.</p>		<p>AB37867939</p>
	<p>Handtekening afzender</p>	<p>Handtekening ontvanger</p>	

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1		2	
<input checked="" type="checkbox"/> (primaire) ontdoener afzender Gemeente Deventer - Sector RE-EC-UMG straat + nr Irenuwerdweg 85 postc. + woonpl. 7411 HH DEVENTER VHB-nummer 8271914		locatie van herkomst asbestveraring - sloepwerk straat + nr Pieterweg 27-31 postc. + woonpl. Deventer datum aanvang transport	
2		3	
factuuradres postbus of straat + nr postc. + woonpl.		3 ^o ontdoener Hoogebom Raalte straat + nr Boelersstraat 5 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE 1772832	
4		4 ^o	
uitbested vervoerder Hoogebom Raalte straat + nr Boelersstraat 5 postc. + woonpl. 8102 HS Raalte VHB-nummer Bedrijfsnummer		locatie van bestemming recycling Maatschappij Zwo straat + nr Rijnlandstraat 3 postc. + woonpl. 8028 PX Zwolle datum ontvangst transport	
5			
getransporteerd door: <input type="checkbox"/> afzender <input checked="" type="checkbox"/> ontdoener <input type="checkbox"/> ontvanger <input type="checkbox"/> inzamelaar <input type="checkbox"/> vervoerder <input type="checkbox"/> uitbested vervoerder ontvanger/inzamelaar vervoerder Hoogebom Raalte straat + nr Boelersstraat 5 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE VHB-nummer 05601985VII kenteken 1772832			
route-inzameling <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee inzamelaarsregeling <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee repeterende vrachten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee zie toelichting			

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
041974453183	Grond en stenen die gevaarlijke				10000	27.90%

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

2.5 Art. 56/24 - Uitgave Beurtoortadres
Beurtoortadres.nl
Tel. 088-55 22 111

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

AB38162999

BELEIDINGSBRIEF

BE-ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1
 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar
 afzender
 straat + nr Gemeente Deventer Sector KS-IC-VMG
 postc. + woonpl. Leeuwenbrug 85
 VHB-nummer 7411 MH DEVENTER

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

3
 ontdoener
 straat + nr Hoogeboom Raalte
 postc. + woonpl. Boerkerstraat 5
 8102 HG RAALTE
 1772832

4
 uitbesteed vervoerder
 straat + nr Hoogeboom Raalte
 postc. + woonpl. Boerkerstraat 5
 8102 HG Raalte
 VHB-nummer Bedrijfsnummer

3
 locatie van herkomst
 straat + nr asbestverandering, slooppwerk,
 postc. + woonpl. Rieterweg 27-31
 Deventer
 datum aanvang transport 2-6-14

4
 locatie van bestemming
 straat + nr Recycling Maatschappij Zwa
 postc. + woonpl. Rijnlandstraat 3
 8029 PX Zwolle
 datum ontvangst transport 3-6-14

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
 route-inzameling ja nee
 ontvanger/inzamelaar/
 vervoerder Hoogeboom Raalte
 straat + nr Boerkerstraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HG RAALTE
 VHB-nummer 00501083VHB
 kenteken 1772832 BX-DR-90
 route-lijst bijsluiten (zie toelichting) ja nee
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verv. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0000000000						
0000000000						

Werk en sluit de gevaarlijke 17-05-03 002 10000

31.74

Klantnaam: Hoogeboom Raalte / Hoogeboom Raalte Maatschappij Zwa B

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffe van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			In de vracht is verzekering niet begrepen	© AB38163000
	handtekening afzender 	handtekening ontdoener 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 		

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

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

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender
straat + nr
postc. + woonpl. Gemeente Deventer Sector RS-VC-VMO
VIHB-nummer Leuvenbrug 85

2
factuuradres 2271913
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3
ontdoener
straat + nr
postc. + woonpl. Hoogeboom Raalte
Boelerstraat 5
8102 HS RAALTE

4
uitbesteed vervoerder 172832
straat + nr
postc. + woonpl. Hoogeboom Raalte
Boelerstraat 5
8102 HS RAALTE

5
getransporteerd door afzender ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl. Hoogeboom Raalte
Boelerstraat 5
8102 HS RAALTE

3
locatie van herkomst
straat + nr 2-6-19
postc. + woonpl. asbestsanering sloopwerk
datum aanvang transport 27-31

4
locatie van bestemming
straat + nr 3-6-19
postc. + woonpl. Recycling Maatschappij Zwo
datum ontvangst transport 30-09-2009

VIHB-nummer BT-VS-47
kenteken OV501083VIHB
route-inzameling ja nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ja nee
repeterende vrachten ja nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
04107145318J	Grond en stenen die gevaarlijke	17.05.03	003		10000	20.421

2.5 Art. 5624 - Uitgave Beurtoeringsadres
beurtoeringsadres.nl
Tel. 088-55 22 111

Auteursrecht: sVA / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVA / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen.	
handtekening afzender Klantnaam 	handtekening ontdoener Hoogeboom Raalte 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief Hoogeboom Raalte 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief Recycling Maatschappij Zwo

Ⓢ AB38266504

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

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG
 straat + nr Leeuwenbrug 85
 postc. + woonpl. 7111 TH DEVENTER
 VIHB-nummer 2271913

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

3°
 ontdoener Hogedoon Raalte
 straat + nr Boerestraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE
 1772832

3°
 locatie van herkomst asbestsanering, sloopwerk,
 straat + nr Riederweg 27-31
 postc. + woonpl. Deventer
 datum aanvang transport 2-6-16

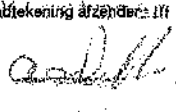




4°
 uitbesteed vervoerder Hogedoon Raalte
 straat + nr Boerestraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE
 VIHB-nummer Raalte-Remunera

4°
 locatie van bestemming Recycling-Maatschappij-Zwe
 straat + nr Rijnlandstraat 3
 postc. + woonpl. 8028 ZX Zwolle
 datum ontvangst transport 3-6-16

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder route-inzameling ja nee
 ontvanger/inzamelaar/vervoerder Hogedoon Raalte VIHB-nummer 0V504083VHHS
 straat + nr Boerestraat 5 kenteken 1772832
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE kenteken BK-GH-27
 route-inzameling ja nee
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
1111111111	Grond en steen die gevaarlijk is					23400 kg
1111111111						

2.5 Art. 5624 - Uitgave Beurvaartadres
 Beurvaartadres.nl
 Tel. 088-55 22 111

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag handtekening afzender iff 	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffe van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening vervoerder (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	41 AB38266505
	handtekening ontdoener Hogedoon Raalte 				

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

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG
 straat + nr IJzerenbrug 85
 postc. + woonpl. 7411 TH DEVENTER
 VIHB-nummer 1271813

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

3
 ontvanger Hoogebom Raalte
 straat + nr Boslaanstraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE
 1772832

3
 locatie van herkomst asbestverening, sloopwerk,
 straat + nr Bielerweg 27-21
 postc. + woonpl. Deventer
 datum aanvang transport

4
 uitbestede vervoerder Hoogebom Raalte
 straat + nr Boslaanstraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE
 VIHB-nummer Bedrijfsnummer

4
 locatie van bestemming recycling Maatschappij Zw
 straat + nr Rijnlandstraat 3
 postc. + woonpl. 8028 PX Zwolle
 datum ontvangst transport

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbestede vervoerder route-inzameling ja nee
 ontvanger/inzamelaar vervoerder Hoogebom Raalte VIHB-nummer OV5010830
 straat + nr Boslaanstraat 5 kenteken 1772832 inzamelaarsregeling ja nee
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0417/445000	grond en stenen die gevaarlijk	17	03	003	10000	32.501

2.5 Art. 5024 - Uitgave Beurvaartadres
beurvaartadres.nl
Tel. 088-55 22 111

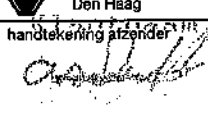
Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

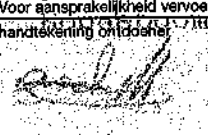
In de vracht is verzekering niet begrepen.

AB38266506


handtekening afzender




handtekening ontvanger



handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



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

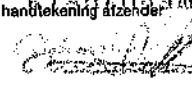
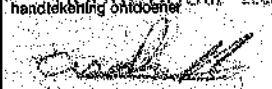

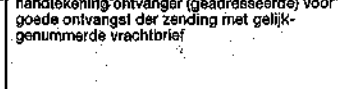
BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
 Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

<p>1</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> (primaire) afzender <input type="checkbox"/> ontvoerder</p> <p>2 <input type="checkbox"/> ontvanger</p> <p>3 <input type="checkbox"/> handelaar</p> <p>4 <input type="checkbox"/> bemiddelaar</p> <p>afzender: Gemeente Deventer Sector BS-30-VMG straat + nr: Leeuwenburg 85 postc. + woonpl.: 7411 TH DEVENTER VHB-nummer: 271913</p> <p>2</p> <p>factuuradres postbus of straat + nr postc. + woonpl.</p> <p>3</p> <p>ontdoener: Hoogboom Raalte straat + nr: Boelersstraat 5 postc. + woonpl.: 8102 HS RAALTE 1772832</p> <p>4</p> <p>uitbesteed vervoerder: Hoogboom Raalte straat + nr: Boelersstraat 5 postc. + woonpl.: 8102 HS RAALTE VHB-nummer: Bedrijfsnummer</p> <p>getransporteerd door: <input type="checkbox"/> afzender <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> ontvoener <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> ontvanger <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> inzamelaar <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> vervoerder <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> uitbesteed vervoerder</p> <p>ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Hoogboom Raalte straat + nr: Boelersstraat 5 postc. + woonpl.: 8102 HS RAALTE</p> <p>5</p> <p>route-inzameling <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee VHB-nummer: OV501083M1H 1772832 kenteken: BT-VS-47 inzamelersregeling <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee repeterende vrachten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee zie toelichting</p>	<p>3</p> <p>locatie van herkomst: sbestaanering, stoepwerk straat + nr: Rielerweg 27-31 postc. + woonpl.: Deventer datum aanvang transport: 2-6-14</p> <p>4</p> <p>locatie van bestemming: cycling Maatschappij Zw straat + nr: Eijlandstraat 3 postc. + woonpl.: 8028 BX Zwolle datum ontvangst transport: 3-6-14</p>
--	--

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
1111111111	Groot en steen op de markt				1000	1000

3302

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

Ⓢ AB38266507

AFLEIDINGSBRIEF

AFLEIDINGSBRIEF (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De afzender is aansprakelijk voor de juistheid van de gegevens. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffen vervoerder voor de afvalstoffen die worden vervoerd op de afvalstoffen vervoerders aansprakelijkheid. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afvalstoffen vervoerder voor de afvalstoffen die worden vervoerd op de afvalstoffen vervoerders aansprakelijkheid.

1 (primaire) ontvoeder 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender: Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG
 straat + nr: Groeneweg 3
 postc. + woonpl.: 7411 TH DEVENTER
 VIHB-nummer: 2371513

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

3
 ontvoeder: Hoogeboom Raalte
 straat + nr: Boerestraat 5
 postc. + woonpl.: 8102 HS RAALTE
 VIHB-nummer: 1772832

4
 uitbesteed vervoerder: Hoogeboom Raalte
 straat + nr: Boerestraat 5
 postc. + woonpl.: 8102 HS RAALTE
 VIHB-nummer: Beeld-Henhuizen

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontvoeder 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Hoogeboom Raalte
 straat + nr: Boerestraat 5
 postc. + woonpl.: 8102 HS RAALTE

3
 locatie van herkomst: asbestsanering, slooerwerk
 straat + nr: Riekerweg 27-01
 postc. + woonpl.: Deventer
 datum aanvang transport: 6-6-2014

4
 locatie van bestemming: Recycling Maatschappij Zwolle
 straat + nr: Rijnlandstraat 3
 postc. + woonpl.: 8028 FX Zwolle
 datum ontvangst transport: 6-6-2014

VIHB-nummer: 0V5010830111
 1772832
 kenteken: Bx DK 50
 route-inzameling ja nee
 inzamelersregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
1772832	Groot en kleine die gevaarlijke 17.05.03		003		33000	12000

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffervervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AB38266544

handtekening afzender: *[Handwritten Signature]*

handtekening ontvoeder: *[Handwritten Signature]*

handtekening vervoerder: *[Handwritten Signature]*

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief: *[Handwritten Signature]*

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de vervoerder zijn aansprakelijkheid voor de afvalstoffen kan aanwijzen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de afvalstof, niet van toepassing. De afvalstoffen zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender. De afzender is verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) de afvalstoffen te registreren.

1 (primaire) ontdoener ontvanger handelaar bemiddelaar

afzender Gemeente Deventer Sector RS-EC-VMG
 straat + nr Treuwerbrug 85
 postc. + woonpl. 7411 PH DEVENTER
 VHB-nummer 2271913

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

3
 ontdoener Hoogeboom Raalte
 straat + nr Boelersstraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE
 1772832

uitbesteed vervoerder Hoogeboom Raalte
 straat + nr Boelersstraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE
 VHB-nummer Bedrijfsnummer

5
 getransporteerd door: afzender ontdoener ontvanger inzamelaar vervoerder uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar vervoerder Hoogeboom Raalte
 straat + nr Boelersstraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE

6
 afvalstroomnummer 04017045303
 gebruikelijke benaming van de afvalstoffen Sluud en stenen die gevaarlijke

3
 locatie van herkomst asbestsanering, sloopwerk
 straat + nr Rielerweg 27-31
 postc. + woonpl. Deventer
 datum aanvang transport 6-6-2014

4
 locatie van bestemming recycling Maatschappij Zwolle
 straat + nr Rijnlandsstraat 3
 postc. + woonpl. 8028 ZX Zwolle
 datum ontvangst transport 6-6-2014

VHB-nummer QW501083VHB
 kenteken RSB 12K50
 route-inzameling ja nee
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
04017045303	Sluud en stenen die gevaarlijke		003		30.94	10000

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		44 AB38266543
	In de vracht is verzekering niet begrepen		
handtekening afzender 	handtekening ontdoener 	handtekening vervoerder voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

AFVALDINGSBRIEF

AFVAL ONTVANGST (B1) (retour naar ontdeener)
 niet te gebruiken voor transport van afvalstoffen

124

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

1 (primaire) afzender ontdeener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

straat + nr Gemeente Deventer Sector RS-BC-VMO
 postc. + woonpl. Leeuwenbrug 85
 VIHB-nummer 7417 TH DEVENTER 2271913

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

3^e locatie van herkomst asbestsanering, sloopwerk,
 straat + nr Krielerweg 27-31
 postc. + woonpl. Deventer
 datum aanvang transport 6.6.2014

4^e uitbesteed vervoerder Hoogboom Raalte
 straat + nr Boerstraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE
 VIHB-nummer 1772832

4^e locatie van bestemming recycling Maatschappij Zw
 straat + nr Rijnlandstraat 3
 postc. + woonpl. 8028 PX Zwolle
 datum ontvangst transport 6.6.2014

5 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdeener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Hoogboom Raalte
 straat + nr Boerstraat 5
 postc. + woonpl. 8102 HS RAALTE

VIHB-nummer OV501083VIHB
 1772832
 kenteken Dk 0890
 route-inzameling ja nee
 inzamelingsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
1	afvalstoffen				2600	
2	afvalstoffen die gevaarlijk zijn					

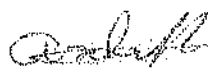
Art. 562A - Uitgave Beurtvoeradres
 Tel. 088-55 22 111
 utvaaradres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

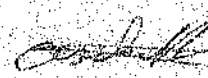
Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen


handtekening afzender




handtekening ontdeener



handtekening vervoerder voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



handtekening ontvanger (adresbeheerder) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



AB38266508

Wegingen per contract

Datum van: 1/05/2014 tot en met 9/06/2014



Resultaat
met recycling

Contract	Regel	Bonnr.	Kemteken	Vervoerder	Datum/tijd	Product	Omschrijving	Netto Kg
400309	Hoogeboom	Raalte	BV					
40879	Rielerweg	27-31	Deventer					
	2	650102	Rielerweg	Deventer				
40879	2	1702638	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	4/06/2014 8:50:04	650102	Asbesth.afval Ga	15.060
40879	2	1702687	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	4/06/2014 9:30:39	650102	Asbesth.afval Ga	16.560
40879	2	1702769	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	4/06/2014 10:55:58	650102	Asbesth.afval Ga	18.300
40879	2	1702793	BXGH27	Hoogeboom Raalte BV	4/06/2014 11:27:15	650102	Asbesth.afval Ga	17.600
40879	2	1702838	BXDR90	Hoogeboom Raalte BV	4/06/2014 12:31:38	650102	Asbesth.afval Ga	18.200
							Totaal voor regel 2	85.720
							Totaal voor contract 40879	85.720
							Totaal voor klant 400309	85.720

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender Wim A. Heijmans, Ruitersma
 straat + nr Parckenmansdijk WZ 6
 postc. + woonpl. 8111 RD Heeten
 VIHB-nummer _____

2 factuuradres Conzente Deventer
 postbus of straat + nr Koelwamburg 8
 postc. + woonpl. 7111 TH Deventer

3^a ontdoener _____
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. AB3766501 4 10

4^a uitbesteed vervoerder Hoopeboom
 straat + nr Bocierstraat 1
 postc. + woonpl. Riool 10 Ruitersma
 VIHB-nummer UV 20083 VIHB

5 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder 210 40
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____

3^b locatie van herkomst
 straat + nr 6,5 Rieteweg 29 31
 postc. + woonpl. 7111 TH Deventer
 datum aanvang transport 4-6-2014

4^b locatie van bestemming
 straat + nr VAR
 postc. + woonpl. Wijk 12
 datum ontvangst transport 4-6-2014

VIHB-nummer _____
 kenteken BS DP 50

route-inzameling: ja nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting) _____
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting _____

6 afvalstroomnummer _____ gebruikelijke benaming van de afvalstoffen afvalstoffen met metaal

aantal/verpakking _____ eural code 17.06.05 G01

geschatte hoeveelheid (kg) _____ gewogen hoeveelheid (kg) _____

15060

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn gemaakt. De afzender is aansprakelijk voor de omstandigheden, verplicht (zie toelichting) op de achterzijde van de brief te handtekenen en te stempelen.

Art. 5624 - Uitgave Beurtoeringsdienst naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting) op de achterzijde van de brief te handtekenen en te stempelen.

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen
handtekening afzender <u>Gem Deventer</u>	handtekening ontdoener <u>Gem Deventer</u>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief <u>Hoopeboom</u>
handtekening ontvanger (gedresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief <u>VAR</u>		14 AB37667927

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1
 (primaire) ontdoener ontvanger handelaar bemiddelaar
 afzender Heer. A. Hermans - Raaijma
 straat + nr Beelenmanndijk w2 6
 postc. + woonpl. 8111 RD Hoolten
 VIHB-nummer _____

2
 factuuradres Gemeente Deventer
 postbus of straat + nr Zacwanbrug 85
 postc. + woonpl. 7111 TH Deventer

3
 ontdoener _____
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____

3
 locatie van herkomst
 straat + nr Rielemweg 27 31
 postc. + woonpl. Deventer 7116 ZA
 datum aanvang transport 4-6-2011

4
 uitbesteed vervoerder Hengeboom Raalte
 straat + nr Boerestraat 5
 postc. + woonpl. D101 NS Raalte
 VIHB-nummer 0V501083 VIHB

4
 locatie van bestemming VAR
 straat + nr Sluiderweg 12
 postc. + woonpl. 7304 SC Wilp
 datum ontvangst transport _____

5
 getransporteerd door: afzender ontdoener ontvanger inzamelaar vervoerder uitbesteed vervoerder
 ontvanger/inzamelaar/vervoerder 210 VA
 straat + nr _____
 postc. + woonpl. _____

VIHB-nummer _____
 route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
15041V0556111	Asbesthoudend materiaal	17	ubos*	601		

16560

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

Auteursrecht: sva / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sva / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		In de vracht is verzekering niet begrepen	AB37867925
	handtekening afzender <u>Geme. Deventer</u>	handtekening ontdoener <u>Geme. Deventer</u>		

BELEIDINGSBRIEF

VAN ONTVANGST (Bt) (retour naar ontdoener)

te gebruiken voor transport van afvalstoffen

3

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

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender Meer. A. Hermans, Raaijma
 straat + nr Roodenmansgat WZ 6
 postc. + woonpl. 5111 RD Heerlen
 VIHB-nummer

2 factuuradres Crengende Deventer
 postbus of straat + nr Leeuwenbrug 85
 postc. + woonpl. 7111 Deventer

3^a ontdoener
 straat + nr
 postc. + woonpl.

4^a uitbesteed vervoerder Hoogeboom Raalte
 straat + nr Bociersstraat 5
 postc. + woonpl. 5102 HS Raalte
 VIHB-nummer 0V501083 VIHB

5 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder zie 4^a
 straat + nr
 postc. + woonpl.

3^b locatie van herkomst
 straat + nr Rieterweg 27-31
 postc. + woonpl. 7111 ZA Deventer
 datum aanvang transport 4-6-2011

4^b locatie van bestemming
 straat + nr Stuiverweg 12
 postc. + woonpl. 7111 C Wilp
 datum ontvangst transport 4-6-2011

route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 kenteken B50 DR 90
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
<u>0501083001</u>	<u>Afvalhoudend materiaal</u>				<u>170605</u>	<u>601</u>

10300

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		(4) AB37867929
	In de vracht is verzekering niet begrepen		
handtekening afzender <u>Gem Deventer</u>	handtekening ontdoener <u>Gem Deventer</u>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief <u>Hoogeboom</u>	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief <u>VAKK</u>

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

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
 Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

4

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender: M. A. Hermans - Reijnders
 straat + nr: Dijkboordweg 76
 postc. + woonpl.: 3112 RD Heteren
 VHB-nummer: _____

2
 factuuradres: Gemeente Darente
 postbus of straat + nr: bezuwerping 85
 postc. + woonpl.: 7411 JH Darente

3*
 ontdoener: _____
 straat + nr: _____
 postc. + woonpl.: _____

4*
 uitbesteed vervoerder: Houbeboom
 straat + nr: Bosweg 5
 postc. + woonpl.: 3102 AS Breda
 VHB-nummer: 00501033 VHB

3*
 locatie van herkomst
 straat + nr: Riederweg 27-31
 postc. + woonpl.: 7410 ZK Darente
 datum aanvang transport: 4-6-2011

4*
 locatie van bestemming: VAB
 straat + nr: Sluivweg 12
 postc. + woonpl.: 6211 P
 datum ontvangst transport: _____

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
 route-inzameling ja nee
 ontvanger/inzamelaar: Houbeboom z.o.z. UA
 VHB-nummer: _____
 straat + nr: Bosweg 5
 postc. + woonpl.: _____
 kenteken: BX 914 27
 routelijst bijstuiten (zie toelichting) _____
 inzamelingsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee (zie toelichting)

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05011055694	Asbesthoudend materiaal				17.06.05631	

17600

Art. 20:24 - uitgave **vervoeraadres** Tel. 088-55 22 111
 uvaaradres.nl

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeraadres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeraadres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			AB38266501
	In de vracht is verzekering niet begrepen			
handtekening afzender 	handtekening ontdoener 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	

AFLEIDINGSBRIEF

IS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
niet te gebruiken voor transport van afvalstoffen

5

De afzender is aansprakelijk voor de afvalstoffen die worden vervoerd en is aangegeven als de verplichte (aanvullende) velders zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde)

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender Mevr. A. Heijmans Reijmsma
 straat + nr Boulevard van de Wijk 776
 postc. + woonpl. 1118 RD Heerlen
 VIHB-nummer

2
 factuuradres Gemeente Deventer
 postbus of straat + nr Heerlenburg 83
 postc. + woonpl. 7411 TH Deventer

3
 ontdoener
 straat + nr
 postc. + woonpl.

