

Bestemmingsplan Oosthuizerweg 78 Noordbeemster

2 januari 2019

HISKEMULLER & RIENSTRA
BOUWBEGELEIDING



Inhoudsopgave toelichting

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding en voorgeschiedenis.....	3
1.2 Begrenzing	3
1.3 Geldend bestemmingsplan.....	3
1.4 Leeswijzer.....	4
2 Beschrijving van het plan en de betekenis van de omgeving	5
2.1 Ontstaan van de Beemster polder.....	5
2.2 Huidige situatie in het plangebied	5
2.3 Nieuwe situatie	6
3 Beleid.....	8
3.1 Rijksbeleid	8
3.2 Beleid provincie Noord-Holland.....	9
3.3 Beleid gemeente Beemster	11
4 Milieu en omgevingsaspecten	14
4.1 Archeologie en cultuurhistorie	14
4.2 Bodem	14
4.3 Ecologie.....	15
4.4 Externe veiligheid	15
4.5 Geluid, verkeer en parkeren.....	15
4.6 Hinder	16
4.7 Luchtkwaliteit	16
4.8 Water	16
4.9 Vormvrije mer-beoordeling	17
5 Verantwoording cultuurhistorie en landschappelijke inpassing van het plan	19
5.1 Kader	19
5.2 Verantwoording	19
5.3 Beoordeling provincie Noord-Holland en gemeente Beemster.....	21
6 Juridische toelichting	22
6.1 Systematiek	22
6.2 De planregels	22
6.3 Handhaving	23
7 Uitvoerbaarheid	25
7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	25
7.2 Economische uitvoerbaarheid	25
Bijlagen.....	26

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en voorgeschiedenis

Op het perceel Oosthuizerweg 78 in Noordbeemster is het agrarisch bedrijf van maatschap Smit gevestigd.

De maatschap bezit op dit moment ruim 95 ha land met 139 melkkoeien, 63 stuks jongvee, circa 30 fokschapen, 1 paard en 1 pony. Het planvoornemen betreft het nieuw plaatsen van een stal en de daarvoor noodzakelijke verplaatsing van de voeropslag waarbij het geldende agrarische bouwvlak deels wordt overschreden. Ook bestaat het plan uit het realiseren van een nieuwe inrit en (als 2^e fase) het splitsen van de stolp, waardoor twee bedrijfswoningen kunnen worden gerealiseerd. Voor de uitbreiding is een stuk grond aangekocht van het Rijksvastgoedbedrijf.

De vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (nu de Wet natuurbescherming) voor de uitbreiding van het melkrundveehouderijbedrijf is inmiddels verleend. Vanwege deze vergunning mogen er op het bedrijf ten hoogste 200 stuks melk- en kalkkoeien, 140 stuks vrouwelijk jongvee, 2 volwassen paarden, 6 geiten en 25 schapen gehouden worden op het bedrijf.

Het geldende bestemmingsplan maakt de gewenste uitbreiding van het bedrijf niet mogelijk. Daarom is een nieuw bestemmingsplan opgesteld, waarin het bouwvlak is verruimd.

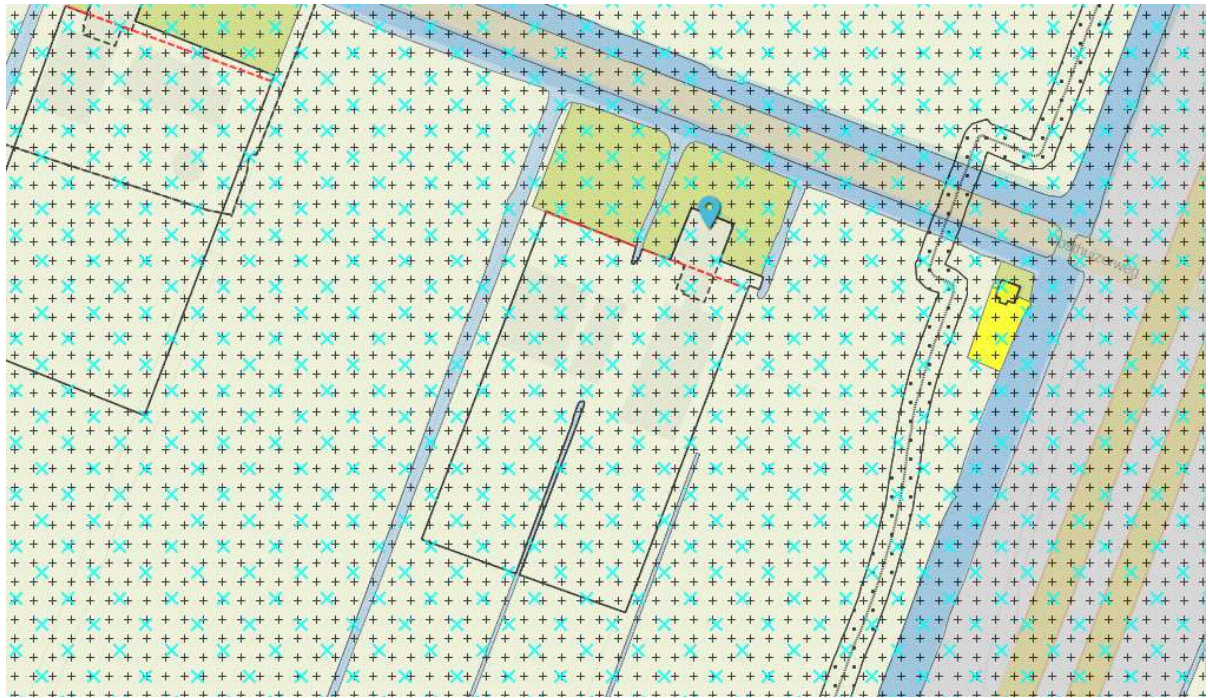
Op verzoek van de maatschap van 28 februari 2017 heeft de gemeente Beemster al tweemaal een positieve beginseluitspraak gedaan: 25 juli 2017 en 13 maart 2018. Bij de laatste uitspraak werd het advies van de Agrarische Bedrijfscommissie van 28 december 2017 betrokken. De provincie Noord-Holland heeft op 5 april 2018 en 24 mei 2018 haar advies uitgebracht. Er is een anterieure overeenkomst gesloten tussen gemeente en initiatiefnemers (28 maart 2018).

1.2 Begrenzing

Het plangebied ligt aan de Oosthuizerweg. Deze weg vormt ook de noordelijke plangrens. Aan de westzijde wordt de plangrens gevormd door de huidige waterlopen. De oost- en zuidgrens ontstaan na uitbreiding van het nieuwe erf.

1.3 Geldend bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan is het bestemmingsplan Buitengebied 2012. Het noordelijke deel van het plangebied is bestemd als Tuin. Het omliggende gebied heeft de bestemming Agrarisch. Het hele plangebied valt tevens onder de dubbelbestemmingen Waarde - Cultuurhistorie en Waarde - Archeologie. De bestaande stolpboerderij en het daar achter liggende erf is voorzien van een bouwvlak. De bestaande gebouwen op het erf liggen binnen dit bouwvlak.



Afbeelding: geldend bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

Na de inleiding in dit hoofdstuk is in hoofdstuk 2 een beschrijving van het plan en de betekenis van de omgeving van het plangebied. In hoofdstuk 3 is het van toepassing zijnde ruimtelijk beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente uiteengezet. Een beschrijving van de planologische randvoorwaarden is opgenomen in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 geeft de verantwoording cultuurhistorie en de landschappelijke inpassing weer. In hoofdstuk 6 is de juridische toelichting opgenomen. Als laatste is in hoofdstuk 7 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan uiteengezet.

2 Beschrijving van het plan en de betekenis van de omgeving

Het plangebied ligt in het UNESCO werelderfgoed De Beemster en het Nationaal landschap "Laag Holland". De droogmakerij De Beemster is UNESCO werelderfgoed waardoor het wordt beschouwd als onvervangbaar, uniek en eigendom van de hele wereld, en waarvan het van groot belang wordt geacht om te behouden. De ontwikkelingsvisie "Des Beemsters" (2005) beschrijft hoe het behoud van de cultuurhistorische en landschappelijke waarden samen kan gaan met het bieden van ruimte aan een duurzame ontwikkeling van de regionale economie en het sociale leven. De eigen kwaliteiten van het werelderfgoed De Beemster zijn daarbij het uitgangspunt.

Het plangebied ligt ook in het Nationaal landschap "Laag Holland". Dit nationale landschap is om zijn grote natuur- en cultuurwaarden beschermd en valt daarom onder het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van de provincie.

2.1 Ontstaan van de Beemster polder

De voormalige meren (Purmer, Schermeer, Beemster en Wormer) waren opengewaaide veenrivieren, die door getijdenwerking en stormvloedden steeds verder uitwaaiden. Ook de bodemdaling als gevolg van de ontwatering van het veen speelde hierbij een rol; de venen langs de veenrivieren waren in de middeleeuwen in ontginning genomen. De overheersende windrichting van toen is nog herkenbaar in de richting van de droogmakerijen, namelijk zuidwest-noordoost. In de vorm van De Beemster is nog de y-vormige vertakking van de veenrivier Bamestra te herkennen.

De polder De Beemster is drooggemalen tussen 1608 en 1612. Het was de eerste van de reeks grote droogmakerijen van de Gouden Eeuw, de Schermer was de laatste in 1635. Amsterdamse kooplieden financierden dit grootschalige landaanwinningsproject. Rond het toen bestaande meer werd een ringdijk met ringvaart aangelegd. Daarna werd het water uitgemaal met behulp van een aantal molengangen.

De Beemster werd geometrisch verkaveld. De klassieke proportieleer is hier als uitgangspunt gekozen. In 1644 is een kopergravure gemaakt van het sloten- en wegenpatroon. Deze geldt nu als basis voor de bescherming van het werelderfgoed.

De wegen zijn ontworpen als neutraal raster. Dat wil zeggen dat de ene weg niet belangrijker is dan de andere. Dit is in de loop der tijd echter wel veranderd.

Het waterpatroon is wel hiërarchisch opgebouwd. De sloten die de kavels scheiden van elkaar en van de weg, voeden de afwateringstochten. Op hun beurt wateren de tochten af op de Beemsterringvaart. De oriëntatie van de kavels binnen de polderblokken was wisselend. De erven en bebouwing ontstonden logischerwijs op de kop van de kavels aan de weg. Aan sommige wegen liggen daardoor erven aan beide zijden, aan andere wegen aan een zijde en er zijn ook wegen waarlangs bebouwing ontbreekt.

2.2 Huidige situatie in het plangebied

Het plangebied ligt aan de Oosthuizerweg in de directe nabijheid van de A7. De A7 is ter plaatse verhoogd is gelegen, omdat de Oosthuizerweg deze onderlangs kruist. Het gebied kenmerkt zich verder door openheid, met agrarische percelen en verspreid liggende bebouwing.

Het plangebied wordt ontsloten door de Oosthuizerweg, een provinciale ontsluitingsweg tussen de Middenweg en de Purmerenderweg.

Het bedrijf bestaat uit de oorspronkelijke stolpboerderij. Daarachter is in 1988 de melkstal en ligboxenstal aangebouwd. In 1989 is aan de andere kant van het erf toegangspad een kapschuur gebouwd. In 1990 is de ligboxenstal verlengd. In 2007 is de jongveestal gebouwd naast de kapschuur. Op het achtererf is de voeropslag in silo's.



Afbeelding: de huidige situatie Oosthuizerweg 78

De bestaande ligboxenstal is geschikt voor 88 melk- en kalfkoeien en voor 50 stuks jongvee. Hier is een mestopslag van 1.900 m^3 . De stal is goed onderhouden en er zijn in de loop der jaren diverse aanpassingen gedaan aan de stal. Er is onder andere meer luchtinlaat gerealiseerd door het (deels) verwijderen van muren.

De kapschuur wordt gebruikt voor machine- en stro-opslag. Ook is er plek voor het houden van jonge kalveren.

In de jongveestal is plek voor 28 koeien en er zijn 3 strohokken voor kalveren. Er is ook plek voor stro-opslag en machineberging. Er is een mestopslag van 1.000 m^3 .

2.3 Nieuwe situatie

Het voorliggende plan is erop gericht om een toekomstbestendig bedrijf te realiseren op een fraai erf dat is afgestemd op de karakteristiek van De Beemster. De toekomstige erfinrichting is meer in detail beschreven in het volgende hoofdstuk.

De noord- en westzijde van het erf zijn de bestaande kopergravuresloten. Voor de oostelijke begrenzing van het nieuwe erf is de (westelijke) begrenzing van de aanwezige boomgaard het uitgangspunt. De zuidelijke begrenzing wordt bepaald door de nieuwe bebouwing en voeropslag.

Het plan bestaat uit het realiseren van:

- een nieuwe stal en verplaatsing van voeropslag (concentratie op het achtererf);
- een nieuwe ontsluiting;
- een tweede bedrijfswoning door het splitsen van de stolp.

In de nieuwe situatie kunnen op het bedrijf 200 stuks melk- en kalfkoeien, 140 stuks vrouwelijk jongvee, 2 volwassen paarden, 6 geiten en 25 schapen worden gehouden op het bedrijf. Het bedrijf biedt daarmee voldoende opbrengst om twee gezinnen van een volwaardig inkomen te voorzien.

3 Beleid

3.1 Rijksbeleid

Op 13 maart 2012 is de '*Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*' (SVIR) van kracht geworden. De SVIR heeft diverse nota's vervangen, zoals de Nota Ruimte en Nota Mobiliteit. Ook zijn met de SVIR de ruimtelijke doelen en uitspraken vervallen die zijn benoemd in de Agenda Landschap, Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. In de SVIR is de visie van de rijksoverheid op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 aangegeven. Dit betreft een nieuw, integraal kader dat de basis vormt voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de SVIR is gekozen voor een meer selectieve inzet van het rijksbeleid dan voorheen. Voor de periode tot 2028 zijn de ambities van het Rijk in drie rijksdoelen uitgewerkt:

1. Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
2. Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
3. Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk zet in op topsectoren zoals logistiek, water, hightech, creatieve industrie, chemie en voedsel en tuinbouw, waar de kracht van Nederland ligt ten opzichte van internationale concurrenten. De bereikbaarheid en mobiliteit van personen en goederen is daarbij van groot belang. Ontwikkelingen in leefbaarheid en veiligheid hangen sterk samen met bevolkingsgroei en krimp.

De veranderende behoeften op het gebied van wonen en werken leggen daarbij een extra druk op een markt waar de totale vraag afneemt: kwaliteit gaat voor kwantiteit. De ambitie is dat in 2040 de woon-werklocaties in steden en dorpen aansluiten op de kwalitatieve vraag en dat locaties voor transformatie en herstructurering zoveel mogelijk worden benut.

Met bovengenoemde rijksdoelen zijn 13 nationale belangen aan de orde die in de SVIR verder gebiedsgericht zijn uitgewerkt in concrete opgaven voor de diverse onderscheiden regio's. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden meer beleidsvrijheid op het terrein van de ruimtelijke ordening gekregen; het kabinet is van mening dat provincies en gemeenten beter op de hoogte zijn van de actuele situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties en daardoor beter kunnen afwegen welke (ruimtelijke) ingrepen in een gebied nodig zijn.

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de hoofddoelstellingen zoals opgenomen in de *Structuurvisie*. Met de ontwikkeling wordt de ruimtelijke-economische structuur op lokaal niveau versterkt. Hierbij wordt een leefbare en veilige omgeving gewaarborgd met behoud van natuurlijke en cultuurhistorische waarden. De verantwoordelijkheid voor deze opgave ligt primair op lokaal niveau.

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) biedt in artikel 4.3 de basis voor het stellen van algemene regels, op te nemen in een AMvB. Die regels richten zich primair op gemeenten, die het eerst verantwoordelijke overheidsniveau zijn voor de inhoud van bestemmingsplannen en de afwijken daarvan. In de *AMvB Ruimte* zijn nationale belangen, die juridische doorwerking vragen, gewaarborgd. Voor het onderhavige plangebied is het van belang dat de Beemster in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening is aangewezen als 'erfgoed van uitzonderlijke universele waarde'. In het Besluit is bepaald dat de provincie in haar verordening regels moet stellen omtrent de inhoud van of de toelichting bij bestemmingsplannen in het belang van de instandhouding en versterking van de

kernkwaliteiten. Deze kernkwaliteiten komen voort uit de Outstanding Universal Values zoals deze bij de bij inschrijving van de Beemster op de Werelderfgoedlijst door UNESCO zijn vastgelegd.

De ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In artikel 3.1.6, lid 2 van het Bro is voorgeschreven dat indien bij een bestemmingsplan 'een nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk wordt gemaakt, in de toelichting van het bestemmingsplan een verantwoording daarvan moet plaatsvinden. Per 1 juli 2017 is het Bro op enkele onderdelen gewijzigd. Artikel 3.1.6, lid 2 Bro luidt: “De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.” De ontwikkeling die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, bestaat uit de uitbreiding van het reeds gevestigde agrarische bedrijf. Er is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in het kader van het Bro.

3.2 Beleid provincie Noord-Holland

De *Structuurvisie Noord-Holland 2040* schetst de visie van de provincie op de ruimtelijke ordening in de provincie op lange termijn. De provincie heeft drie hoofdbelangen beschreven: klimaatbestendigheid, duurzaam ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit. Bij de Structuurvisie hoort een *Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV)*. In de PRV zijn de regels vastgelegd waaraan ruimtelijke plannen in Noord-Holland moeten voldoen. Naar aanleiding van nieuwe wetgeving en/of provinciaal beleid wordt de PRV regelmatig aangepast. De laatste wijziging van de PRV is op 23 april 2018 door Provinciale Staten vastgesteld. In deze wijziging zijn onder andere de artikelen met betrekking tot agrarische bouwpercelen, glastuinbouw en de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie aangepast. De gewijzigde PRV is op 2 mei 2018 in werking getreden.

De *Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018* is door Gedeputeerde Staten vastgesteld op 10 april 2018. De Leidraad 2018 is in de PRV verankerd in artikel 15 (ruimtelijke kwaliteitseis).

In artikel 15 van de PRV is ingegaan op de eisen die gesteld worden aan de ruimtelijke kwaliteit bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling in het landelijk gebied. Ruimtelijke ontwikkelingen in het landelijk gebied zijn alleen mogelijk indien de Leidraad daarbij wordt toegepast. Die ruimtelijke ontwikkelingen betreffen bijvoorbeeld uitbreiding van agrarische bedrijven.

Een bestemmingsplan kan voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling in het landelijk gebied, indien gelet op de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie:

a rekening wordt gehouden met:

i de ambities en ontwikkelprincipes van het toepasselijke ensemble, en;

ii de ambities en ontwikkelprincipes van de toepasselijke provinciale structuren, en;

b hierbij wordt betrokken:

i de kansen zoals beschreven bij de ambities en ontwikkelprincipes, en;

ii de ontstaansgeschiedenis en de kernwaarden van het toepasselijke ensemble, en;

iii de ontstaansgeschiedenis en de kernwaarden van de toepasselijke provinciale structuren.

In het voorliggende plan is rekening gehouden met deze principes.

Artikel 22 van de PRV geeft een kader voor ontwikkelingen binnen UNESCO-erfgoederen. Zo mag een bestemmingsplan binnen dit UNESCO-erfgoed uitsluitend voorzien in nieuwe functies en uitbreiding van de bebouwing van bestaande functies binnen de gebieden als bedoeld in artikel 20 (o.a. De Beemster) van de verordening, voor zover deze ontwikkeling de kernkwaliteiten van de erfgoederen behoudt of versterkt. Hierbij speelt de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie een leidende rol.

In het voorliggende plan zijn de kernkwaliteiten van het gebied als basis genomen voor de ontwikkeling van het bedrijf.

Het plangebied ligt in het ensemble Schermer-Beemster (*Leidraad*). Het ensemble Schermer-Beemster ligt in het hart van Noord-Holland en maakt onderdeel uit van het voormalig Nationaal landschap Laag Holland. De kernkwaliteiten van De Beemster zijn verbeeld op de kopergravure 'Bedyckte Beemster' uit 1644.

Voor het ensemble Schermer-Beemster zijn voor De Beemster de drie provinciale kernwaarden als volgt ingevuld:

- *de landschappelijke karakteristiek: de landschapstypen en de belangrijkste kenmerken van deze landschappen. De landschappelijke karakteristiek van De Beemster wordt gevormd door een raster met gelijkwaardige wegen en vaarten die allemaal beplant zijn. Dit zorgt voor een droogmakerij met zeer herkenbare indeling in vierkanten. Aan de rand zijn de Beemstervierkanten afgekapt door de ringdijk. De geometrische indeling komt op verschillende schaalniveaus terug in sloot- en wegenpatroon, kavelverdeling, -inrichting en de bebouwing. De vierkante opzet van de erven met een vaste situering van de boerderijen (stolpen) in De Beemster is uniek.*
- *openheid en ruimtebeleving: de beleving van de vrije open ruimte, de horizon en de oriëntatiepunten. In De Beemster begrenzen de laanbeplanting en bebouwing langs rasterwegen de openheid. Hierdoor ontstaan grote vierkante 'kamers' met daarbinnen een verdere opdeling in rechthoekige kavels.*
- *de ruimtelijke dragers: de driedimensionale structuren en lijnen die in het (vlakke) landschap het beeld bepalen en begrenzen. Denk hierbij aan bebouwingslinten, bomenlanen en dijken. De ringdijk van De Beemster is in tegenstelling tot die van de Schermer beplant. Het polderraster bestaat uit hoger gelegen, beplante wegen. De hooggelegen en beplante snelweg A7 is aangelegd langs de Oostersloot en volgt daardoor deels het raster van de polder en is als zodanig beeldbepalend.*



Afbeelding: de verhoogde ligging van de A7 met rechts het plangebied. Bron: Google juni 2015

In de *Leidraad* onderkent de provincie de dynamiek als gevolg van onder andere schaalvergroting en verbreding van de bedrijfsvoering, waardoor het gebruik van boerderijen en erven verandert. Deze ruimtelijke ontwikkelingen zijn van invloed op het landelijk karakter en de open structuur van het gehele ensemble.

De algemene ambitie is om ruimtelijke ontwikkelingen:

- bij te laten dragen aan het zichtbaar en herkenbaar houden van de landschappelijke karakteristiek;
- bij te laten dragen aan het versterken van (de beleving van) openheid en;
- helder te positioneren ten opzichte van de ruimtelijke dragers.

Voor de uitwerking van de ambitie op het niveau van de Beemster sluit de Leidraad aan bij het gemeentelijk beleid.

Relevante uitspraken (*Leidraad*) zijn dat ruimtelijke kwaliteit gebaat is bij:

- Behoud voorsloten en kavelsloten ('Kopergravure-sloten').
- Behoud en herstel van de beplanting van de wegen.
- Ontwikkel bebouwing alleen aan de kopse kanten van percelen.
- Handhaaf op het erf de naar achterliggende rooilijn, plaats de bebouwing op vaste afstand van de weg.
- Houd (stolp)boerderijen beeldbepalend
- Bebouwing op afstand van de wegsloot creëert een royaal karakter. Houd de rooilijnprincipes aan voor de bebouwing en plaats nieuwe agrarische bebouwing achter de stolp.
- Handhaaf het ordeningsprincipe van een raster van vierkanten en handhaaf het onderscheid in representatief voorerf en functioneel achtererf.
- Beplanting van het erf is een essentieel onderdeel van het weelderige beeld. Voeg nieuwbouw in met beplanting op de erfranden.
- De oevers van het traditionele voorerf zijn begroeid met gras en lopen door tot aan de slootkant. Voorkom het gebruik van hoge beschoeiingen.

3.3 Beleid gemeente Beemster

In de *structuurvisie Des Beemsters* zijn de Gouden Regels vastgelegd waaraan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten voldoen. In de huidige inrichting en opzet van de agrarische erven in De Beemster is een samenhangende (beeld)karakteristiek waarneembaar. Deze is in hoofdzaak (nog) herleidbaar vanuit historische inrichtingsprincipes en is mede gebaseerd op de renaissance idealen. De karakteristieke wijze van het inrichten van "het Beemster erf" is terug te voeren op tien kernkwaliteiten of spelregels. Gezamenlijk bepalen zij de samenhangende en unieke ruimtelijke beleving en identiteit van De Beemster op erfniveau:

1. Mathematische organisatie (de relatie tussen mens/gebruik en ruimte wordt via een geometrisch matenstelsel afgewikkeld).
2. Open representatieve voortuin (het voorerf wordt tot aan de achtergevel van de woning vrijgehouden van bijgebouwen).
3. Zonering in gebruik (het voorste gedeelte van het erf wordt gebruikt als tuin, direct achter de achtergevel is een zone waarin het arbeidsintensieve en gemengde gebruik plaatsvindt).
4. Erfpad, brug, entreemarkering en bomenlaan (uniek voor De Beemster is het ensemble van toegangsbrug, poort met hek, poortwachters in de vorm van bomen en een recht erfpad met zicht op het achterliggende landschap).

5. Afbakening erf (erven worden duidelijk afgebakend met een sloot en streekeigen erfbeplanting).
6. Stolp (of woning) met pronkgevel (karakteristiek is de stolp of woning in een vooruitgeschoven positie voor op, en historisch gezien midden op, de kavel. Vaak hebben de stolpen een verbijzonderde 'stadse' voorgevel, met een verbijzondering centraal in de gevel).
7. Kleine bijgebouwen direct achter achtergevel.
8. In een zone direct achter de woning staan de kleinere bijgebouwen en/of bedrijfsgebouwen. In sommige gevallen is er sprake van een aangebouwde schuur (staart). In andere gevallen zijn het vrijstaande bouwwerken. Wel zijn zij ruimtelijk in balans met de woning.
9. Grote bijgebouwen achter op het erf.
10. Boomgaard en solitaire bomen op het erf.

In de *Omgevingsnota Beemster 2012* (welstandsnota) is eveneens een opsomming gegeven van belangrijke aandachtspunten. Er zijn aandachtspunten voor het Beemster erf en voor de erfbeplanting aangegeven. Deze komen in hoofdzaak overeen met hetgeen in de Structuurvisie Des Beemsters is aangegeven. Ook zijn deze uitgewerkt in het hierna beschreven handboek ontwerp uw eigen erf.

In de omgevingsnota is het volgende aangegeven:

Indien de stolpboerderij nog een agrarische functie heeft, vinden er veel veranderingen plaats in en om het erf, als gevolg van uitbreiding en schaalvergroting of functieverbreding. Als stolpen hun oorspronkelijke functie verliezen, komen bouwaanvragen voor aanpassing veel voor. Omvorming tot woonhuis is gebruikelijk. Hierbij gaan vaak waardevolle elementen van de boerderij verloren of wordt zelfs het karakter sterk aangetast. Inzet van het beleid is het behoud van de structuur en de hoofdkarakteristieken van het gebouw. Onder de hoofdkarakteristieken wordt in ieder geval verstaan de hoofdvorm, het representatieve verschil tussen het woonhuisgedeelte en de stallen/tas en die elementen die verwijzen naar de agrarische geschiedenis van het bouwwerk, zoals de dorsdeur en stal/deelvensters.

Voorts zijn de criteria opgenomen voor de relatie met de omgeving, de massa en opbouw en de detaillering, materiaal en kleurgebruik.

Het uitgangspunt van het plan is behoud van de stolp. De hoofdvorm blijft in ieder geval in stand. Ook wordt rekening gehouden met het uitgangspunt van behoud van de tegenstelling tussen het open muurwerk en het gesloten massieve dak. De 'pronkgevel' met verhoogd middendeel op de voorgevel is eveneens uitgangspunt van de verdere planvorming. Bij de uitwerking van het plan zal rekening worden gehouden met deze criteria.

De inrichting van de erven vertoont opvallende overeenkomsten. Reden waarom ook gesproken wordt van het Beemster erf. In het *handboek 'Ontwerp uw eigen erf'* van de gemeente en Landschap Noord-Holland wordt hier uitgebreid op ingegaan. Hoofdpijnen zijn als volgt:

- Erven liggen op regelmatige afstand van elkaar.
- Erven zijn vierkant (uitgezonderd de erven direct aan de Ringdijk) en variëren tussen de 45x45 en 90x90 m.
- Het Beemster erf is omringd door sloten.
- De gemiddelde erfgranssloot is 3 m breed, de gemiddelde kopergravuresloot is 6-9 m breed.
- De oevers van het erf lopen geleidelijk af naar de sloot en zijn begroeid met gras.
- Traditioneel was het erf nader ingedeeld met smalle sloten. Veel van deze sloten zijn echter thans verdwenen.
- Van oudsher is sprake van een representatief voorerf en een bedrijfsmatig ingericht achtererf.

- Brug en oprijlaan vormen samen het erfpad dat doorzicht gaf naar de polder.
- De randen van het erf waren beplant met bomen.
- De gebouwen op het erf hadden de bouwvorm van een stolp.
- De beplanting was streekeigen.

De gemeente Beemster heeft de *Beleidsnotitie dammen en bruggen Beemster 2017* opgesteld. Het beleid heeft tot doel om het aantal ontsluitingen op de openbare weg middels een dam of een brug op verantwoorde wijze met het oog op de ruimtelijke kwaliteit en de verkeersveiligheid te reguleren. Aangegeven is dat de aanleiding voor het beleid vooral de ontwikkeling van de behoefte aan nieuwe en/of extra ontsluitingen van agrarische bedrijven in het buitengebied was. Specifiek is er behoefte aan het creëren van een bedrijfstechnisch praktisch, bredere perceelontsluiting, waarbij in sommige gevallen men de reeds bestaande ontsluiting wil behouden. Door de schaalvergroting in de landbouw en de daarmee gepaard gaande vervoersbewegingen met alsmaar groter wordend materieel, voldoen bestaande ontsluitingen onvoldoende aan de eisen die thans worden gesteld aan enerzijds de bedrijfsvoering en anderzijds de verkeersveiligheid. Ten aanzien van de agrarische bedrijfsvoering is het van belang dat zwaardere en langere bedrijfsvoertuigen op het erf kunnen blijven komen. Een brede toegang dient het bedrijfseconomisch rendement op korte en langere termijn. Met een goede logistiek op een bedrijfsperceel kan aan- en afvoer efficiënter plaatsvinden. Bovendien kunnen middels een voldoende brede toegang, draai- en steekmanoeuvres op de openbare weg worden voorkomen. Er zijn criteria aangegeven voor het toepassen van bruggen of dammen.

In het plan wordt uitgegaan van het aanleggen van een dam. Criteria uit de *Beleidsnotitie* die van toepassing zijn, zijn de volgende:

- De noodzaak van een ontsluiting dient te worden aangetoond.
- Indien wordt gekozen voor een dam dan moet deze voorzien zijn van een duiker met een minimale diameter van 1 m en die niet opvallend mag uitsteken. De bruto-breedte van een dam moet in technische verhouding staan tot de netto-breedte van het wegvlak. - Aan de wegzijde kan in de hoeken van de ontsluiting, indien nodig, verharding worden aangebracht onder een hoek van 45°.

Ook zijn er regels aangegeven voor de breedte van de dam: Gelet op de smalste wegbreedtes aanwezig in Beemster in combinatie met de langste voertuigcombinaties, is maximaal 10 m rijbreedte voor agrarische bedrijven voldoende. Hierbij wordt uitgegaan van de benutting van de volledige breedte van de weg en de draaicirkel van de achterste wielen van de aanhanger.

Het plan voldoet aan deze criteria. De noodzaak is aangetoond en bevestigd door de Agrarische Bedrijfscommissie en qua maatvoering wordt rekening gehouden met het beleid.

4 Milieu en omgevingsaspecten

4.1 Archeologie en cultuurhistorie

In het vorige hoofdstuk is al in gegaan op het beleid van provincie en gemeente ten aanzien van cultuurhistorie. Het beleid ten aanzien van archeologie is gebaseerd op het Verdrag van Valletta/Malta, dat Nederland begin 1992 ondertekende. Daarmee heeft de zorg voor het archeologische erfgoed een prominentere plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Uitgangspunten van het verdrag zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden in situ (ter plaatse) en de introductie van het zogenaamde 'veroorzakerprincipe'. Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of een behoorlijk onderzoek van eventueel aanwezige archeologische waarden. Ondertussen is dit vertaald in de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) die op 1 september 2007 van kracht is geworden. Met name de Monumentenwet is door de Wamz aangepast en gaat concreet in op de bescherming van archeologische waarden in bestemmingsplannen.

In 2003 is door de gemeente Beemster beleid geformuleerd ten aanzien van mogelijke archeologische waarden. Hiervoor is de 'Beleidsnota Archeologie gemeente Beemster' vastgesteld. Hierin worden archeologische waarden in de gemeente beschreven en voorgesteld wordt hoe de bescherming hiervan in toekomstige ruimtelijke plannen dient te worden geregeld. Bij deze nota is een beleidsverbeelding gemaakt waarvan is af te lezen waar welk soort beschermingsregime van toepassing is.

Buiten de kernen zijn de belangrijkste archeologiegebieden: de (voormalige) buitenplaatsen, boerderijerven, eendenkooien, molengangen en molenplaatsen en de Ringdijk. Voor deze gebieden is een bijzonder archeologisch regiem voorgesteld, dat tot uiting zou moeten komen in een aanlegvergunningstelsel voor ingrepen, alsmede een dubbelbestemming voor bebouwing. Al naar gelang de waarde zijn hiervoor criteria genoemd.

De locatie ligt op de archeologische beleidskaart in het 'overige gebied' waarbij een lage verwachting geldt op het aantreffen van archeologische resten. In 2008 heeft de gemeenteraad van Beemster dan ook besloten dat voor het overig gebied archeologisch onderzoek vervalt.

Daarom is in het nu voorliggende bestemmingsplan geen dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' opgenomen. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied van dit bestemmingsplan.

In het volgende hoofdstuk wordt in gegaan op de cultuurhistorische uitvoerbaarheid. Het plan is vanuit het oogpunt van archeologie uitvoerbaar.

4.2 Bodem

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat in de toelichting op een bestemmingsplan inzicht verkregen moet worden in de uitvoerbaarheid van het plan. Dit betekent dat er onder andere inzicht verkregen moet worden in de noodzakelijke financiële investering van een (mogelijk noodzakelijke) bodemsanering. Een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is dus feitelijk een onderdeel van de onderzoeksverplichting van het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad bij de voorbereiding van een bestemmingsplan.

Op de gronden waar de stal is geprojecteerd heeft in het kader van de grondverwerving bodemonderzoek plaatsgevonden. Hierover is gerapporteerd in het voor- en verkennend bodemonderzoek, perceel C1190, Oosthuizerweg Noordbeemster (Tauw 11 april 2017), dat als bijlage bij de toelichting is gevoegd.

Uit het onderzoek blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie maximaal licht verontreinigd is.

Geconcludeerd wordt dat de milieukundige kwaliteit van de bodem bij huidig en toekomstig gebruik geen belemmering vormt voor de verwerving van de grond.

Het bestemmingsplan is vanuit het oogpunt van bodemkwaliteit uitvoerbaar.

4.3 Ecologie

In de wet Natuurbescherming wordt gebiedsbescherming en soortenbescherming onderscheiden. Beide beschermingsregimes zijn van belang voor de ontwikkelingsmogelijkheden van een gebied. Het onderhavige plangebied maakt geen onderdeel uit van het NatuurNetwerk Nederland (NNN) of Natura 2000-gebieden. In de wet zijn verschillende beschermingsregimes voor soorten aangewezen. Er worden geen negatieve effecten op de NNN en Natura 2000-gebieden verwacht als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied. De delen van het NNN en de Natura 2000-gebieden liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden in het plangebied. Daarnaast is de ruimtelijke ingreep kleinschalig. Het plangebied betreft het bestaande erf van het agrarisch bedrijf. De vergroting van het erf vindt plaats op de omliggende weilanden, die intensief beheerd zijn. Deze bieden weinig tot geen natuurwaarden. Beschermde soorten worden niet verwacht voor te komen door het ontbreken van geschikt habitat. Negatieve effecten als gevolg van de geplande ontwikkeling worden daardoor niet verwacht. Het bedrijf heeft ook al een Nbw 1998-vergunning ontvangen. Deze is als bijlage bij de toelichting gevoegd. In het kader van de Wet natuurbescherming is er dan ook geen bezwaar om de werkzaamheden uit te voeren.

4.4 Externe veiligheid

Uit de risicokaart blijkt dat in de omgeving een drietal locaties met een verhoogd risico op ongevallen aanwezig zijn. Het betreft de aardgaswinning Middellie 300 aan de Havermeerweg op 0,6 km afstand en de tankstations Kruisoord en Oosthuizen op ruim 1 en ruim 2 km afstand. De risicocontouren van de installaties reiken niet tot in het plangebied. Oostelijk van het plangebied bevindt zich een aardgastransportleiding. De veiligheidsafstand reikt niet tot in het plangebied. Het plan wordt daarom niet gehinderd vanuit het oogpunt van externe veiligheid.

4.5 Geluid, verkeer en parkeren

Op grond van de Wet geluidhinder dient de geluidbelasting afkomstig van geluidgezoneerde wegen op de nieuwe woningen (geluidgevoelige bestemmingen) te worden getoetst aan de in de wet opgenomen grenswaarden. De stulp als geheel heeft de functie bedrijfswoning en is in het geldende bestemmingsplan als zodanig bestemd. Het splitsen van de stulp betekent daarom dat geen sprake is van een nieuwe gevoelige functie. De nieuwe woning wordt in het achterste deel van de stulp ingericht, dus op grotere afstand van de Oosthuizerweg.

Als gevolg van de ontwikkeling van het bedrijf treedt er een wijziging op in de verkeersgeneratie van en naar het plangebied. Er is sprake van een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. De Oosthuizerweg heeft voldoende capaciteit om het extra verkeer af te wikkelen. Het parkeren ten behoeve van het bedrijf en de uitbreiding van het bedrijf vindt plaats op het eigen erf.

4.6 Hinder

Bedrijven (of andere milieubelastende bedrijvigheid) in de directe omgeving van woningen (of (andere) milieugevoelige gebieden) kunnen daar (milieu)hinder vanwege geur, stof, geluid, gevaar en dergelijke veroorzaken. Het waarborgen van voldoende afstand tussen bedrijven en woningen is noodzakelijk. Een agrarisch bedrijf (fokken en houden van rundvee) is een bedrijf in de categorie 3.2 in de publicatie Bedrijven en Milieuzonering van de VNG. Voor bedrijven in deze categorie geldt een afstand van 100 meter tot woningen. Oostelijk van het bedrijf bevindt zich een woning aan de Oosthuizerweg. De te realiseren stal en de vergroting van het bouwvlak bevindt zich op grotere afstand dan 100 meter van de betreffende woning. De afstand is voldoende om te kunnen concluderen dat van milieuhinder in het plangebied geen sprake is.

Vanuit het oogpunt van hinder van bedrijvigheid wordt het plan uitvoerbaar geacht.

4.7 Luchtkwaliteit

De wetgeving met betrekking tot de luchtkwaliteit is opgenomen in titel 5.2 van de Wet milieubeheer. De normstelling die daarop is gebaseerd is opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Uit de actuele kaarten (GCN-kaarten) van het Milieu en Natuur Planbureau (www.mnp.nl) blijkt dat in de omgeving van het plangebied de achtergrondconcentraties laag zijn. Er worden geen grenswaarden overschreden. Geconcludeerd kan worden dat de luchtkwaliteit ook voor voorliggend plan geen belemmering geeft.

Voorliggend bestemmingsplan mag wat betreft luchtkwaliteit uitvoerbaar worden geacht.

4.8 Water

Op grond van artikel 3.1.1 Bro is de watertoets verplicht voor bestemmingsplannen. In een hierover op te nemen paragraaf dient te worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie. In die paragraaf dient uiteengezet te worden of en in welke mate het plan in kwestie gevolgen heeft voor de waterhuishouding, dat wil zeggen het grondwater en het oppervlaktewater.

Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets: 'het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren (door de waterbeheerder), afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten'.

Voor de watertoets is gekeken naar de toename van de verharding op het perceel. De oppervlakte van de nieuwe stal is 2.400 m². De toename van de erfverharding bedraagt circa 1.500 m². In totaal neemt het verhard oppervlak toe met circa 3.900 m².

Een compensatie van 10% betekent dat 390 m² open water zal moeten worden gerealiseerd. Dit zal gebeuren door de bestaande sloot, die de westelijke begrenzing van het erf vormt, te verbreden. Deze sloot varieert nu qua breedte, dit zal worden rechtgetrokken. In april 2016 is hierover overleg gevoerd met het waterschap. De voorgestelde ingreep en compensatie zijn akkoord bevonden door gebiedsbeheer. De bevestiging hiervan per e-mail is als bijlage bij de toelichting gevoegd.

Het plan is wat betreft het aspect water uitvoerbaar.

4.9 Vormvrije mer-beoordeling

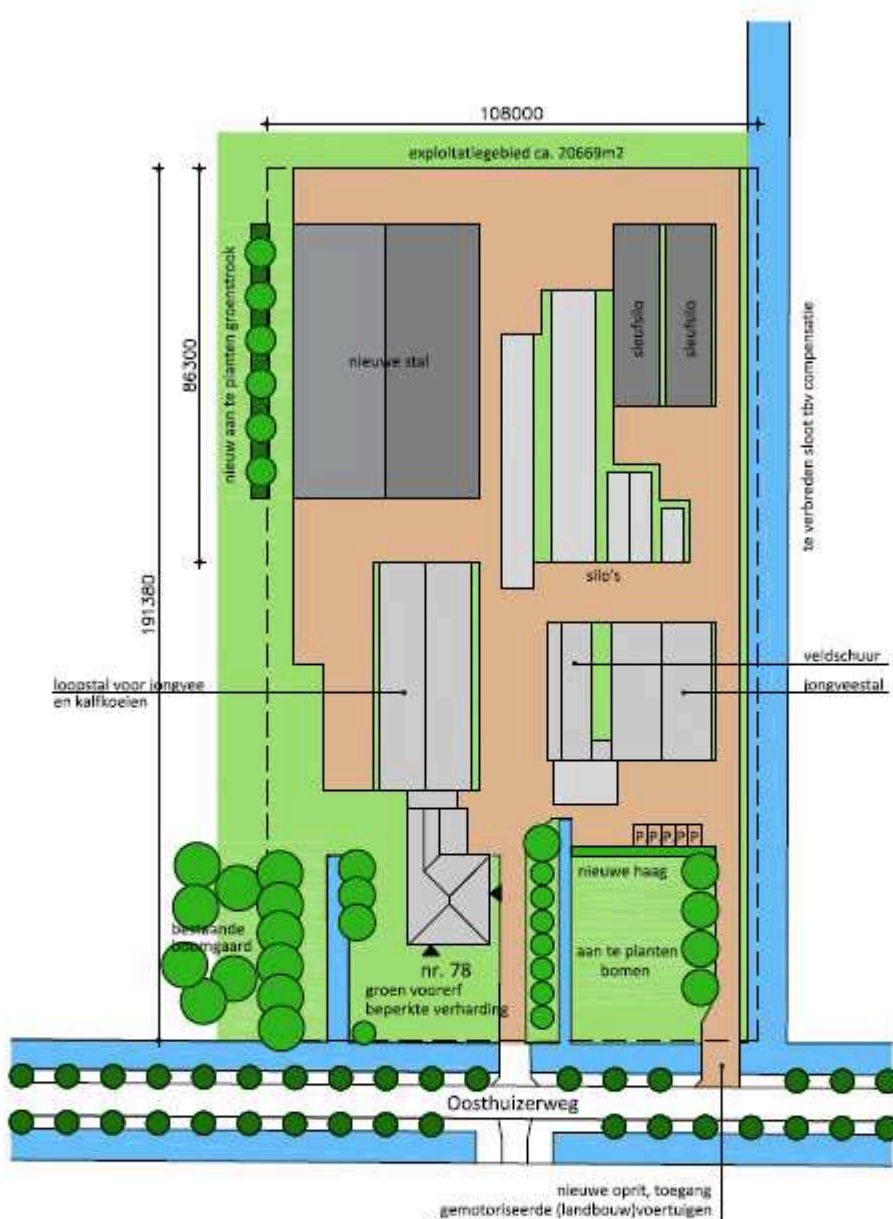
Op 16 mei 2017 is de Implementatiewet 'herziening m.e.r.-richtlijn' in werking getreden. Met deze wet wordt de herziene Europese m.e.r.-richtlijn in Nederlandse wetgeving vertaald. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn nu ook enkele procedurele vereisten uit de Wet milieubeheer van toepassing. Dit betekent dat de initiatiefnemer een melding moet doen van het voornemen om een activiteit uit te voeren beneden de drempelwaarde uit Bijlage onderdeel D van het Besluit m.e.r.

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de uitbreiding van het agrarische bedrijf mogelijk. Het planvoornemen valt onder de categorie D14. Het planvoornemen leidt niet tot een overschrijding van de drempelwaarden. Enkel de vormvrije m.e.r.-beoordeling is van toepassing. Gesteld mag worden dat de milieueffecten van de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied reeds op voldoende wijze in de voorgaande paragrafen zijn beschreven. Hieruit blijkt dat het planvoornemen geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft.

Het voorliggende bestemmingsplan geeft geen aanleiding voor een vervolgonderzoek in het kader van het Besluit m.e.r.

Inrichtingsplan melkveebedrijf Smit, Oosthuizerweg 78 te Noordbeemster

datum: 23 augustus 2018



nieuwe situatie.

schaal: 1:1000
 kad. gemeente: Beemster
 sectie: C
 kad. nummer: 945



renvooi.

- = nieuwbouw
- = erfverharding
- = beplanting
- = omliggende sloten
- = toegang woningen
- = exploitatiegebied

5 Verantwoording cultuurhistorie en landschappelijke inpassing van het plan

5.1 Kader

In hoofdstuk 3 is het beleid geschetst dat relevant is voor het plan. In dit 5^e hoofdstuk wordt aangetoond de inrichtingsprincipes van het plan “Des Beemsters” zijn. Deze principes zijn ontleend aan de *structuurvisie Des Beemsters, de Omgevingsnota Beemster 2012* (welstandsnota) en het *handboek ‘Ontwerp uw eigen erf’*. De traditionele indeling van het erf, het ordeningsprincipe, de begrenzing van het erf, de inrichting van het erf, het doorzicht over het erfpad, het rooilijnprincipe, de gebouwen op het erf, de streekeigen beplanting komt in dit hoofdstuk aan bod.

5.2 Verantwoording

De *rooilijnprincipes* zijn leidend voor het plan bij de plaatsing van de bebouwing op het erf. Volgens traditie van De Beemster staat de stolp centraal op het erf op een afstand van circa één stolpmaat ten opzichte van de weg. De bedrijfsbebouwing is daar achter gesitueerd, achter de achtergevel van de stolp. De naar achter liggende rooilijn van de bedrijfsbebouwing wordt gehandhaafd. De situering van de nieuwe stal vormt een bijdrage aan het herstel van de centrale positie van de stolp. Hierdoor blijft de stolp beeldbepalend op het erf.

Het *ordeningsprincipe* is leidend voor de functionele indeling van het erf.

De stolp maakt onderdeel uit van het representatieve voorerf. Daar achter ligt het functionele bedrijfsgedeelte. Dit wordt ondersteund door de beplanting op het erf: weelderig op het voorerf en functioneel sober op het achtererf. Het gehele voorerf heeft een representatief karakter. De voortuin is open en representatief. Hier bevindt zich de bloementuin. De voortuin wordt geflankeerd door een grasweide en een ten opzichte van de weg iets verder teruggelegen boomgaard (deels hoogstam).

Voor de bedrijfsvoering is het noodzakelijk om een nieuwe *bedrijfsentree* te realiseren. Deze komt aan de westzijde van het erf. De nieuwe entree wordt gerealiseerd in de vorm van een dam. Het ontwerp voldoet aan de criteria uit de Beleidsnotitie dammen en bruggen Beemster 2017. De noodzaak van de aanleg van de nieuwe ontsluiting is aangetoond en bevestigd door de Agrarische Bedrijfscommissie. Qua maatvoering wordt rekening gehouden met het beleid, de dam krijgt een breedte van 9 meter.

De *stolp* zal (als 2^e planfase) worden gesplitst ten behoeve van de huisvesting van de twee huishoudens van de initiatiefnemers. De karakteristieke stolp zal hierdoor worden behouden. De splitsing zal geen afbreuk doen aan het oorspronkelijke karakter van het gebouw en het erf. Daarom is het voornemen om de splitsing overdwars uit te voeren en ontstaat een woning aan de voorzijde en een woning aan de achterzijde. Door deze opzet blijft de oorspronkelijke voorgevel intact. Ook de zijgevel die grenst aan het centrale erfpad blijft hierdoor in stand. Hier bevindt zich de hoofdentree van de tweede woning, namelijk de oorspronkelijke loopdeur die uitkomt in de dorsruimte. De nieuwe indeling van de stolp zelf zal nog nader worden bepaald. In elk geval zal het behoud van zo veel mogelijk gevelelementen (zoals stalvensters en staldeuren) daarbij worden onderzocht. Ook zal bij splitsing rekening worden gehouden met de oorspronkelijke functie: het woongedeelte en het

bedrijfsgedeelte. Dit betekent dat qua uitstraling twee verschillende woningen zullen ontstaan: een meer representatieve woning en een meer functionele woning.