3
 locatie van herkomst Fractie 633-23-31
 straat + nr Zuil 2A Deventer
 postc. + woonpl.
 datum aanvang transport 16-6-2014

4
 uitbested vervoerder Maatschap
 straat + nr Beckerste 5
 postc. + woonpl. 6122 HS Raalte
 VIHB-nummer 00501083 VIHB

4
 locatie van bestemming UAR
 straat + nr Sluiperweg 12
 postc. + woonpl. Wilp
 datum ontvangst transport 16-6-2014

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbested vervoerder
 ontvanger/inzamelaar/vervoerder zie 4A
 straat + nr
 postc. + woonpl.

VIHB-nummer
 route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

6
 kenteken 00 DRGO

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth. (kg)	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
<u>1000111111</u>	<u>Asbesthoudend materiaal</u>			<u>17.06.05.604</u>		<u>10200</u>

AT 2024 - Uitgave **seurtoelichting**
 Tel. 088-55 22 111
 afvaladres.nl

Auteursrecht: s/va / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door s/va / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			In de vracht is verzekering niet begrepen	AB38266502
	handtekening afzender <u>[Handwritten Signature]</u>	handtekening ontvoerder <u>[Handwritten Signature]</u>	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief <u>[Handwritten Signature]</u>		

BIJLAGE 4

Gegevens geleverde schone grond

Hoogeboom Raalte BV

**Insitu partijkeuring (RE-01 en RE-02) op
de locatie aan de Diepenveenseweg en de
Randerstraat te Olst**

Projectnummer: 130682_02/mh/lvh

Datum: oktober 2013



Opdrachtgever

Hoogeboom Raalte BV
Boeierstraat 5
8102 HS RAALTE

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL 1000

1 INLEIDING

In opdracht van Hoogeboom Raalte BV is in oktober 2013, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een insitu partijkeuring uitgevoerd op 2 partijen grond (RE-01 en RE-02) op de locatie aan de Diepenveenseweg-hoek Randerstraat te Olst. De partijen betreffen de boven- en ondergrond van een aan te leggen waterberging. Voor een topografisch overzicht van de locatie en de omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen aanleg van een waterberging.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en de hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende grond.

Het veldwerk en het laboratoriumonderzoek wordt verricht conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen", zoals uitgegeven door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB).

Voor de richtlijn "BRL-SIKB 1000" is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K20989/07) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake "Monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen". Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken partij(en) en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar van de partij(en).

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5725 strategie "standaard". De in dit hoofdstuk beschreven gegevens zijn verkregen uit de volgende bronnen:

- locatiebezoek;
- informatie opdrachtgever;
- relevante tekeningen;
- Kadaster;
- informatie Gemeente Olst-Wijhe (geen informatie);
- informatie Bodemloket;
- informatie Bodematlas Provincie Overijssel (geen informatie);
- grondwaterkaart van Nederland.

De relevante gegevens uit het vooronderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 2.

2.1 Achtergrondinformatie

De te onderzoeken partij bestaat uit 2 deelpartijen en bevindt zich op de locatie aan de Diepenveensweg-hoek Randerstraat te Olst. De locatie heeft een oppervlakte van circa 11.220 m² en staat kadastraal bekend als: *Gemeente Olst, sectie E, nummer 4083*. Momenteel is de locatie in gebruik als weiland. Het voornemen bestaat om op de locatie een waterberging aan te leggen. Ten behoeve van de aanleg van de waterberging wordt de bodem tot circa 0,75 m-mv ontgraven. Bij de werkzaamheden zal humeuze bovengrond en niet humeuze ondergrond vrijkomen.

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie geen activiteiten en/of calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

2.2 Onderzoeksstrategie

Voor de onderzoeksstrategie is uitgegaan van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), welke sinds januari 2008 van kracht is. In het Besluit bodemkwaliteit staat beschreven waaraan een partijkeuring moet voldoen.

- de partij mag maximaal een omvang van 10.000 ton hebben;
- er worden tenminste 100 grepen genomen per (deel-)partij;
- partijen grond en baggerspecie kunnen niet zonder meer als één partij worden gekeurd. Indien bekend is dat aanwijsbare onderdelen van de partij meer verontreinigd zijn dan de rest, worden deze onderdelen als separate partij gekeurd;
- de monsternamen dient te worden uitgevoerd door een persoon of instelling die erkend is voor monsterneming bij partijkeuringen.

De humeuze bovengrond (RE-01) vanaf maaiveld tot 0,4 m-mv is separaat onderzocht. De onderliggende niet humeuze ondergrond (RE-02) is onderzocht tot maximaal 0,9 m-mv. Op basis van deze gegevens gaat het in dit geval om 2 deelpartijen.

Bovenstaande gegevens zijn hieronder schematisch weergegeven:

- te onderzoeken volume RE-01: 4.488 m³ humeuze grond;
- te onderzoeken volume RE-02: 5.610 m³ zand;
- aantal deelpartijen 2;
- aantal te analyseren monsters per deelpartij: 2;
- aantal grepen per partij: 100.

De onderzochte partijen hebben een gezamenlijk volume van circa 10.098 m³ (circa 16.157 ton). Het veld- en laboratoriumonderzoek is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: veld- en laboratoriumonderzoek

locatie	partij	oppervlakte in m ²	traject in m-mv	aantal boringen en grepen	volume	chemisch onderzoek
Diepenveenseweg/Randerstraat Olst	RE-01	11.220 m ²	0,0-0,4	100 x 0,4 m [100 grepen]	4.488 m ³ (7.181 ton)	2 x NEN AP-04*
	RE-02	11.220 m ²	0,4-0,9	100 x 0,5 m @ [100 grepen]	5.610 m ³ (8.976 ton)	2 x NEN AP-04*
*: pakket bestaat uit NEN-grond + organisch stof en lutum						
@: boringen gecombineerd uitgevoerd.						

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

De milieutechnische veldwerkzaamheden is door onderstaande **SIKB 1000-1001** gecertificeerde medewerker van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV uitgevoerd.

- Monsternemer(s): dhr. J. Molenkamp.

Monstername

De bemonstering heeft plaatsgevonden op 11 oktober 2013. De monstername is verricht onder certificaat op grond van de BRL-monsterneming voor partijkeuringen. Voorafgaand aan de bemonstering zijn een aantal boringen geplaatst, om vast te stellen of de partij(en) homogeen van samenstelling zijn. Voor de monstername zijn per partij/RE minimaal 100 grepen genomen, verdeeld over 2 monsters. Het monsternemingsplan en -formulier is opgenomen in bijlage 4. Foto's van de partij(en)/locatie zijn opgenomen in bijlage 5. Voor de situering van de onderzochte partij(en) verwijzen wij naar tekening 1-1.

Veldwaarnemingen

De bemonsterde partij **RE-01** betreft een homogene partij matig siltig, zwak humeus, matig fijn zand. Zintuiglijk zijn in de onderzochte partij sporen van gras en puin waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op en/of in de onderzochte partij.

De bemonsterde partij **RE-02** betreft een homogene partij matig siltig, matig fijn zand. Zintuiglijk zijn in de onderzochte partij geen bijzonderheden waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in de onderzochte partij.

3.2 Laboratorium onderzoek

De analyses zijn uitgevoerd door het door de RvA-gecertificeerde laboratorium van Omegam. Omegam BV is door de ministers van VROM en V&W aangewezen om in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) samenstellingsonderzoek en uitloogonderzoek uit te voeren (AP-04 geaccrediteerd). De monsters zijn, na AP-04 voorbehandeling, geanalyseerd op het Standaard *NEN-pakket AP-04 grond* bestaande uit:

- Zware metalenpakket (*barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink*);
- PAK-10, PCB-7, Minerale olie;
- Lutum (conform de NEN 5753) en organisch stof (conform de NEN 5754);

De analyseresultaten van het samenstellingsonderzoek zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Resultaten analyses en toetsing

De resultaten van het samenstellingsonderzoek zijn getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Hierbij is de toetsing aan het algemeen Generiek beleid Landbodem als gebruiker uitgewerkt. De toetsingsbladen met toetsing van het samenstellingsonderzoek zijn opgenomen in bijlage 2. De eventuele overschrijdingen zijn per parameter weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: overschrijdingentabel en toetsing aan het algemeen Generiek beleid Landbodem

Partij	>AW-waarde	>2 x AW-waarde	>Wonen-waarde	>Industrie-waarde	beoordeling
RE-01	-	-	-	-	AW-grond
RE-02	-	-	-	-	AW-grond

Analytisch zijn in de bemonsterde partij RE-01, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de toetsingswaarden voor *AW-grond*.

Analytisch zijn in de bemonsterde partij RE-02, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de toetsingswaarden voor *AW-grond*.

Bij toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) betreffen de onderzochte partijen RE-01 en RE-02, conform het Generiek beleid voor toepassing op land, *AW-grond* en zijn *vrij toepasbaar*.

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRÉSULTATEN

4.1 Algemeen

In opdracht van Hoogbeem Raalte BV is in oktober 2013, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een insitu partijkeuring uitgevoerd op 2 partijen grond (RE-01 en RE-02) op de locatie aan de Diepenveenseweg-hoek Randerstraat te Olst. De partijen betreffen de boven- en ondergrond van een aan te leggen waterberging.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen aanleg van een waterberging. **Doel** van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en de hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende grond.

4.2 Resultaten Insitu partijkeuring

De bemonstering heeft plaatsgevonden op 11 oktober 2013.

De bemonsterde partij **RE-01** betreft een homogene partij matig siltig, zwak humeus, matig fijn zand. Zintuiglijk zijn in de onderzochte partij sporen van gras en puin waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op en/of in de onderzochte partij.

De bemonsterde partij **RE-02** betreft een homogene partij matig siltig, matig fijn zand. Zintuiglijk zijn in de onderzochte partij geen bijzonderheden waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in de onderzochte partij.

De onderzochte partijen hebben een gezamenlijk volume van circa 10.098 m³ (circa 16.157 ton).

Analytisch zijn in de bemonsterde partij **bovengrond RE-01**, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de toetsingswaarden voor *AW-grond*.

Analytisch zijn in de bemonsterde partij **zandondergrond RE-02**, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de toetsingswaarden voor *AW-grond*.

Bij toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) betreffen de onderzochte partijen RE-01 en RE-02, conform het Generiek beleid voor toepassing op land, *AW-grond* en zijn **vrij toepasbaar**.

De verwerking en/of toepassing van de bemonsterde partijen dient, minimaal vijf werkdagen van te voren, te worden gemeld via het Meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl).

Project	130682 AP-04 Diepenveenseweg/Randerstraat Olst
Certificaten	466661
Grondgebruik	Toe te passen grond
Toetskader	Generiek
Toetsversie	versie 6.10 - 14
Toetsdatum : 21-10-2013	

Monsterreferentie	Eenheid	4137839		4137840		SV00001	
		Analyse resultaat	Toets resultaat	Analyse resultaat	Toets resultaat	Analyse (1) resultaat	Toets resultaat
Organische stof	%	2,8		3,9		3,4	
Lutum	% (m/m ds)	2,2		2,9		2,6	
<i>Anorganische parameters - metalen</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	<20	Achtergrond (2)	<20	Achtergrond (2)	14	Achtergrond (2)
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	Achtergrond	<0.20	Achtergrond	0,14	Achtergrond
kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	Achtergrond	<3.0	Achtergrond	2,1	Achtergrond
koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	<5.0	Achtergrond	3,5	Achtergrond
kwik (n.vl Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.09	Achtergrond	0.09	Achtergrond	0,09	Achtergrond
lood (Pb)	mg/kg ds	20	Achtergrond	21	Achtergrond	20	Achtergrond
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	<1.5	Achtergrond	1	Achtergrond
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4	Achtergrond	<4	Achtergrond	3	Achtergrond
zink (Zn)	mg/kg ds	<20	Achtergrond	<20	Achtergrond	14	Achtergrond
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>							
minerale olie	mg/kg ds	<35	Achtergrond	<35	Achtergrond	24	Achtergrond
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	Achtergrond	0.35	Achtergrond	0,35	Achtergrond
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0.005	Achtergrond	0,005	Achtergrond
Monsterreferentie	Monsteromschrijving						
4137839	RE-01-1						
4137840	RE-01-2						
SV00001	Samenvoeging 4137839 + 4137840						

Opmerkingen

Toetsing volgens de vigerende versie 'Regeling bodemkwaliteit' en 'Circulaire bodemsanering 2009', zoals gewijzigd op 3 april 2012

- (1) Analyseresultaat van dit monster tot stand gekomen door middeling
(2) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
			achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
	4137839	12	0	0	0	0	Achtergrond
	4137840	12	0	0	0	0	Achtergrond
	SV00001	12	0	0	0	0	Achtergrond

Toetswaarden voor 2,8% organische stof en 2,2% lutum.			
Toetswaarden	Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie
<i>Anorganische parameters - metalen</i>			
barium (Ba)	50	145	243
cadmium (Cd)	0,36	0,72	2,6
kobalt (Co)	4,4	10,2	55,2
koper (Cu)	20	27	95
kwik (n.vl Hg) FIAS/Fims	0,11	0,58	3,37
lood (Pb)	32	136	343
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	14	35
zink (Zn)	61	87	313
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>			
minerale olie	53	53	140
<i>Sommaties</i>			
som PAK (10)	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>			
som PCBs (7)	0,0056	0,0056	0,14

Toetswaarden voor 3,4% organische stof en 2,6% lutum.			
Toetswaarden	Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie
<i>Anorganische parameters - metalen</i>			
barium (Ba)	53	153	255
cadmium (Cd)	0,37	0,75	2,68
kobalt (Co)	4,5	10,6	57,6
koper (Cu)	20,7	27,9	98,2
kwik (n.vl Hg) FIAS/Fims	0,11	0,59	3,41
lood (Pb)	33	138	349
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	13	14	36
zink (Zn)	63	90	323
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>			
minerale olie	65	65	170
<i>Sommaties</i>			
som PAK (10)	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>			
som PCBs (7)	0,007	0,007	0,17

Toetswaarden voor 3,9% organische stof en 2,9% lutum.			
Toetswaarden	Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie
<i>Anorganische parameters - metalen</i>			
barium (Ba)	55	158	264
cadmium (Cd)	0,38	0,77	2,75
kobalt (Co)	4,7	10,9	59,4
koper (Cu)	21,2	28,6	100,7
kwik (n.vl Hg) FIAS/Fims	0,11	0,59	3,44
lood (Pb)	33	140	354
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	13	14	37
zink (Zn)	65	92	332
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>			
minerale olie	74	74	195
<i>Sommaties</i>			
som PAK (10)	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>			
som PCBs (7)	0,008	0,008	0,195

Project	130682 AP-04 Diepenveenseweg/Randerstraat Olst
Certificaten	466661
Grondgebruik	Toe te passen grond
Toetskader	Generiek
Toetsversie	versie 6.10 - 14
Toetsdatum : 21-10-2013	

Monsterreferentie	Eenheid	4137841		4137842		SV00002	
		Analyse resultaat	Toets resultaat	Analyse resultaat	Toets resultaat	Analyse (1) resultaat	Toets resultaat
Organische stof	%	0,5		0,3		0,4	
Lutum	% (m/m ds)	1,7		1,8		1,8	
<i>Anorganische parameters - metalen</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	<20	Achtergrond (2)	<20	Achtergrond (2)	14	Achtergrond (2)
cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	Achtergrond	<0.20	Achtergrond	0,14	Achtergrond
kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	Achtergrond	<3.0	Achtergrond	2,1	Achtergrond
koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	Achtergrond	<5.0	Achtergrond	3,5	Achtergrond
kwik (n.vl Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	<0.05	Achtergrond	<0.05	Achtergrond	0,03	Achtergrond
lood (Pb)	mg/kg ds	<10	Achtergrond	<10	Achtergrond	7	Achtergrond
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	Achtergrond	<1.5	Achtergrond	1	Achtergrond
nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4	Achtergrond	<4	Achtergrond	3	Achtergrond
zink (Zn)	mg/kg ds	<20	Achtergrond	<20	Achtergrond	14	Achtergrond
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>							
minerale olie	mg/kg ds	<35	Achtergrond	<35	Achtergrond	24	Achtergrond
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	Achtergrond	0.35	Achtergrond	0,35	Achtergrond
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	Achtergrond	0.005	Achtergrond	0,005	Achtergrond
Monsterreferentie	Monsteromschrijving						
4137841	RE-02-1						
4137842	RE-02-2						
SV00002	Samenvoeging 4137841 + 4137842						

Opmerkingen

Toetsing volgens de vigerende versie 'Regeling bodemkwaliteit' en 'Circulaire bodemsanering 2009', zoals gewijzigd op 3 april 2012

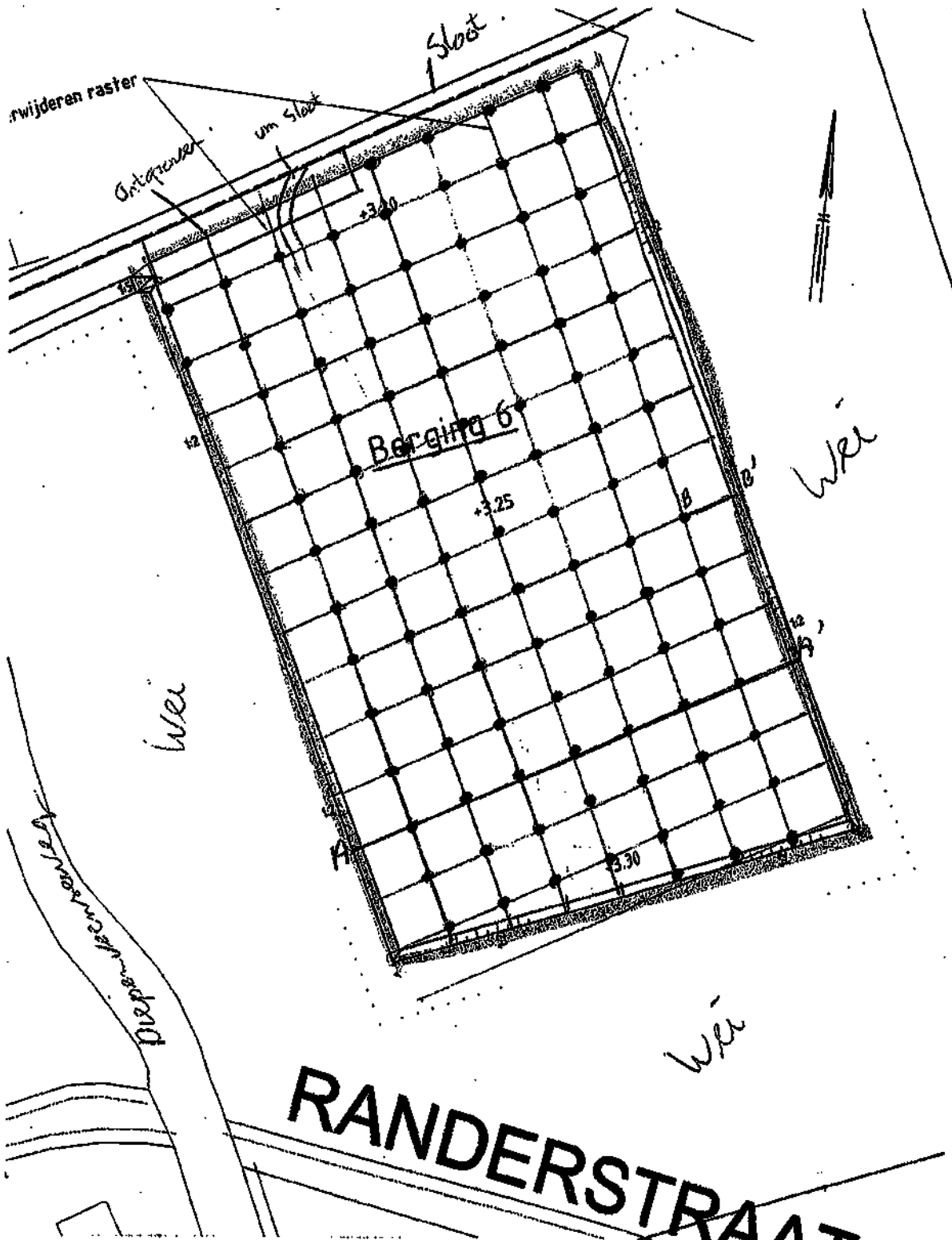
- (1) Analyseresultaat van dit monster tot stand gekomen door middeling
 (2) Barium meegenomen in eindoordeel (niet antropogeen)

Conclusie	Monster	totaal getoetst	Overschrijdingen				Classificatie
			achtergrond	2x achtergrond	wonen	wonen+achtergrond	
	4137841	12	0	0	0	0	Achtergrond
	4137842	12	0	0	0	0	Achtergrond
	SV00002	12	0	0	0	0	Achtergrond

Toetswaarden voor 0,3% organische stof en 1,8% lutum.			
Toetswaarden	Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie
<i>Anorganische parameters - metalen</i>			
barium (Ba)	49	142	237
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,3	10	54
koper (Cu)	19,3	26,1	91,8
kwik (n.vl Hg) FIAS/Fims	0,1	0,58	3,34
lood (Pb)	32	133	337
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13	34
zink (Zn)	59	84	303
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>			
minerale olie	38	38	100
<i>Sommaties</i>			
som PAK (10)	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>			
som PCBs (7)	0,004	0,004	0,1

Toetswaarden voor 0,4% organische stof en 1,8% lutum.			
Toetswaarden	Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie
<i>Anorganische parameters - metalen</i>			
barium (Ba)	49	142	237
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,3	10	54
koper (Cu)	19,3	26,1	91,8
kwik (n.vl Hg) FIAS/Fims	0,1	0,58	3,34
lood (Pb)	32	133	337
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13	34
zink (Zn)	59	84	303
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>			
minerale olie	38	38	100
<i>Sommaties</i>			
som PAK (10)	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>			
som PCBs (7)	0,004	0,004	0,1

Toetswaarden voor 0,5% organische stof en 1,7% lutum.			
Toetswaarden	Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie
<i>Anorganische parameters - metalen</i>			
barium (Ba)	49	142	237
cadmium (Cd)	0,35	0,7	2,5
kobalt (Co)	4,3	10	54
koper (Cu)	19,3	26,1	91,8
kwik (n.vl Hg) FIAS/Fims	0,1	0,58	3,34
lood (Pb)	32	133	337
molybdeen (Mo)	1,5	88	190
nikkel (Ni)	12	13	34
zink (Zn)	59	84	303
<i>Organische parameters - niet aromatisch</i>			
minerale olie	38	38	100
<i>Sommaties</i>			
som PAK (10)	1,5	6,8	40
<i>Sommaties</i>			
som PCBs (7)	0,004	0,004	0,1



RANDERSSTRAAT



LEGENDA

- marstierpunt

Hoogeboom Raalte BV

In situ partijkeuring
 Diepenveenseweg en Randersstraat te Olst
 Situatie met partij(en)

Projectnummer	130682
Tekening	1-1
Schaal	1:1000
Afmetingen	A4 0
Datum	okt.-2013
Geleend	MH
Filename	130682A

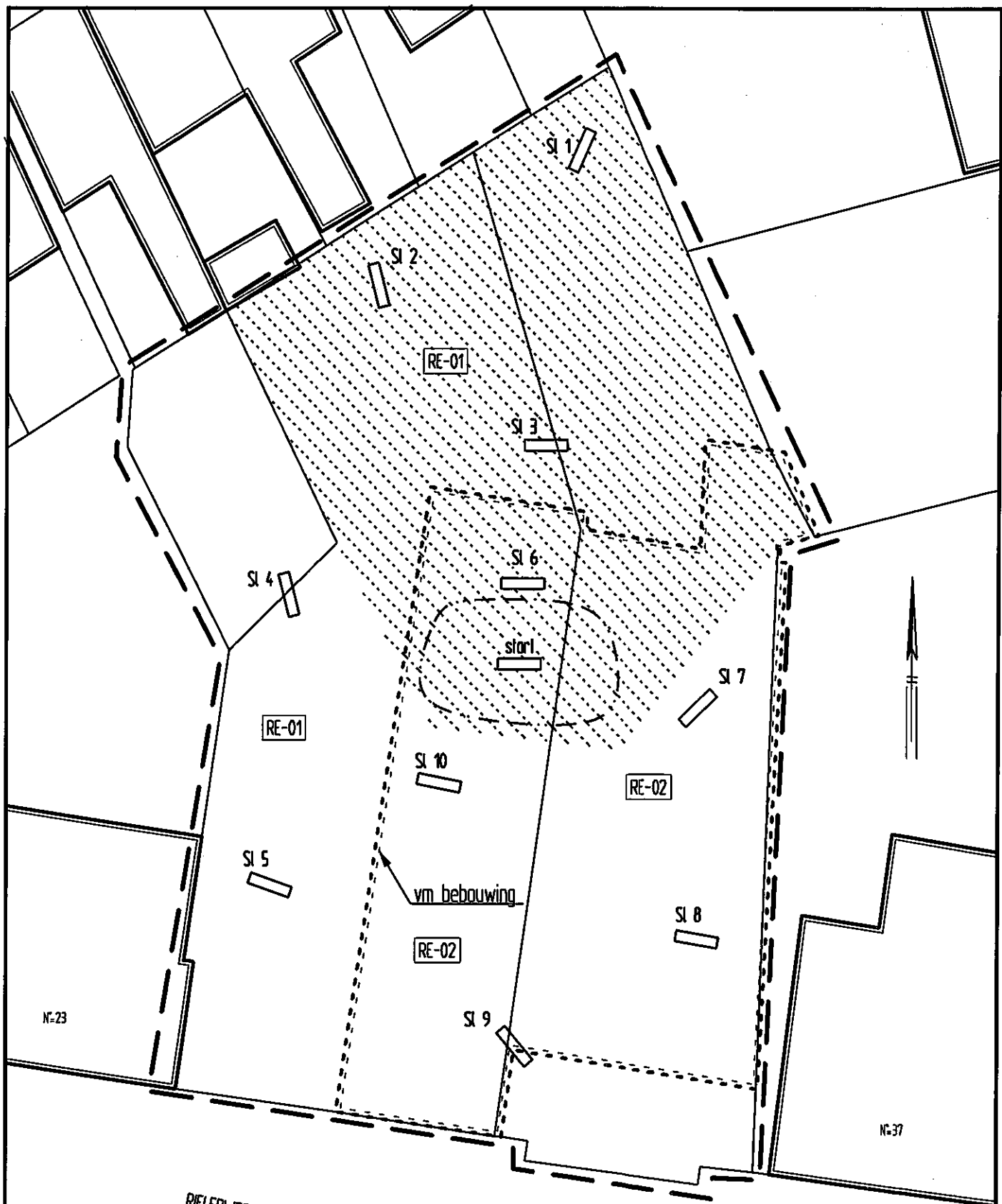


Barkelrood 5
 Postbus 263
 8100 AD Raalte
 Tel.: 0572-360000
 Fax: 0572-361574

TEKENINGEN

1-2: Verontreinigingssituatie voorafgaand aan de sanering

2-2: Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters en aangebrachte voorzieningen



LEGENDA

- grens onderzoekslocatie
- grens stort asbestplaten (0,5 m-mv)
- sleuf met nummer
- ruimtelijke eenheid
- contourlijn grond/puin met asbest gehalten > 100 mg/kg d.s.



Hoogeboom Raalte BV

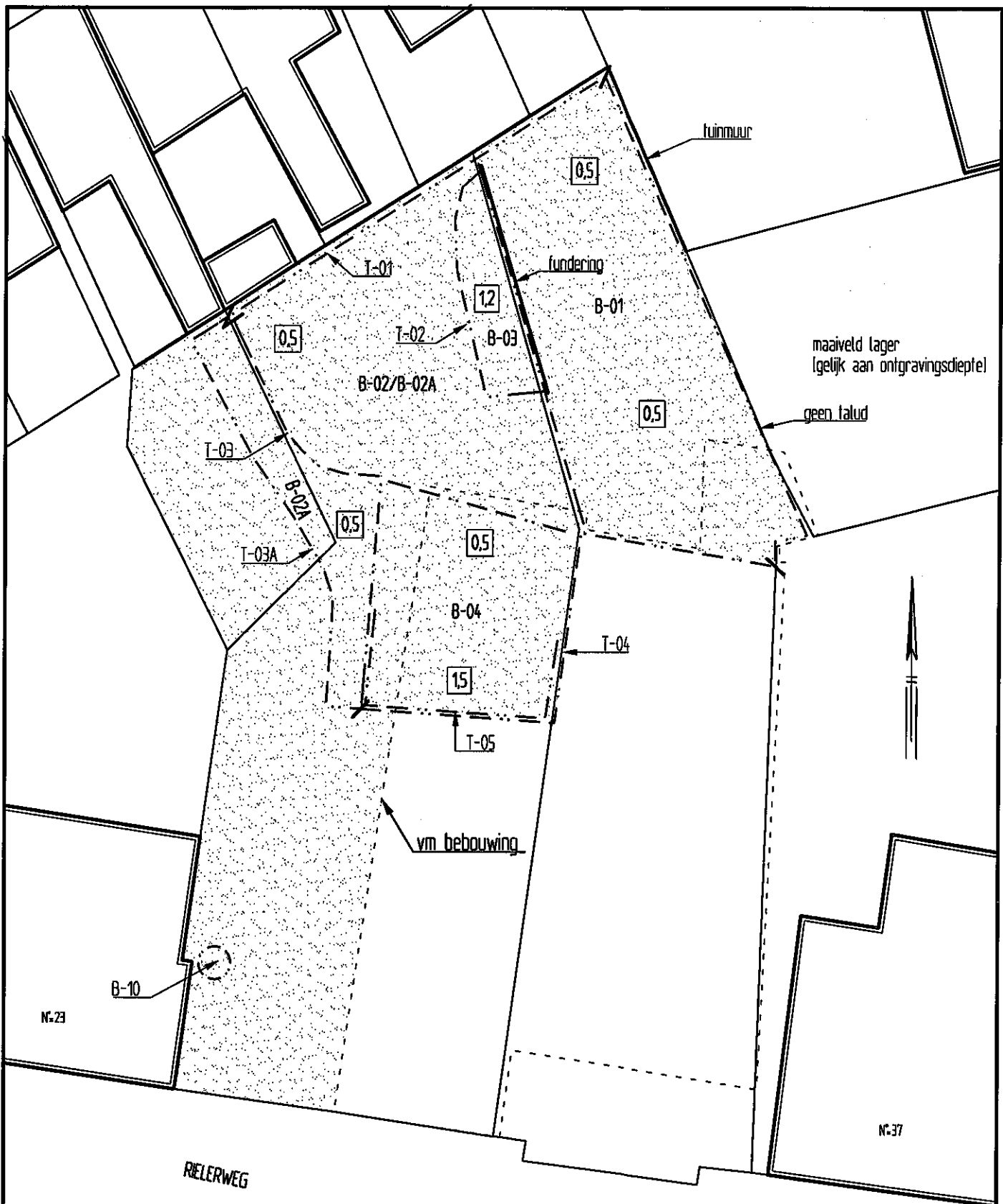
Evaluatierapport asbestsanering puinverharding en stort; Rielerweg 27-31 te Deventer

Situatie met sleuven en contourlijnen voorafgaand aan de sanering

Projectnummer	140377
Tekening	1-2
Schaal	1:250
Afmetingen	A4_p
Datum	juli-2014
Getekend	LvH
Filename	140377A



Barkstraat 5
 Postbus 253
 8100 AG Raalte
 Tel.: 0572-360988
 Fax.: 0572-351574



LEGENDA

- .. --- ontgravingscontour
- [1.5] ontgravingsdiepte (m -mv)
- B-01 controlemonster bodem
- T-01 controlemonster talud
- worteldoek

Hoogeboom Raalte BV

Evaluatierapport asbestsanering puinverharding en stort; Rielerweg 27-31 te Deventer

Situatie met ontgravingscontouren, controlemonsters en aangebrachte voorzieningen

Projectnummer	140377
Tekening	2-2
Schaal	1:250
Afmetingen	A4_p
Datum	juli-2014
Getekend	LvH
Filename	140377B



Barkstraat 5
 Postbus 253
 8100 AG Raalte
 Tel.: 0572-360998
 Fax.: 0572-351574

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek

Rapport

Akoestisch onderzoek

Weg- en railverkeerslawaaï 6 woningen aan de Rielerweg te Deventer

projectnummer	15.775
kenmerk	R-JVO/955
opdrachtgever	Dhr. D.J.D. Bax, Rielerweg Deventer v.o.f.
postadres	van Twickelostraat 13 7411 SC DEVENTER
contactpersoon	dhr. J. Dubbink (Bouwgenoot bv)
telefoon	(0570) 629 938
e-mail	j.dubbink@bouwgenoot.nl
status	Definitief
versie	1
aantal pagina's	15
datum	20 augustus 2015
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 wegverkeerslawaai	4
2.4	30 km/h zone	5
2.5	Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder	5
2.6	Grenswaarden railverkeerslawaai	6
2.7	Cumulatie	6
2.8	Plansituatie	7
2.9	Gemeentelijk beleid	7
3	ONDERZOEKSGEGEVENS	8
3.1	Onderzoeksgebied	8
3.2	Rekenmethode weg- en railverkeerslawaai	8
3.3	Verkeersgegevens wegverkeer	9
3.4	Spoorweggegevens	10
4	ONDERZOEKSRISULTATEN	11
4.1	Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaai	11
4.2	Rekenresultaten en toetsing railverkeerslawaai	13
4.3	Maatregelen	13
4.4	Geluidluwe gevel	14
4.5	Gecumuleerde geluidbelasting	14
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15
5.1	Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaai	15
5.2	Geluidwering van de gevel	15

Bijlagen

- Bijlage 1: Bestektekening woningen
- Bijlage 2: Invoergegevens akoestisch model wegverkeer
- Bijlage 3: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai
- Bijlage 4: Invoergegevens akoestisch model railverkeer
- Bijlage 5: Berekeningsresultaten railverkeerslawaai

1 INLEIDING

In opdracht van Rielierweg Deventer v.o.f. is door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van 6 woningen aan de Rielierweg 25-31 te Deventer. In afbeelding I is de situering van het plangebied weergegeven.

Afbeelding I: situering plangebied 6 woningen aan de Rielierweg te Deventer (bron: Google maps)



Het plangebied is ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van de Brinkgreverweg en de invloedssfeer van de Rielierweg en andere nabijgelegen 30 km/h wegen. Tevens is het plangebied ten aanzien van railverkeerslawaai binnen de geluidzone van de spoorlijn Deventer-Zutphen gesitueerd.

De geluidbelasting door industrielawaai van het rangeerterrein aan de zuidzijde van de woningen dient ter plaatse van de 1e lijns bebouwing te voldoen aan de grenswaarden. Door de afscherpende werking van de tussenliggende woonbebouwing en de relatief grote afstand tot de te realiseren woningen kan op voorhand worden gesteld dat de geluidbelasting op de nieuwe woningen akoestisch niet relevant is en derhalve niet verder onderzocht is.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woningen ten gevolge van weg- en railverkeerslawaai te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder vormt het wettelijke kader voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg of spoorlijn 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 of spoorlijn 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 rekenkundig als volgt bepaald:

$$L_{den} = 10 \log \frac{1}{24} (12 \times 10^{(L_{day}/10)} + 4 \times 10^{(L_{evening}/10)} + 8 \times 10^{(L_{night}/10)})$$

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, 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. In afwijking hiervan (en in de software van het gebruikte programma al verwerkt) wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatieve achtensnelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asphalt Beton (ZOAB);
 - tweelaags ZOAB, met uitzondering van fijn tweelaags ZOAB;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking;
 - Per 20 mei 2014 geldt een tijdelijke wijziging van de aftrek (tot uiterlijk 1 juli 2018) van maximaal 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB is.
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB voor de bepaling van de geluidwering van de gevel conform het Bouwbesluit.

2.6 Grenswaarden railverkeerslawaai

Geluidzone

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tot de zone behoort de ruimte boven en onder de spoorweg.

Artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder schrijft hierover het volgende:

Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel 2.3, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

Tabel 2.3: breedte van geluidzones langs spoorwegen

hoogte geluidproductieplafond	breedte zone [m]
< 56 dB	100
≥ 56 dB < 61 dB	200
≥ 61 dB < 66 dB	300
≥ 66 dB < 71 dB	600
≥ 71 dB < 74 dB	900
≥ 74 dB	1200

Grenswaarden

In situaties met nieuwe woningen moet in beginsel voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeerslawaai. Wanneer de geluidbelasting lager is dan 55 dB legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 68 dB.

Wanneer de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente een hogere waarde te worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting niet hoger is dan de maximale ontheffingswaarde, kunnen burgemeester en wethouders van de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, financiële, verkeerskundige of landschappelijke aard.

2.7 Cumulatie

Wanneer voor een geluidgevoelige bestemming die in de zone van meerdere geluidbronnen (wegverkeer, spoorwegverkeer, industrie- en of luchtvaartlawaai) ligt en waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld, dient inzichtelijk te worden gemaakt hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is.

De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend met de rekenmethode die in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is vastgelegd, rekening houdend met de dosiseffect relaties van de verschillende bronsoorten. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel vellen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toetsing aan een grenswaarde voor deze gecumuleerde geluidbelasting is niet aan de orde.

2.8 Plansituatie

Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied. In deze situatie is er sprake van een nieuwe woningen langs bestaande wegen.

De woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van de Brinkgreverweg. De geluidszone van de Brinkgreverweg bedraagt 200 m. Voor deze weg geldt een maximum snelheid van 50 km/h en bedraagt de aftrek 5 dB conform artikel 110g Wgh.

De Rielerweg en andere 30 km/h wegen worden niet getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder, maar zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel onderzocht en meegenomen in de bepaling van de geluidbelasting in het kader van de geluidwering van de gevel conform het Bouwbesluit.

De woningen zijn ten aanzien van railverkeerslawaai gesitueerd binnen de geluidszone van de spoorlijn Deventer-Zutphen. Dit traject is weergegeven op de geluidplafondkaart van dd. 05-08-2015. Ten zuiden van de spoorlijn geldt een zone van 200 meter uit de as van de spoorweg.

Deze zonebreedte is gebaseerd op een waarde van 58,9 dB op het referentiepunt 50305 ter hoogte van de planlocatie.

In tabel 2.4 zijn de van toepassing zijnde grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.4: overzicht grenswaarden

bronsoort		voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffingswaarde
wegverkeer	Brinkgreverweg	48 dB ¹⁾	63 dB ¹⁾
railverkeer	Deventer-Zutphen	55 dB	68 dB

¹⁾ incl. aftrek art 110g Wgh.

2.9 Gemeentelijk beleid

Door de gemeente Deventer is op 5 februari 2007 gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld in de notitie "Wet geluidhinder - beleidsregels gemeente Deventer".

Dit beleid sluit grotendeels aan bij het beleid uit de Wet geluidhinder. Er wordt gestreefd naar:

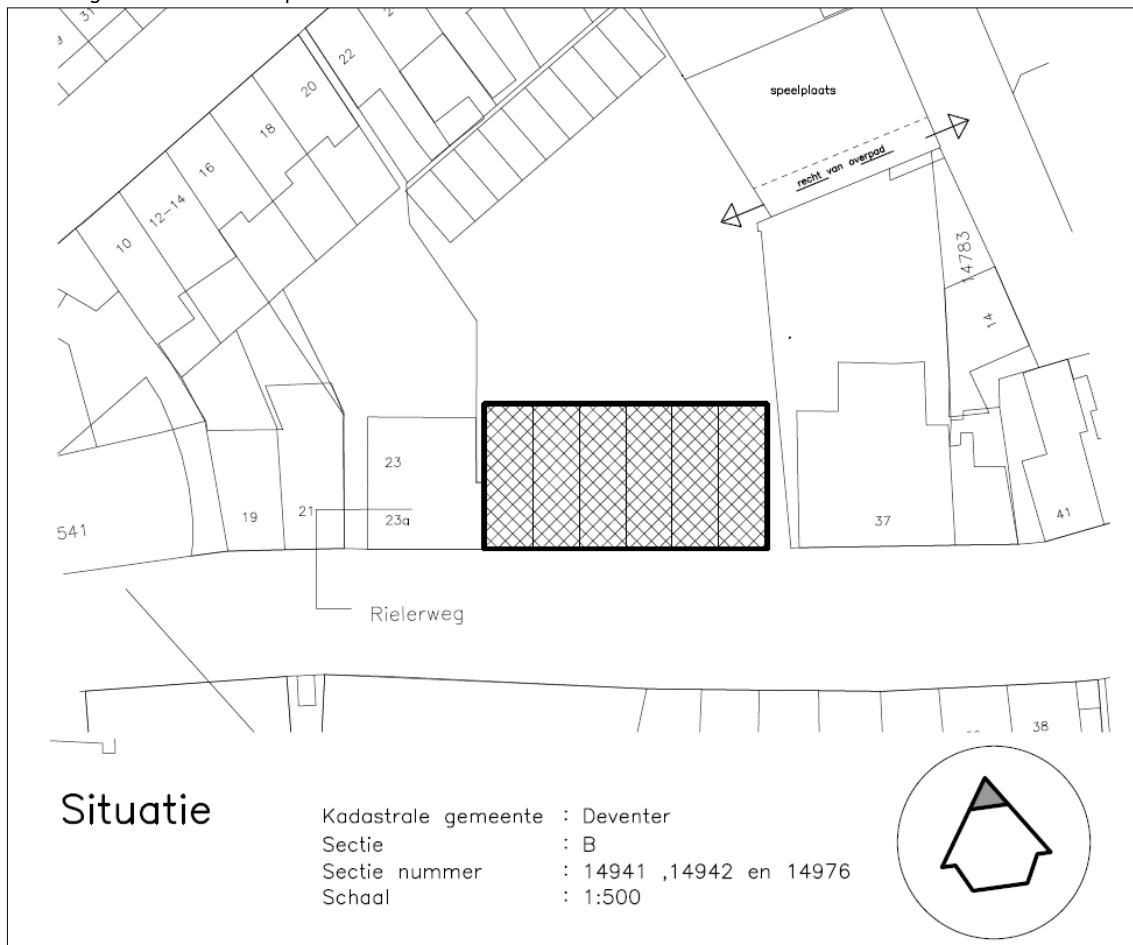
- het realiseren van een geluidluwe gevel (geluidbelasting niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde) per woning;
- het situeren van verblijfsruimten aan de geluidluwe gevel.

3 ONDERZOEKSGEGEVENS

3.1 Onderzoeksgebied

De nieuwbouw is gelegen aan de noordzijde van de Rielerweg. De zes grondgebonden woningen bestaan uit 3 bouwlagen met verblijfsruimten. In afbeelding II is de situering van de woningen weergegeven.

Afbeelding II: overzicht van de planlocatie



3.2 Rekenmethode weg- en railverkeerslawaai

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 (spoor)wegen, de omliggende bebouwing, de aanwezige geluidschermen en de bodemgebieden zijn opgenomen. De geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeerslawaai op de woningen is berekend volgens Standaard Rekenmethode II van bijlage 3 en 4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid (RMG 2012).

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het modelleringsprogramma Geomilieu (versie V2.62) waarbij rekening wordt gehouden met afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, relevante hoogteverschillen tussen weg- en waarneempunt en eventuele geluidsschermen en 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 zijn als akoestisch hard gebied (bodemfactor 0,0) in het rekenmodel ingevoerd. Het overige bodemgebied is als zacht gebied (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 woningen zijn geprojecteerd op respectievelijk 1,5 m, 4,5 m en 7,5 meter hoogte en representeren het midden van de desbetreffende bouwlaag boven het lokale maaiveld.

Voor de situering van de gebouwen, bodemgebieden, (spoor)wegen, geluidsschermen en beoordelingspunten wordt verwezen naar de figuren in bijlage 2 en 4.

3.3 Wegverkeersgegevens

De berekeningen zijn uitgevoerd aan de hand van het door de gemeente Deventer verstrekte gegevens uit het verkeersmilieukaart voor het prognosejaar 2020, eveneens geldend voor het jaar 2026.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het akoestisch model weergegeven.

De etmaalintensiteiten, de onderverdeling naar voertuigcategorieën en uurintensiteiten, de wegdekverharding en de toelaatbare rijnsnelheid van de zoneringsplichtige wegen zijn samengevat weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: verkeersgegevens

wegvak	wegdek	snelheid [km/h]	etmaalintensiteit [mvt/etmaal] ¹⁾	periode	uurintensiteit [%]	onderverdeling per voertuigcategorie [%]		
						licht	middelzwaar	zwaar
Brinkgrever- weg	DAB	50	6.105 ²⁾	dag	6.66	92.60	6.67	0.74
				avond	3.54	96.05	3.72	0.23
				nacht	0.74	90.81	8.48	0.71

¹⁾ Etmaalintensiteit in 2026

²⁾ Gegevens van wegvak 1d. De etmaalintensiteit op de Brinkgreverweg varieert tussen de 6.105 en 9.807 mvt/etmaal

3.4 Spoorweggegevens

De spoorlijn Deventer-Zutphen valt onder de hoofdinfrastructuur waarlangs geluidproductieplafonds (GPP) zijn vastgesteld. Voor deze spoorlijnen is het emissieregister opgesteld waaruit de gegevens van deze spoorlijnen worden betrokken die moeten worden gebruikt in het akoestisch onderzoek.