Het *parkeren* ten behoeve van de woningen en ook voor bezoekers van het bedrijf vindt plaats aan de voorzijde van het bedrijf. Deze plaatsen zijn zo dicht mogelijk bij de nieuwe inrit geprojecteerd. Hierdoor wordt verkeer op het erf zo veel mogelijk beperkt. Ook vormt dit een bijdrage aan het voorkomen van de insleep van ziektes.

Omdat de provincie geen twee inritten op de Oosthuizerweg toestaat zal de centrale entree komen te vervallen. De *zichtlijn* vanaf de Oosthuizerweg over het centrale erfpad naar de achterzijde van het erf met vrij uitzicht over de achterliggende landerijen blijft bestaan.



Afbeelding: centraal gelegen erfpad met uitzicht over de achterliggende landerijen

Voor wat betreft het type *beplanting* zijn gras, de wilgen (geknot) langs het centrale erfpad, walnotenbomen langs de nieuwe erftoegangsweg en fruitbomen in de vorm van een boomgaard de elementen die hier thuishoren. De open grasweide die het zicht op de stolp vanaf de openbare ruimte mogelijk maakt, blijft in stand. Hier zal een nieuwe ligusterhaag worden toegevoegd, die de begrenzing vormt tussen het voor- en het achtererf. Voor de beplantingskeuze is aangesloten bij de eisen van het handboek 'Ontwerp uw eigen erf'. Een uitwerking hiervan is in de bijlage opgenomen.

Het plan gaat uit van het behoud van de voorsloten en kavelsloten (*'Kopergravure-sloten'*), in dit geval de bermsloot en de sloot die de westelijke begrenzing vormt van het erf. Deze zal worden verbreed tot 9 meter, passend binnen de maat van deze sloten. De oevers van het erf lopen geleidelijk af naar deze sloten en zijn begroeid met gras.

In het handboek 'Ontwerp uw eigen erf' is aangegeven dat traditioneel het erf nader was ingedeeld met smalle sloten, maar dat veel van deze sloten nu echter zijn verdwenen. Op het erf komen nog twee (delen) van deze sloten voor. Het zijn de sloot tussen de voortuin en de boomgaard en de sloot langs het centrale erfpad. Deze zijn uitgangspunt bij de planvorming en blijven gehandhaafd.

De nieuwe erftoegangsweg wordt ondersteund door een eenzijdige laan van walnoot. Deze zijn beduidend groter dan de geknotte wilgen langs het centrale erfpad, waardoor een *hiërarchie in de*

beplanting op het erf ontstaat. De walnotenbomen worden aan de erfzijde van de erftoegangsweg geplaatst. Ook de boomgaard maakt door de menging van hoogstam en laagstambomen deel uit van de hiërarchische ordening, waarbij de beplanting aan weerszijden van het erf forser is dan in het midden.

Langs de nieuwe stal komt een nieuwe *struweelhaag* in de vorm van struiken en bomen. Deze strook wordt tenminste 4 tot 5 meter breed. Tussen de stal en de struweelhaag is een onderhoudsstrook van 3 meter breedte open gehouden. De struweelhaag bestaat uit de volgende soorten: Amelanchier lamarckii (krent), Cornus mas (gele kornoelje), Cornus sanguinea (rode kornoelje), diverse soorten Ribes (rode, kruisbes en zwarte bes), Viburnum (gelderse roos) en Corylus avellana (hazelaar). De beplantingskeuze komt overeen met de eisen uit het handboek 'Ontwerp uw eigen erf'.

5.3 Beoordeling provincie Noord-Holland en gemeente Beemster

Zoals hiervoor is aangegeven is de provincie Noord-Holland niet positief over het realiseren van twee inritten op de Oosthuizerweg (advies 5 april 2018). Het plan is hier dan ook op aangepast.

De provincie heeft geen bezwaar tegen het plan in relatie tot de Stelling van Amsterdam en De Beemster als UNESCO-werelderfgoed (advies 24 mei 2018). Verder heeft de provincie geen opmerkingen over het plan.

De gemeente Beemster heeft laten weten akkoord te zijn met de stedenbouwkundige invulling van het plangebied en met de landschappelijke inpassing. Naar aanleiding van de opmerking over de bomen langs de nieuwe inrit, is het plan hierop aangepast (beoordeling 13 juli 2018).

Conclusie

Het plan is passend binnen het beleid van de provincie en de gemeente Beemster. Aangetoond is dat de erfinrichting en de gekozen beplanting des Beemsters is.

6 Juridische toelichting

6.1 Systematiek

De bestemmingsomschrijving, de bijbehorende regels en de verbeelding geven een juridische vertaling van de bestemmingen en de beoogde ontwikkelingen.

Voor de systematiek van bestemmen is aangesloten bij de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) voor het digitale bestemmingsplan. Het bestemmingsplan kan volgens de landelijk vastgelegde richtlijnen digitaal worden geraadpleegd en worden uitgewisseld. De bestemmingsbenamingen, de opzet van de regels en de tekenwijze op de verbeelding zijn conform de SVBP.

Aan de basis van dit bestemmingsplan ligt het bestemmingsplan Buitengebied 2012. De regels sluiten qua systematiek aan op dit plan.

6.2 De planregels

Het bestemmingsplan kent de volgende hoofdstukken en artikelen:

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

Voor de begrippen is waar mogelijk gebruikgemaakt van de standaardregels uit de SVBP 2012. In dit artikel worden uitsluitend de begrippen gedefinieerd die van het 'normale' spraakgebruik afwijken of een specifiek juridische betekenis hebben. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan zal moeten worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. De begrippen zijn alfabetisch geordend.

Artikel 2 Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht moeten worden genomen, dienen te worden gemeten.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

Het grootste deel van het plangebied heeft de bestemming Agrarisch. Dit betreft het agrarische erf van het bedrijf. Binnen de bestemming is een bouwvlak opgenomen. Alle gebouwen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd. De bestaande stulp mag worden benut als bedrijfswoning voor 2 huishoudens.

Artikel 4 Tuin

De gronden met de bestemming Tuin zijn de gronden gelegen in het voorerfgebied en het zijerf van de stulp. Op deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

Artikel 5 Water

De waterloop aan de voorzijde van het perceel (langs de Oosthuizerweg) is bestemd als Water. De waterloop is opgenomen in het plangebied om hier de nieuwe ontsluiting te realiseren voor het bedrijf.

Artikel 6 Waarde – Cultuurhistorie

De waarde van het Beemster cultuurlandschap wordt met dit artikel gewaarborgd. Hiervoor zijn algemene bouwregels opgenomen, die bepalen dat alleen bouwwerken ten behoeve van de bestemming gerealiseerd mogen worden. Daarnaast weegt het bevoegd gezag bij het verlenen van een omgevingsvergunning af of de waarde van het landschap niet aangetast wordt.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Dit is de standaardbepaling zoals die is voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Artikel 8 Algemene bouwregels

Bouwen mag er niet toe leiden dat op het aangrenzende terrein of bouwperceel een situatie ontstaat die niet meer met de daar geldende regels overeenstemt.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

Met deze regels is het verboden de in het plan opgenomen gronden en gebouwen te gebruiken voor doeleinden waarin het plan niet voorziet.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Ten behoeve van een aantal activiteiten zoals de bouw van utilitaire bouwwerken en het met niet meer dan 10% afwijken van voorgeschreven maten kunnen burgemeester en wethouders op basis van de bepaling ontheffing verlenen.

Artikel 11 Algemene regels voor het verlenen van een omgevingsvergunning

Voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden. Activiteiten zoals het ontginnen, bodemverlagen, afgraven, ophogen en egaliseren van gronden zijn niet zondermeer mogelijk. Evenals het graven, vergraven of dichten van waterlopen en het aanbrengen van nieuwe beplanting. Behoudens normale onderhoudswerkzaamheden en werkzaamheden van ondergeschikte betekenis is voor deze activiteiten een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden vereist.

Aan het verlenen van een omgevingsvergunning zoals bedoeld in dit artikel is een toetsingscriterium verbonden. Dit criterium bestaat uit een onderzoek naar de gevolgen van de aanvraag voor de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van de droogmakerij. Deze waarden mogen niet onherstelbaar worden aangetast. In de beoordeling maakt het bevoegd gezag gebruik van de mogelijkheid om advies in te winnen bij een aan te wijzen deskundige.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 en 13

De overgangs- en slotregels zijn standaardbepalingen die dwingend zijn voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

6.3 Handhaving

De in het plan opgenomen regelingen met betrekking tot bodemgebruik (gebruiksregels) en bebouwing (bouwregels) vervullen een belangrijke rol in de bescherming van de in het gebied aanwezige waarden. Een snelle en zorgvuldige afhandeling van aanvragen om bouw- of aanlegvergunning alsmede toegankelijkheid van de regels voor de burger zal mede bijdragen aan de naleving en effectiviteit van deze regelingen. In dat kader is gestreefd naar een actueel

bestemmingskader met duidelijke regelgeving. Anderzijds verdienen zowel preventieve als repressieve handhaving aandacht.

Door middel van toezicht zullen illegale situaties in het gebied moeten worden gesignaleerd en tegen eenmaal geconstateerde overtredingen zal daadwerkelijk moeten worden opgetreden. Een adequate handhaving van de gestelde regels komt ook ten goede aan de naleving van die regels. Voor de gemeente is het handhaven van de bestemmingsplannen uitgangspunt van beleid, tenzij gewijzigde (maatschappelijke) omstandigheden leiden tot wijziging van dat beleid.

7 Uitvoerbaarheid

7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) schrijft voor dat een bestuursorgaan dat belast is met de voorbereiding van een ruimtelijk plan, daarbij overleg pleegt met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van Rijk en provincie die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Artikel 3.1.6 Bro bepaalt daarnaast dat in de toelichting de uitkomsten van dit overleg worden beschreven.

De provincie Noord-Holland heeft reeds aangegeven geen reactie te hebben op het plan. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is in het kader van de watercompensatie akkoord met het verbreden van een waterloop. Daarmee zijn de in het Bro bedoelde instanties voldoende bij de voorbereiding van het plan betrokken.

Het bestemmingsplan heeft als ontwerp zes weken ter inzage gelegen. Er zijn geen zienswijzen ingediend.

7.2 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen. Wat onder een bouwplan moet worden verstaan, is in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangegeven. Het planvoornemen voor de uitbreiding van het agrarisch bedrijf is een bouwplan op grond van artikel 6.2.1, lid b Bro.

Doel van een grondexploitatie-regeling is het inzichtelijk maken van de financiële haalbaarheid en het bieden van meerdere mogelijkheden voor het kostenverhaal, waardoor er meer sturingsmogelijkheden zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan en de privaatrechtelijke weg in de vorm van overeenkomsten.

Er is een anterieure overeenkomst gesloten tussen gemeente en initiatiefnemers (28 maart 2018).

De kosten voor het bouwplan alsmede de plankosten worden gedragen door de initiatiefnemer.

Het voorliggende bestemmingsplan is economisch uitvoerbaar.

Bijlagen

1. Voor- en verkennend bodemonderzoek, perceel C1190, Oosthuizerweg Noordbeemster (Tauf 11 april 2017)
2. Nbw 1998-vergunning
3. Compensatie verharding akkoord Hoogheemraadschap
4. Beplantingskeuze



**Voor- en verkennend
bodemonderzoek perceel C 1190
Oosthuizerweg Noordbeemster**

11 april 2017


**Voor- en verkennend
bodemonderzoek perceel C 1190
Oosthuizerweg Noordbeemster**

Nabij Oosthuizerweg 78

Gemeente Beemster, sectie C, nummer 1190

11 april 2017

Verantwoording

Titel	Voor- en verkennend bodemonderzoek perceel C 1190 Oosthuizerweg Noordbeemster
Opdrachtgever	Rijksvastgoedbedrijf
Projectleider	Jeroen Vellema
Auteur(s)	David Kroon
Uitvoering veldwerk	Tauw bv (certificaatnummer K54913): E. P. (Pascal) Spierings en F. (Frank) Bisschop
Projectnummer	1248270
Aantal pagina's	26 (exclusief bijlagen)
Datum	11 april 2017
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Zekeringstraat 43 g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
Telefoon +31 20 60 63 22 2

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw en opdrachtgever. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001
- VCA**-certificering voor veilig werken bij meet- en inspectieactiviteiten en bodemsaneringen, ook in risicogebieden railinfra
- Er zijn analyses uitgevoerd door het NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West
- Tauw bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Kenmerk R001-1248270DKO-aao-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
Samenvatting	7
1 Inleiding.....	9
2 Vooronderzoek	10
2.1 Situatie- en locatiegegevens	10
2.2 Historische gegevens (bodemgebruik en -onderzoeken).....	11
2.2.1 Voormalig en huidig bodemgebruik.....	11
2.2.2 Nota bodembeheer, bodemkwaliteitskaart en bodemfunctiekaart	12
2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken	12
2.2.4 Historische en actuele verdachte activiteiten op en nabij de locatie	13
2.2.5 Locatie inspectie.....	14
2.2.6 Informatie van de gebruiker.....	15
2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	15
2.4 Hypothese en onderzoeksvragen.....	16
3 Veldonderzoek.....	17
3.1 Veiligheid en kwaliteit	17
3.2 Opzet en uitvoering van het veldonderzoek	17
3.3 Uitgevoerde veldwerkzaamheden	18
3.4 Resultaten van het veldonderzoek	19
3.4.1 Veldwaarnemingen.....	19
3.4.2 Veldmeting grondwater	20
4 Chemisch analytisch onderzoek.....	21
4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek	21
4.2 Chemisch-analytisch onderzoek	21
4.3 Beoordeling en interpretatie analyseresultaten	22
4.3.1 Verdachte deellocaties (1 tot en met 5).....	23
4.3.2 Onverdacht terreindeel.....	23
4.4 Toetsing van de hypothesen	24
5 Conclusies en aanbevelingen	25

Bijlage(n)

- 1 Regionale ligging van de onderzoekslocatie
- 2 Kadastrale gegevens en detailkaart
- 3 Historisch kaartmateriaal
- 4 Relevante bodeminformatie
- 5 Situering proefboringen en bijzonderheden terreininspectie
- 6 Ligging kabels en leidingen
- 7 Situering monsterpunten
- 8 Boorprofielen
- 9 Toetsingskader en toetsingswaarden
- 10 Getoetste analyseresultaten
- 11 Analyselijsten
- 12 Berekening asbestgehalten
- 13 Foto's terreininspectie en veldwerk
- 14 Veldwerkformulieren asbestonderzoek

Samenvatting

- Onderzoekslocatie: Perceel Beemster, sectie C, nummer 1190, nabij Oosthuizerweg 78 Noordoostbeemster
- Type onderzoek: NEN 5725, NEN 5740, NEN 5707
- Aanleiding: Onroerende zaaktransactie
- Doelstelling: Vaststellen bodemkwaliteit binnen onderzoeksgebied

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- Binnen het vooronderzoek zijn geen verdachte activiteiten op de locatie geïdentificeerd. Wel zijn binnen het onderzoeksgebied vijf deellocaties onderscheiden die, op basis van het vooronderzoek, beschouwd worden als verdacht op de aanwezigheid van asbest in grond
- De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met enkele zware metalen, PAK en PCB (gerelateerd aan bijmengen in de grond). Bij de boomgaard zijn geen verhoogde gehalten van bestrijdingsmiddelen aangetoond
- De ondergrond is niet verontreinigd
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en plaatselijk met naftaleen en nikkel
- In de grond is plaatselijk asbest aangetoond echter geven de gehalten geen aanleiding tot nader bodemonderzoek
- Op de locatie is nabij dam 1 onder een recent aangebrachte slakkenlaag nog een oudere puinlaag aanwezig. Deze laag is, vanwege beperkingen in de uitvoering, niet onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Deze puinlaag wordt als asbestverdacht beschouwd maar maakt geen onderdeel uit van de bodem.

Geconcludeerd wordt dat de milieukundige kwaliteit van de bodem bij huidig en toekomstig gebruik geen belemmering vormt voor de onroerende zaaktransactie.

Aanbevolen wordt om een asbestinventarisatie uit te voeren ter plaatse van de waargenomen asbestverdachte duiker en de opstal waarin asbesthoudend materiaal is opgeslagen.

De puinlaag die bij dam 1 onder de recent aangebrachte slakkenlaag aanwezig is wordt beschouwd als asbestverdacht. Nader onderzoek naar deze puinlaag is binnen huidig onderzoek niet uitgevoerd. Niet uitgesloten kan worden dat de puinlaag asbesthoudend is. Gezien de huidige inrichting wordt niet verwacht dat aanwezig asbest in de puinlaag momenteel een risico oplevert. Wel wordt aanbevolen, indien werkzaamheden in de puinlaag zijn voorzien of bij herinrichting afvoer gaat plaatsvinden, de puinlaag te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest.

Indien bij werkzaamheden grond en/of bouwstoffen op de locatie worden ontgraven dan zijn deze niet zondermeer geschikt voor hergebruik buiten de locatie. Voor toepassing van grond en bouwstoffen buiten de locatie is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.

1 Inleiding

In opdracht van Rijksvastgoedbedrijf heeft Tauw een standaard vooronderzoek volgens de NEN 5725 en een verkennend bodem- en asbestonderzoek volgens NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd ter plaatse van een perceel nabij Oostthuiserweg 78 in Noordoostbeemster. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als: Gemeente Beemster, sectie C, nummer 1190.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen onroerende zaaktransactie.

Doel van het vooronderzoek is het vaststellen of op én direct grenzend aan de onderzoekslocatie verdachte deellooties of bronnen aanwezig zijn, die verdacht zijn op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit op de locatie.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt bepaald of er belemmeringen aanwezig zijn voor de onroerende zaaktransactie. Indien uit het onderzoek blijkt dat de bodemkwaliteit een belemmering vormt of kan vormen voor het huidige of beoogde gebruik kan aanvullend bodemonderzoek noodzakelijk zijn.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725¹ (standaard vooronderzoek) en de nadere eisen van het Rijksvastgoedbedrijf. Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd conform NEN 5740² en NEN 5707³.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het vooronderzoek. Op basis van de conclusies uit het vooronderzoek is de definitieve invulling van het verkennend bodemonderzoek en zijn de onderliggende onderzoekshypotheses vastgesteld. In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden en resultaten van het veldwerk beschreven. Het chemisch-analytisch onderzoek (inclusief resultaten en interpretatie) zijn in hoofdstuk 4 opgenomen. De interpretatie van het gehele onderzoek, alsmede de conclusies en aanbevelingen zijn beschreven in hoofdstuk 5.

¹ NEN 5725: Bodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009

² NEN 5740: Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009/A1:2016

³ NEN 5707: Bodem - Inspectie en monstername van asbest in bodem en partijen grond, augustus 2015

2 Vooronderzoek

2.1 Situatie- en locatiegegevens

De locatie betreft een perceel agrarische grond dat gelegen is aan de westzijde van Rijksweg A7 en zuidelijk van de Oosthuizerweg in Noordbeemster. Uit luchtfoto's blijkt dat het perceel aan de noordzijde grenst aan een woonperceel (Oosthuizerweg 79) en aan de westzijde aan een agrarisch bedrijf (Oosthuizerweg 78).

De begrenzing van de onderzoekslocatie is als volgt:

- In het noorden de openbare weg; Oosthuizerweg
- In het oosten aan de watergang; Tochtsloot
- In het zuiden aan overig weiland
- In het noordwesten aan het erfperceel Oosthuizerweg 78 en het zuidwesten aan overig weiland

Op de onderzoekslocatie vindt opslag van kuilgras plaats, is een paardenbak en een paardencarrousel aanwezig. Het westelijk deel van de locatie is verhard met een betonpad. Het noordelijk deel betreft een boomgaard.

In bijlage 1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie opgenomen. In tabel 2.1 zijn de belangrijkste kenmerken van de locatie weergegeven.

Tabel 2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Algemene gegevens	
Adres	Oosthuizerweg nabij nummer 78
Postcode en plaats	1463 LP Noordbeemster
Kadastrale gegevens (www.kadaster.nl)	Beemster, sectie C, nummer 1190
X/Y coördinaat	126666 / 509223
Oppervlakte onderzoekslocatie	29.590 m ²
Verharding (m ²)	Westzijde gedeeltelijk verhard met beton, Weiland: onverhard
Bebouwing (m ²)	Opstal van voormalige brongasinstallatie circa 20 m ² , overig terrein onbebouwd
Publiekrechtelijke beperkingen	Nee
Huidige eigenaar	De Staat (Infrastructuur en Milieu)
Toekomstige eigenaar	Onbekend
Huidige gebruiker	Familie Smit
Huidig gebruik	Erfperceel en grasland
Toekomstig gebruik	Onbekend
Archeologische waarden verwacht	Nee

De kadastrale kaart en registratie zijn opgenomen in bijlage 2.

2.2 Historische gegevens (bodembebruik en -onderzoeken)

Voor het verkrijgen van een actueel beeld van de locatie zijn de volgende (digitale) bronnen bestudeerd:

- www.bodemloket.nl
- www.cyclomedia.nl (Globespotter, luchtfoto's)
- www.topotijdreis.nl (historisch topografisch kaartmateriaal)
- www.waterlandarchief.nl
- GIS-portal Tauw
- Omgevingsdienst IJmond
- Gemeente Beemster (www.beemster.net)
- Nota bodembeheer regio Waterland
- www.kadaster.nl (kadastrale gegevens en BAG-viewer)

2.2.1 Voormalig en huidig bodembebruik

Voormalig gebruik

De gegevens van het voormalig gebruik van de locatie zijn onder andere bepaald aan de hand van oude topografische kaarten en luchtfoto's (bijlage 3). In de periode voor 1850 betref de locatie agrarisch land. Vanaf 1850 lijkt het erop dat aan de noordzijde van het naburig perceel van Oosthuizerweg 78 bomen en bebouwing aanwezig zijn. In 1880 wordt dit bevestigd en is de noordzijde van het huidige perceel begroeid met bomen en is er bebouwing aanwezig op het naastgelegen perceel. In 1950 wordt het huidige perceel en het naburig perceel gescheiden door een watergang met een toegangsdam (ruilverkaveling). Tevens is de locatie van Oosthuizerweg 79 nu ook bebouwd. De inrichting blijft verder nagenoeg hetzelfde en er vindt wat uitbreiding van de bebouwing bij nummer 78 plaats. Vanaf 1996 tot en met 2010 heeft er uitbreiding plaatsgevonden van het erf van Oosthuizerweg 78. In 2010 behoort ook een deel van het erfperceel bij de huidige onderzoekslocatie. Op basis van de luchtfoto's heeft dit betrekking op de aanleg van een paardenbak. Rondom de paardenbak is een kleine grondwal te zien op de luchtfoto's. De watergang die als scheiding diende tussen de huidige onderzoekslocatie en het westelijk naastgelegen perceel is tussen 2012 en 2013 gedempt.

Iets ten zuidwesten van de paardenbak is in 2015 een paardencarrousel aangelegd.

De westelijke perceelgrens ligt gedeeltelijk op het erf van Oosthuizerweg 78. Hier is een verhard pad en een opslag voor kuilgras aanwezig. Onbekend is in welke periode het pad en de opslag voor kuilgras precies is aangelegd.

Huidig gebruik

De locatie is momenteel grotendeels in gebruik als grasland. Het westelijk deel is ingericht als betonpad met daarop opslag van kuilgras. Het noordelijk deel is ingericht als boomgaard. Op de locatie is een paardenbak en paardencarrousel aanwezig.

Toekomstig gebruik

De toekomstige gebruiksinvulling van de locatie is nog niet bekend.