De railverkeersgegevens zijn afkomstig uit het Geluidregister spoor zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het Geluidregister spoor van 05-08-2015. Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens overgenomen in het akoestisch model. Daarbij wordt 1,5 dB bij de geluidsbelasting opgeteld.

Deze 1,5 dB kan worden gezien als werkruimte voor de toekomstige groei van het treinverkeer en veranderingen aan het spoor.

Gezien de grote hoeveelheid invoergegevens zijn deze niet in de bijlagen opgenomen maar wordt verwezen naar het spoorregister en het digitale model.

De railverkeersgegevens afkomstig uit het geluidregister spoor zijn in verband met de grote hoeveelheid invoergegevens niet verwerkt in de bijlagen. Hiervoor wordt verwezen naar het spoorregister en het digitale model.

Het railverkeerslawaaaimodel is vrijwel gelijk aan het wegverkeerslawaaaimodel met uitzondering van de (spoor)weggegevens. Voor de overige relevante gegevens wordt verwezen naar bijlage 2.

In bijlage 4 is een samenvatting van de invoergegevens van het akoestisch model weergegeven.

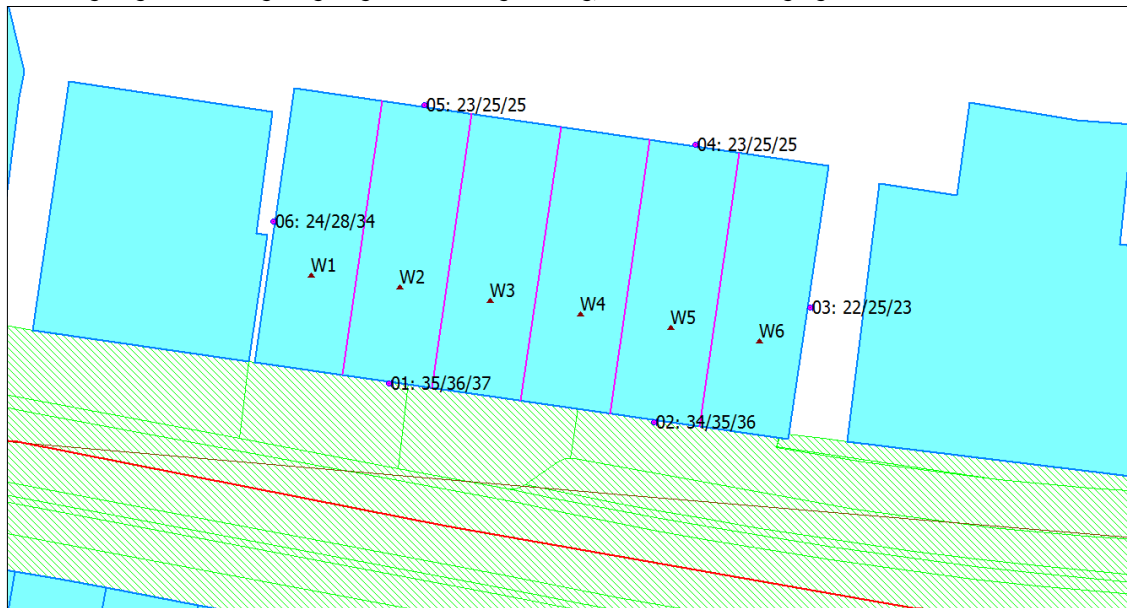
4 ONDERZOEKSRÉSULTATEN

4.1 Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaai

Met behulp van het berekeningsmodel is op de ontvangerpunten de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Brinkgreverweg voor het jaar 2026 berekend.

In afbeelding III is de berekende geluidbelasting weergegeven. De rekenresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 3.

Afbeelding III: geluidbelasting ten gevolge van de Brinkgreverweg, incl. aftrek art. 110g Wgh

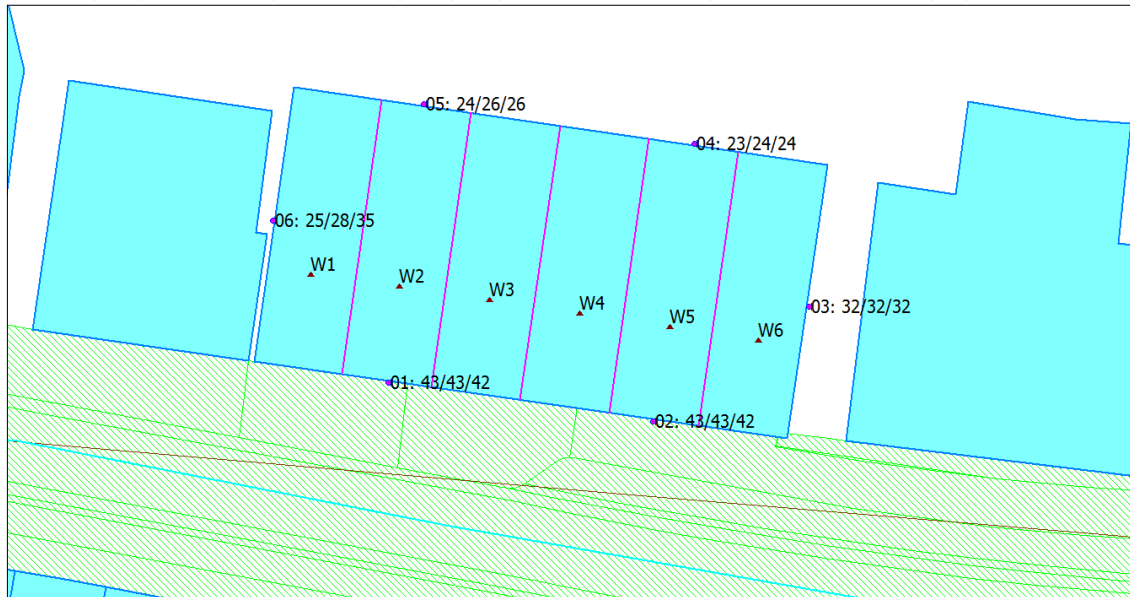


Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de zuidgevel van de woningen ten gevolge van de Brinkgreverweg ten hoogste 37 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh bedraagt.

Deze geluidbelasting is lager dan voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai.

In afbeelding IV is de gecumuleerde geluidbelasting, incl. aftrek artikel 110g Wgh, ten gevolge van alle 30 km/h wegen weergegeven.

Afbeelding IV: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle 30 km/h wegen, incl. aftrek art. 110g Wgh

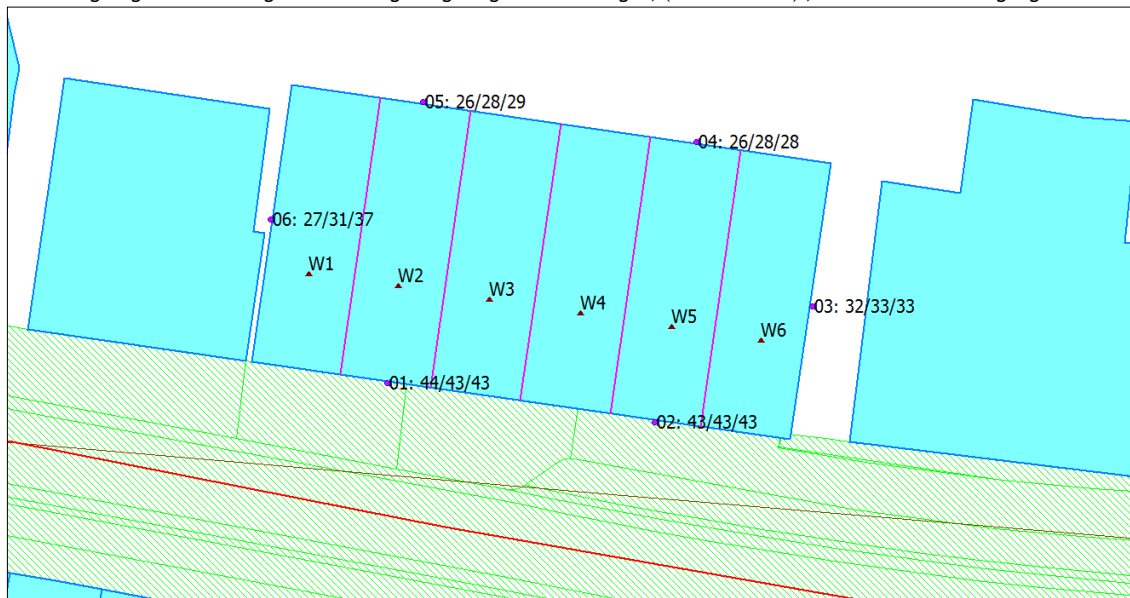


Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de zuidgevel van de woningen ten gevolge van alle 30 km/h wegen ten hoogste 43 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh bedraagt.

30 km/h wegen hebben van rechtswege geen geluidszone en worden in het kader van de ruimtelijke ordening niet getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

In afbeelding V is de gecumuleerde geluidbelasting, incl. aftrek artikel 110g Wgh, ten gevolge van alle wegen (incl. 30 km/h wegen) weergegeven.

Afbeelding V: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, (incl. 30 km/h) , incl. aftrek art. 110g Wgh



Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de zuidgevel van de woningen ten hoogste 44 dB, excl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

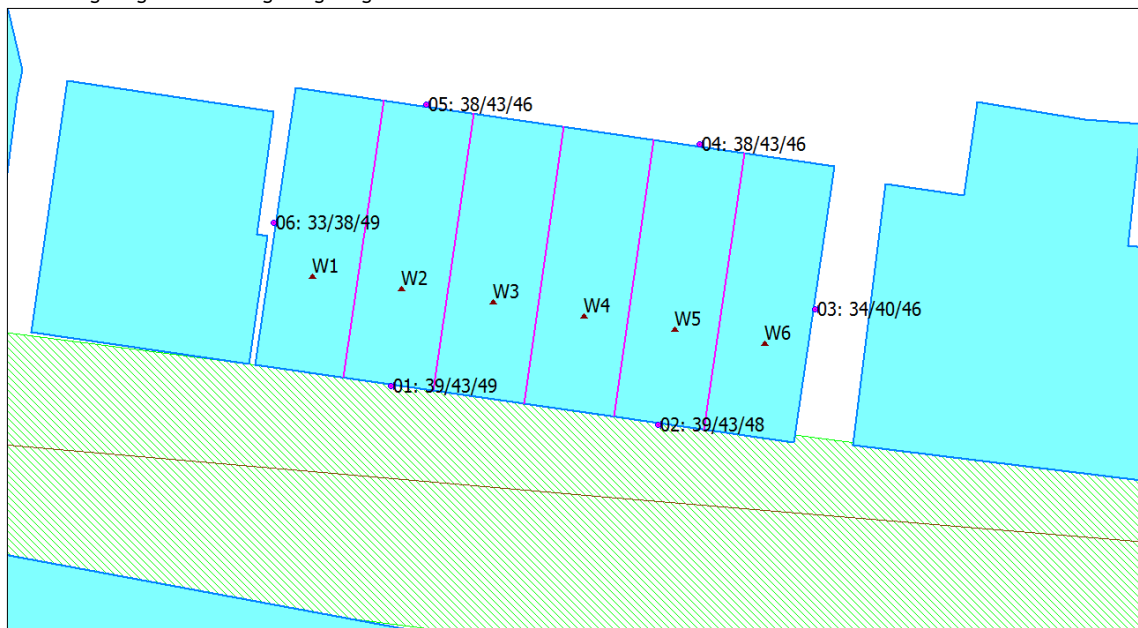
Alle woningen beschikken over geluidluwe gevels en buitenruimten.

4.2 Rekenresultaten en toetsing railverkeerslawaai

Met behulp van het berekeningsmodel is op de ontvangerpunten de geluidbelasting ten gevolge van railverkeerslawaai van de spoorlijn Deventer-Zutphen berekend.

In afbeelding VI zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. De rekenresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 5.

Afbeelding VI: geluidbelasting ten gevolge van railverkeerslawaai



Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de zuidgevel van de woningen ten gevolge van de spoorlijn Deventer-Zutphen ten hoogste 49 dB bedraagt.

Deze geluidbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeerslawaai.

4.3 Maatregelen

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, landschappelijke of financiële aard, kunnen burgemeester & wethouders van de gemeente Deventer (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' of het treffen van geluidwerende voorzieningen aan de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidgevoelige verblijfsruimte.

Aangezien de geluidbelasting door weg- en railverkeerslawaai van de gezoneerde (spoor)wegen lager is dan de voorkeursgrenswaarde is een onderzoek naar maatregelen niet noodzakelijk.

4.4 Geluidluwe gevel

Uit de berekeningen blijkt dat alle woningen beschikken over een geluidluwe gevel (en buitenruimte) met een geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde voor weg- en railverkeer.

4.5 Gecumuleerde geluidbelasting

Conform art. 110f van de Wgh en bijlage I, hoofdstuk 2 van het RMG 2012 dient bij blootstelling aan meer dan één geluidsbron (in dit geval wegverkeerslawaai en spoorweglawaai) de gecumuleerde geluidbelasting inzichtelijk te worden gemaakt. Dit geldt voor woningen die tengevolge van een geluidbron een geluidbelasting ondervinden die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

Aangezien de geluidbelasting door weg- en railverkeerslawaai niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde is een berekening van de gecumuleerde geluidbelasting niet noodzakelijk.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Rielierweg Deventer v.o.f. is door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van 6 woningen aan de Rielierweg 25-31 te Deventer.

Het plangebied is ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van de Brinkgreverweg en de invloedssfeer van de Rielierweg en andere nabijgelegen 30 km/h wegen. Tevens is het plangebied ten aanzien van railverkeerslawaai binnen de geluidzone van de spoorlijn Deventer-Zutphen gesitueerd.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woningen ten gevolge van weg- en railverkeerslawaai te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Op basis van het uitgevoerde akoestisch onderzoek wordt geconcludeerd dat:

wegverkeerslawaai

- De berekende geluidsbelasting op de woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Brinkgreversweg maximaal 37 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh, bedraagt.
De geluidsbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai;
- De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van alle wegen (incl. 30 km/h wegen) bedraagt maximaal 44 dB, excl. aftrek art. 110g Wgh.

railverkeerslawaai

- De berekende geluidsbelasting op de woningen ten gevolge van railverkeerslawaai van de spoorlijn Deventer-Zutphen bedraagt maximaal 49 dB.
De geluidbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeerslawaai;
- Alle woningen beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte.

5.1 Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaai

Uit het onderzoek blijkt dat voor deze planlocatie geen hogere waarden hoeven te worden vastgesteld.

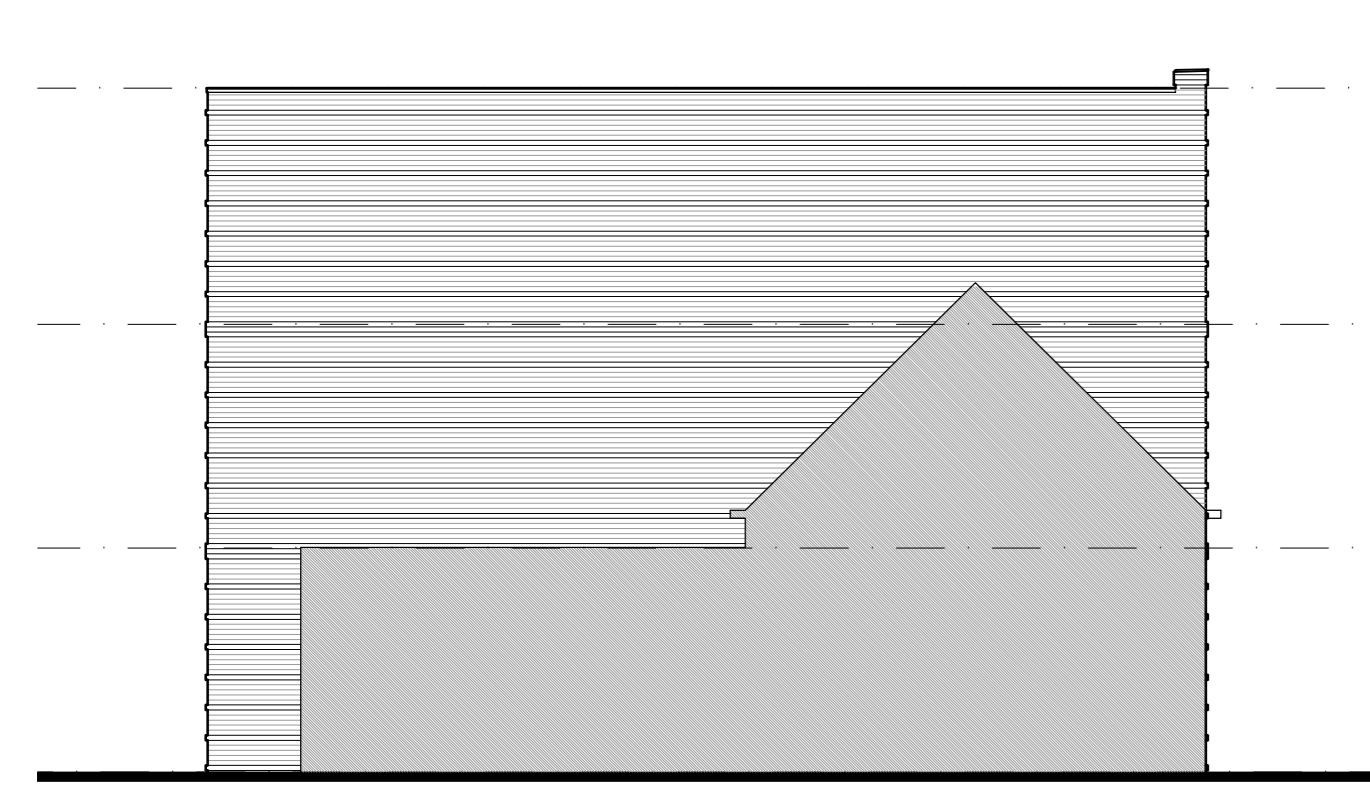
5.2 Geluidwering van de gevel

De geluidbelasting op de woningen is lager dan de voorkeursgrenswaarde voor weg- en railverkeerslawaai. Voor verblijfsruimten in de woningen geldt derhalve de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van 20 dB(A) conform het Bouwbesluit (2012).

Algemeen geldt dat zonder aanvullende geluidwerende voorzieningen en bij toepassing van gebruikelijke bouwconstructies/materialen (spouwmuren, standaard dubbel glas, enkele kierdichting, ventilatieroosters etc.) een minimale geluidwering van 20 dB(A) wordt bereikt.

**Bijlage 1:
Bestektekening woningen**

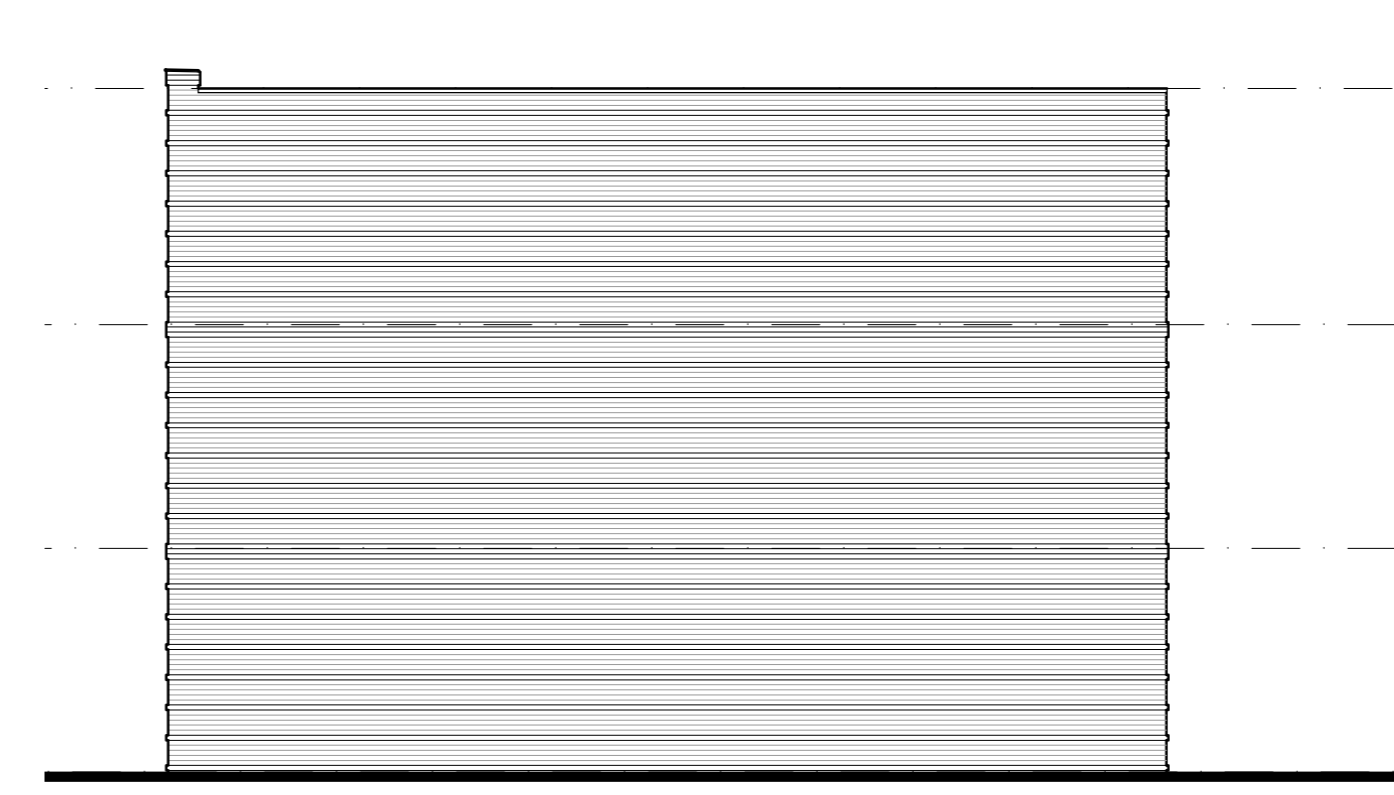
(1 pagina's)