2.2.2 Nota bodembeheer, bodemkwaliteitskaart en bodemfunctiekaart

Uit de Nota bodembeheer Regio Waterland (CSO Adviesbureau voor Milieuonderzoek B.V., kenmerk 12M307, 26 februari 2013) blijkt het volgende:

Tabel 2.2 Gegevens bodemfunctiekaart en bodemkwaliteitskaart

Onderdeel	Klasse
Bodemkwaliteitszone	Wonen A (erfpercelen), Buitengebied droogmakerijen (weiland)
Bodemfunctie	Wonen (erfpercelen), Overig landbouw / natuur (weiland)
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond (0,0-0,5 m -mv)	Wonen
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond (0,5-2,0 m -mv)	Wonen (erfperceel), Landbouw / natuur (weiland)
Bodemkwaliteitsklasse oorspronkelijk maaiveld (>2,0 m -mv)	Wonen

Op basis van de bodemkwaliteitskaart worden in de boven- en ondergrond maximaal licht verontreinigingen in de grond verwacht. De bodemfunctiekaart en de statistische kentallen zijn opgenomen in bijlage 4.

2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

In 2010 is door Tauw bv een verkennend bodemonderzoek⁴ uitgevoerd ter plaatse van Oosthuizerweg 79 te Noordbeemster. Deze locatie grenst aan de noordoosthoek van de huidige onderzoekslocatie. In figuur 2.1 is de situering van de monsterpunten weergegeven.

⁴ Tauw bv, Verkennend bodemonderzoek Oosthuizerweg 79 te Noordbeemster, kenmerk R001-4721561KRX-leh-V02-NL, 7 juli 2010



Figuur 2.1 Situering monsterpunten onderzoek Tauw 2010 Oosthuizerweg 79

Uit het onderzoek blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met zware metalen als gevolg van bijmengingen met bodemvreemd materiaal. In de ondergrond is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond (als gevolg van de bijmenging met slib). Op het maaiveld zijn aan de oostzijde van de schuur asbesthoudende golfplaten waargenomen. In de grond is hier geen asbest aangetoond boven de bepalingsgrens. Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel en barium. Geconcludeerd is dat de bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de onroerende zaaktransactie.

2.2.4 Historische en actuele verdachte activiteiten op en nabij de locatie

Op de website van het landelijk Bodemloket zijn ter plaatse en nabij de onderzoekslocatie geen gegevens geregistreerd (bijlage 4). De omgevingsdienst IJmond heeft gemeld dat de gemeente Beemster haar bodeminformatie zelf beheert. Vervolgens is contact opgenomen met de gemeente Beemster (mevrouw I. List) voor het inwinnen van bodeminformatie. Uit haar informatie blijkt dat van de onderzoekslocatie geen gegevens bekend zijn met betrekking verdachte activiteiten en/of bekende bodemonderzoeken.

Uit de geraadpleegde bronnen zijn geen verdachte activiteiten of deellocaties binnen het onderzoeksgebied gedefinieerd.

2.2.5 Locatie inspectie

Op 15 februari 2017 is een locatie-inspectie uitgevoerd. Deze inspectie had als doel het identificeren van eventuele onbekende verdachte deellocaties/ activiteiten. Ook zijn de mogelijkheden tot uitvoering van fysiek bodemonderzoek gecontroleerd. Bij de inspectie is de huidige gebruiker aanwezig geweest.

Voor de details en ligging van de proefboringen en locatiefoto's (bijlage 13) wordt verwezen naar bijlage 5 (kaart). Tijdens de locatie inspectie zijn volgende relevante waarnemingen gedaan:

Omgeving erfperceel (westzijde)

- De watergang aan de westzijde van het perceel is gedempt met gebiedseigen grond. Dit is middels proefboring 1, 2 en 3 bevestigd
- Aan de zuidzijde van het betonpad zijn proefboringen 4 en 5 verricht. Hierbij is een lichte bijmenging van puin in de kleiige bovengrond waargenomen
- In 2015 is een paardencarrousel aangelegd. Hierbij is de toplaag ontgraven en is zand met klinkers aangebracht. Tussen het zand en de originele bodem is een folie aangebracht
- Ten zuiden van de paardencarrousel is dam 2 gelegen. Hier is proefboring 6 verricht waaruit blijkt dat de bovenlaag tot 0,3 m -mv licht puinhoudend. Dieper is de proefboring gestaakt op een puinverharding. Vanuit de dam is het puin door het lopende vee over een klein oppervlak richting het weiland verspreid. Visueel is geen asbest waargenomen
- Rondom de paardencarrousel is het maaiveld hoger gelegen. Dit betreft een ophoging van gebiedseigen grond wat is bevestigd met proefboring 7
- Ten noorden van de paardencarrousel is dam 1 aanwezig. Hier is ter versteviging in 2016 een 30 cm dikke slakkenlaag opgebracht (circa 32 m³). De gebruiker heeft kwaliteitsgegevens van de slakkenlaag beschikbaar gesteld. Onder de slakkenlaag is volgens de gebruiker puinhoudende grond aanwezig. Het oude puin is door het vee over een klein oppervlak richting het weiland verspreid. Ter hoogte van de dam loopt het vee vanuit de stallen direct het weiland in. Uit proefboring 8 blijkt dat de bovenste 10 cm licht puinhoudend is met daaronder zintuiglijk schone klei. In de dam zelf is geen proefboring verricht omdat dit volledige halfverharding betreft
- Het dak van het noordelijke deel van de veestal, die grenst aan de onderzoekslocatie, bestaat uit asbesthoudende golfplaten. Het zuidelijk deel is later aangebouwd en is niet asbestverdacht. Het dak van de stal is voorzien van een dakgoot
- In 2016 is een paardenbak aangelegd. De toplaag tot circa 0,2 m -mv is ontgraven en toegepast in een grondwal rondom de paardenbak. De ontgraving is aangevuld met zand. Tussen het zand en de originele bodem is een folie aangebracht. Ter bevestiging is proefboring 9 verricht
- Op het noordwestelijk deel is een vervallen gebouwtje van een voormalige brongasinstallatie aanwezig. In de opstal vindt opslag van asbestverdacht materiaal en overig bouw materiaal plaats. Van het asbestverdacht materiaal is een fragment bemonsterd om vast te stellen of het daadwerkelijk asbest bevat. Uit de resultaten blijkt dat het golfplaatmateriaal met 10-15 % chrysotiel asbest betreft. In bijlage 11 is het analysecertificaat opgenomen
- Verwacht wordt dat onder het betonpad funderingsmateriaal aanwezig is

Weiland en boomgaard

Het grootste gedeelte van het perceel betreft weiland waarbij het noordelijk deel een boomgaard betreft (fruitbomen). Op het weiland als de boomgaard is gras aanwezig. Aan de oostelijke perceelgrens is een buis waargenomen die fungeert als duiker voor de afvoer van het water van de watergang die nog aanwezig is bij het erfperceel (tussen proefboring 5 en 6). Het uiteinde van de duiker is asbestverdacht (zie foto 14, bijlage 13).

Omdat de buis intact is heeft geen monsternamen plaatsgevonden om vast te stellen of de buis daadwerkelijk asbest bevat. Volgens de gebruiker is het overig deel van de buis van PVC.

Door de gebruiker is gemeld dat in het verleden door Gasunie, Dunea en NAM-leidingen zijn aangelegd in het weiland parallel aan de Rijksweg A7. Hierbij zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. De rapportages hiervan zijn echter niet beschikbaar.

2.2.6 Informatie van de gebruiker

Door de gebruiker is informatie aangeleverd over de aangebrachte slakkenlaag, het zand in de paardenbak en een demping van een watergang. De kwaliteit van de slakkenlaag is bekend (partijkeuring) en is beoordeeld als toepasbaar als niet vormgegeven bouwstof. De kwaliteitsverklaring is opgenomen in bijlage 4. Ook heeft de gebruiker een vergunning/ ontheffing voor de demping van de westelijke watergang overlegd (bijlage 4). Het zand dat aangebracht is in de paardenbak en de paardencarrousel, is afkomstig uit de trechter van de firma J. van Vliet uit Amsterdam. Deze zandgrond is onverdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging. Een certificaat van het aangebrachte zand is niet voorhanden.

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In onderstaande tabel zijn de geohydrologische gegevens en bodemopbouw weergegeven.

Tabel 2.3 Regionale geohydrologische gegevens en bodemopbouw

Onderdeel	
Grondwaterstromingsrichting eerste watervoerend pakket	West
In grondwaterbeschermingsgebied?	Nee
Maaiveldhoogte	- 3,8 m NAP
Diepte freatisch grondwater	< 1,2 m -mv
Geologie	Klei / veenlagen op fijn zand, soms lemig
Dikte van de deklaag	10 – 15 meter
Zout of brak grondwater	Nee
Kwetsbare objecten in omgeving	Nee

Lokale omstandigheden zoals waterlopen, drainagesystemen, (lekkende) rioleringen en dergelijke kunnen de regionale stromingsrichting van het freatisch grondwater beïnvloeden. Daarnaast wordt de stroming van het grondwater in de omgeving direct beïnvloed door het waterpeil in de naastgelegen Tochtsloot en de drainage die binnen het agrarische perceel aanwezig is.

2.4 Hypothese en onderzoeksvragen

Op basis van de het vooronderzoek zijn vijf deellocaties onderscheiden die beschouwd worden als verdacht op de aanwezigheid van bodemverontreiniging:

1. Onverharde groenstrook nabij asbesthoudend golfplaten dak aan de westelijke grens van het perceel (verdacht op het voorkomen van asbest)
2. Puinhoudende dam 1 (verdacht op asbest en overige parameters)
3. Puinhoudende dam 2 (verdacht op asbest en overige parameters)
4. Opstal met opslag asbesthoudend golfplaatmateriaal (verdacht op het voorkomen van asbest)
5. Betonpad met puinfundering (verdacht op asbest en overige parameters)

Het overige terrein is, behoudens de aanwezigheid van lichte verontreinigingen (te beschouwen als verhoogde achtergrondwaarden, niet verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie plaatselijk aangemerkt als verdacht op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Het verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt plaatselijk gecombineerd met een verkennend onderzoek naar asbest in de bodem (NEN 5707).

Op basis van de hypothese kunnen de volgende onderzoeksvragen worden geformuleerd:

- Is de toplaag ter plaatse van de onverharde groenstrook verontreinigd geraakt met asbest door verwerking van het asbesthoudende golfplaten dak?
- Heeft de ophoging met puinhoudend materiaal bij de dammen en onder het betonpad geleid tot een bodemverontreiniging met asbest en overige parameters?
- Is de bovengrond ter plaatse van het gebouwtje (voormalige brongasinstallatie) verontreinigd geraakt met asbest door opslag van asbesthoudende materialen?

3 Veldonderzoek

3.1 Veiligheid en kwaliteit

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is, ter voorkoming van schade aan kabels- en leidingen, een KLIC-melding uitgevoerd. In bijlage 6 is de kaart met geregistreeerde kabels- en leidingen, die binnen en nabij het onderzoeksgebied aanwezig zijn, opgenomen.

De veldwerkzaamheden die betrekking hebben op het vaststellen van de kwaliteit van de bodem zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
- Protocol 2018: Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem



Het keurmerk 'kwaliteitswaarborg Bodembeheer' geeft aan dat de activiteiten in het kader bodembeheer, waaronder veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek goed en betrouwbaar volgens door de overheid opgestelde protocollen en programma's zijn/worden uitgevoerd. Tauw bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. Tauw bv verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is/wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is/wordt gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

3.2 Opzet en uitvoering van het veldonderzoek

Voor het vaststellen van de kwaliteit van de bodem is aangesloten op de onderzoeksstrategieën voor verkennend bodemonderzoek zoals beschreven in de NEN 5740 en NEN 5707.

Bij deellocatie 1 tot en met 4 is de volgende onderzoeksstrategie toegepast:

- Verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld

Bij deellocatie 5 is de onderzoeksstrategie toegepast:

- Verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern

Het onverdachte gebied is onderzocht als een onverdachte locatie (ONV) zoals beschreven in de NEN 5740. Bij het verdelen van de monsterpunten en het samenstellen van de mengmonsters is voor enkele locaties maatwerk toegepast. De bovengrond ter plaatse van de boomgaard is hierbij aanvullend onderzocht op bestrijdingsmiddelen. Bij het verdelen van de diepere boringen voor het onverdachte terrein is rekening gehouden met de aanwezigheid van de gedempte watergang om vast te stellen wat de bodemopbouw en bodemkwaliteit is van de diepere ondergrond.

In combinatie met het verkennend bodemonderzoek is ter plaatse van deellocaties 1 tot en met 5 een verkennend onderzoek naar de aanwezigheid van asbest uitgevoerd (NEN 5707). Hierbij is iedere deellocatie als aparte RE beschouwd. Bij deze deellocaties is het maaiveld systematisch geïnspecteerd op het voorkomen van asbest, zijn verschillende graafgaten gemaakt en is analytisch onderzoek verricht.

3.3 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

De bemonstering van de grond is uitgevoerd op 3 en 7 maart 2017. Het grondwater is bemonsterd op 10 maart 2017. Het veldwerk is uitgevoerd door E.P. (Pascal) Spierings en F. (Frank) Bisschop van Tauw bv (certificaatnummer K54913).

In tabel 3.1 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden samengevat. De situering van de monsterpunten is in bijlage 7 op kaartmateriaal weergegeven.

Tabel 3.1 Overzicht uitgevoerde veld- en analysewerkzaamheden

Deellocatie/omschrijving	Veldwerk (diepte in m -mv)*	Monsterpunten
1 Groenstrook bij asbesthoudend dak (RE1)	2 x graafgat tot 0,5	1, 3
	1 x graafgat met boring tot 2,0	2
2 Puinhoudende dam 1 (RE2)	2 x graafgat tot 0,5	5, 6
	2 x graafgat tot 0,4 (gestaakt)	4, 7
3 Puinhoudende dam 2 (RE3)	2 x graafgat tot 0,5	9, 10
	1 x graafgat met boring tot 2,0	8
4 Opslag asbesthoudend materiaal (RE4)	2 x graafgat tot 0,5	11, 12
	1 x graafgat met boring tot 2,0	13
5 Betonpad met puinfundering (RE5)	3 x betonboring	14, 15, 16
	2 x boring tot 0,5	14, 16
	1 x boring tot 3,0 met peilbuis	15
	3 x boring tot 0,2	27, 28, 33
Onverdacht terreindeel	17 x boring tot 0,5	21, 23 t/m 25, 30, 31, 34 t/m 36, 38, 39, 41 t/m 43, 45 t/m 47
	1 x graafgat tot 0,5	48
	1 x graafgat tot 0,5 met boring tot 2,0	26
	3 x boring tot 2,0	29, 32, 40
	3 x boring tot 2,7 à 3,0 met peilbuis	22, 37, 44

* De graafgaten zijn gemaakt tot 0,5 m -mv, waarbij bij de diepere boringen is doorgeboord met een brede edelmanboor

Het opgeboorde en uitgegraven materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, kleur en bijzonderheden. De bemonstering van de grond heeft plaatsgevonden per zintuiglijk afwijkende bodemlaag met een maximumtraject van 50 cm. Tijdens de veldwerkzaamheden is visueel aandacht besteed aan de aanwezigheid van asbest in en op de bodem. VKB-protocol 2018 is voor deze waarnemingen niet van toepassing.

Ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek zijn van de grond in het veld mengmonsters samengesteld voor de analyse op asbest van de meest verdachte bodemlagen. Doordat sprake is van een kleigrond, is geen 16 mm zeef gebruikt, omdat dit praktisch moeilijk uitvoerbaar is. De kleigrond is zo goed als mogelijk uit elkaar gehaald om de fractie > 16 mm visueel te beoordelen op bijmengingen van bodemvreemd materiaal.

Monsterpunt 26 (onverdacht terrein) bevindt zich in het verlengde van een watergang en ter plaatse van een doorgang naar de noordelijk gelegen boomgaard. Omdat in de bovengrond ondefinieerbaar puin is waargenomen is in het veld besloten om op te schalen naar een verkennend asbestonderzoek. Om deze reden is bij deze boring een graafgat gemaakt en is één extra graafgat gegraven (monsterpunt 48).

In verband met de aanwezigheid van de hoogovenslakken bij deellocatie 2 is gebruik gemaakt van een boorhamer. De graafgaten zijn gestaakt op een diepte van ongeveer 40 cm -mv door de aanwezigheid van grof puin (monsterpuntnummer 4 en 7).

3.4 Resultaten van het veldonderzoek

3.4.1 Veldwaarnemingen

Bij de uitvoering van de systematische maaiveldinspectie is op het maaiveld visueel geen asbest waargenomen bij. De bedekkingsgraad van de bodem is kleiner dan 25 %. De inspectie-efficiëntie is gezien de textuur en mate van aanwezige vegetatie vastgesteld op 70-90 %.

De bodem op de locatie bestaat voornamelijk uit klei. In de bovengrond worden plaatselijk lichte bijmengingen van puin, baksteen, plastic of metaal waargenomen. Uitzondering hierop vormt monsterpunt 48 waar in de bovengrond een sterke bijmenging van puin en bakstenen is waargenomen. De ondergrond vanaf 0,5 m -mv bestaat uit zintuiglijke klei.

Het betonpad heeft een dikte van 12 cm. Ter plaatse van monsterpunt 16 is onder het beton een dunne slakkenlaag van 5 cm waargenomen. Bij de overige twee monsterpunten is onder het betonpad geen funderingsmateriaal aangetroffen en is direct sprake van kleigrond. Verwacht wordt dat de slakkenlaag onder het beton deel uit maakt van de oude puinverharding onder de hoogovenslakken van deellocatie 2. Tijdens de uitvoering van het veldwerk bij deellocatie 2 zijn twee graafgaten gestaakt op een harde puinlaag (monsterpunten 4 en 7).

In de paardenbak en paardencarrousel zijn drie boringen verricht tot 0,2 m -mv. De boringen zijn, in verband met de aanwezigheid van een folie, ter scheiding van de opgebrachte zandlaag in de paardenbak, niet verder doorgezet. In het zand zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Bij de verschillende monsterpunten is in de uitgegraven en opgeboorde grond is visueel geen specifiek asbestverdacht materiaal waargenomen.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw en aanwezige bijmengingen wordt verwezen naar de boorprofielen. Deze zijn opgenomen in bijlage 8. De veldwerkformulieren van het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 14.

3.4.2 Veldmeting grondwater

In tabel 3.2 zijn de gegevens van het grondwater weergegeven zoals deze bij de monsternamen zijn gemeten. De gemeten grondwaterstanden zijn hierbij, op basis van afwerkingsdiepte, omgerekend naar meter beneden maaiveld.

Tabel 3.2 Grondwaterbemonsteringsgegevens

Peilbuis (filterdiepte m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
15 (2,0-3,0)	0,53	7,17	1.264	8
22 (1,2-2,7)	0,61	7,37	1.430	87
37 (2,0-3,0)	1,01	7,18	1.617	39
44 (1,8-2,8)	0,86	7,23	1.474	11

De gemeten waarden voor zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) is als normaal te beschouwen. Bij de bemonstering van het grondwater is sprake geweest van een verhoogde troebelheid (NTU > 10). De binnen het analytisch onderzoek aangetoonde concentraties geven geen aanleiding tot aanvullend onderzoek of herbemonstering.

4 Chemisch analytisch onderzoek

4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek

Het chemisch-analytisch onderzoek bestaat uit het analyseren van grond(meng)monsters en grondwatermonsters. Voor de bepaling van de minimale analyse-intensiteit binnen het bodemonderzoek is aangesloten op de vereisten uit de NEN 5740 en NEN 5707. Afhankelijk van de bodemopbouw en het zintuiglijk waarnemen van bijzonderheden in de bodem kunnen extra analyses noodzakelijk zijn. Na uitvoering van het onderzoek is gebleken dat het opgebrachte zand bij de paardencarrousel en de paardenbak afkomstig is van de firma J. van Vliet uit Amsterdam. Omdat dit zand onder certificaat is vrijgegeven zijn de monsters niet gebruikt voor analyse.

Het NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West heeft de analyses conform AS3000 uitgevoerd.

4.2 Chemisch-analytisch onderzoek

Op basis van de, tijdens de veldwerkzaamheden gedane zintuiglijke waarnemingen en de ruimtelijke spreiding van de monsterpunten, zijn in het laboratorium grond(meng)monsters samengesteld voor analyse. Van de grond van deellocatie 1 t/m 5 zijn naast mengmonsters voor asbest ook grondpotten gevuld voor het bepalen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de grond. Binnen het analytisch onderzoek zijn voor de bepaling van de algemene kwaliteit de monsters van deellocatie 1 t/m 5 samengevoegd (mengmonster MM08).

In tabel 4.1 is de monstersselectie en zijn de uitgevoerde analyses weergegeven.

Tabel 4.1 Uitgevoerde analyses

Omschrijving (meng)monster	Deelmonsters	Diepte (m - mv)	Samenstelling en bijzonderheden*	Analyse
Verdachte deelloccaties (1 tot en met 5)				
<i>Asbest in grond</i>				
1B (RE 1)	1-1, 2-1, 3-1	0-0,2	Klei, puin 1	Asbest grond
4B (RE 2)	5-1, 6-1	0-0,5	Klei	Asbest grond
2B (RE 3)	8-1, 9-1, 10-1	0-0,5	Klei, puin/metaal 1	Asbest grond
3B (RE 4)	11-1, 13-1	0-0,2	Klei, puin 2	Asbest grond
Onverdacht terrein				
<i>Grond</i>				
MM01	21-1, 22-1, 22-2, 23-1, 24-1, 29-1, 29-2	0-0,5	Klei,-	STAP-gr ¹ & OCB
MM02 [^]	14-1, 15-1, 15-2, 16-2, 25-1, 40-1, 41-1	0-0,5	Klei, baksteen 1	STAP-gr
MM03	26-1, 48-1	0-0,5	Klei, puin 2-4, metaal 1	STAP-gr
MM04	30-1, 31-1, 32-1, 34-1, 35-1, 36-1, 37-1	0-0,5	Klei, -	STAP-gr
MM05	38-1, 39-1, 42-1, 43-1, 44-1, 45-1, 46-1, 47-1	0-0,5	Klei, -	STAP-gr
MM06	15-3, 15-4, 15-5, 22-4, 26-2, 26-4, 29-5	0,5-2	Klei, -	STAP-gr
MM07	32-2, 32-4, 37-3, 37-4, 40-3, 40-4, 44-2, 44-4	0,4-2	Klei, -	STAP-gr
MM08	1-1, 2-2, 3-1, 3-2, 8-1, 9-1, 10-1, 11-1, 13-1	0,0-0,5	Klei, puin 1-2, metaal/plastic 1	STAP-gr
MA	26-1, 48-1	0-0,5	Klei, puin 2-4, metaal 1	Asbest grond
<i>Grondwater</i>				
Pb 15	-	2,0-3,0	-	STAP-gw ²
Pb 22	-	1,2-2,7	-	STAP-gw
Pb 37	-	2,0-3,0	-	STAP-gw
Pb 44	-	1,8-2,8	-	STAP-gw

* Bijmenging 1 zeer weinig, 2 weinig, 3 matig, 4 veel, 5 zeer veel

¹ STAP-gr: Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), Som PCB, Som PAK, minerale olie (GC)

² STAP-gw: Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie (GC), BTEXN en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen

[^]) In verband met een matige verontreiniging met PAK in het mengmonster heeft een uitsplitsing plaatsgevonden en zijn de deelmonsters separaat geanalyseerd op PAK.

4.3 Beoordeling en interpretatie analyseresultaten

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater op de locatie zijn de analyseresultaten van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters getoetst aan de toetsingswaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013 en het Besluit bodemkwaliteit, Regeling bodemkwaliteit. De toetsingskaders zijn gedetailleerd beschreven in bijlage 9. In deze bijlage zijn ook de geldende toetsingswaarden voor grond en grondwater opgenomen.

De individueel getoetste analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn opgenomen in bijlage 10. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 11.

4.3.1 Verdachte deellocaties (1 tot en met 5)

Deellocatie 1: Groenstrook bij asbesthoudend dak

In de toplaag (mengmonster 1B) is geen asbest aangetoond. Het golfplaten dak heeft derhalve niet geleid tot een verontreiniging met asbest in de grond.

Deellocatie 2: Puinhoudende dam 1

De dam bestaat uit een puinlaag (boring 4 en 7) en bij de uitloop uit kleigrond (boring 5 en 6) met op het maaiveld puin. In de kleigrond ter plaatse van de uitloop is geen asbest aangetoond (mengmonster 4B). Van de puinlaag onder de opgebrachte slakkenlaag kon geen mengmonster worden samengesteld doordat de boringen met de ramguts zijn gestaakt op grof puin.

Deellocatie 3: Puinhoudende dam 2

In de licht puinhoudende bovengrond bij de dam is geen asbest aangetoond (mengmonster 2B).