Linkerzijgevel



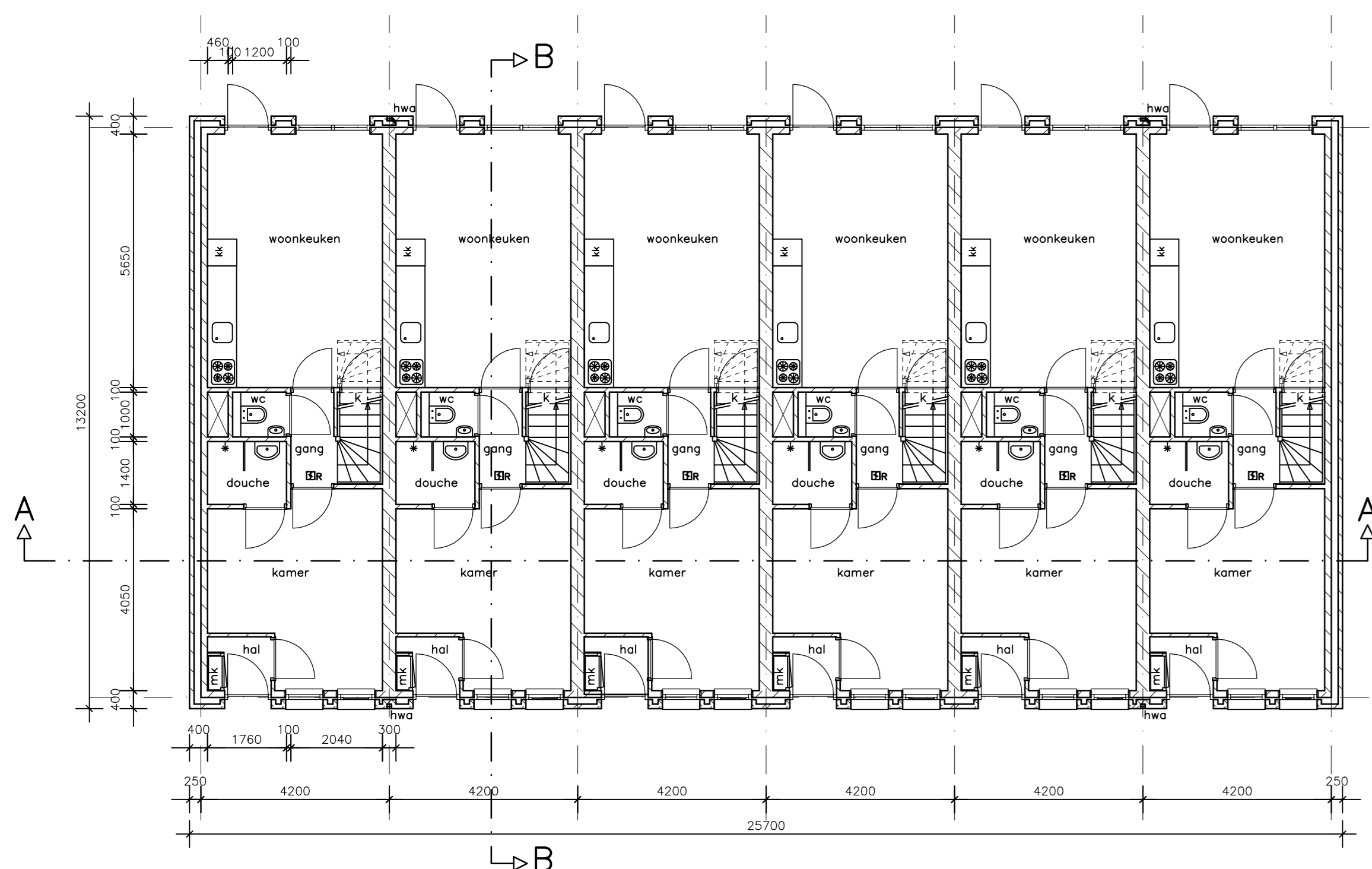
Voorgevel



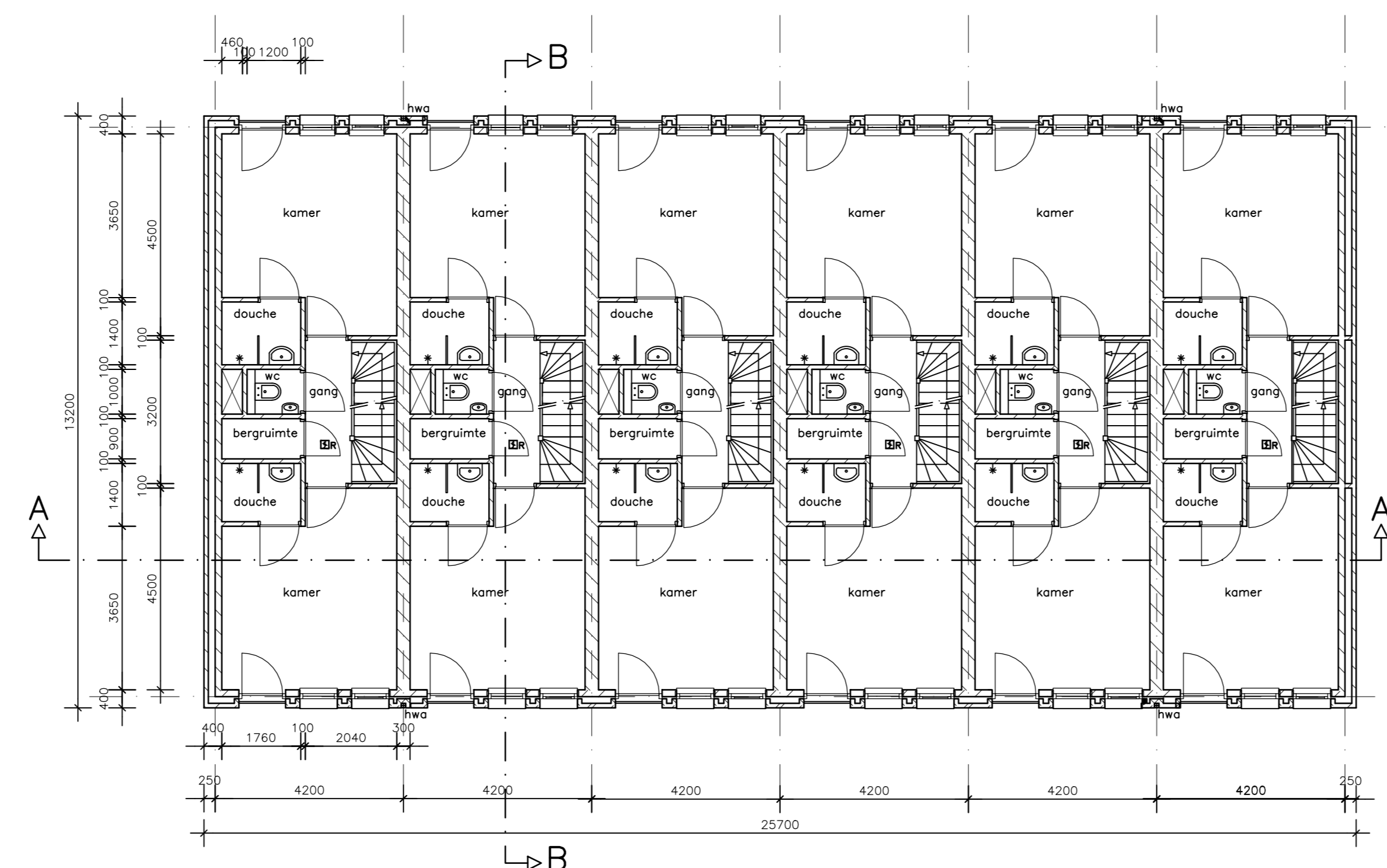
Rechterzijgevel



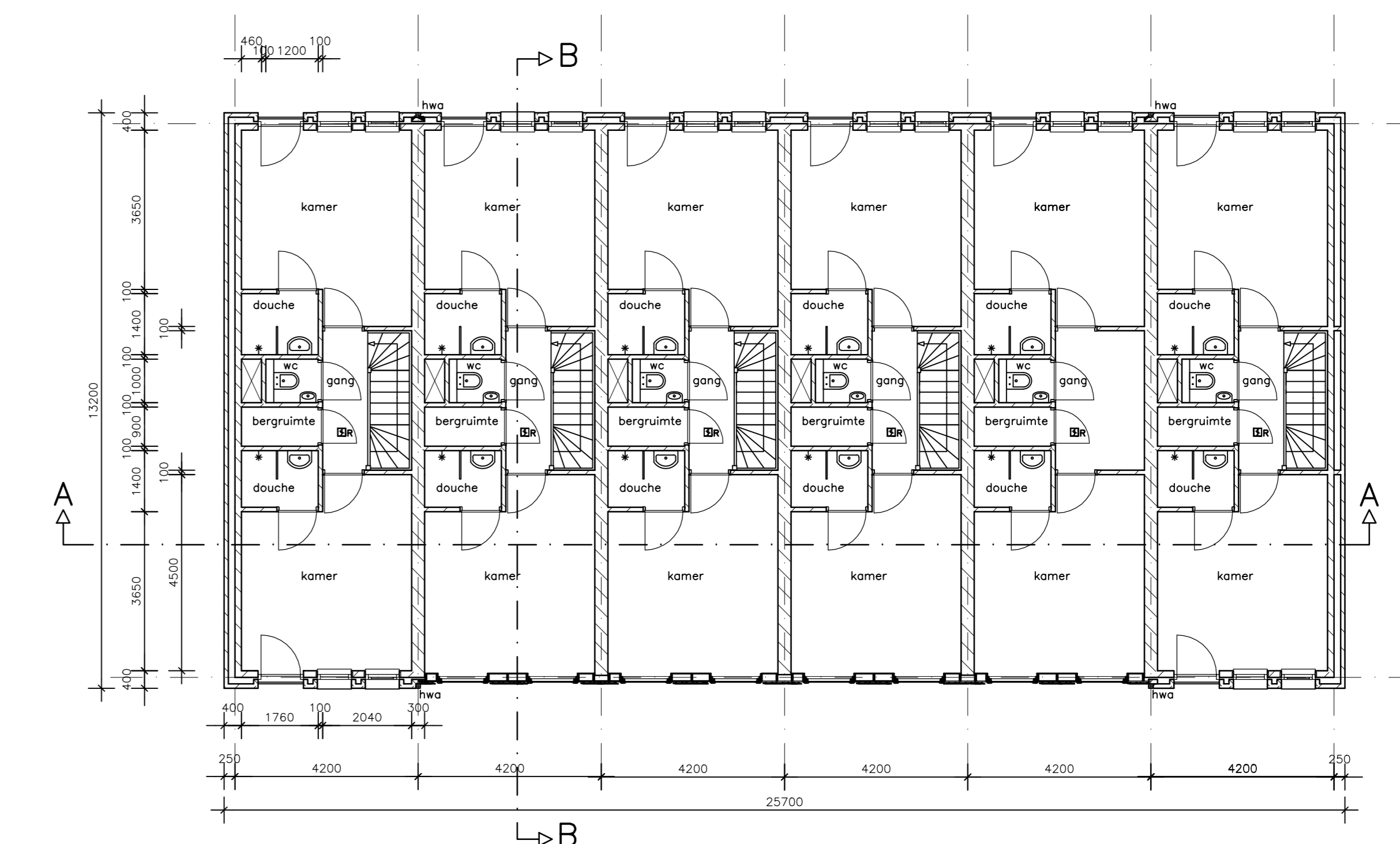
Achtergevel



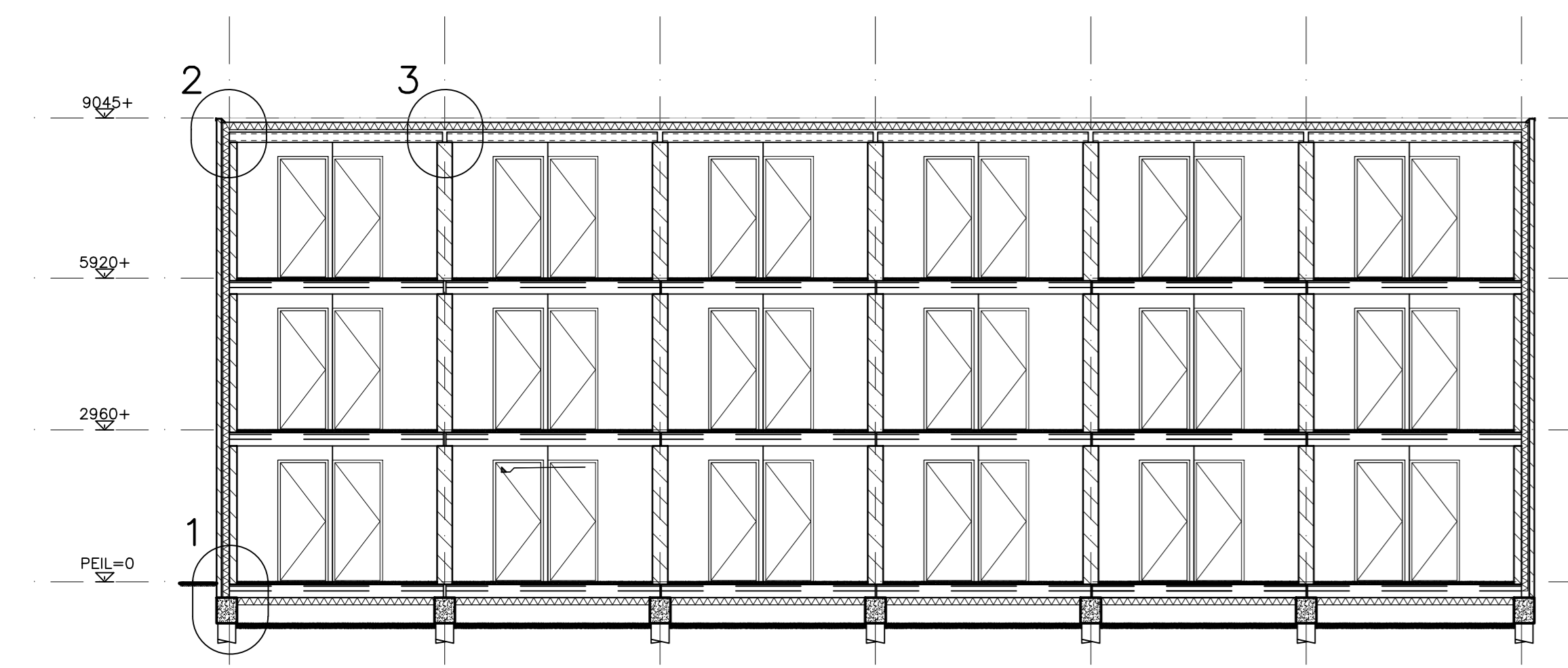
Begane grond



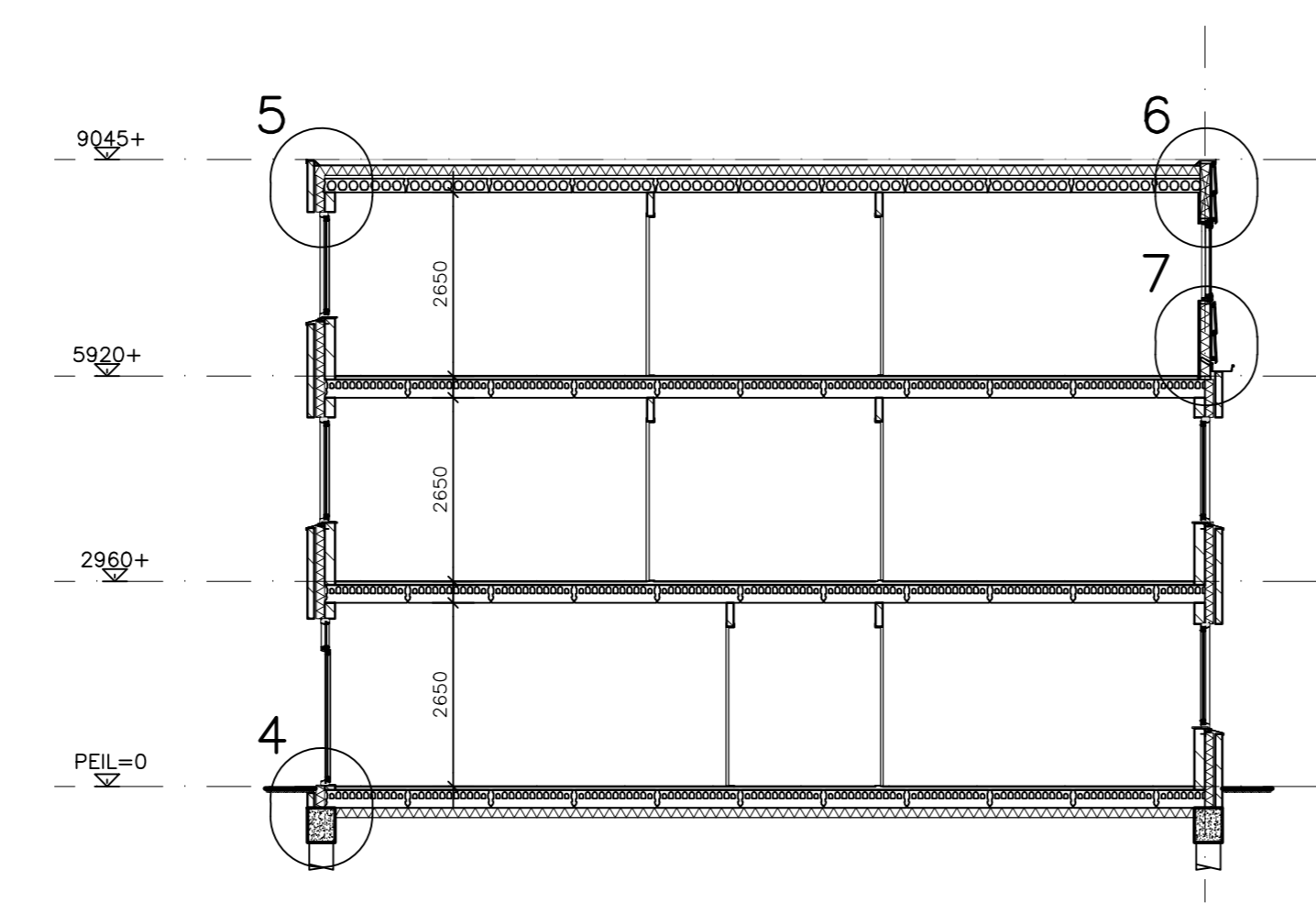
1e Verdieping



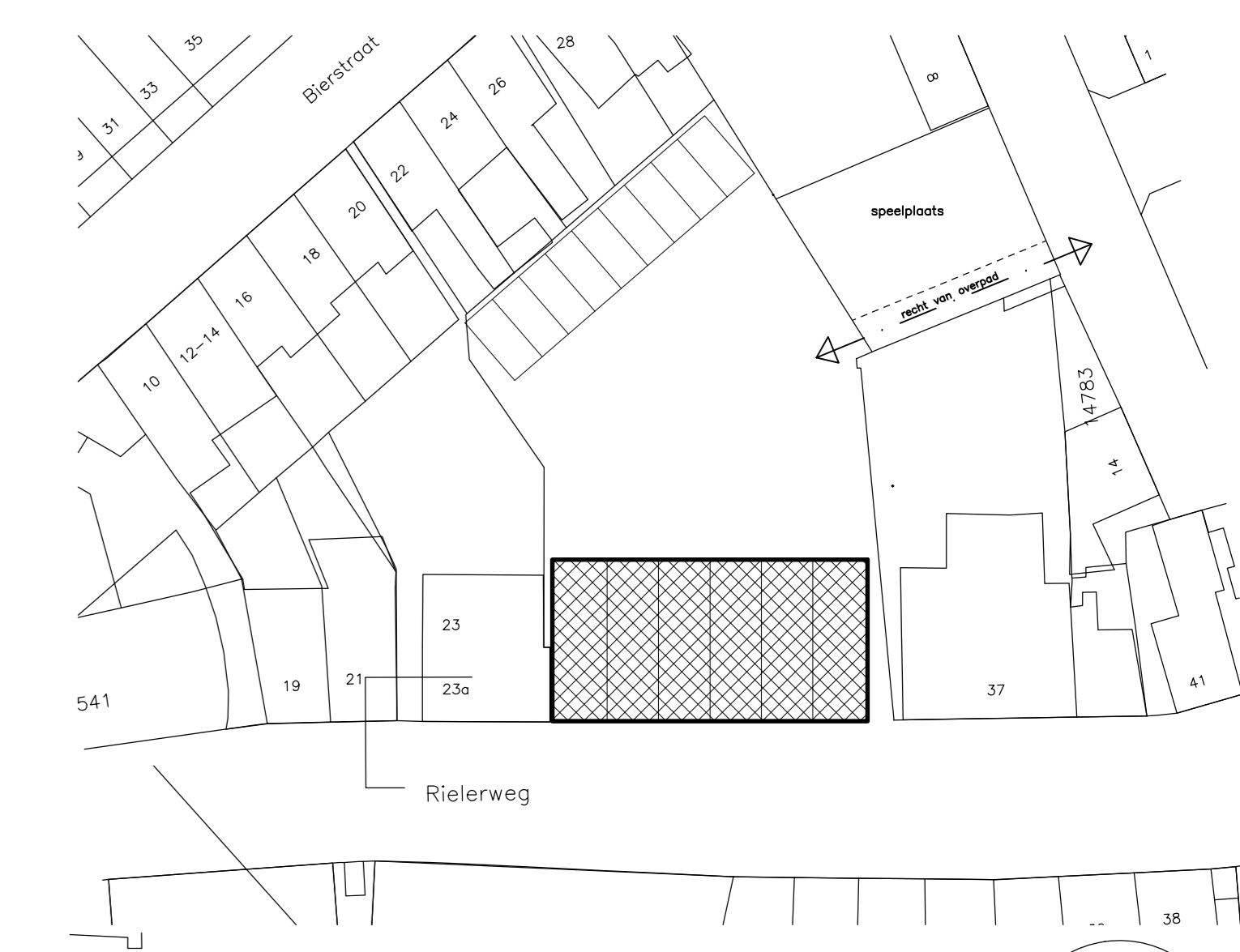
2e Verdieping



Doorsnede A-A

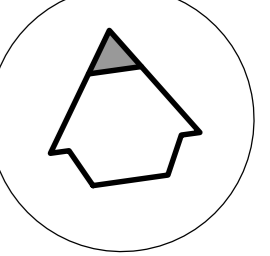


Doorsnede B-B



Situatie

Kadastrale gemeente : Deventer
 Sectie : B
 Sectie nummer : 14941 ,14942 en 14976
 Schaal : 1:500



maten in het werk te controleren



opdrachtgever: Rielerweg Deventer v.o.f.
 De heer D.J.D. Bak
 van Twickelstraat 13, 7411 SC Deventer
 7416 ZA Deventer

werk: Nieuwbouw Rielerweg 25-31

onderwerp: Bestektekening
 Nieuwe toestand gevels, plattegronden en doorsneden

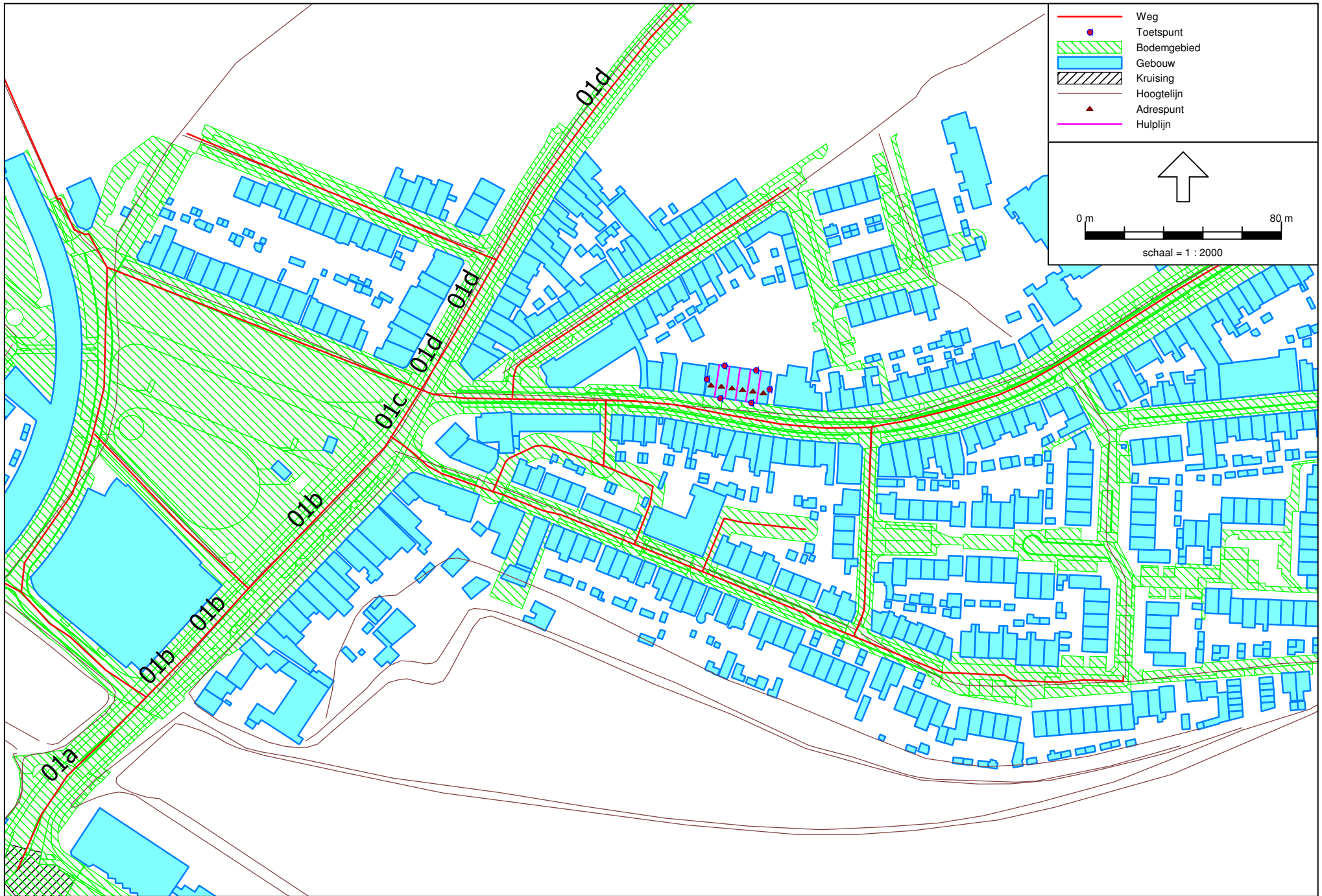
getekend: eb formaat: A0 werknr.: 13DV055
 schaal: 1:100 datum: 06-06-2015 bladno.: B01