Deellocatie 4: Opslag asbesthoudend materiaal

Rondom het gebouwtje zijn bij twee monsterpunten puinbijmengingen in de bovengrond waargenomen. In het ongezeefde mengmonster van de klei is door het laboratorium een asbesthoudend fragment > 16 mm waargenomen en geanalyseerd als verzamelmonster. Het betreft één fragment vlakke plaat met 5-10 % chrysotiel asbest. In het mengmonster van de grond (fractie < 16 mm) is geen asbest aangetoond. Na berekening bevat de grond een asbestgehalte van 2 mg/kg d.s. De grens voor nader onderzoek (0,5 x interventiewaarde) wordt niet overschreden.

Deellocatie 5: Betonpad met puinfundering

Onder het betonpad is nagenoeg geen funderingsmateriaal aanwezig. Ter plaatse van monsterpunt 16 is een slakkenlaag van circa 5 cm onder het beton waargenomen. Het is aannemelijk dat dit hetzelfde materiaal is dat bij dam 1 aanwezig is. De slakkenlaag kan als niet asbestverdacht worden beschouwd.

4.3.2 Onverdacht terreindeel

Bovengrond

In de bovengrond ter plaatse van de boomgaard (MM01) is niet verontreinigd met bestrijdingsmiddelen of overige geanalyseerde parameters. In een mengmonster, dat is samengesteld uit licht baksteenhoudende bovengrond (MM02), is een matige verontreiniging met PAK en een lichte verontreiniging met kwik en PCB aangetoond. Bij uitsplitsing van de deelmonsters is het verhoogde gehalte van PAK niet bevestigd. Er zijn in de deelmonsters slechts licht verhoogde gehalten van PAK aangetoond. Bij de overige mengmonsters zijn maximaal lichte verontreinigingen aangetoond met enkele zware metalen, PAK en PCB.

Ondergrond

De ondergrond is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

Asbest in grond (monsterpunt 26 en 48)

In de licht tot sterk puinhoudende en licht metaalhoudende bovengrond bij monsterpunten 26 en 48 (monstercode MA) is geen asbest aangetoond.

Grondwater

Het grondwater is licht verontreinigd met barium. Plaatselijk zijn lichte verontreinigingen met nikkel of naftaleen aangetoond. De overige parameters zijn niet aangetoond in concentraties boven de streefwaarde of de bepalingsgrens.

4.4 Toetsing van de hypothesen

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese dat de onderzoekslocatie, behoudens het voorkomen van lichte verontreinigingen, niet verdacht is op de aanwezigheid van bodemverontreiniging, aanvaard. De hypothese dat de locatie onverdacht is op de aanwezigheid van asbest in de bodem is binnen het onderzoek grotendeels bevestigd. In de bovengrond ter plaatse van de opstal is een berekend asbestgehalte van 2 mg/kg d.s. aangetoond. De resultaten geven geen aanleiding tot nader onderzoek naar asbest in grond.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Rijksvastgoedbedrijf heeft Tauw een standaard vooronderzoek volgens de NEN 5725 en een verkennend bodem- en asbestonderzoek volgens NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd ter plaatse van een perceel nabij Oostthuiserweg 78 in Noordoostbeemster. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als: Gemeente Beemster, sectie C, nummer 1190.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen onroerende zaaktransactie.

Doel van het vooronderzoek is het vaststellen of op én direct grenzend aan de onderzoekslocatie verdachte deellooties of bronnen aanwezig zijn, die verdacht zijn op het voorkomen van bodemverontreiniging. Het verkennend onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit op de locatie.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 (standaard vooronderzoek) en de nadere eisen van het Rijksvastgoedbedrijf. Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd conform NEN 5740 en NEN 5707.

Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie maximaal licht verontreinigd is.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- Binnen het vooronderzoek zijn geen verdachte activiteiten op de locatie geïdentificeerd. Wel zijn binnen het onderzoeksgebied vijf deellooties onderscheiden die, op basis van het vooronderzoek, beschouwd worden als verdacht op de aanwezigheid van asbest in grond
- De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met enkele zware metalen, PAK en PCB (gerelateerd aan bijmengen in de grond). Bij de boomgaard zijn geen verhoogde gehalten van bestrijdingsmiddelen aangetoond
- De ondergrond is niet verontreinigd
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en plaatselijk met naftaleen en nikkel
- In de grond is plaatselijk asbest aangetoond echter geven de gehalten geen aanleiding tot nader bodemonderzoek
- Op de locatie is nabij dam 1 onder een recent aangebrachte slakkenlaag nog een oudere puinlaag aanwezig. Deze laag is, vanwege beperkingen in de uitvoering, niet onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Deze puinlaag wordt als asbestverdacht beschouwd maar maakt geen onderdeel uit van de bodem

Geconcludeerd wordt dat de milieukundige kwaliteit van de bodem bij huidig en toekomstig gebruik geen belemmering vormt voor de onroerende zaaktransactie.

Aanbevolen wordt om een asbestinventarisatie uit te voeren ter plaatse van de waargenomen asbestverdachte duiker en de opstal waarin asbesthoudend materiaal is opgeslagen.

De puinlaag die bij dam 1 onder de recent aangebrachte slakkenlaag aanwezig is wordt beschouwd als asbestverdacht. Nader onderzoek naar deze puinlaag is binnen huidig onderzoek niet uitgevoerd. Niet uitgesloten kan worden dat de puinlaag asbesthoudend is. Gezien de huidige inrichting wordt niet verwacht dat aanwezig asbest in de puinlaag momenteel een risico oplevert. Wel wordt aanbevolen, indien werkzaamheden in de puinlaag zijn voorzien of bij herinrichting afvoer gaat plaatsvinden, de puinlaag te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest.

Indien bij werkzaamheden grond en/of bouwstoffen op de locatie worden ontgraven dan zijn deze niet zondermeer geschikt voor hergebruik buiten de locatie. Voor toepassing van grond en bouwstoffen buiten de locatie is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.

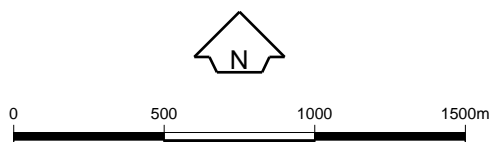
Bijlage

1

Regionale ligging van de onderzoekslocatie



© Topografische Dienst Nederland, Emmen



Opdrachtgever Rijksvastgoedbedrijf	Schaal 1 : 25.000	Status Definitief
Project Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190)	Formaat A4-Portrait	Projectnummer 1248270
Onderdeel Regionale ligging van de onderzoekslocatie	Dat. 8.2.2017 12:48 Getek. TDA Gec. dko	Tekeningnummer 0

Bijlage

2

Kadastrale gegevens en detailkaart

Kadaster

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

Betreft: BEEMSTER C 1190 8-2-2017
Oosthuizerweg NOORDBEEMSTER 8:24:02
Uw referentie: 1248270
Toestandsdatum: 7-2-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: BEEMSTER C 1190
Grootte: 2 ha 95 a 90 ca
Coördinaten: 126670-509245
Omschrijving kadastraal object: TERREIN (GRASLAND)
Locatie: Oosthuizerweg
NOORDBEEMSTER
Ontstaan op: 28-3-2012
Ontstaan uit: BEEMSTER C 1001 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

De Staat (Infrastructuur en Milieu)

Korte Voorhout 7

2511 CW 'S-GRAVENHAGE

Postadres:

Postbus: 16700

2500 BS 'S-GRAVENHAGE

Zetel:

'S-GRAVENHAGE

Recht ontleend aan:

HYP4 3853/46 reeks ALKMAAR

Eerst genoemde object in

BEEMSTER C 1001

brondocument:

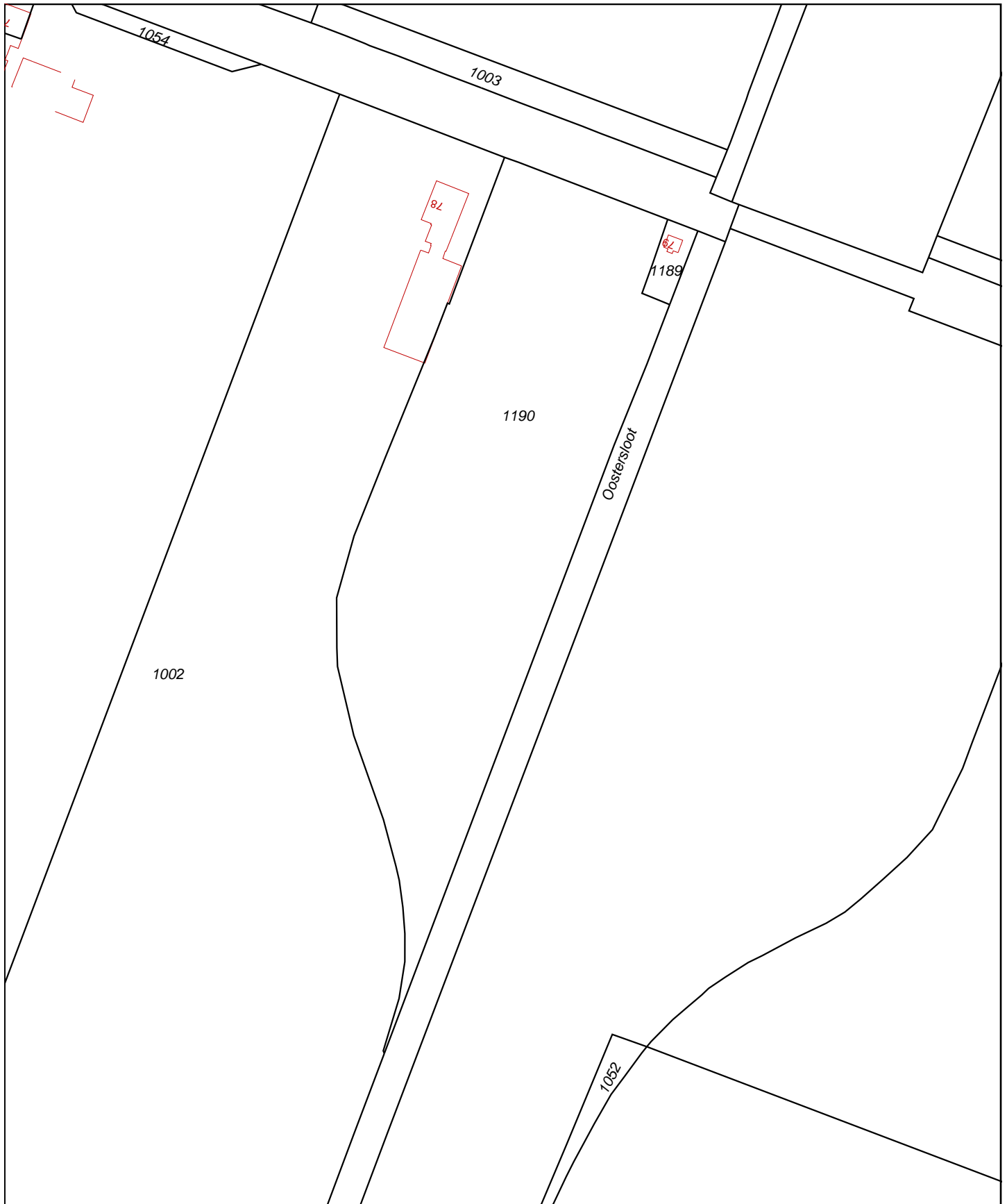
Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 59220/14 d.d. 8-12-2010

NAAMSWIJZIGING

Einde overzicht

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



0 m 25 m 125 m

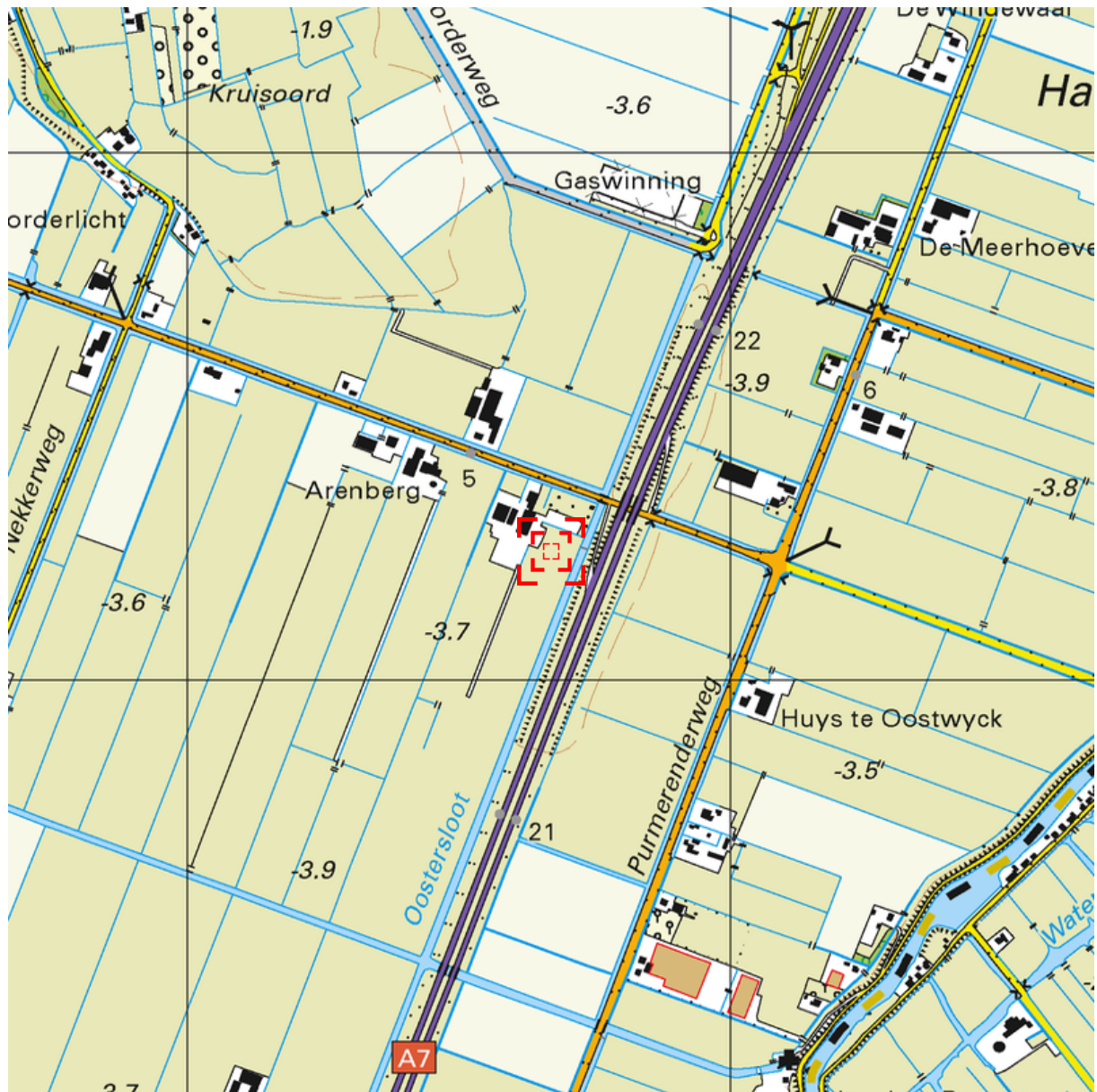
- 12345 Deze kaart is noordgericht
- Perceelnummer
- 25 Huisnummer
- Vastgestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing
- Overige topografie

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel


BEEMSTER
C
1190





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BEEMSTER C 1190
Oosthuizerweg , NOORDBEEMSTER
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen 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 losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte</p> <p>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 stuwen c koedam</p> <p>a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>a + b ● c ⊕ d ○ e ● f ★</p> <p>a † b ‡ c † d †</p> <p>a ✕ b ✕ c † d †</p> <p>a † b † c †</p> <p>a ▲ b ⊙ c ⊙</p> <p>a · b Gp c ·</p> <p>— — — — — — — — — — — — — — —</p> <p>— — — — — — — — — —</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop</p> <p>a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeerterrain b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom</p> <p>— schietbaan — afrastering — hoogspanningsleiding met mast — muur — geluidswering</p>
---	---	--	---

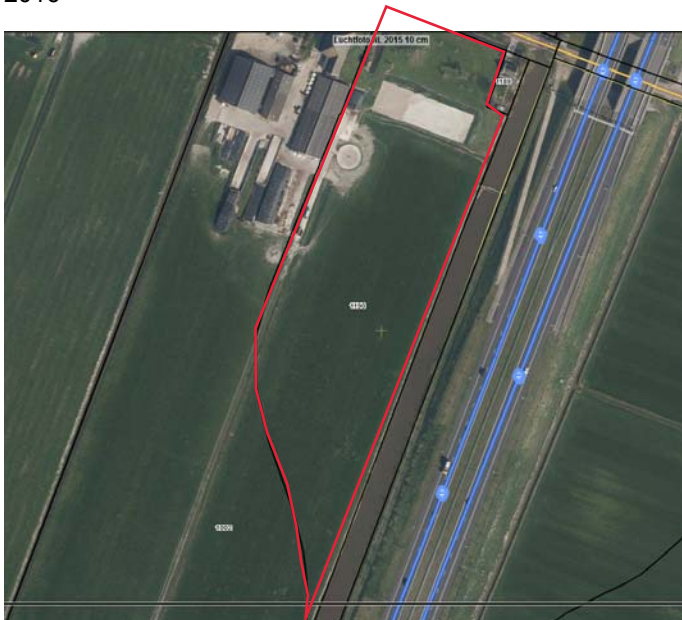
Bijlage

3

Historisch kaartmateriaal



2016



2015



2014



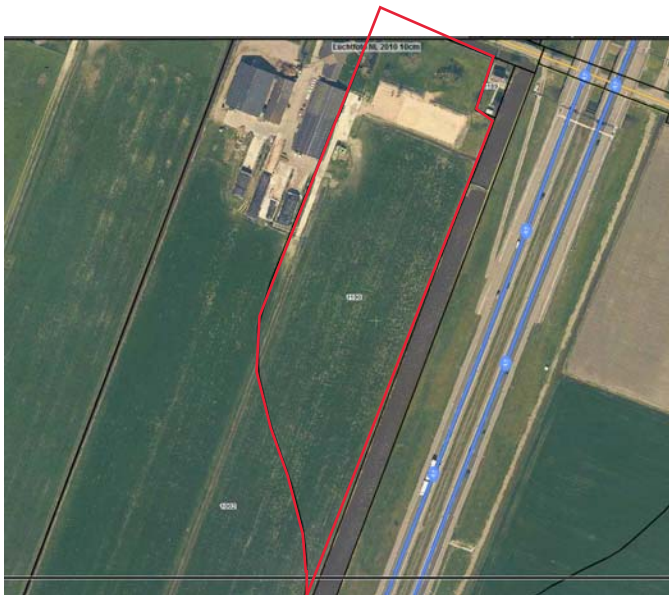
2013



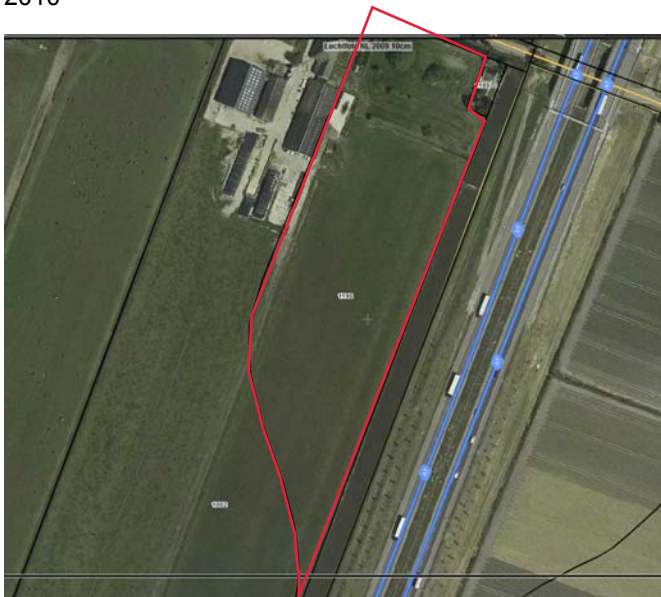
2012



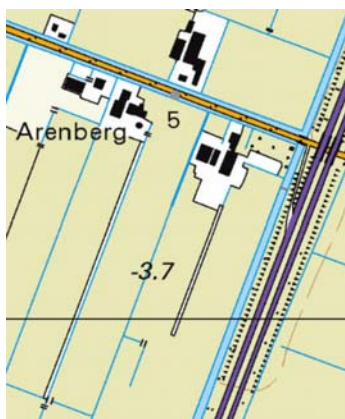
2011



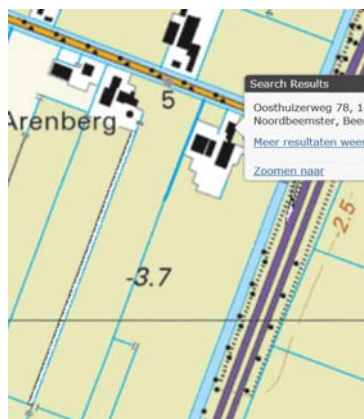
2010



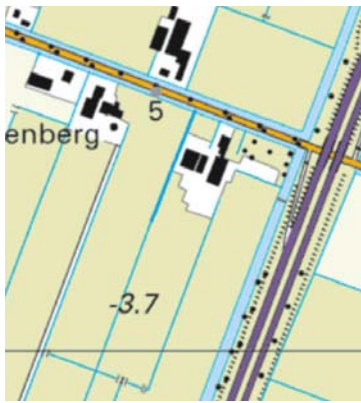
2009



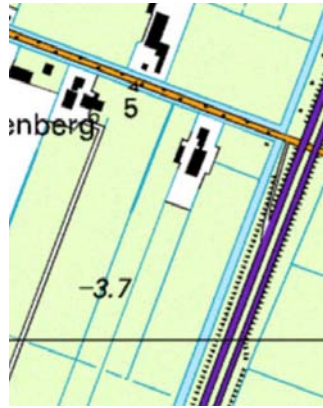
2016



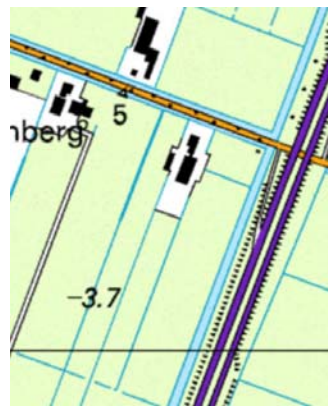
2013



2012 t/m 2010



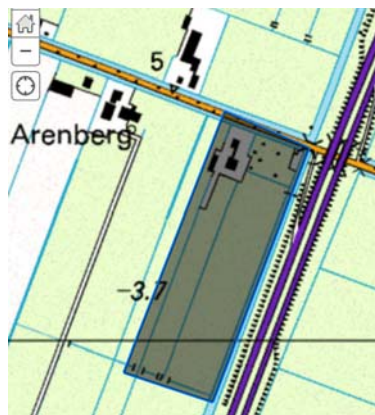
2008



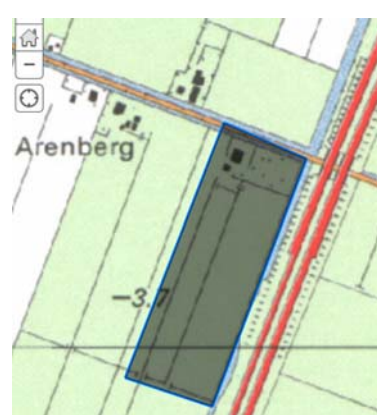
2006



2005, 2002



2001, 1996



1991, 1987, 1986



1981, 1979, 1976, 1975



1964



1950



1916, 1922, 1937, 1939, 1946

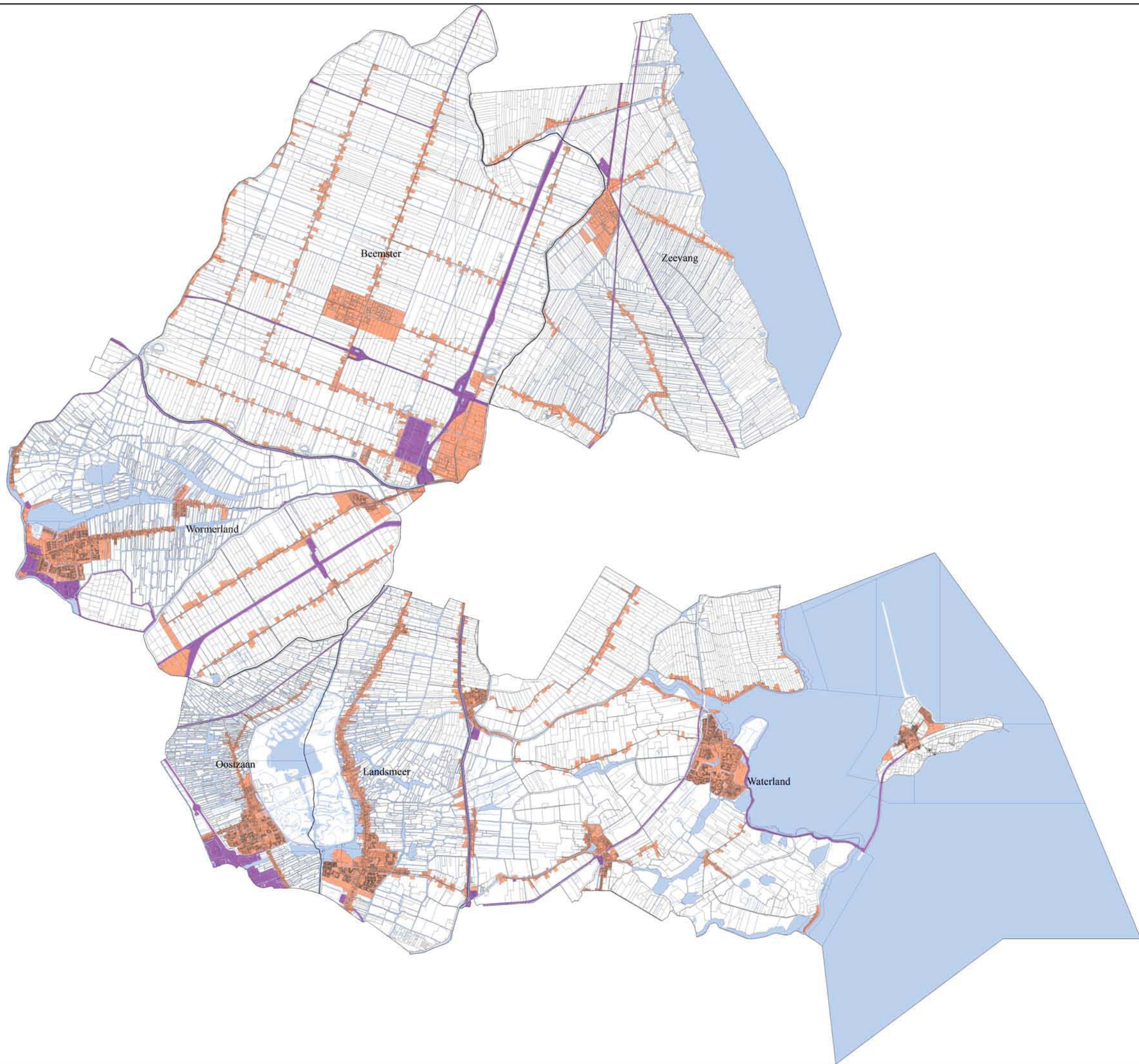


1904

Bijlage

4

Relevante bodeminformatie



Bodemfunctie

- Industrie
- Wonen

Overig

- Overig (Landbouw/natuur)
- Water (Bron: Top10NL © Kadaster.)

De wegen en wegbermen in het beheer van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, welke niet op de kaart zijn aangegeven, behoren tot de functie Industrie.

Titel
Bodemfunctieklassenkaart

Project
 Nota bodembeheer regio Waterland

Opdrachtgever
 Milieudienst Waterland

Projectnr.	12M307	Kaartnr.	1
Datum	okt. 2012	Status	definitief

Auteur
 B. Meesen

Gezien
 J. Spronk

0 0,5 1 2 3 Kilometers
 Schaal 1:90.000 (A3)



MILIEU • RUIMTE • WATER
CSO

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

Bodemkwaliteitszones (Dataset 1995 – heden)

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule
 $(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

Zone Statistische parameters

B1 – Wonen A		bodemkwaliteitsklasse: wonen														Lut = 16,9 %						
Gezoneerd: ja		ontgravingskaart: wonen														OS = 8,7 %						
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem (I)
Ba*	72	5,6	10,0	26,0	54,5	76,0	82,2	110,0	165,9	250,0	53,32	61,1	68,93	0,85	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	140,1	405,7	678,6	678,6
Cd	469	0,06	0,11	0,21	0,30	0,42	0,52	0,63	0,80	2,30	0,36	0,38	0,39	0,73	0,21	nee	nee	Cd	0,53	1,07	3,83	11,59
Co	74	0,3	1,5	2,4	5,0	9,5	10,0	11,0	12,0	25,0	5,56	6,2	6,86	0,70	0,08	nee	nee	Co	11,2	26,1	141,9	141,9
Cu	485	1,4	2,8	8,0	16,0	25,0	28,0	43,6	62,2	320,0	20,27	21,8	23,42	1,24	0,47	nee	nee	Cu	33,7	45,5	160,0	160,0
Hg	475	0,01	0,03	0,07	0,14	0,27	0,33	0,54	0,87	3,30	0,23	0,25	0,27	1,45	0,20	nee	nee	Hg	0,14	0,75	4,32	32,43
Pb	484	2,0	6,0	18,8	46,0	110,0	130,0	240,0	340,0	800,0	83,24	90,0	96,84	1,30	0,78	nee	nee	Pb	44,4	186,6	470,9	470,9
Mo	74	0,06	0,34	0,63	1,05	1,05	1,05	1,05	1,36	5,80	0,83	0,93	1,03	0,72	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	470	2,1	3,9	7,0	15,0	22,0	24,0	26,0	28,6	38,0	14,59	15,1	15,59	0,56	0,49	nee	nee	Ni	26,9	29,9	76,8	76,8
Zn	494	3,5	10,8	36,3	80,5	140,0	160,0	260,0	353,5	740,0	108,18	115,4	122,57	1,08	0,73	nee	nee	Zn	113,6	162,3	584,2	584,2
PCB (som 7)	73	0,0020	0,0035	0,0049	0,0050	0,0140	0,0140	0,0200	0,0335	0,0390	0,01	0,0104	0,01	0,87	0,07	nee	nee	PCB (som 7)	0,0173	0,0173	0,4330	0,8659
PAK	468	0,0	0,1	0,3	0,9	2,5	3,3	7,6	14,0	39,0	2,44	2,7	3,04	1,83	0,36	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	479	0,4	14,0	26,6	35,0	64,5	87,4	182,0	280,0	970,0	65,68	71,9	78,16	1,48	0,99	nee	nee	M.O.	164,5	164,5	433,0	4329,7
Cr	394	2,1	6,0	11,0	23,5	36,0	37,4	45,0	49,0	93,0	24,13	25,1	26,09	0,60	0,41	nee	nee	Cr	46,1	51,9	150,7	150,7
As	398	1,3	2,0	4,0	9,0	15,0	16,6	19,0	21,2	35,0	9,75	10,2	10,58	0,64	0,39	nee	nee	As	17,4	23,5	66,1	66,1

B2 – Wonen B		bodemkwaliteitsklasse: industrie														Lut = 12,0 %						
Gezoneerd: ja		ontgravingskaart: industrie														OS = 11,6 %						
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem (I)
Ba*	91	0,1	10,5	45,0	85,0	145,0	160,0	270,0	355,0	590,0	99,72	115,3	130,84	1,00	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	110,3	319,3	534,1	534,1
Cd	821	0,04	0,12	0,28	0,50	0,80	0,90	1,20	1,70	7,50	0,63	0,67	0,70	1,17	0,46	nee	nee	Cd	0,56	1,11	3,99	12,06
Co	95	1,0	2,0	3,6	6,0	8,1	8,6	10,6	14,3	22,0	6,03	6,5	7,05	0,59	0,12	nee	nee	Co	8,9	20,8	113,1	113,1
Cu	863	1,4	3,5	19,0	43,0	86,0	103,0	150,0	269,0	1700,0	75,63	81,9	88,07	1,74	2,18	nee	ja	Cu	32,4	43,8	154,0	154,0
Hg	825	0,01	0,04	0,14	0,35	0,73	0,89	1,40	2,10	5,30	0,57	0,60	0,63	1,24	0,51	nee	nee	Hg	0,13	0,72	4,14	31,06
Pb	995	1,2	9,1	78,0	190,0	380,0	460,0	736,0	1000,0	2800,0	293,73	309,0	324,19	1,21	2,38	nee	ja	Pb	43,3	181,9	459,0	459,0
Mo	94	0,56	0,56	0,70	1,05	1,05	1,70	2,10	2,81	4,50	1,13	1,23	1,33	0,62	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	824	2,1	4,0	9,0	16,0	22,0	24,0	29,0	36,0	185,0	17,25	17,9	18,62	0,86	0,78	nee	nee	Ni	22,0	24,5	62,8	62,8
Zn	912	3,5	16,6	100,0	200,0	370,0	430,0	640,0	989,0	5200,0	303,27	323,8	344,39	1,50	2,27	nee	ja	Zn	103,4	147,7	531,9	531,9
PCB (som 7)	88	0,0007	0,0016	0,0049	0,0067	0,0140	0,0140	0,0149	0,0200	0,0560	0,01	0,0091	0,01	0,81	0,03	nee	nee	PCB (som 7)	0,0232	0,0232	0,5812	1,1625
PAK	790	0,0	0,1	1,2	3,8	9,6	12,0	22,0	39,6	150,0	8,85	9,7	10,51	1,89	0,88	nee	nee	PAK	1,7	7,9	46,5	46,5
M.O.	797	0,4	14,0	35,0	70,0	170,0	200,0	320,0	590,0	2000,0	147,37	159,5	171,72	1,68	1,60	nee	nee	M.O.	220,9	220,9	581,2	5812,4
Cr	722	2,1	7,0	12,0	21,0	31,0	33,0	41,0	48,0	170,0	23,75	24,6	25,44	0,72	0,44	nee	nee	Cr	40,7	45,9	133,2	133,2
As	723	0,7	2,8	5,9	10,5	15,0	16,6	20,0	25,0	80,0	11,10	11,5	11,92	0,75	0,47	nee	nee	As	16,9	22,8	64,1	64,1

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

Bodemkwaliteitszones (Dataset 1995 – heden)

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$$

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

Zone Statistische parameters

Zone		Statistische parameters														bodemkwaliteitsklasse:		wonen					
B5 – Buitengebied droogmakerijen		ontgravingskaart:														wonen							
Gezoneerd: ja																							
	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	21	21,0	22,0	48,0	64,0	110,0	110,0	140,0	180,0	200,0	67,16	81,0	94,84	0,61	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	200,9	581,6	972,9	972,9	
Cd	154	0,07	0,14	0,28	0,40	0,60	0,60	0,79	0,90	2,10	0,43	0,46	0,49	0,59	0,21	nee	nee	Cd	0,60	1,19	4,27	12,90	
Co	20	4,8	5,9	8,2	10,5	13,0	13,4	16,2	18,3	23,0	9,70	11,0	12,27	0,41	0,07	nee	nee	Co	15,8	36,9	200,5	200,5	
Cu	158	2,1	3,5	14,0	20,0	29,8	32,0	41,0	56,5	190,0	22,55	24,8	26,99	0,88	0,35	nee	nee	Cu	40,6	54,8	192,9	192,9	
Hg	152	0,03	0,04	0,08	0,12	0,22	0,26	0,39	0,56	1,50	0,17	0,20	0,22	1,07	0,11	nee	nee	Hg	0,15	0,84	4,87	36,54	
Pb	163	3,5	12,1	28,0	41,0	80,5	97,6	170,0	220,0	370,0	63,30	70,7	78,02	1,04	0,43	nee	nee	Pb	50,5	212,2	535,6	535,6	
Mo	21	0,56	0,63	0,70	1,05	1,05	1,05	1,40	1,80	0,87	0,96	1,04	0,31	0,00	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0		
Ni	154	2,1	6,0	18,0	22,0	27,0	28,0	29,7	32,0	44,0	20,24	21,1	21,87	0,38	0,38	nee	nee	Ni	36,8	41,0	105,1	105,1	
Zn	154	8,0	25,7	69,3	87,5	120,0	130,0	184,0	280,0	650,0	101,11	110,5	119,99	0,83	0,43	nee	nee	Zn	144,0	205,8	740,7	740,7	
PCB (som 7)	21	0,0049	0,0049	0,0049	0,0061	0,0100	0,0140	0,0200	0,0200	0,0200	0,01	0,0091	0,01	0,61	0,03	nee	nee	PCB (som 7)	0,0182	0,0182	0,4561	0,9122	
PAK	148	0,0	0,1	0,2	0,5	2,2	2,8	7,3	12,3	25,0	1,97	2,5	2,93	1,87	0,32	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	155	7,0	14,0	28,0	35,0	73,5	88,0	150,0	223,0	460,0	56,31	63,6	70,93	1,12	0,74	nee	nee	M.O.	173,3	173,3	456,1	456,1	
Cr	132	4,0	10,2	25,0	34,5	46,0	47,0	53,0	55,0	68,0	32,50	34,1	35,73	0,43	0,35	nee	nee	Cr	57,0	64,2	186,4	186,4	
As	134	1,4	3,8	9,0	14,0	19,0	19,4	22,0	23,4	28,0	13,28	14,0	14,66	0,45	0,34	nee	nee	As	20,2	27,3	76,9	76,9	

Zone		Statistische parameters														bodemkwaliteitsklasse:		wonen					
B6 – Buitengebied Wormer en Jisperveld		ontgravingskaart:														wonen							
Gezoneerd: ja																							
	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	20	17,0	36,0	57,8	90,0	142,5	162,0	281,0	380,0	380,0	94,87	125,3	155,73	0,85	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	137,3	397,5	664,9	664,9	
Cd	70	0,06	0,06	0,28	0,35	0,60	0,68	0,90	1,21	2,60	0,42	0,48	0,55	0,86	0,24	nee	nee	Cd	0,79	1,58	5,65	17,08	
Co	22	2,0	2,9	4,0	6,3	8,5	11,3	13,0	14,9	16,0	6,09	7,2	8,34	0,57	0,09	nee	nee	Co	11,0	25,6	139,2	139,2	
Cu	69	0,5	3,5	16,0	24,0	41,0	48,2	90,4	116,0	180,0	31,42	37,0	42,52	0,97	0,68	nee	nee	Cu	44,0	59,4	209,0	209,0	
Hg	68	0,03	0,04	0,16	0,27	0,55	0,62	1,00	1,10	2,40	0,36	0,43	0,50	1,07	0,23	nee	nee	Hg	0,15	0,82	4,73	35,47	
Pb	67	7,0	9,7	44,5	81,0	150,0	178,0	322,0	437,0	500,0	104,95	124,3	143,62	0,99	0,83	nee	nee	Pb	53,5	224,8	567,4	567,4	
Mo	22	0,06	0,36	0,63	0,98	1,24	1,54	2,09	2,48	3,90	0,94	1,17	1,40	0,71	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	
Ni	69	4,1	6,4	13,0	18,0	25,0	26,0	29,2	32,2	37,0	17,70	18,9	20,20	0,43	0,53	nee	nee	Ni	26,4	29,4	75,4	75,4	
Zn	70	14,0	24,5	69,5	100,0	167,5	200,0	240,0	325,5	700,0	118,02	134,5	150,96	0,80	0,53	nee	nee	Zn	136,1	194,4	700,0	700,0	
PCB (som 7)	22	0,0035	0,0035	0,0049	0,0075	0,0185	0,0200	0,0275	0,0347	0,0350	0,01	0,0126	0,02	0,81	0,03	nee	nee	PCB (som 7)	0,0492	0,0492	1,2300	2,4600	
PAK	68	0,0	0,3	0,6	1,8	5,6	8,7	16,0	22,6	36,0	4,01	5,2	6,43	1,49	0,24	nee	nee	PAK	3,7	16,7	98,4	98,4	
M.O.	67	14,0	14,0	57,0	110,0	185,0	254,0	334,0	443,0	730,0	135,31	160,7	186,15	1,01	0,56	nee	nee	M.O.	467,4	467,4	1230,0	1230,0	
Cr	48	0,5	10,5	22,0	33,5	40,3	42,8	54,3	57,3	120,0	30,64	34,2	37,71	0,56	0,45	nee	nee	Cr	45,5	51,3	149,1	149,1	
As	47	2,8	3,1	8,4	14,0	18,0	19,0	23,2	25,7	28,0	12,25	13,5	14,77	0,50	0,37	nee	nee	As	21,7	29,2	82,3	82,3	

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

Bodemkwaliteitszones (Dataset 1995 – heden)

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule
 $(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

Zone Statistische parameters

B7 – Buitengebied overig		bodemkwaliteitsklasse:													wonen			wonen				Lut = 19,0 %	
Gezoneerd: ja		ontgravingskaart:													wonen			wonen				OS = 18,3 %	
	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	37	14,0	22,6	49,0	89,0	130,0	130,0	211,6	248,8	890,0	86,60	117,3	148,02	1,24	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	153,4	444,0	742,7	742,7	
Cd	213	0,06	0,07	0,28	0,35	0,60	0,63	0,80	1,00	4,50	0,43	0,47	0,50	0,89	0,22	nee	nee	Cd	0,70	1,40	5,03	15,20	
Co	31	2,1	3,9	6,6	7,6	9,4	9,5	11,0	14,5	18,0	7,40	8,2	8,92	0,40	0,07	nee	nee	Co	12,2	28,5	154,7	154,7	
Cu	232	2,1	3,5	13,0	23,0	38,3	44,0	62,7	104,5	290,0	29,59	32,5	35,48	1,07	0,65	nee	nee	Cu	41,6	56,1	197,4	197,4	
Hg	213	0,04	0,05	0,12	0,20	0,33	0,37	0,55	0,80	2,00	0,25	0,28	0,30	0,96	0,17	nee	nee	Hg	0,15	0,81	4,70	35,26	
Pb	218	2,8	8,9	35,0	78,0	140,0	166,0	293,0	441,5	780,0	108,93	121,0	133,12	1,15	0,88	nee	nee	Pb	51,4	215,8	544,5	544,5	
Mo	30	0,70	0,90	1,05	1,05	1,50	1,76	2,29	2,76	4,50	1,23	1,41	1,60	0,56	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	
Ni	213	2,1	5,0	9,8	18,0	25,0	26,0	30,0	35,0	95,0	17,59	18,7	19,75	0,66	0,56	nee	nee	Ni	29,0	32,3	82,9	82,9	
Zn	211	3,5	13,0	56,5	100,0	160,0	180,0	270,0	320,0	620,0	116,26	125,5	134,65	0,83	0,55	nee	nee	Zn	134,5	192,2	691,9	691,9	
PCB (som 7)	30	0,0027	0,0039	0,0066	0,0140	0,0140	0,0152	0,0191	0,0217	0,0390	0,01	0,0123	0,01	0,59	0,02	nee	nee	PCB (som 7)	0,0366	0,0366	0,9152	1,8305	
PAK	218	0,0	0,1	0,3	0,9	4,1	5,1	12,0	20,2	63,0	3,57	4,3	5,04	1,96	0,28	nee	nee	PAK	2,7	12,4	73,2	73,2	
M.O.	214	0,4	14,0	30,0	60,7	160,0	190,0	327,0	653,5	1300,0	126,67	146,8	166,99	1,57	1,13	nee	nee	M.O.	347,8	347,8	915,2	915,2	
Cr	178	4,0	7,9	12,0	22,5	35,0	38,0	47,9	65,0	79,0	24,56	26,2	27,76	0,64	0,52	nee	nee	Cr	48,4	54,6	158,5	158,5	
As	183	0,4	2,5	5,0	9,6	14,5	16,0	18,8	20,0	50,0	9,72	10,3	10,97	0,64	0,30	nee	nee	As	20,6	27,9	78,4	78,4	

O1 – Wonen A		bodemkwaliteitsklasse:													wonen			wonen				Lut = 20,1 %	
Gezoneerd: ja		ontgravingskaart:													wonen			wonen				OS = 11,6 %	
	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	99	5,6	7,8	17,5	34,3	69,5	87,6	100,0	120,2	230,0	42,34	47,5	52,72	0,85	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	160,1	463,6	775,4	775,4	
Cd	446	0,06	0,11	0,20	0,28	0,40	0,40	0,58	0,80	3,60	0,33	0,34	0,36	0,89	0,19	nee	nee	Cd	0,60	1,20	4,30	13,00	
Co	106	0,1	1,5	2,8	5,2	8,0	8,8	12,0	16,0	34,0	5,70	6,4	7,05	0,85	0,10	nee	nee	Co	12,7	29,7	161,2	161,2	
Cu	446	1,4	2,8	7,0	12,0	19,0	23,0	43,5	63,0	180,0	17,58	19,1	20,60	1,31	0,42	nee	nee	Cu	37,8	51,1	179,7	179,7	
Hg	449	0,01	0,03	0,04	0,09	0,21	0,27	0,50	0,80	5,50	0,20	0,23	0,26	2,10	0,17	nee	nee	Hg	0,14	0,79	4,58	34,35	
Pb	457	1,1	4,2	13,0	25,0	66,0	87,0	174,0	268,0	760,0	58,77	65,0	71,28	1,60	0,57	nee	nee	Pb	48,1	202,0	509,7	509,7	
Mo	106	0,06	0,56	0,70	1,05	1,05	1,05	2,20	2,95	15,00	1,13	1,34	1,55	1,25	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	
Ni	445	2,1	3,5	8,0	18,0	23,0	25,0	28,0	32,0	51,0	16,40	17,0	17,55	0,56	0,51	nee	nee	Ni	30,1	33,6	86,1	86,1	
Zn	447	4,9	11,9	34,0	61,0	97,0	110,0	160,0	217,0	460,0	74,04	78,3	82,50	0,89	0,39	nee	nee	Zn	127,8	182,6	657,3	657,3	
PCB (som 7)	104	0,0020	0,0035	0,0049	0,0049	0,0110	0,0200	0,0343	0,0350	0,2000	0,01	0,0130	0,02	1,68	0,06	nee	nee	PCB (som 7)	0,0232	0,0232	0,5809	1,1618	
PAK	334	0,0	0,0	0,1	0,5	1,6	2,2	4,9	8,7	36,0	1,62	1,9	2,23	2,25	0,19	nee	nee	PAK	1,7	7,9	46,5	46,5	
M.O.	426	0,4	14,0	26,6	35,0	68,0	100,0	235,0	447,5	2400,0	97,72	114,8	131,91	2,40	1,20	nee	nee	M.O.	220,7	220,7	580,9	580,9	
Cr	341	2,1	7,0	13,0	27,0	38,0	39,0	44,0	48,0	75,0	26,03	27,0	28,00	0,53	0,36	nee	nee	Cr	49,6	56,0	162,5	162,5	
As	340	1,3	2,1	6,0	12,0	17,0	18,2	22,0	26,0	63,0	11,70	12,3	12,83	0,66	0,45	nee	nee	As	19,1	25,8	72,6	72,6	

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

Bodemkwaliteitszones (Dataset 1995 – heden)

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule
 $(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