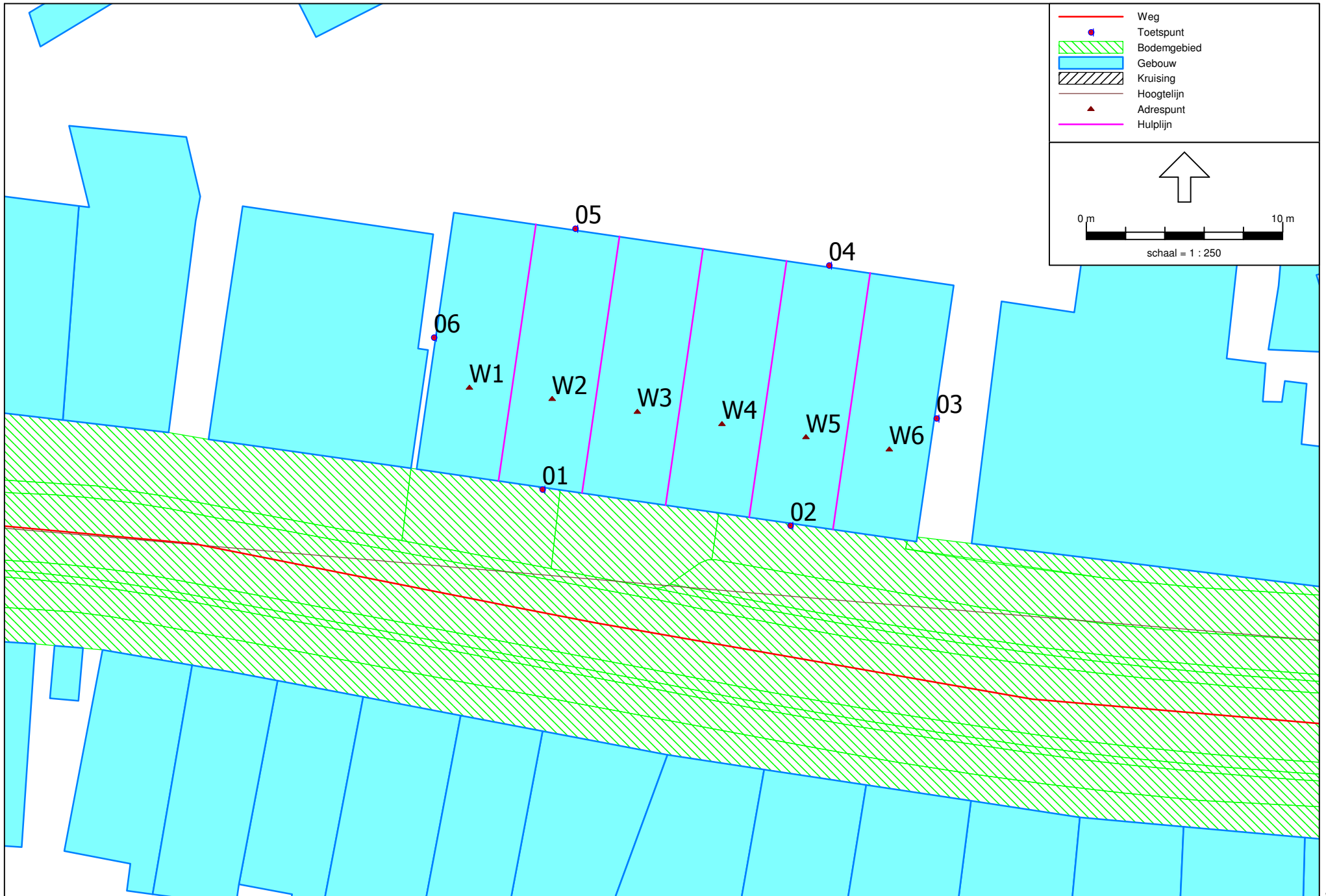
gewijzigd: 18-06-2015 eb

Behoudens afwijking door de wet gesteld mag onder schriftelijke toedezending van bouwgenoot niet of doch tenzij anderszins vermeld of anderszins afgeleid worden gebruik gemaakt worden door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, te zamen of van toepassing is op geheel of gedeeltelijke bewerking.

Bijlage 2:
Invoergegevens akoestisch model wegverkeer

(16 pagina's)





Jan Voortman

Van: Gooijer, Peter de [p.de.gooijer@deventer.nl]
Verzonden: woensdag 19 augustus 2015 11:44
Aan: 'Voortman Ingenieurs'
Onderwerp: RE: Geluidbelasting Rozengaarderweg 6 (RIELERWEG)

Hallo Jan,

De verkeersgegevens die ik eerder aan je overlegde zijn representatief en toepasbaar voor het jaar 2025/2026.

met vriendelijke groet,

Peter de Gooijer



KENNISPUNT GELUID

Senior Milieud adviseur team Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer
M: 06 51202371
@: p.de.gooijer@deventer.nl

Bezoekadres: Leeuwenbrug 85, 7411 TH Deventer
Postadres: Postbus 5000, 7400 GC Deventer

Van: Voortman Ingenieurs [mailto:jvoortman@voortmaningenieurs.nl]
Verzonden: 15 juli 2015 11:16
Aan: Gooijer, Peter de
Onderwerp: RE: Geluidbelasting Rozengaarderweg 6 (RIELERWEG)

Beste Peter,

Ik heb nu te maken met een nieuwbouwplan aan de Rielierweg 25 te Deventer.
Zou je mij de actuele wegverkeerslawaaigegevens (2025 of 2026) willen doorgeven?
Als het voor jouw handig is mag dat wat mij betreft wel weer in het Geomilieu model.

met vriendelijke groet,

Jan Voortman

Voortman Ingenieurs
Bouwfysica & akoestiek
Blinde Banisweg 15
7462 VH Rijssen
m (06) 294 388 06
t (0548) 51 22 88
f (0548) 54 63 86
e info@voortmaningenieurs.nl
i www.voortmaningenieurs.nl

Model: wegverkeer
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
1	woningen Rielierweg 22	9,00	6,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5694	gebouw	6,50	6,51	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5694	gebouw	1,50	6,51	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5694	gebouw	6,50	6,51	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059869	6,75	6,48	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059865	17,35	7,02	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059726	8,00	7,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059637	6,61	6,54	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059614	21,69	7,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059563	6,73	6,38	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059448	11,38	8,23	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059292	3,05	6,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059291	7,38	6,52	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059290	7,38	6,40	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000059071	6,61	6,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058756	6,30	6,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058755	6,28	6,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058754	8,68	6,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058753	3,47	6,89	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058752	4,01	7,14	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058749	7,16	7,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058748	7,70	7,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058747	7,70	7,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058359	2,74	6,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058358	6,63	6,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058336	6,65	6,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058335	2,50	6,89	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058334	2,50	6,89	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058219	6,32	6,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058218	6,94	6,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058209	5,79	6,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058207	7,99	6,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058033	6,27	6,48	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058030	9,18	6,91	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000058029	9,18	6,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000057774	2,63	6,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000057539	5,63	6,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000057538	3,49	6,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0150100000057537	5,63	6,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	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))	
	Bierstraat	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	Beestenmarkt	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Langerij	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Smallepad	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Smallepad	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	1e Pauwenlandstraat	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Diepenveenseweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Langerij	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Beestenmarkt	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	2e Pauwenlandstraat	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rozengaarderweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Fortuinhof	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Fortuinhof	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Fortuinhof	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Fortuinhof	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rozengaarderweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rozengaarderweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rozengaarderweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rozengaarderweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rozengaarderweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Hoge Rij	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rielerweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rielerweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rielerweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rielerweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rielerweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rielerweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Hoge Rij	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Diepenveenseweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Hoge Rij	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Rielerweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	1e Pauwenlandstraat	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Diepenveenseweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
01a	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01b	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01b	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01b	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01c	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01d	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

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

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	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)
	30	30	30	30	30	30	477,76	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,40	99,67	100,00	--	0,51	0,20	--
	30	30	30	30	30	30	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	633,52	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,41	99,70	99,65	--	0,50	0,20	0,35
	30	30	30	30	30	30	52,52	6,97	3,18	0,46	--	--	--	--	--	99,45	100,00	100,00	--	0,55	--	--
	30	30	30	30	30	30	118,76	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,40	99,74	100,00	--	0,48	0,26	--
	30	30	30	30	30	30	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	2251,32	7,02	3,04	0,45	--	--	--	--	--	91,38	96,08	93,72	--	7,30	3,63	6,18
	30	30	30	30	30	30	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	50	50	50	50	50	50	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	385,60	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,40	99,76	100,00	--	0,48	0,16	--
	30	30	30	30	30	30	779,76	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,41	99,72	99,72	--	0,50	0,20	0,28
	30	30	30	30	30	30	104,00	6,97	3,18	0,45	--	--	--	--	--	99,31	99,70	100,00	--	0,55	0,30	--
	30	30	30	30	30	30	699,72	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,41	99,73	99,68	--	0,49	0,18	0,32
	30	30	30	30	30	30	934,88	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,39	99,70	99,76	--	0,51	0,20	0,24
	30	30	30	30	30	30	123,04	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,42	99,74	100,00	--	0,47	0,26	--
	30	30	30	30	30	30	416,60	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,38	99,70	100,00	--	0,52	0,23	--
	30	30	30	30	30	30	156,08	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,45	99,80	100,00	--	0,46	0,20	--
	30	30	30	30	30	30	678,52	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,39	99,72	99,67	--	0,51	0,18	0,33
	30	30	30	30	30	30	496,84	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,42	99,68	100,00	--	0,49	0,19	--
	50	50	50	50	50	50	725,04	6,97	3,19	0,45	--	--	--	--	--	99,41	99,70	99,69	--	0,49	0,22	0,31
	30	30	30	30	30	30	1579,40	7,02	3,03	0,45	--	--	--	--	--	91,29	96,06	93,61	--	7,29	3,63	6,25
	30	30	30	30	30	30	333,44	6,98	3,16	0,45	--	--	--	--	--	99,40	99,81	99,34	--	0,47	0,19	0,66
	30	30	30	30	30	30	669,76	6,98	3,15	0,45	--	--	--	--	--	98,52	99,38	99,01	--	1,22	0,57	0,99
	30	30	30	30	30	30	189,64	6,98	3,16	0,45	--	--	--	--	--	99,24	99,67	100,00	--	0,60	0,33	--
	30	30	30	30	30	30	1060,52	7,00	3,10	0,45	--	--	--	--	--	95,47	98,02	96,85	--	3,72	1,80	3,15
	30	30	30	30	30	30	1060,52	7,00	3,10	0,45	--	--	--	--	--	95,47	98,02	96,85	--	3,72	1,80	3,15
	30	30	30	30	30	30	333,44	6,98	3,16	0,45	--	--	--	--	--	99,40	99,81	99,34	--	0,47	0,19	0,66
	30	30	30	30	30	30	1579,40	7,02	3,03	0,45	--	--	--	--	--	91,29	96,06	93,61	--	7,29	3,63	6,25
	30	30	30	30	30	30	2251,32	7,02	3,04	0,45	--	--	--	--	--	91,38	96,08	93,72	--	7,30	3,63	6,18
	30	30	30	30	30	30	1579,40	7,02	3,03	0,45	--	--	--	--	--	91,29	96,06	93,61	--	7,29	3,63	6,25
	30	30	30	30	30	30	189,64	6,98	3,16	0,45	--	--	--	--	--	99,24	99,67	100,00	--	0,60	0,33	--
	30	30	30	30	30	30	2483,88	7,01	3,08	0,45	--	--	--	--	--	94,31	97,53	96,04	--	4,53	2,22	3,87
	30	30	30	30	30	30	1743,00	7,00	3,10	0,45	--	--	--	--	--	95,66	98,08	96,81	--	3,61	1,76	3,06
01a	50	50	50	50	50	50	9806,68	6,66	3,53	0,74	--	--	--	--	--	91,79	95,63	89,86	--	7,30	4,09	9,26
01b	50	50	50	50	50	50	7778,00	6,66	3,54	0,74	--	--	--	--	--	92,05	95,75	90,14	--	7,16	4,00	9,10
01b	50	50	50	50	50	50	7778,00	6,66	3,54	0,74	--	--	--	--	--	92,05	95,75	90,14	--	7,16	4,00	9,10
01c	50	50	50	50	50	50	7257,64	6,66	3,54	0,74	--	--	--	--	--	92,60	96,05	90,82	--	6,67	3,72	8,47
01d	50	50	50	50	50	50	6105,20	6,66	3,55	0,74	--	--	--	--	--	93,11	96,35	91,47	--	6,14	3,42	7,83

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

Naam	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%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
	--	0,09	0,13	--	--	--	--	--	--	33,10	15,19	2,15	--	0,17	0,03	--	--	0,03	0,02	--	--	79,76	82,65
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	0,09	0,10	--	--	--	--	--	--	43,89	20,15	2,85	--	0,22	0,04	0,01	--	0,04	0,02	--	--	80,98	83,86
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,64	1,67	0,24	--	0,02	--	--	--	--	--	--	--	70,13	72,94
	--	0,12	--	--	--	--	--	--	--	8,23	3,78	0,53	--	0,04	0,01	--	--	0,01	--	--	--	73,72	76,63
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	1,32	0,29	0,10	--	--	--	--	--	144,51	65,67	9,40	--	11,54	2,48	0,62	--	2,09	0,20	0,01	--	89,94	94,14
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	0,11	0,08	--	--	--	--	--	--	26,72	12,27	1,73	--	0,13	0,02	--	--	0,03	0,01	--	--	78,83	81,73
	--	0,09	0,08	--	--	--	--	--	--	54,03	24,80	3,50	--	0,27	0,05	0,01	--	0,05	0,02	--	--	81,88	84,76
	--	0,14	--	--	--	--	--	--	--	7,20	3,30	0,47	--	0,04	0,01	--	--	0,01	--	--	--	73,20	76,14
	--	0,10	0,09	--	--	--	--	--	--	48,48	22,26	3,14	--	0,24	0,04	0,01	--	0,05	0,02	--	--	70,34	73,62
	--	0,11	0,10	--	--	--	--	--	--	64,76	29,73	4,20	--	0,33	0,06	0,01	--	0,07	0,03	--	--	71,61	74,90
	--	0,12	--	--	--	--	--	--	--	8,53	3,91	0,55	--	0,04	0,01	--	--	0,01	--	--	--	62,79	66,07
	--	0,10	0,08	--	--	--	--	--	--	28,86	13,25	1,87	--	0,15	0,03	--	--	0,03	0,01	--	--	79,18	82,08
	--	0,09	--	--	--	--	--	--	--	10,82	4,97	0,70	--	0,05	0,01	--	--	0,01	--	--	--	74,87	77,74
	--	0,11	0,09	--	--	--	--	--	--	47,00	21,58	3,05	--	0,24	0,04	0,01	--	0,05	0,02	--	--	81,30	84,19
	--	0,09	0,13	--	--	--	--	--	--	34,43	15,81	2,23	--	0,17	0,03	--	--	0,03	0,02	--	--	79,92	82,79
	--	0,10	0,09	--	--	--	--	--	--	50,23	23,06	3,26	--	0,25	0,05	0,01	--	0,05	0,02	--	--	70,36	76,94
	--	1,42	0,31	0,14	--	--	--	--	--	101,29	46,03	6,59	--	8,09	1,74	0,44	--	1,57	0,15	0,01	--	88,43	92,65
	--	0,13	--	--	--	--	--	--	--	23,13	10,51	1,50	--	0,11	0,02	0,01	--	0,03	--	--	--	67,13	70,43
	--	0,26	0,05	--	--	--	--	--	--	46,08	20,94	3,00	--	0,57	0,12	0,03	--	0,12	0,01	--	--	70,67	74,27
	--	0,15	--	--	--	--	--	--	--	13,14	5,97	0,85	--	0,08	0,02	--	--	0,02	--	--	--	64,78	68,13
	--	0,81	0,18	--	--	--	--	--	--	70,89	32,21	4,61	--	2,76	0,59	0,15	--	0,60	0,06	--	--	74,11	78,34
	--	0,81	0,18	--	--	--	--	--	--	70,89	32,21	4,61	--	2,76	0,59	0,15	--	0,60	0,06	--	--	74,11	78,34
	--	0,13	--	--	--	--	--	--	--	23,13	10,51	1,50	--	0,11	0,02	0,01	--	0,03	--	--	--	67,13	70,43
	--	1,42	0,31	0,14	--	--	--	--	--	101,29	46,03	6,59	--	8,09	1,74	0,44	--	1,57	0,15	0,01	--	88,43	92,65
	--	1,32	0,29	0,10	--	--	--	--	--	144,51	65,67	9,40	--	11,54	2,48	0,62	--	2,09	0,20	0,01	--	89,94	94,14
	--	1,42	0,31	0,14	--	--	--	--	--	101,29	46,03	6,59	--	8,09	1,74	0,44	--	1,57	0,15	0,01	--	88,43	92,65
	--	0,15	--	--	--	--	--	--	--	13,14	5,97	0,85	--	0,08	0,02	--	--	0,02	--	--	--	64,78	68,13
	--	1,16	0,25	0,09	--	--	--	--	--	164,18	74,60	10,68	--	7,88	1,70	0,43	--	2,02	0,19	0,01	--	89,41	93,44
	--	0,74	0,17	0,13	--	--	--	--	--	116,70	53,03	7,59	--	4,40	0,95	0,24	--	0,90	0,09	0,01	--	87,33	91,14
01a	--	0,92	0,29	0,88	--	--	--	--	--	599,67	331,05	65,38	--	47,67	14,15	6,74	--	5,98	0,99	0,64	--	95,55	102,71
01b	--	0,79	0,25	0,76	--	--	--	--	--	476,88	263,27	51,99	--	37,09	11,01	5,25	--	4,09	0,68	0,44	--	82,67	90,21
01b	--	0,79	0,25	0,76	--	--	--	--	--	476,88	263,27	51,99	--	37,09	11,01	5,25	--	4,09	0,68	0,44	--	82,67	90,21
01c	--	0,74	0,23	0,71	--	--	--	--	--	447,49	247,04	48,79	--	32,21	9,56	4,55	--	3,56	0,59	0,38	--	82,23	89,74
01d	--	0,75	0,23	0,71	--	--	--	--	--	378,42	208,91	41,26	--	24,96	7,41	3,53	--	3,04	0,50	0,32	--	81,37	88,82