Zone Statistische parameters

Zone		Statistische parameters													bodemkwaliteitsklasse:			landbouw/natuur			Lut = 7,7 % OS = 15,8 %			
Gezoneerd:		ontgravingskaart:													landbouw/natuur									
	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem		
Ba*	20	6,3	13,6	14,0	34,0	60,3	67,8	80,0	115,1	440,0	30,02	57,0	83,91	1,65	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	84,2	243,8	407,7	407,7		
Cd	57	0,06	0,14	0,14	0,21	0,30	0,35	0,54	0,66	0,98	0,25	0,28	0,31	0,70	0,14	nee	nee	Cd	0,60	1,20	4,31	13,02		
Co	20	1,6	2,1	3,1	5,3	10,3	11,2	13,2	15,0	15,0	5,49	6,8	8,10	0,67	0,16	nee	nee	Co	6,9	16,2	88,0	88,0		
Cu	58	1,7	2,7	3,6	12,0	31,5	35,6	61,8	114,5	180,0	19,67	25,9	32,16	1,43	0,92	nee	nee	Cu	32,4	43,7	153,8	153,8		
Hg	57	0,02	0,03	0,04	0,07	0,19	0,24	0,39	0,60	1,20	0,12	0,16	0,20	1,35	0,15	nee	nee	Hg	0,13	0,70	4,02	30,18		
Pb	57	2,1	2,1	3,0	30,0	86,0	97,6	132,0	306,0	560,0	50,71	68,9	87,05	1,55	0,73	nee	nee	Pb	43,3	181,7	458,6	458,6		
Mo	20	0,63	1,03	1,05	1,05	1,05	1,18	1,96	2,50	2,50	1,11	1,25	1,39	0,40	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0		
Ni	56	2,8	3,0	5,0	9,0	14,3	16,0	23,5	27,3	83,0	10,32	12,5	14,64	1,01	0,74	nee	nee	Ni	17,7	19,8	50,7	50,7		
Zn	61	4,9	9,0	14,0	41,0	110,0	130,0	170,0	250,0	730,0	64,35	82,3	100,28	1,33	0,60	nee	nee	Zn	96,9	138,5	498,6	498,6		
PCB (som 7)	20	0,0035	0,0048	0,0049	0,0049	0,0049	0,0061	0,0269	0,0443	0,0490	0,01	0,0103	0,01	1,29	0,05	nee	nee	PCB (som 7)	0,0316	0,0316	0,7908	1,5816		
PAK	43	0,0	0,1	0,4	0,7	1,7	1,9	3,8	7,6	12,0	1,11	1,6	2,14	1,63	0,12	nee	nee	PAK	2,4	10,8	63,3	63,3		
M.O.	52	14,0	14,0	35,0	76,0	202,5	460,0	606,0	813,5	1300,0	162,03	213,8	265,65	1,36	1,63	nee	nee	M.O.	300,5	300,5	790,8	7908,2		
Cr	37	4,0	4,8	8,0	13,0	25,0	25,0	32,2	40,4	59,0	14,53	17,2	19,85	0,73	0,44	nee	nee	Cr	36,0	40,6	117,9	117,9		
As	36	1,4	2,0	3,0	7,0	8,7	11,0	13,5	19,0	35,0	6,31	7,8	9,31	0,90	0,36	nee	nee	As	16,8	22,7	64,0	64,0		

Zone		Statistische parameters													bodemkwaliteitsklasse:			landbouw/natuur			Lut = 28,3 % OS = 7,7 %			
Gezoneerd:		ontgravingskaart:													landbouw/natuur									
	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem		
Ba*	20	27,0	27,0	36,3	56,0	82,3	84,2	103,0	132,0	170,0	52,49	63,3	74,01	0,59	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	210,4	609,1	1018,9	1018,9		
Cd	120	0,06	0,12	0,20	0,28	0,40	0,40	0,50	0,69	1,00	0,29	0,31	0,33	0,56	0,16	nee	nee	Cd	0,58	1,16	4,17	12,60		
Co	20	3,0	5,7	6,4	8,5	9,6	9,8	11,0	11,3	16,0	7,62	8,4	9,18	0,32	0,05	nee	nee	Co	16,6	38,6	209,7	209,7		
Cu	120	2,1	3,5	7,0	10,0	14,0	14,2	22,4	28,3	72,0	11,23	12,4	13,66	0,84	0,16	nee	nee	Cu	40,7	55,0	193,4	193,4		
Hg	120	0,02	0,03	0,04	0,07	0,11	0,13	0,21	0,43	1,80	0,10	0,12	0,15	1,80	0,09	nee	nee	Hg	0,15	0,85	4,92	36,89		
Pb	123	2,1	5,1	13,0	18,0	26,0	34,0	87,0	188,0	400,0	32,47	40,8	49,06	1,76	0,38	nee	nee	Pb	50,6	212,7	536,7	536,7		
Mo	20	0,63	0,70	0,89	1,05	1,05	1,10	1,57	2,10	2,10	0,95	1,04	1,13	0,30	0,00	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0		
Ni	120	3,5	7,9	16,0	21,0	24,0	26,0	27,0	29,1	36,0	19,07	19,8	20,63	0,34	0,30	nee	nee	Ni	38,3	42,7	109,5	109,5		
Zn	120	3,5	4,2	36,5	56,0	73,0	76,0	89,1	121,0	310,0	55,41	61,2	66,92	0,80	0,19	nee	nee	Zn	146,6	209,5	754,0	754,0		
PCB (som 7)	20	0,0049	0,0049	0,0049	0,0050	0,0110	0,0140	0,0146	0,0200	0,0200	0,01	0,0088	0,01	0,59	0,04	nee	nee	PCB (som 7)	0,0155	0,0155	0,3873	0,7746		
PAK	96	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,6	1,1	3,8	8,5	0,47	0,7	0,84	2,13	0,10	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0		
M.O.	111	7,0	14,0	26,6	35,0	35,0	35,0	58,0	240,0	430,0	41,54	50,1	58,68	1,41	0,94	nee	nee	M.O.	147,2	147,2	387,3	3873,0		
Cr	100	7,0	11,9	22,0	32,0	40,0	41,0	44,3	49,0	54,0	29,85	31,3	32,80	0,37	0,28	nee	nee	Cr	58,7	66,1	192,0	192,0		
As	100	2,8	4,0	9,0	15,0	20,0	21,2	24,0	25,1	30,6	13,65	14,5	15,41	0,47	0,37	nee	nee	As	20,3	27,4	77,1	77,1		



Home > Kaart

Kaart

Postcode of adres
Oosthuizerweg Noordbe Zoek

Luchtfoto BRT

Achtergrondkaart

- Kadastrale percelen
- Bodeminformatie

Beschikbaarheid gegevens

- Eigen website beschikbaar
- Geen gegevens in bodemloket

Voortgang onderzoek

- Gesaneerd
- Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering
- Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn
- Historische activiteit bekend

Bodemkwaliteitskaarten

Mijensteengebieden

v1.1.0

50 m
100 ft

126835, 509390

Rapportage
Keuringen Grontmij Nederland BV

Projectnaam : Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
Projectnummer : P2012-0577

Opdrachtgever: Grontmij Nederland BV
Contactpersoon: dhr. drs. R.A. Crul

Rapportnummer: P2012-0577
Datum: 29 juni 2012

Certicon Kwaliteitskeuringen B.V.
Keplerlaan 14
6716 BS Ede
tel. 0318 – 545000





Inhoud

1. Inleiding / Werkwijze / Conclusie
2. Monsternemingsplan Vormgegeven bouwstof
3. Monsternemingsformulier Vormgegeven bouwstof
4. Beoordeling
5. Foto's
6. Bijlagen
 - Regionale ligging partij
 - Situatieschets
 - Bijlage bij situatieschets
 - Analyseresultaten



1. Inleiding / Werkwijze / Conclusie

1.1 Inleiding

Door Grontmij Nederland BV is aan Certicon Kwaliteitskeuringen BV opdracht verleend om een in situ keuring uit te voeren van een partij hoogovenslakken conform BRL SIKB 1000, VKB-protocol 1003 Monsterneming voor partijkeuringen Vormgegeven bouwstoffen (versie 2.0, 17 juni 2009).

Het betreft een partij hoogovenslakken met projectnaam: Hoogovenslakken 2 NAM-locatie. Bij Certicon is deze opdracht bekend onder opdrachtnummer P2012-0577.

De partij heeft een grootte van ca. 18.950 ton en is gelegen op een terrein van NAM Middellie-100 aan de Seevancksweg te Oosthuizen. De keuring is uitgevoerd op 21 mei 2012.

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

Bij toepassing van hoogovenslakken in aanvullingen of ophogingen kan verhoging van de pH van het grondwater en van het oppervlaktewater optreden. De zorgplicht brengt met zich mee, dat maatregelen dienen te worden getroffen om negatieve gevolgen van uitspoeling naar de bodem en het oppervlaktewater te voorkomen.

Gezien de grote kans op optreden van negatieve milieueffecten wordt afgeraden hoogovenslak(zand) zonder adequate voorzieningen te gebruiken in aanvullingen of ophogingen. In deze gevallen wordt aanbevolen vroegtijdig contact op te nemen met het bevoegd gezag om in overleg te bezien onder welke voorwaarden deze bouwstof eventueel in aanvullingen op ophoging kan worden toegepast.

Grontmij Nederland BV heeft opdracht gegeven om de onder 1.2 vermelde parameters te analyseren.

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

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

Certicon is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

1.2 Werkwijze

De partij is gelegen onder een asfaltverharding. Vanaf de bovenzijde van de partij zijn gestratificeerd aselect 12 kernboringen uitgevoerd. De boorkernen zijn aselect aan de monsters toegekend. De coördinaten van de boorpunten zijn door middel van toevalsgetallen uitgerekend en weergegeven op de situatieschets. De partij, de monsterpunten en de verdeling van de grepen over de monsters zijn weergegeven op de situatieschets (zie bijlagen).



Op deze wijze zijn van de partij 2 monsters samengesteld (6 boorkernen per monster). Deze monsters zijn aangeboden aan het AP04-geaccrediteerde laboratorium Alcontrol en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het Bouwstoffen-Beperkt pakket (PAK en minerale Olie) aangevuld met PCB's, BTEX en fenol. Tevens heeft er een uitloogonderzoek plaatsgevonden op de 19 parameters uit het Besluit Bodemkwaliteit (15 metalen, 4 anionen).

Alle analyseresultaten zijn door Certicon beoordeeld conform het Besluit Bodemkwaliteit.

1.3 Conclusie

Deze partij voldoet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit aan de eisen voor (Niet) Vormgegeven Bouwstoffen.

Conform het Besluit Bodemkwaliteit is het toegestaan om de emissie van Vormgegeven Bouwstoffen door middel van kolomproeven te bepalen en de analyseresultaten te toetsen aan de normen voor Niet-Vormgegeven Bouwstoffen. Tussen de gemeten analyseresultaten van PAK-10 (VROM), Minerale Olie, seleen en vanadium is een spreiding groter dan de factor 2,1 gevonden. Bij controle van het analyseproces zijn geen fouten geconstateerd. Ook het gecontroleerde monsternametraject geeft geen aanleiding te veronderstellen dat er fouten zijn gemaakt die hebben geleid tot onjuiste waarden.



2. Monsternemingsplan Niet Vormgegeven Bouwstoffen

Projectgegevens

Opdrachtnummer	P2012-0577
Projectnummer	P2012-0577
Projectnaam	Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
Keuringslocatie	Seevancksweg Oosthuizen
Contactpersoon locatie	dhr. drs. R.A. Crul
Telefoonnummer contactpersoon	0653379942
Naam opdrachtgever	Grontmij Nederland BV
Contactpersoon opdrachtgever	dhr. drs. R.A. Crul
Adres opdrachtgever	Postbus 190, 2740 AD WADDINXVEEN
Telefoon opdrachtgever	0182625500
Opdrachtgever is	Intermediair
Doel monsterneming	Het verkrijgen van een kwalitatief goed monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijke uitspraak kan worden gedaan over het gehalte en/of het uitloggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij.
Uitvoerende organisatie	Certicon Kwaliteitskeuringen BV


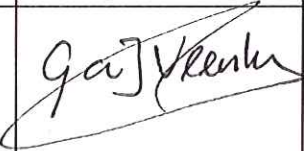
Partijgegevens

Partijnummer	12-0577
Partijgrootte (totaal)	10830 m3
Aantal deelpartijen	1
Maximale deelpartijgrootte	nvt
Deelpartij indeling	nvt
Vorm van de partij / diepte van de partij	in-situ, zie tekening
Wijze waarop materiaal beschikbaar is	in-situ
Materiaal	Hoogovenslakken
Grondsoort	Nvt
Materiaal anders	Nvt
Verwachte korrelgrootte D95 <	Nvt
Bijzonderheden partij	ca. 12.035 m2 onder asfaltlaag
Bijzonderheden materiaal	laagdikte 90 cm, asfalt 10 cm
Bijmengingen verwacht	nee
Veiligheidsklasse	Basispakket + NAM-regelement

Monsterneming

Type keuring	VKB-1003 Vormgegeven/Verhardingsconstructies
Aantal grepen per (deel)partij	2 * 6
Minimale greepgrootte	nvt
Minimale monstergrootte	nvt
Apparatuur	Kernboor (Mechanische boorstelling, sonisch boren, Core barel)
Onderzoeksopzet	Conform BBK
Wijze monsterneming	Gestratificeerd aseleect
Foto(s) nemen	ja. Minimaal 2
Monstercodering	M1-1/M1-2
Monsterverpakking	Emmer
Monsterverpakking anders	Nvt
Monstertransport en opslag	Gekoeld in depot
Monsters aanleveren bij (binnen 24 uur na monstername)	Depot laboratorium
Aanleveren aan	Alcontrol
Bijzonderheden	asfalt op de partij niet bemonsteren
Analysepakket	M1-1=(AP04) Kaakbreken 20-40 kg, M1-1=(AP04) Bouwstoffen uitgebreid (PAK, Olie, PCB's, BTEX, fenol), M1-1=(AP04) Bouwstof Kolomproef (L/S=10), M1-1=(AP04) Eluaatanalyse-NV Bouwstof 15 metalen 4 anionen M1-2=(AP04) Kaakbreken 20-40 kg, M1-2=(AP04) Bouwstoffen uitgebreid (PAK, Olie, PCB's, BTEX, fenol), M1-2=(AP04) Bouwstof Kolomproef (L/S=10), M1-2=(AP04) Eluaatanalyse-NV Bouwstof 15 metalen 4 anionen

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	P.M. Dekker		16-5-2012
Monsternemer(s)	G.A.J. Veenhuis, G. (Vw)		21-5-2012



3. Monsternemingsformulier Niet Vormgegeven Bouwstoffen

Projectgegevens

Opdrachtnummer	P2012-0577
Projectnummer	P2012-0577
Projectnaam	Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
Keuringslocatie	Seevancksweg Oosthuizen
Contactpersoon locatie	dhr. drs. R.A. Crul
Naam opdrachtgever	Grontmij Nederland BV
Contactpersoon opdrachtgever	dhr. drs. R.A. Crul
Adres opdrachtgever	Postbus 190, 2740 AD WADDINXVEEN
Telefoon opdrachtgever	0182625500
Uitvoerende organisatie	Certicon Kwaliteitskeuringen BV

Partijgegevens

Partijnummer	12-0577
Partijgrootte (totaal)	9475 m3
Partijgrootte bepaald door	Opmeting, AutoCad
Aantal deelpartijen	1
Deelpartij indeling	Nvt
Aanduiding in het veld achtergelaten	Nee
Maximale korrelgrootte D95 <	Nvt
Bijzonderheden partij	Partij ligt onder asfalt.
Bijmengingen aangetroffen	Nee
Vorm van de partij	In-situ
Veiligheidsklasse conform plan	Ja + NAM-reglement
Veiligheidsklasse anders	-

Monsterneming

Type keuring	VKB1003
Wijze van monsterneming	Gestralificeerd aselekt
Minimale greepgrootte	Nvt
Minimale monstergrootte	Nvt
Visuele controle op asbest	Ja, niets aangetroffen
Foto(s) genomen	Ja, 14
Monstertransport en opslag	Gekoeld in depot
Monsters aangeleverd aan	Depot Alcontrol

Uitvoering monsterneming conform plan?

deelpartijnaam	conform plan	motivatie afwijkingen
1	Ja	N.v.t.

Deelpartij-informatie

dp.naam	grootte (m3)	tonnage (ton)	s.g.	vocht (%)	Aantal grepen	grondsoort/materiaal
1	9475	18950	2,0	12	12	Hoogovenslakken

dp.naam	apparatuur 1	diameter 1 (cm)	apparatuur 2	diameter 2 (cm)
1	Mechanische boorstelling, sonisch boren, Core barrel	100 mm	nvt	nvt

Monsterinformatie

dp.naam	monster	gewicht (kg)	monster-verpakking	barcode	datum monsternamen	analysepakket
1	M1-1.1	41,2	emmers	E0965568	21-05-2012	(AP04) Kaakbreken 20-40 kg, (AP04) Bouwstoffen uitgebreid (PAK, Olie, PCB's, BTEX, fenol), (AP04) Bouwstof Kolomproef (L/S=10), (AP04) Eluaatanalyse-NV Bouwstof 15 metalen en 4 anionen
	M1-1.2			E0965571		
	M1-1.3			E0965573		
	M1-1.4			E0965575		
	M1-1.5			E0965577		
	M1-1.6			E0965578		
1	M1-2.1	41,0	emmers	E0965569	21-05-2012	
	M1-2.2			E0965570		
	M1-2.3			E0965572		
	M1-2.4			E0965574		
	M1-2.5			E0965576		
	M1-2.6			E0965579		

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer(s)	G.A.J. Veenhuis, G. (Vw)		21-5-2012
Projectleider	P.M. Dekker		29/5/12



4. Beoordeling

Toetsingstabel Besluit Bodemkwaliteit, Niet Vormgegeven Bouwstoffen

RF 21.3

Projectnaam	: Hoogovenslakken 2 NAM-locatie	Monsternamedatum	: 21 mei 2012
Monstercode	: M1-1 en M1-2	Deelpartijnummer	: 1
Project-/Partijnummer	: 12-0577	Certicon-project	: P2012-0577
Tonnage	: 18.950		
Keuring conform	: VKB-1003	Aantal grepen	: 12
Materiaalsoort	: hoogovenslakken	Aantal monsters	: 2
Status beoordeling	: definitief	Beoordelingsdatum	: 28 juni 2012
Opdrachtgever	: Grontmij Nederland BV		
Contactpersoon	: dhr. drs. R.A. Crul		

Maximale emissiewaarden Anorganische parameters				
Verontreinigingstypen	NV-Bouwstof (mg/kg.ds LS=10)	IBC-Bouwstof (mg/kg.ds LS=10)	Gemeten emissie (mg/kg.ds LS=10)	Beoordeling
Antimoon	0,16	0,7	< 0,009	NV-Bouwstof
Arseen	0,9	2	< 0,2	NV-Bouwstof
Barium	22	100	1,69	NV-Bouwstof
Cadmium	0,04	0,06	< 0,007	NV-Bouwstof
Chroom	0,63	7	< 0,1	NV-Bouwstof
Kobalt	0,54	2,4	< 0,07	NV-Bouwstof
Koper	0,9	10	< 0,1	NV-Bouwstof
Kwik	0,02	0,08	< 0,005	NV-Bouwstof
Lood	2,3	8,3	< 0,3	NV-Bouwstof
Molybdeen	1	15	< 0,05	NV-Bouwstof
Nikkel	0,44	2,1	< 0,2	NV-Bouwstof
Seleen	0,15	3	0,028	NV-Bouwstof
Tin	0,4	2,3	< 0,02	NV-Bouwstof
Vanadium	1,8	20	0,43	NV-Bouwstof
Zink	4,5	14	< 0,7	NV-Bouwstof
Bromide	20	34	< 0,8	NV-Bouwstof
Chloride	616	8.800	< 100	NV-Bouwstof
Fluoride	55	1.500	14,5	NV-Bouwstof
Sulfaat	2.430	20.000	317	NV-Bouwstof

Maximale samenstellingswaarden Organische parameters			
Verontreinigingstypen	Maximale waarde (mg/kg.ds)	Gemeten waarde (mg/kg.ds)	Beoordeling
Naftaleen	5	0,24	NV-bouwstof
Antraceen	10	0,40	NV-bouwstof
Fenantreen	20	1,49	NV-bouwstof
Fluoranteen	35	1,71	NV-bouwstof
Benzo(a)pyreen	10	0,55	NV-bouwstof
Chryseen	10	0,76	NV-bouwstof
Benzo(a)antraceen	40	0,86	NV-bouwstof
Benzo(ghi)peryleen	40	0,30	NV-bouwstof
Benzo(k)fluoranteen	40	0,39	NV-bouwstof
Indeno(1,2,3cd)pyreen	40	0,33	NV-bouwstof
PAK-10 (VROM)	50	7,10	NV-bouwstof
Minerale olie	500	245	NV-bouwstof
Benzeen	1,0	< 0,05	NV-bouwstof
Ethylbenzeen	1,25	< 0,05	NV-bouwstof
Tolueen	1,25	< 0,1	NV-bouwstof
Xylenen (som)	1,25	< 0,3	NV-bouwstof
Fenol	1,25	< 0,05	NV-bouwstof
PCB's (som)	0,5	< 0,014	NV-bouwstof

CONCLUSIE:

Deze partij voldoet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit aan de eisen voor (Niet) Vormgegeven Bouwstoffen. Conform het Besluit Bodemkwaliteit is het toegestaan om de emissie van Vormgegeven Bouwstoffen door middel van kolomproeven te bepalen en de analyseresultaten te toetsen aan de normen voor Niet-Vormgegeven Bouwstoffen. Tussen de gemeten analyseresultaten van PAK-10 (VROM), Minerale Olie, seleen en vanadium is een spreiding groter dan de factor 2,1 gevonden. Bij controle van het analyseproces zijn geen fouten geconstateerd. Ook het gecontroleerde monsternametrajec geeft geen aanleiding te veronderstellen dat er fouten zijn gemaakt die hebben geleid tot onjuiste waarden.

Deze beoordeling is uitsluitend van toepassing op de gemeten parameters. Certicon is niet verantwoordelijk voor toepassing van het materiaal. Conform Besluit Bodemkwaliteit



5. Foto's



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 6 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 7 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 8 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 9 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 10 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 11 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 12 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 13 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 14 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 15 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 16 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 17 (24 mei 2012)



Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 19 (24 mei 2012)



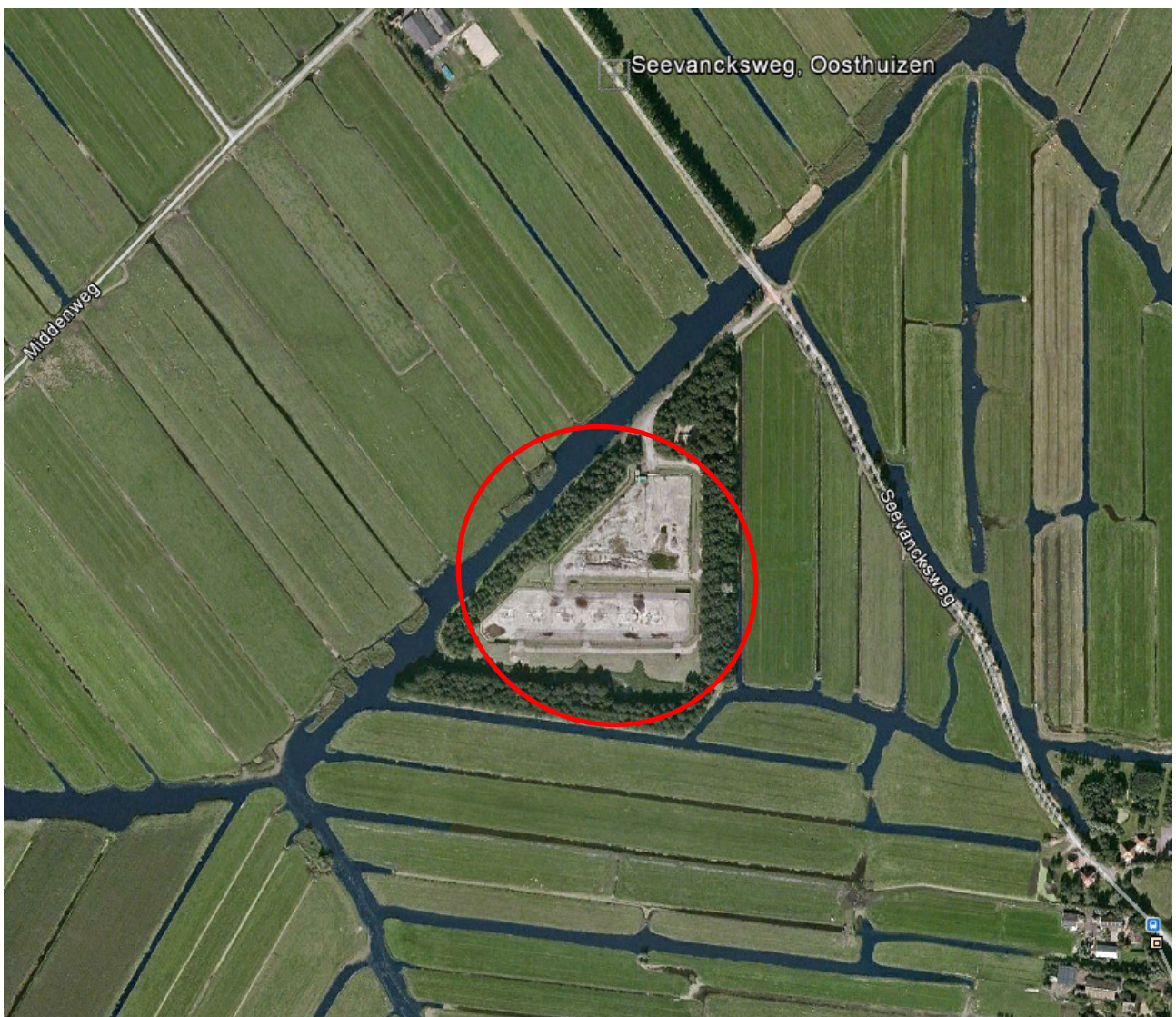
Hoogovenslakken 2 NAM-locatie, foto 20 (24 mei 2012)