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

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	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
	86,54	90,61	96,24	88,72	83,91	74,37	76,20	79,01	82,19	87,19	92,82	85,27	80,46	70,55	67,46	70,06	72,02	78,57	84,26
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	87,73	91,83	97,46	89,94	85,13	75,57	77,40	80,18	83,27	88,40	94,04	86,49	81,67	71,68	68,93	71,67	74,94	79,86	85,53
	76,73	80,96	86,62	79,10	74,28	64,61	66,36	68,96	70,92	77,47	83,16	75,57	70,74	60,16	57,94	60,53	62,50	69,04	74,73
	80,52	84,58	90,20	82,68	77,88	68,36	70,10	72,81	75,81	81,07	86,75	79,19	74,36	64,25	61,38	63,97	65,94	72,49	78,17
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	101,80	98,94	103,99	97,13	92,51	87,42	84,61	88,25	95,08	94,31	99,74	92,55	87,81	81,08	77,17	80,98	88,49	86,21	91,59
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	85,61	89,69	95,31	87,79	82,99	73,45	75,21	77,96	80,88	86,22	91,87	84,31	79,50	69,41	66,51	69,11	71,07	77,62	83,31
	88,63	92,74	98,36	90,84	86,04	76,48	78,29	81,05	84,10	89,29	94,93	87,38	82,56	72,54	69,78	72,50	75,56	80,74	86,41
	80,22	84,03	89,64	82,13	77,32	67,93	69,54	72,26	75,38	80,49	86,16	78,61	73,79	63,74	60,85	63,45	65,42	71,96	77,65
	79,65	86,40	92,03	88,81	82,10	72,72	66,74	69,90	75,07	82,95	88,60	85,34	78,62	68,77	58,26	61,38	66,72	74,41	80,08
	80,97	87,66	93,29	90,07	83,36	74,01	68,02	71,20	76,47	84,22	89,86	86,61	79,89	70,09	59,47	62,56	67,64	75,66	81,33
	72,07	78,86	84,48	81,26	74,55	65,17	59,17	62,27	67,41	75,35	81,03	77,76	71,04	61,10	50,47	53,47	57,63	66,78	72,47
	86,02	90,02	95,65	88,13	83,32	73,82	75,58	78,35	81,46	86,57	92,21	84,66	79,84	69,85	66,85	69,45	71,41	77,96	83,65
	81,53	85,74	91,38	83,85	79,04	69,43	71,24	73,93	76,71	82,25	87,92	80,36	75,53	65,32	62,58	65,18	67,15	73,69	79,38
	88,11	92,14	97,77	90,25	85,44	75,93	77,68	80,45	83,49	88,69	94,33	86,78	81,96	71,94	69,21	71,94	75,14	80,15	85,82
	86,64	90,77	96,41	88,88	84,07	74,50	76,36	79,17	82,31	87,36	92,99	85,44	80,63	70,69	67,62	70,21	72,18	78,73	84,41
	82,03	89,73	96,78	93,24	86,43	75,73	66,85	73,36	78,26	86,28	93,37	89,82	83,01	72,21	58,33	64,85	69,75	77,75	84,86
	100,30	97,44	102,47	95,62	91,00	85,93	83,08	86,72	93,56	92,78	98,20	91,01	86,28	79,56	75,67	79,51	87,03	84,70	90,07
	76,47	83,20	88,82	85,60	78,89	69,54	63,42	66,49	71,41	79,63	85,31	82,04	75,32	65,27	55,28	58,52	64,72	71,27	76,92
	81,65	86,42	91,96	88,83	82,15	73,84	66,70	69,96	76,05	82,73	88,37	85,15	78,44	69,06	58,50	61,84	68,64	74,34	79,98
	74,48	80,79	86,39	83,19	76,49	67,34	61,06	64,19	69,57	77,20	82,87	79,62	72,90	63,08	52,36	55,36	59,52	68,67	74,36
	87,41	89,07	94,36	91,50	84,90	78,64	69,40	73,07	80,97	84,92	90,47	87,38	80,71	72,82	61,56	65,37	74,08	76,61	82,15
	76,47	83,20	88,82	85,60	78,89	69,54	63,42	66,49	71,41	79,63	85,31	82,04	75,32	65,27	55,28	58,52	64,72	71,27	76,92
	100,30	97,44	102,47	95,62	91,00	85,93	83,08	86,72	93,56	92,78	98,20	91,01	86,28	79,56	75,67	79,51	87,03	84,70	90,07
	101,80	98,94	103,99	97,13	92,51	87,42	84,61	88,25	95,08	94,31	99,74	92,55	87,81	81,08	77,17	80,98	88,49	86,21	91,59
	100,30	97,44	102,47	95,62	91,00	85,93	83,08	86,72	93,56	92,78	98,20	91,01	86,28	79,56	75,67	79,51	87,03	84,70	90,07
	74,48	80,79	86,39	83,19	76,49	67,34	61,06	64,19	69,57	77,20	82,87	79,62	72,90	63,08	52,36	55,36	59,52	68,67	74,36
	100,60	98,96	104,12	97,06	92,41	86,49	84,43	87,84	93,96	94,58	100,07	92,75	87,99	80,36	76,73	80,30	87,20	86,34	91,82
	98,02	97,08	102,38	95,22	90,52	84,04	82,64	85,91	91,63	92,95	98,50	91,12	86,34	78,26	74,87	78,35	84,91	84,73	90,23
01a	107,50	108,83	114,88	107,29	102,46	93,30	91,70	98,56	102,84	105,31	111,87	104,17	99,30	89,41	86,41	93,72	98,66	99,52	105,44
01b	97,14	101,18	107,31	104,01	97,27	88,22	78,90	86,13	92,55	97,73	104,33	100,92	94,15	84,41	73,52	81,21	88,31	91,87	97,86
01b	97,14	101,18	107,31	104,01	97,27	88,22	78,90	86,13	92,55	97,73	104,33	100,92	94,15	84,41	73,52	81,21	88,31	91,87	97,86
01b	97,14	101,18	107,31	104,01	97,27	88,22	78,90	86,13	92,55	97,73	104,33	100,92	94,15	84,41	73,52	81,21	88,31	91,87	97,86
01c	96,61	100,79	106,98	103,66	96,92	87,78	78,52	85,71	92,06	97,39	104,02	100,61	93,83	84,02	73,06	80,71	87,76	91,46	97,52
01d	95,64	99,97	106,20	102,87	96,13	86,90	77,69	84,84	91,13	96,60	103,27	99,84	93,06	83,18	72,17	79,77	86,77	90,62	96,73

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
	76,67	71,84	61,26	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	77,98	73,16	63,19	--	--	--	--	--	--	--	--
	67,14	62,31	51,74	--	--	--	--	--	--	--	--
	70,58	65,76	55,18	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,60	79,89	74,11	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	75,72	70,89	60,32	--	--	--	--	--	--	--	--
	78,86	74,04	63,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	70,06	65,23	54,66	--	--	--	--	--	--	--	--
	76,83	70,11	60,26	--	--	--	--	--	--	--	--
	78,07	71,35	61,38	--	--	--	--	--	--	--	--
	69,18	62,45	52,07	--	--	--	--	--	--	--	--
	76,06	71,23	60,65	--	--	--	--	--	--	--	--
	71,79	66,96	56,39	--	--	--	--	--	--	--	--
	78,27	73,45	63,44	--	--	--	--	--	--	--	--
	76,83	72,00	61,42	--	--	--	--	--	--	--	--
	81,32	74,51	63,70	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,08	78,38	72,64	--	--	--	--	--	--	--	--
	73,71	66,99	57,65	--	--	--	--	--	--	--	--
	76,80	70,09	61,16	--	--	--	--	--	--	--	--
	71,07	64,34	53,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	79,18	72,52	65,42	--	--	--	--	--	--	--	--
	79,18	72,52	65,42	--	--	--	--	--	--	--	--
	73,71	66,99	57,65	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,08	78,38	72,64	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,60	79,89	74,11	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,08	78,38	72,64	--	--	--	--	--	--	--	--
	71,07	64,34	53,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,63	79,89	73,14	--	--	--	--	--	--	--	--
	82,97	78,22	71,04	--	--	--	--	--	--	--	--
01a	97,90	93,09	84,20	--	--	--	--	--	--	--	--
01b	94,61	87,90	79,12	--	--	--	--	--	--	--	--
01b	94,61	87,90	79,12	--	--	--	--	--	--	--	--
01b	94,61	87,90	79,12	--	--	--	--	--	--	--	--
01c	94,25	87,53	78,65	--	--	--	--	--	--	--	--
01d	93,44	86,72	77,75	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	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))
01d	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01d	Brinkgreverweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	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)
01d	50	50	50	50	50	50	6105,20	6,66	3,55	0,74	--	--	--	--	--	93,11	96,35	91,47	--	6,14	3,42	7,83
01d	50	50	50	50	50	50	6105,20	6,66	3,55	0,74	--	--	--	--	--	93,11	96,35	91,47	--	6,14	3,42	7,83

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%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
01d	--	0,75	0,23	0,71	--	--	--	--	--	378,42	208,91	41,26	--	24,96	7,41	3,53	--	3,04	0,50	0,32	--	81,37	88,82
01d	--	0,75	0,23	0,71	--	--	--	--	--	378,42	208,91	41,26	--	24,96	7,41	3,53	--	3,04	0,50	0,32	--	81,37	88,82

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	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
01d	95,64	99,97	106,20	102,87	96,13	86,90	77,69	84,84	91,13	96,60	103,27	99,84	93,06	83,18	72,17	79,77	86,77	90,62	96,73
01d	95,64	99,97	106,20	102,87	96,13	86,90	77,69	84,84	91,13	96,60	103,27	99,84	93,06	83,18	72,17	79,77	86,77	90,62	96,73

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
01d	93,44	86,72	77,75	--	--	--	--	--	--	--	--
01d	93,44	86,72	77,75	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	voorgevel woning 1-3	6,73	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	voorgevel woning 4-6	6,70	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	rechterzijgevel woning 6	6,74	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	achtergevel woning 4-6	6,79	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	achtergevel woning 1-3	6,87	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	linkerzijgevel woning 1	6,84	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	Jan
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	gooijer op 16-1-2014
Laatst ingezien door	Gebruiker op 20-8-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
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 3:
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa

(3 pagina's)

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Brinkgreverweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel woning 1-3	1,50	34,20	31,01	24,84	34,77
01_B	voorgevel woning 1-3	4,50	35,16	31,96	25,80	35,72
01_C	voorgevel woning 1-3	7,50	36,17	32,97	26,81	36,73
02_A	voorgevel woning 4-6	1,50	33,92	30,73	24,56	34,49
02_B	voorgevel woning 4-6	4,50	34,45	31,25	25,09	35,01
02_C	voorgevel woning 4-6	7,50	35,42	32,22	26,07	35,99
03_A	rechterzijgevel woning 6	1,50	21,33	17,85	12,08	21,87
03_B	rechterzijgevel woning 6	4,50	24,87	21,35	15,64	25,41
03_C	rechterzijgevel woning 6	7,50	22,18	18,70	12,92	22,72
04_A	achtergevel woning 4-6	1,50	22,68	19,24	13,42	23,23
04_B	achtergevel woning 4-6	4,50	24,27	20,89	14,99	24,82
04_C	achtergevel woning 4-6	7,50	24,13	20,80	14,81	24,68
05_A	achtergevel woning 1-3	1,50	22,30	18,93	13,00	22,85
05_B	achtergevel woning 1-3	4,50	24,13	20,76	14,84	24,68
05_C	achtergevel woning 1-3	7,50	24,03	20,74	14,71	24,59
06_A	linkerzijgevel woning 1	1,50	23,20	19,87	13,89	23,75
06_B	linkerzijgevel woning 1	4,50	27,19	23,78	17,92	27,74
06_C	linkerzijgevel woning 1	7,50	33,15	29,88	23,81	33,70

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: overige 30 km/h wegen
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel woning 1-3	1,50	43,26	39,60	31,08	42,94
01_B	voorgevel woning 1-3	4,50	43,01	39,34	30,82	42,68
01_C	voorgevel woning 1-3	7,50	42,36	38,66	30,16	42,02
02_A	voorgevel woning 4-6	1,50	43,22	39,50	31,01	42,88
02_B	voorgevel woning 4-6	4,50	42,97	39,25	30,75	42,63
02_C	voorgevel woning 4-6	7,50	42,45	38,68	30,21	42,09
03_A	rechterzijgevel woning 6	1,50	32,30	28,68	20,14	31,99
03_B	rechterzijgevel woning 6	4,50	32,66	28,98	20,46	32,33
03_C	rechterzijgevel woning 6	7,50	32,50	28,86	20,32	32,18
04_A	achtergevel woning 4-6	1,50	23,02	19,03	10,63	22,57
04_B	achtergevel woning 4-6	4,50	24,80	20,86	12,41	24,37
04_C	achtergevel woning 4-6	7,50	24,65	21,00	12,37	24,31
05_A	achtergevel woning 1-3	1,50	24,35	20,51	12,04	23,96
05_B	achtergevel woning 1-3	4,50	26,31	22,50	14,00	25,92
05_C	achtergevel woning 1-3	7,50	26,57	22,95	14,31	26,24
06_A	linkerzijgevel woning 1	1,50	25,32	21,37	12,97	24,89
06_B	linkerzijgevel woning 1	4,50	28,22	24,06	15,75	27,72
06_C	linkerzijgevel woning 1	7,50	35,60	31,24	23,09	35,05

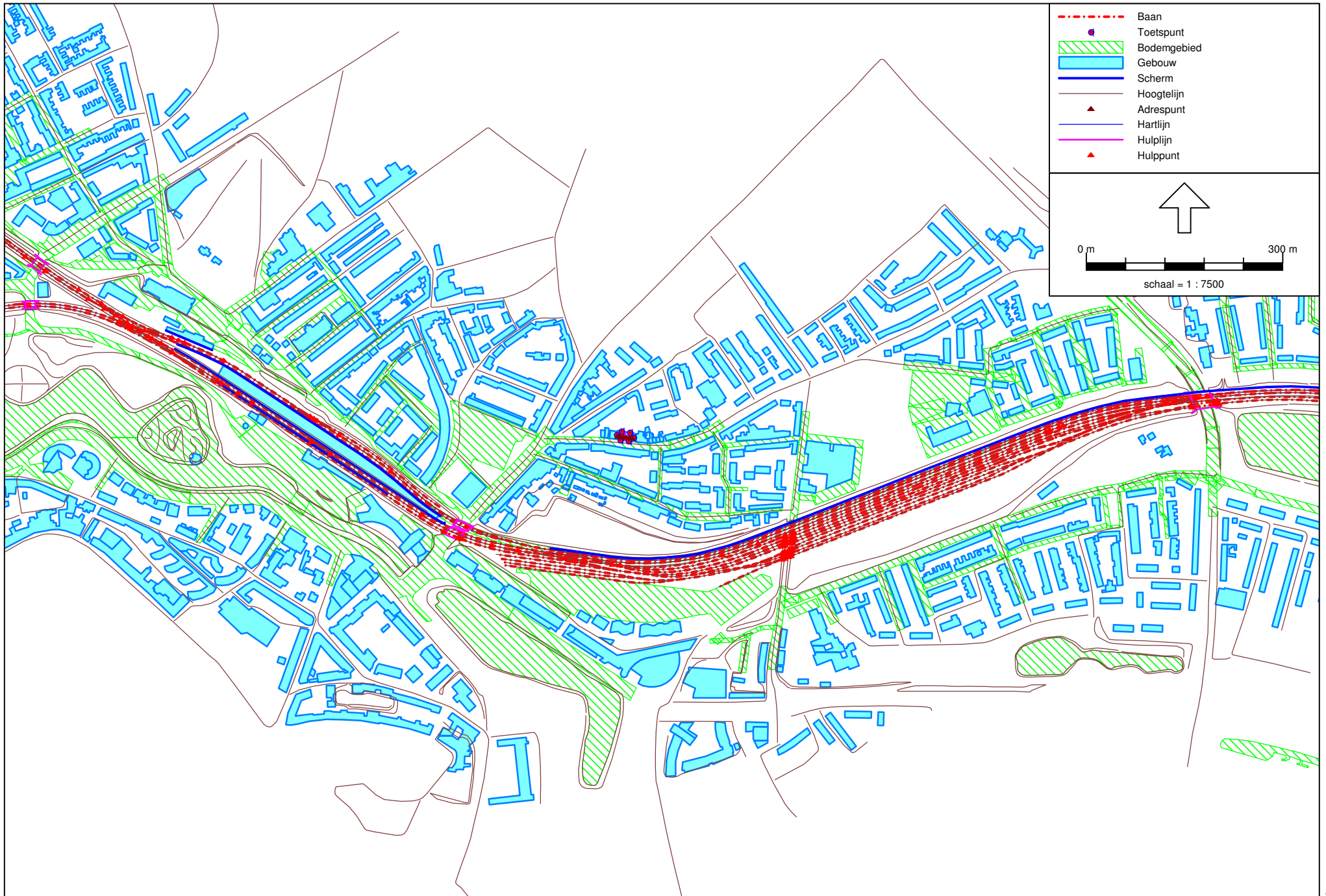
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

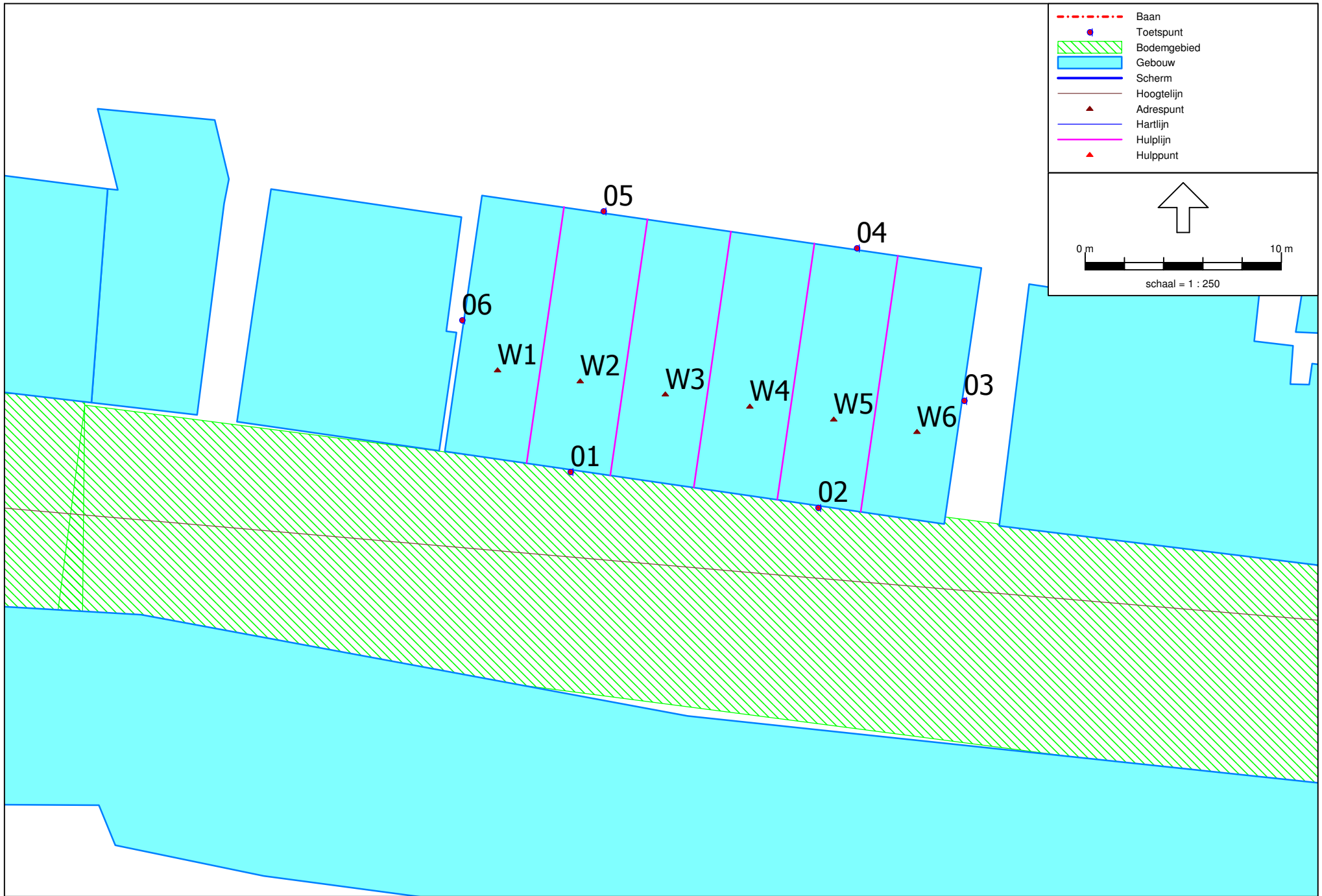
Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeer
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel woning 1-3	1,50	43,77	40,19	32,02	43,57
01_B	voorgevel woning 1-3	4,50	43,67	40,07	32,01	43,48
01_C	voorgevel woning 1-3	7,50	43,31	39,71	31,81	43,16
02_A	voorgevel woning 4-6	1,50	43,70	40,04	31,90	43,46
02_B	voorgevel woning 4-6	4,50	43,54	39,89	31,81	43,32
02_C	voorgevel woning 4-6	7,50	43,24	39,56	31,63	43,04
03_A	rechterzijgevel woning 6	1,50	32,65	29,04	20,77	32,41
03_B	rechterzijgevel woning 6	4,50	33,33	29,67	21,71	33,14
03_C	rechterzijgevel woning 6	7,50	32,90	29,26	21,05	32,66
04_A	achtergevel woning 4-6	1,50	25,86	22,16	15,27	25,93
04_B	achtergevel woning 4-6	4,50	27,55	23,89	16,90	27,61
04_C	achtergevel woning 4-6	7,50	27,41	23,91	16,77	27,51
05_A	achtergevel woning 1-3	1,50	26,47	22,80	15,57	26,46
05_B	achtergevel woning 1-3	4,50	28,38	24,74	17,45	28,37
05_C	achtergevel woning 1-3	7,50	28,51	24,99	17,54	28,51
06_A	linkerzijgevel woning 1	1,50	27,40	23,69	16,48	27,37
06_B	linkerzijgevel woning 1	4,50	30,76	26,93	19,98	30,75
06_C	linkerzijgevel woning 1	7,50	37,56	33,62	26,49	37,44

Bijlage 4:
Invoergegevens akoestisch model railverkeer

(3 pagina's)





Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: railverkeerlawaaï

Model eigenschap

Omschrijving	railverkeerlawaaï
Verantwoordelijke	Jan
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	gooijer op 21-11-2012
Laatst ingezien door	Gebruiker op 20-8-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.11
Origineel project	Rail
Originele omschrijving	Geluidregisterspoor Deventer
Geïmporteerd door	gooijer op 16-1-2014
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
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 woonwijkenchermen	Ja
Aandachtsgebied	500
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 5:
Berekeningsresultaten railverkeerslawaa**

(1 pagina's)

Rapport: Resultatentabel
 Model: railverkeerlawaaai
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel woning 1-3	1,50	34,88	34,65	31,46	38,89
01_B	voorgevel woning 1-3	4,50	39,27	39,05	35,88	43,30
01_C	voorgevel woning 1-3	7,50	44,67	44,46	41,39	48,77
02_A	voorgevel woning 4-6	1,50	34,76	34,53	31,38	38,79
02_B	voorgevel woning 4-6	4,50	39,14	38,93	35,77	43,18
02_C	voorgevel woning 4-6	7,50	44,39	44,18	41,10	48,48
03_A	rechterzijgevel woning 6	1,50	29,60	29,39	26,41	33,75
03_B	rechterzijgevel woning 6	4,50	36,02	35,81	32,69	40,09
03_C	rechterzijgevel woning 6	7,50	41,57	41,36	38,34	45,70
04_A	achtergevel woning 4-6	1,50	34,33	34,11	31,00	38,39
04_B	achtergevel woning 4-6	4,50	39,18	38,96	35,74	43,18
04_C	achtergevel woning 4-6	7,50	41,74	41,52	38,35	45,77
05_A	achtergevel woning 1-3	1,50	34,23	34,01	30,90	38,29
05_B	achtergevel woning 1-3	4,50	38,99	38,77	35,55	42,99
05_C	achtergevel woning 1-3	7,50	41,82	41,60	38,41	45,84
06_A	linkerzijgevel woning 1	1,50	29,05	28,83	25,80	33,16
06_B	linkerzijgevel woning 1	4,50	33,82	33,60	30,46	37,87
06_C	linkerzijgevel woning 1	7,50	45,17	44,95	41,81	49,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Regels

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:

het bestemmingsplan Rielerweg 25-31 van de gemeente Deventer;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0150.P337-VG01 met de bijbehorende regels en bijlagen;

1.3 aanbouw

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van, maar een functionele eenheid vormt met het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.4 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 afwijking van de bouwregels en/of de gebruiksregels

een afwijking als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder c van de Wet ruimtelijke ordening;

1.7 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.8 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.9 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.10 bijgebouw:

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in zowel functioneel als architectonisch opzicht ondergeschikt is aan en ten dienste staat van het hoofdgebouw;

1.11 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.12 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.13 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.14 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.15 bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.16 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.17 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.18 detailhandel aan huis:

detailhandel dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.19 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.20 gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden:

de mogelijkheden om gronden en bouwwerken overeenkomstig de daaraan toegekende bestemming te gebruiken;

1.21 hoofdgebouw:

een gebouw dat, gelet op de bestemming, zowel ruimtelijk als functioneel als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

1.22 internethandel zonder fysieke bezoekmogelijkheid:

een internetwinkel, met de daarbij behorende opslag en logistiek, waarmee de klant op geen enkele manier fysiek in contact staat. Alle klantcontacten en transacties verlopen digitaal en verzending van goederen gebeurt uitsluitend per post;

1.23 kunstobject:

voortbrengsel van de beeldende kunsten in de vorm van een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.24 kunstwerk:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voor civieltechnische en/of infrastructurele doeleinden, zoals een brug, een dam, een duiker, een tunnel, een via- of aquaduct of een sluis, dan wel een daarmee gelijk te stellen voorziening;

1.25 milieusituatie:

de situatie, waarbij milieuaspecten dienen te worden beoordeeld, zoals hinder voor omwonenden en een verkeersaantrekkende werking. In het bijzonder dient er bij de situering en omvang van milieubelastende functies (onder andere bedrijven) op te worden gelet dat de uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies (onder andere woningen) zo weinig mogelijk wordt beperkt. Omgekeerd dient er bij uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies op te worden gelet dat bestaande milieubelastende functies zo weinig mogelijk in hun functioneren worden beperkt;

1.26 nutsvoorzieningen:

een voorziening ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefoocellen en zendmasten;

1.27 overkapping:

elk bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder dan wel met ten hoogste één wand;

1.28 peil:

- a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk op een perceel waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein ter hoogte van die hoofdingang, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven;

1.29 personeel van het ziekenhuis

aan het ziekenhuis gelieerde personen, waarbij de vorm van de overeenkomst van ondergeschikt belang is;

1.30 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden.

Onder een seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische-massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.31 sociale veiligheid:

een ruimtelijke situatie die overzichtelijk, herkenbaar en sociaal controleerbaar is;

1.32 straat- en bebouwingsbeeld:

de waarde van een gebied in stedenbouwkundige zin die wordt bepaald door de mate van samenhang in aanwezige bebouwing, daarbij in het bijzonder gelet op:

- a. een goede verhouding tussen bouwmassa en open ruimte;
- b. een goede hoogte-/breedteverhouding tussen de bebouwing onderling;
- c. een samenhang in bouwvorm/architectonisch beeld tussen bebouwing die ruimtelijk op elkaar georiënteerd is;

1.33 verkeersveiligheid:

de waarde van een gebied voor de veiligheid van het verkeer die wordt bepaald door de mate van overzichtelijkheid en vrij uitzicht (met name bij kruisingen van wegen en uitritten) en de (mogelijke) effecten van bebouwing en overige inrichtingselementen op de gedragen van verkeersdeelnemers;

1.34 verkoopvloeroppervlakte:

de voor het publiek zichtbare en toegankelijke (besloten) ruimte ten behoeve van de detailhandel (aan huis);

1.35 woning/wooneenheid:

een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van personen;

1.36 woonsituatie:

de waarde van een gebied voor de woonfunctie die wordt bepaald door de situering van om die woonfunctie liggende functies en bebouwing, daarbij in het bijzonder gelet op de daglichttoetreding, het uitzicht, de mate van privacy en het voorkomen of beperken van hinder.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens:

tussen de zijdelingse grenzen van een bouwperceel en een bepaald punt van het op dat bouwperceel voorkomend (hoofd)gebouw, waar die afstand het kortst is;

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.3 de diepte van een aan- en uitbouw:

de diepte van een aan- of uitbouw wordt loodrecht vanaf de gevel van het hoofdgebouw, waaraan de aan- of uitbouw wordt gebouwd, gemeten;

2.4 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.5 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.6 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.7 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Algemeen

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten.

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen, bermen en beplanting;
- b. voet- en rijwielpaden, verhardingen;
- c. speelvoorzieningen, waaronder begrepen (jeugd- en jongeren)ontmoetingsplaatsen;
- d. waterlopen en waterpartijen, met de daarbij behorende bruggen, dammen, duikers, kades, taluds, beschoeiingen e.d.;
- e. parkeervoorzieningen, uitsluitend indien omgevingsvergunning is verleend met toepassing van artikel 3.4.1;
- f. nutsvoorzieningen, uitsluitend indien omgevingsvergunning is verleend met toepassing van artikel 3.3.1.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Op de tot 'Groen' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken die ten dienste staan van deze bestemming.

3.2.2 Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. uitsluitend gebouwen ten behoeve van speelvoorzieningen zijn toegestaan, met dien verstande dat:
 1. de bouwhoogte niet meer dan 4 m mag bedragen;
 2. de oppervlakte per gebouw niet meer dan 15 m² mag bedragen.

3.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer en wegverlichting mag niet meer dan 8 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van ballenvangers mag niet meer dan 5 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 4 m bedragen;
- d. de oppervlakte van een speelvoorziening mag niet meer dan 15 m² bedragen.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Afwijkingsbevoegdheid

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.2.2 onder a, in die zin dat een ondergeschikt gebouw kan worden gebouwd ten behoeve van een nutsvoorziening, mits:

- a. de oppervlakte niet meer dan 15 m² bedraagt;
- b. de bouwhoogte niet meer dan 4 m bedraagt.

3.3.2 Toepassingsvoorwaarden

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de milieusituatie;
- d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- e. de parkeersituatie;
- f. de sociale veiligheid.

3.4 Afwijken van de gebruiksregels

3.4.1 Bevoegdheid

Met een omgevingsvergunning kan worden toegestaan dat gronden kunnen worden gebruikt ten behoeve van parkeervoorzieningen.

3.4.2 Toepassingsvoorwaarden

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend:

- a. indien de noodzaak hiervan is aangetoond;
- b. mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het straat- en bebouwingsbeeld en de groenstructuur.

Artikel 4 Maatschappelijk - Ziekenhuis

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk - Ziekenhuis' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. een ziekenhuis met de daarbij behorende voorzieningen ten behoeve van zorg, verpleging, gemeenschappelijke ruimten en kantoren, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' uitsluitend bewoning is toegestaan door personeel van het ziekenhuis;
- b. standplaatsen en warenmarkten;
en de daarbij behorende:
- c. groenvoorzieningen in de vorm van tuinen, erven, plantsoenen, groenstroken, sloten en bermen en speelvoorzieningen;
- d. verkeersvoorzieningen in de vorm van inritten, fiets- en voetpaden, parkeer- en ontsluitingsvoorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op de voor 'Maatschappelijk - Ziekenhuis' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken die ten dienste staan van deze bestemming.

4.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. gebouwen mogen uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak ' worden gebouwd;
- b. het aantal onzelfstandige wooneenheden bedraagt maximaal 30;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' mag de bouwhoogte van gebouwen niet meer bedragen dan is aangeduid;
- d. het bebouwingspercentage mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%) is aangeduid, met dien verstande dat als er geen bebouwingspercentage is aangegeven het 100% mag bedragen.
- e. in afwijking van het gestelde in lid a mogen gebouwen buiten het bouwvlak worden gebouwd, met dien verstande dat:
 1. de oppervlakte niet meer dan 20 m² bedraagt;
 2. de goothoogte niet meer dan 3 m bedraagt;
 3. de bouwhoogte niet meer dan 5 m bedraagt.

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van speelvoorzieningen, mag niet meer dan 4 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van palen en masten mag niet meer dan 8 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 2 m bedragen.

4.3 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming 'Maatschappelijk - Ziekenhuis' wijzigen in een woonbestemming, indien en voor zover:

- a. de woonbestemming voorziet in maximaal 6 woningen;
- b. de bouwhoogte van de hoofdgebouwen maximaal 9,5 m bedraagt.

Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonstraten;
- b. verblijfsvoorzieningen, waaronder pleinen;
- c. voet- en rijwielpaden;
- d. kunstwerken;
- e. groenvoorzieningen;
- f. speelvoorzieningen, waaronder begrepen (jeugd- en jongeren)ontmoetingsplaatsen;
- g. parkeervoorzieningen;
- h. watergangen en andere waterpartijen;
- i. bruggen, duikers en faunapassages;
- j. tunnels;
- k. nutsvoorzieningen, uitsluitend indien omgevingsvergunning is verleend met toepassing van artikel 5.3.1;
- l. standplaatsen en warenmarkten.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Op de tot 'Verkeer - Verblijfsgebied' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken die ten dienste staan van deze bestemming.

5.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen geldt dat uitsluitend de volgende gebouwen zijn toegestaan:

- a. gebouwen ten behoeve van speelvoorzieningen met dien verstande dat:
 1. de bouwhoogte niet meer dan 4 m mag bedragen;
 2. de oppervlakte per gebouw niet meer dan 16 m² mag bedragen;
- b. gebouwen in de vorm van tunnels met dien verstande dat de verticale bouwdiepte maximaal 6 m mag bedragen.

5.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer en wegverlichting mag niet meer dan 8 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van ballenvangers mag niet meer dan 5 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige gebouwen, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 4 m bedragen.

5.3 Afwijken van de bouwregels

5.3.1 Afwijkingsbevoegdheid

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 5.2.2 onder a, in die zin dat een ondergeschikt gebouw kan worden gebouwd ten behoeve van een nutsvoorziening, mits:

- a. de bouwhoogte niet meer dan 4 m bedraagt;
- b. de oppervlakte niet meer dan 16 m² bedraagt.

5.3.2 Toepassingsvoorwaarden

De in het vorige lid genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de milieusituatie;
- d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- e. de parkeersituatie;
- f. de sociale veiligheid.

5.4 Specifieke gebruiksregels

Onder gebruik in strijd met de bestemming wordt in ieder geval gerekend:

- a. een verkooppunt voor motorbrandstoffen.

Artikel 6 Wonen - Garageboxen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Garageboxen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. garageboxen ten behoeve van de stalling van motorvoertuigen; en de daarbij behorende
- b. groenvoorzieningen in de vorm van erven, plantsoenen, groenstroken en speelvoorzieningen;
- c. verkeersvoorzieningen in de vorm van wegen, voet- en rijwielpaden, inritten, parkeer- en ontsluitingsvoorzieningen;
- d. tuinen en erven.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Algemeen

Op de tot 'Wonen - Garageboxen' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd bouwwerken die ten dienste staan van deze bestemming.

6.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. gebouwen mogen uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak ' worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer dan 3 m bedragen.

6.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2 m bedragen.

6.3 Specifieke gebruiksregels

Onder gebruik in strijd met de bestemming wordt in ieder geval gerekend:

- a. detailhandel;
- b. de uitoefening van enige vorm van handel en/of bedrijf;
- c. een werkplaats.

Artikel 7 Waarde - Archeologie 3

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de op en/of in deze gronden voorkomende archeologische verwachtingswaarden.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Archeologisch rapport

Onverminderd de bouwregels bij de andere in artikel 7.1 bedoelde bestemmingen, is de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk of bouwwerken:

- met een oppervlakte groter dan 200 m²;
- waarbij benodigde grondingrepen, zoals graafwerkzaamheden en heiwerkzaamheden, dieper zijn dan 0,5 m onder maaiveld, en
- die worden gebouwd op en/of in de gronden als bedoeld in artikel 7.1, verplicht een rapport over te leggen waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bestuursorgaan dat bevoegd is die vergunning te verlenen in voldoende mate is vastgesteld, tenzij:
 1. het bouwen uitsluitend betrekking heeft op de vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering, of
 2. de archeologische waarde van het terrein naar het oordeel van het bestuursorgaan dat bevoegd is die vergunning te verlenen al voldoende vaststaat.

7.2.2 Koppelen voorschriften

Indien uit het in lid 7.2.1 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen worden verstoord, kunnen een of meerdere van de volgende voorschriften aan de omgevingsvergunning worden verbonden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten of archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen in het kader van de Erfgoedwet;
- c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij die voorschriften te stellen kwalificaties.

7.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.3.1 Vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op en in de gronden als bedoeld in artikel 7.1, en over een oppervlakte groter dan 200 m² de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren:

- a. het ophogen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het verlagen van de bodem of het afgraven van gronden;
- c. het uitvoeren van graafwerkzaamheden en grondbewerkingen;
- d. het aanbrengen van beplanting die dieper wortelt dan 0,50 m.;
- e. het aanleggen of verharden van wegen, rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- f. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies;
- g. het graven of anderszins aanbrengen van watergangen en waterpartijen;

voor zover deze werken of werkzaamheden bodemverstoringen met een diepte van meer dan 0,50 m onder maaiveld tot gevolg hebben.

7.3.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in artikel 7.3.1 vervatte verbod geldt niet voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden:

- a. in het kader van het normale beheer en onderhoud;
- b. in het kader van archeologisch onderzoek en/of het doen van opgravingen, mits verricht door een ter zake deskundige;
- c. indien op basis van door een deskundige uitgevoerd bureauonderzoek of inventariserend veldonderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen behoudenswaardige archeologische monumenten of waarden aanwezig zijn;
- d. die noodzakelijk zijn met het oog op het realiseren van een bouwwerk, waarvoor een omgevingsvergunning is verleend;
- e. waarmee is begonnen ten tijde van de inwerkingtreding van dit plan indien daarvoor geen vergunning vereist was;
- f. waarmee op grond van een omgevingsvergunning of ontgrondingvergunning is of mag worden begonnen ten tijde van de inwerkingtreding worden van het plan.

7.3.3 Archeologisch rapport

De aanvrager van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 7.3.1 is verplicht een rapport over te leggen waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van het bestuursorgaan dat bevoegd is die vergunning te verlenen in voldoende mate is vastgesteld, tenzij de archeologische waarde van het terrein naar het oordeel van het bestuursorgaan dat bevoegd is die vergunning te verlenen al voldoende vaststaat.

7.3.4 Toepassingsvoorwaarden

De in artikel 7.3.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien de betrokken archeologische waarden door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voorschriften te verbinden.

7.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het bestemmingsplan te wijzigen door de bestemmingsvlakken 'Waarde - Archeologie 3' naar ligging te verschuiven of naar omvang te vergroten of te verkleinen en in voorkomend geval uit het plan te verwijderen, indien als gevolg van een nader archeologisch onderzoek is gebleken dat de archeologische waarden van gronden al dan niet behoudenswaardig zijn, niet langer aanwezig zijn of juist wel aanwezig blijken te zijn.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 8 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Strijdig gebruik

8.1 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
- b. het gebruik van onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden;
- c. het gebruik van bijgebouwen ten behoeve van bewoning.

9.2 Kleinschalige kinderopvang

9.2.1 Gebruiksregels

Gebruik van ruimten binnen een bedrijfswoning of woning (i.c. hoofdgebouw, aanbouwen, uitbouwen en/of bijgebouwen) ten behoeve van kleinschalige kinderopvang wordt overeenkomstig de bestemming aangemerkt, voor zover dit gebruik ondergeschikt blijft aan de woonfunctie en mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- a. het maximaal aantal kinderen dat gelijktijdig mag worden opgevangen is 6;
- b. het gebruik dient qua aard, milieubelasting en uitstraling te passen in een woonomgeving;
- c. het gebruik mag geen nadelige invloed op de normale afwikkeling van het verkeer en geen nadelige toename van de parkeerbehoefte hebben.

9.2.2 Toepassingsbereik

Het bepaalde in lid 9.2.1 is niet van toepassing op een bedrijfswoning of woning (i.c. hoofdgebouw, aanbouwen, uitbouwen en/of bijgebouwen), die geheel of gedeeltelijk ligt binnen:

- a. een beschermingszone van een hoofdtransportaardgasleiding;
- b. een veiligheidszone van een lpg-vulpunt;
- c. een veiligheidszone van een munitieopslag;
- d. een straal van 160 meter vanaf gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - risicobron';
- e. een jaargemiddelde magneetveld langs hoogspanningslijnen hoger dan 0,4 microtesla (μT).

9.3 Voorwaardelijke verplichting parkeren auto's en fietsen

- a. Indien bij het gebruik van gronden als bedoeld in Hoofdstuk 2 'Bestemmingsregels' sprake is van een parkeerbehoefte, dan moet bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen vaststaan dat in voldoende mate wordt voorzien in parkeergelegenheid voor auto's en fietsen, overeenkomstig de Beleidsregels Parkeren bestemmingsplannen Deventer" en de "Nota parkeernormen".
- b. Als de onder a bedoelde beleidsregels en de "Nota parkeernormen" worden gewijzigd, wordt met die wijziging rekening gehouden.

9.4 Laden en lossen

Indien bij het gebruik van gronden als bedoeld in Hoofdstuk 2 'Bestemmingsregels' sprake is van behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, dan moet in deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. de gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bestemmingsregels en worden toegestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;
- c. de bestemmingsregels en worden toegestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen het plan overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 lid 1 sub a van de Wet ruimtelijke ordening wijzigen in die zin dat de situering en de vorm van de aangegeven bestemmingsvlak en bouwvlakken worden gewijzigd dan wel nieuwe bouwvlakken worden aangegeven, mits:

- a. de geluidsbelasting vanwege het weg - en railverkeer van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeurgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. het straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de woonsituatie;
 3. de verkeersveiligheid;
 4. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
 5. de sociale veiligheid.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen geschiedt binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in sublid a. een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in sublid a. met maximaal 10%.
- c. Sublid a. is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

12.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in sublid a., te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in sublid a., na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Sublid a. is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het Bestemmingsplan Rielierweg 25-31, van de gemeente Deventer.

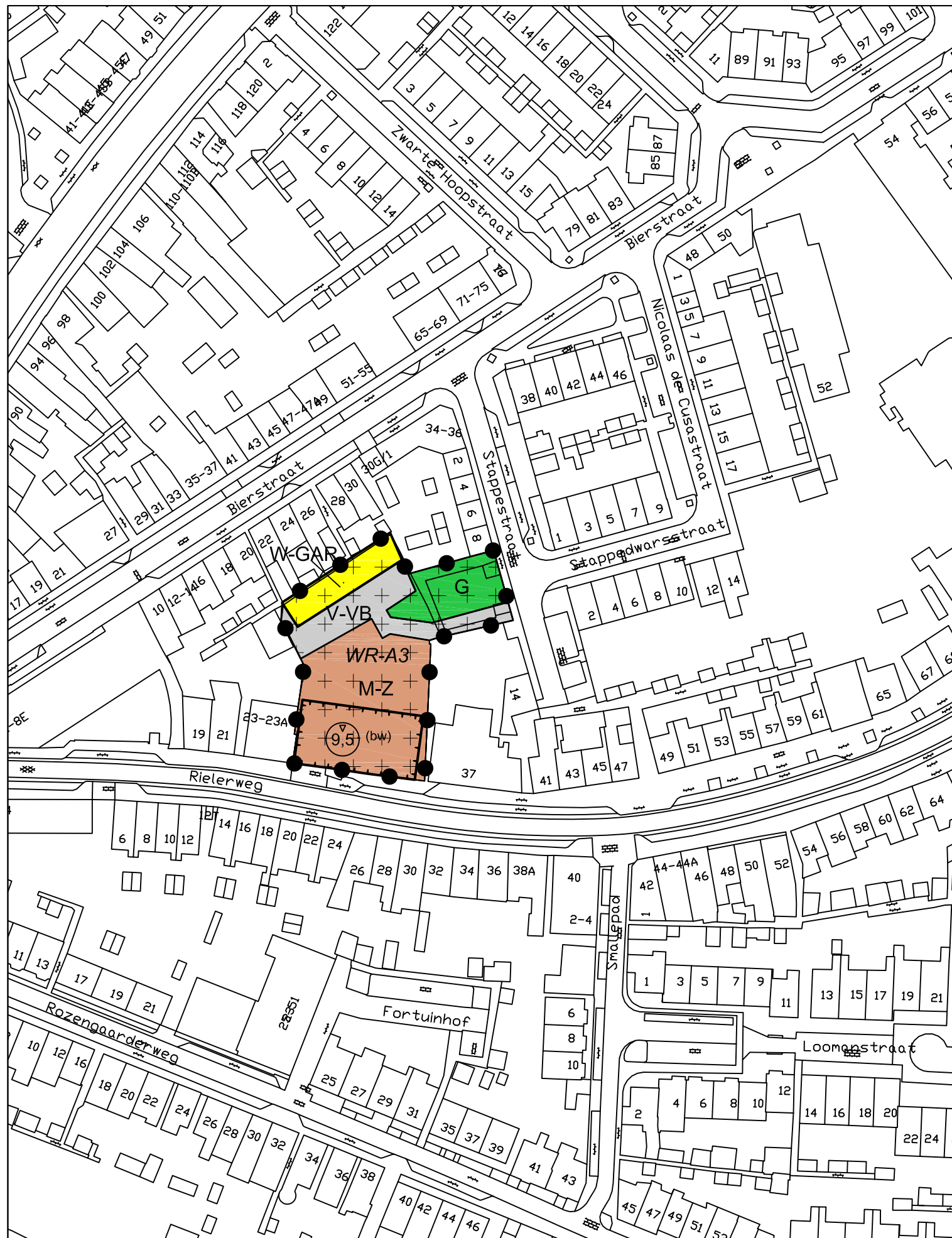
Behorend bij het besluit van 29 november 2017.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE



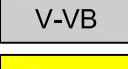

Verbeelding



Plangebied

 Rielerweg 25-31

Enkelbestemmingen

-  G Groen
-  M-Z Maatschappelijk - Ziekenhuis
-  V-VB Verkeer - Verbliffsgebied
-  W-GAR Wonen - Garageboxen

Dubbelbestemmingen

 WR-A3 Waarde - Archeologie 3

Funcieaanduidingen

 (bw) bedrijfswoning

Bouwvlakken

 bouwvlak

Maatvoeringen

 9,5 maximum bouwhoogte (m)

Gemeente Deventer

Rielerweg 25-31

Bestemmingsplan



Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

W www.rho.nl
E info@rho.nl

project	20161669	vastgesteld	29-11-2017
formaat	A3	ontwerp	14-04-2017
kaart	1/1	voorontwerp	
getekend	LW	concept	28-11-2016
idn	NL.IMRO.0150.P337-VG01		



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**