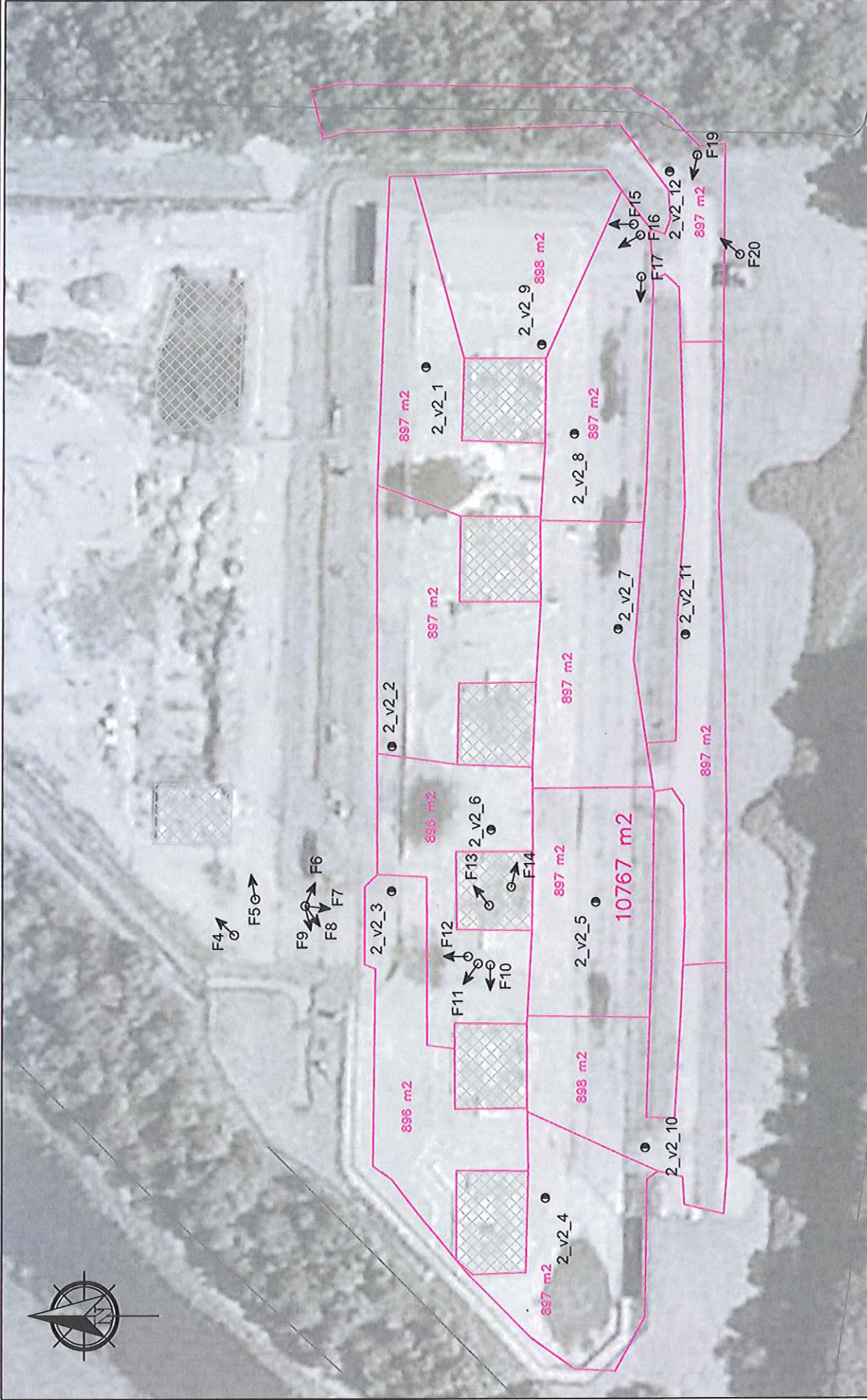
6. **Bijlagen**
- **Regionale ligging partij**
 - **Situatieschets**
 - **Bijlage bij situatieschets**
 - **Analyseresultaten**

REGIONALE LIGGING P2012-0577

Seevancksweg te Oosthuizen



Partijgegevens:	
m ² :	9.475
S.g.:	2
Tonnage:	18.950
Gew. mo. 1:	41.2 Kg
Gew. mo. 2:	41.0 Kg
Monstercode:	
M1.1 + M1.2	
Bijzonderheden:	
Geen	
Materiaal:	
Hoogovenslakken	



Locatie:	N.A.M. locatie Medelle (locatie 2)	Projectnaam:	Hoogovenslakken N.A.M. locatie
Oprachtnummer:	P2012-0577	Tekenaar:	A. Sokolowski
Projectnummer:	P2012-0577	Versie tek.:	11-06-2012
Soort onderzoek:	VKB1002 - AP04	Aankomst:	8:00
Uitvoering:	21-05-2012	Vertrek:	16:00
Aangewezen door:	dhr. R.A. Crul	Schaal:	1 : 1.000
		0 10 20 30 40 50m	
Certicon Kwaliteitskeuringen BV, Keplerlaan 14, 6716 BS Ede Tel: 0318-545000 Fax: 0318-545001			

Handtekening: *Gae Weasum*

Tekent.: 1

P2012-0577

Boring	X	Y	Asfalt in cm	Slakken in cm
1	128214	507603	26	74
2	128146	507608	9	68
3	128120	507608	9	86
4	128065	507580	16	74
5	128118	507571	10	100
6	128131	507590	11	>189
7	128167	507567	22	48
8	128202	507575	23	67
9	128218	507581	16	74
10	128074	507562	6	99
11	128166	507555	5	55
12	128249	507558	7	123
Gemiddeld				88

Analyserapport

Certicon Kwaliteitsk. BV
G. Bulhuis
Keplerlaan 14
6716 BS EDE

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
Uw projectnummer : P2012-0577
ALcontrol rapportnummer : 11785928, versie nummer: 2
Rapport verificatie nummer : 35HFT4PU

Rotterdam, 28-06-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P2012-0577. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
 Projectnummer P2012-0577
 Rapportnummer 11785928 - 2

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 28-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	Q	84.7	86.0
aangeleverd monster	kg		38	49
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>				
benzeen	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2
xylenen	mg/kgds	Q	<0.3	<0.3
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds		0.21	0.21
totaal BTEX	mg/kgds		<0.5 ¹⁾	<0.5 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds		0.35 ²⁾	0.35 ²⁾
<i>FENOLEN</i>				
fenol	mg/kgds		<0.05	<0.05
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	mg/kgds	Q	0.46	0.02
antraceen	mg/kgds	Q	0.77	0.03
fenantreen	mg/kgds	Q	2.7	0.28
fluoranteen	mg/kgds	Q	3.1	0.32
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	1.6	0.11
chryseen	mg/kgds	Q	1.4	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	1.0	0.09
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.52	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.70	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.59	0.07
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	13 ¹⁾³⁾	1.2 ¹⁾³⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds		13 ²⁾	1.2 ²⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	Q	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	Q	<2	<2

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.niet vorm	M1-1 1 / P2012-0577 / M1-1
002	Bouwst.niet vorm	M1-2 1 / P2012-0577 / M1-2

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
 Projectnummer P2012-0577
 Rapportnummer 11785928 - 2

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 28-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 118	µg/kgds	Q	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	Q	<14 ¹⁾	<14 ¹⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds		9.8 ²⁾	9.8 ²⁾
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	15
fractie C12 - C22	mg/kgds		25	220
fractie C22 - C30	mg/kgds		45	95
fractie C30 - C40	mg/kgds		40	55
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	110 ⁴⁾	380 ⁴⁾
<i>KOLOMPROEF</i>				
datum start	-	Q	29-05-2012	29-05-2012
datum einde	-	Q	26-06-2012	20-06-2012
L/S=1	ml/g	Q	1.0	1.0
L/S=9	ml/g	Q	9.0	9.0
L/S=10 cumulatief	ml/g	Q	10.0	10.0
eind ph na LS1	-	Q	11.84	10.97
eind ph na LS10	-	Q	8.96	8.66
EC na LS1	µS/cm	Q	1471	1330
EC na LS10	µS/cm	Q	189	268
<i>ELUAAT METALEN</i>				
antimoon (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.009	<0.009
arseen (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2
barium (E l/s 10)	mg/kgds	Q	1.67	1.71
cadmium (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.007	<0.007
kobalt (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.07	<0.07
chrom (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
koper (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
kwik (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.005	<0.005
lood (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.3	<0.3
molybdeen (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05
nikkel (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2
seleen (E l/s 10)	mg/kgds	Q	0.014 ⁴⁾	0.041 ⁴⁾
tin (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
vanadium (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.3 ⁴⁾	0.646 ⁴⁾
zink (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.7	<0.7
antimoon na LS10	µg/l	Q	<0.9	<0.9
arseen na LS10	µg/l	Q	<20	<20
barium na LS10	µg/l	Q	166	171

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.niet vorm	M1-1 1 / P2012-0577 / M1-1
002	Bouwst.niet vorm	M1-2 1 / P2012-0577 / M1-2



Analyserapport

Projectnaam Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
 Projectnummer P2012-0577
 Rapportnummer 11785928 - 2

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 28-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
cadmium na LS10	µg/l	Q	<0.7	<0.7
chrom na LS10	µg/l	Q	<10	<10
kobalt na LS10	µg/l	Q	<7	<7
koper na LS10	µg/l	Q	<10	<10
kwik na LS10	µg/l		<0.5	<0.5
lood na LS10	µg/l	Q	<30	<30
molybdeen na LS10	µg/l	Q	<5	<5
nikkel na LS10	µg/l	Q	<20	<20
seleen na LS10	µg/l	Q	1.4 ⁴⁾	4.1 ⁴⁾
tin na LS10	µg/l	Q	<2.00	<2.00
vanadium na LS10	µg/l	Q	<30 ⁴⁾	65 ⁴⁾
zink na LS10	µg/l	Q	<70	<70

ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

fluoride (E l/s 10)	mg/kgds	Q	17	12
bromide (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<0.8	<0.8
chloride (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<100	<100
sulfaat (E l/s 10)	mg/kgds	Q	<300	424
fluoride na LS10	mg/l	Q	1.7	1.2
bromide na LS10	mg/l	Q	<0.08	<0.08
chloride na LS10	mg/l	Q	<10	<10
sulfaat na LS10	mg/l	Q	<30	42.4

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Bouwst.niet vorm	M1-1 1 / P2012-0577 / M1-1
002	Bouwst.niet vorm	M1-2 1 / P2012-0577 / M1-2

Projectnaam Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
Projectnummer P2012-0577
Rapportnummer 11785928 - 2

Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 28-06-2012

Monster beschrijvingen

- 001 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 002 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, volgens geldende versie.
- 3 De spreiding tussen de gerapporteerde waarden is groter dan 2,5. De resultaten zijn gecontroleerd door een heranalyse uit te voeren, hierbij werden de resultaten bevestigd.
- 4 De spreiding tussen de gerapporteerde waarden is groter dan 2,1. Deze spreiding is gecontroleerd. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.



Projectnaam Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
 Projectnummer P2012-0577
 Rapportnummer 11785928 - 2

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 28-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-I en conform NEN-ISO 11465
benzeen	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-II en conform NEN-ISO 22155
tolueen	Bouwst.niet vorm	Idem
ethylbenzeen	Bouwst.niet vorm	Idem
o-xyleen	Bouwst.niet vorm	Idem
p- en m-xyleen	Bouwst.niet vorm	Idem
xylenen	Bouwst.niet vorm	Idem
xylenen (0.7 factor)	Bouwst.niet vorm	Idem
totaal BTEX	Bouwst.niet vorm	Conform NEN-ISO 22155
totaal BTEX (0.7 factor)	Bouwst.niet vorm	Idem
fenol	Bouwst.niet vorm	Eigen methode
naftaleen	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-III
antraceen	Bouwst.niet vorm	Idem
fenantreen	Bouwst.niet vorm	Idem
fluoranteen	Bouwst.niet vorm	Idem
benzo(a)antraceen	Bouwst.niet vorm	Idem
chryseen	Bouwst.niet vorm	Idem
benzo(a)pyreen	Bouwst.niet vorm	Idem
benzo(ghi)peryleen	Bouwst.niet vorm	Idem
benzo(k)fluoranteen	Bouwst.niet vorm	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Bouwst.niet vorm	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 28	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-IV
PCB 52	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 101	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 138	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 153	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 180	Bouwst.niet vorm	Idem
PCB 118	Bouwst.niet vorm	Idem
som PCB (7)	Bouwst.niet vorm	Idem
totaal olie C10 - C40	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-SB-V (meting conform NEN 6978)
eind ph na LS1	Bouwst.niet vorm Eluaat	conform NEN-ISO 10523 en conform AP04-U-IV
eind ph na LS10	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
EC na LS1	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-U-V, conform NEN-ISO 7888
EC na LS10	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
antimoon (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
arseen (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
barium (E l/s10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
cadmium (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
kobalt (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
chrom (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
koper (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
kwik (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-VIII, conform NEN-EN-ISO 17852
lood (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-I, -II, -III, -IV, -V, -VI, -VII, -IX, -X, -XI, -XII, -XIII, -XIV, en -XV en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
nikkel (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
seleen (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
tin (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
vanadium (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
zink (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
Projectnummer P2012-0577
Rapportnummer 11785928 - 2

Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 28-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
kwik na LS10	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-VIII, conform NEN-EN-ISO 17852
fluoride (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	conform AP04-E-XVIII, conform NEN 6578
bromide (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Conform AP04-E-XVII, conform NEN-EN-ISO 10304-1
chloride (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
sulfaat (E l/s 10)	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
sulfaat na LS10	Bouwst.niet vorm Eluaat	Idem
Kolomtest conform NEN7383	Bouwst.niet vorm	Conform AP04-U-I en conform NEN 7383

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E0965568	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
001	E0965571	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
001	E0965573	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
001	E0965575	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
001	E0965577	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
001	E0965578	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
002	E0965569	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
002	E0965570	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
002	E0965572	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
002	E0965574	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
002	E0965576	24-05-2012	24-05-2012	ALC291
002	E0965579	24-05-2012	24-05-2012	ALC291



Paraaf :





Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Blad 8 van 9

Analyserapport

Projectnaam Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
Projectnummer P2012-0577
Rapportnummer 11785928 - 2

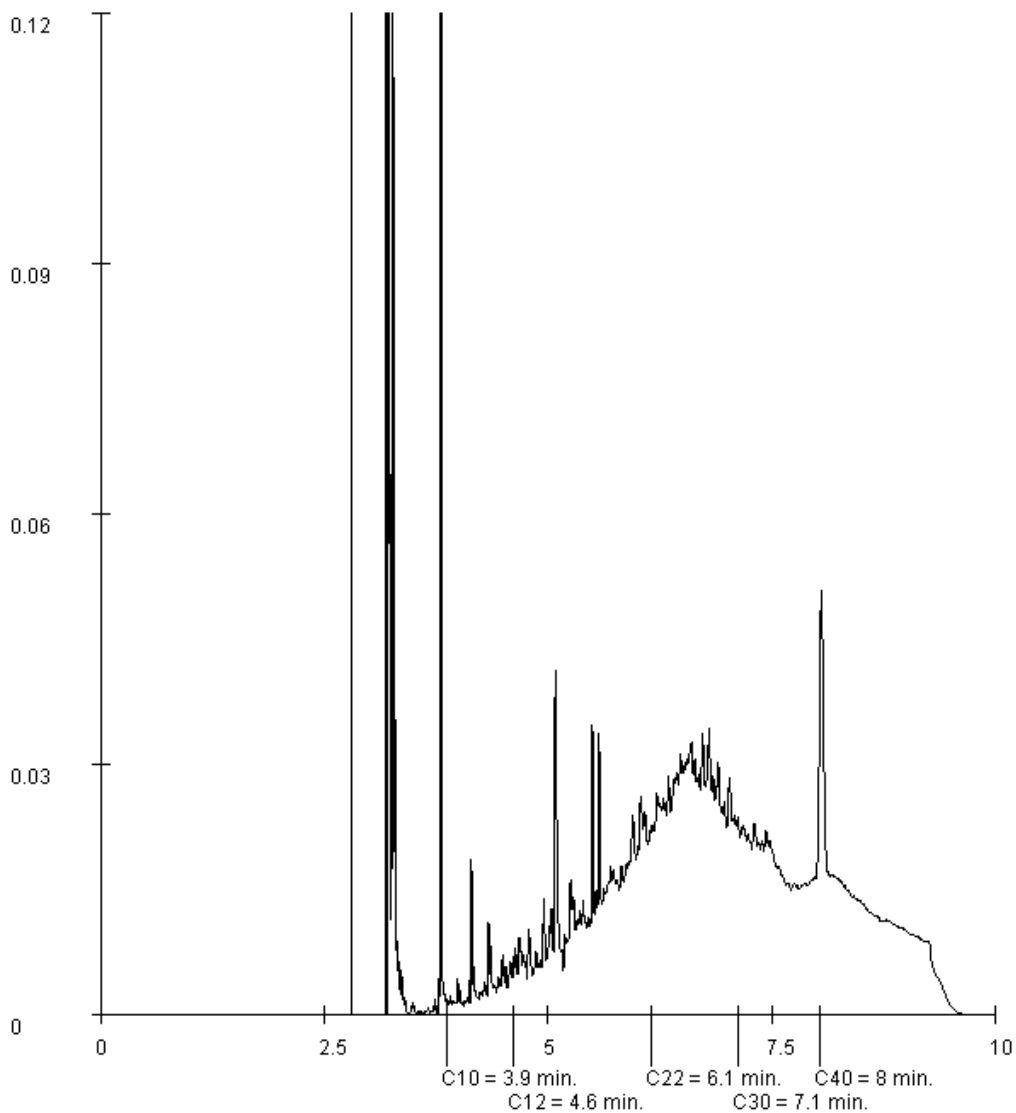
Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 28-06-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen M1-11 / P2012-0577 / M1-1

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :





Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Blad 9 van 9

Analyserapport

Projectnaam Hoogovenslakken 2 NAM-locatie
Projectnummer P2012-0577
Rapportnummer 11785928 - 2

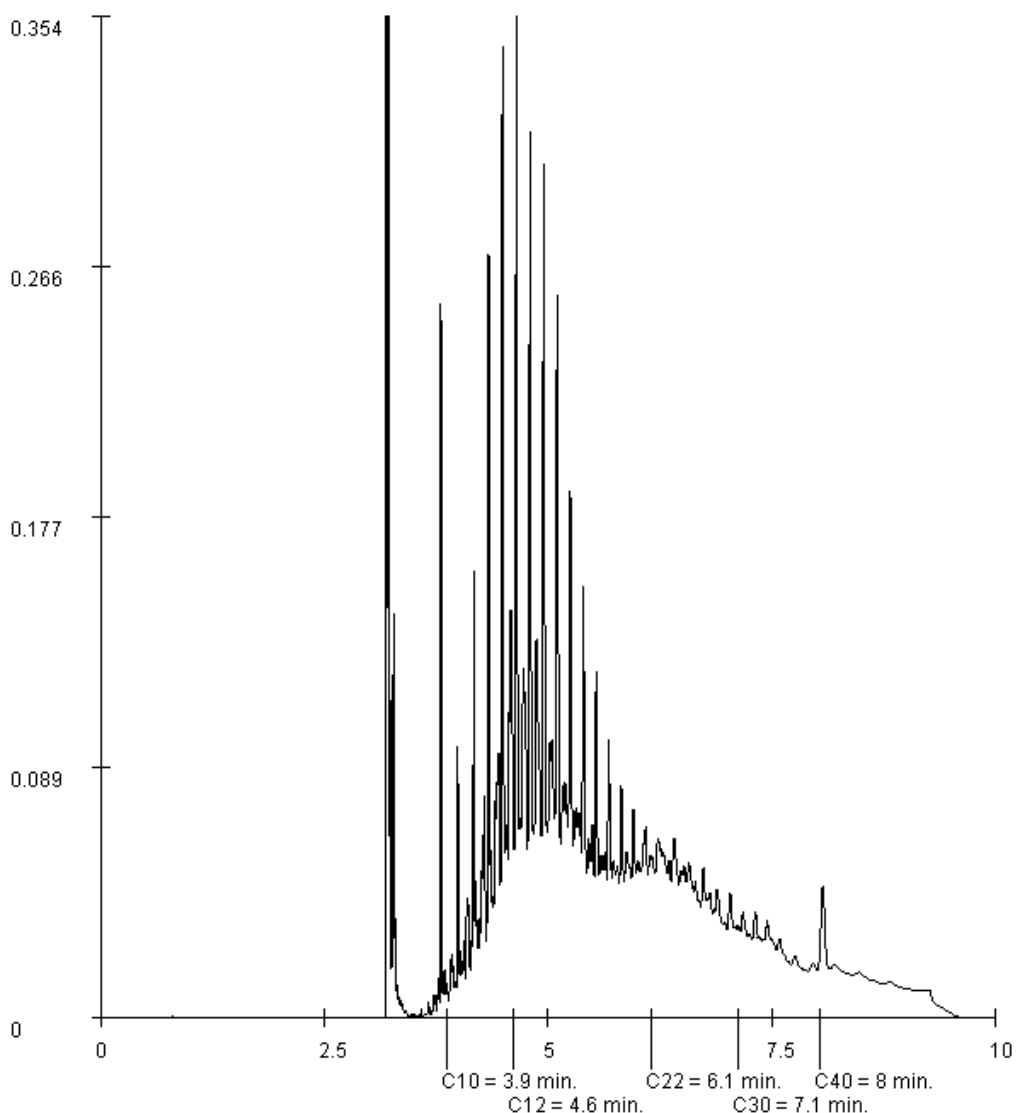
Orderdatum 24-05-2012
Startdatum 24-05-2012
Rapportagedatum 28-06-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen M1-21 / P2012-0577 / M1-2

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Ontheffing

Nummer : 08.24002
Van : 5 september 2008



hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Onderwerp: beslissing op de ontheffingsaanvraag van:
De heer K.J. Smit
Oosthuizerweg 78
1463 LP NOORDBEEMSTER

Het college van dijkgraaf en hoogheemraden van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier,
gelezen het voormelde verzoek om ontheffing;

gelet op de desbetreffende bepalingen in de Keur van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2006, de Wegenverordening Noord-Holland, de Algemene wet bestuursrecht, de Waterschapswet, het Reglement voor Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en de Mandaatregeling Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2008;

na overweging van het volgende:

Aanvraag ontheffing

Op 16 juni 2008, ontvangen op 24 juni 2008, met ons registratienummer 08.17852, heeft de heer K.J. Smit voornoemd, ontheffing aangevraagd voor het dempen van twee waterlopen, waarbij ter compensatie gebruik wordt gemaakt van afkalving van een oeverkant van een perceel langs een tochtslot nabij Oosthuizerweg 78 in Noordbeemster.

Eigendomssituatie

Het perceel kadastraal bekend gemeente Beemster, sectie C, nummer 1001, is eigendom van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Het perceel kadastraal bekend gemeente Beemster, sectie C, nummer 1002, in eigendom van de aanvrager.

Belanghebbende(n) bij de aanvraag

Ministerie van Verkeer en Waterstaat.



Doel aanvraag

Het verbeteren van de bedrijfsvoering op bovengenoemd perceel

Horen belanghebbenden en aanvrager

Het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft schriftelijk toestemming verleend aan de heer K.J. Smit voor het gebruik van de afgekalfde oever ter compensatie aan oppervlakte water. Hierdoor is er geen aanleiding om te horen.

Over de aanvraag, de te verlenen ontheffing en de hieraan te verbinden voorwaarden heeft op 15 augustus 2008 een gesprek plaatsgevonden tussen mevrouw Smit en mevrouw Veenstra, medewerkster van het hoogheemraadschap. Aanleiding tot het gesprek was onduidelijkheid over de eigendomssituatie van het perceel waar afkalving heeft plaatsgevonden. Mevrouw Smit heeft in het gesprek aangegeven dat het perceel gepacht wordt van het ministerie van Verkeer en Waterstaat en dat deze schriftelijk toestemming heeft gegeven voor het gebruik van de compensatie. Tevens heeft mevrouw Smit aangegeven dat zij een afschrift van de toestemming zal verstrekken aan het hoogheemraadschap.

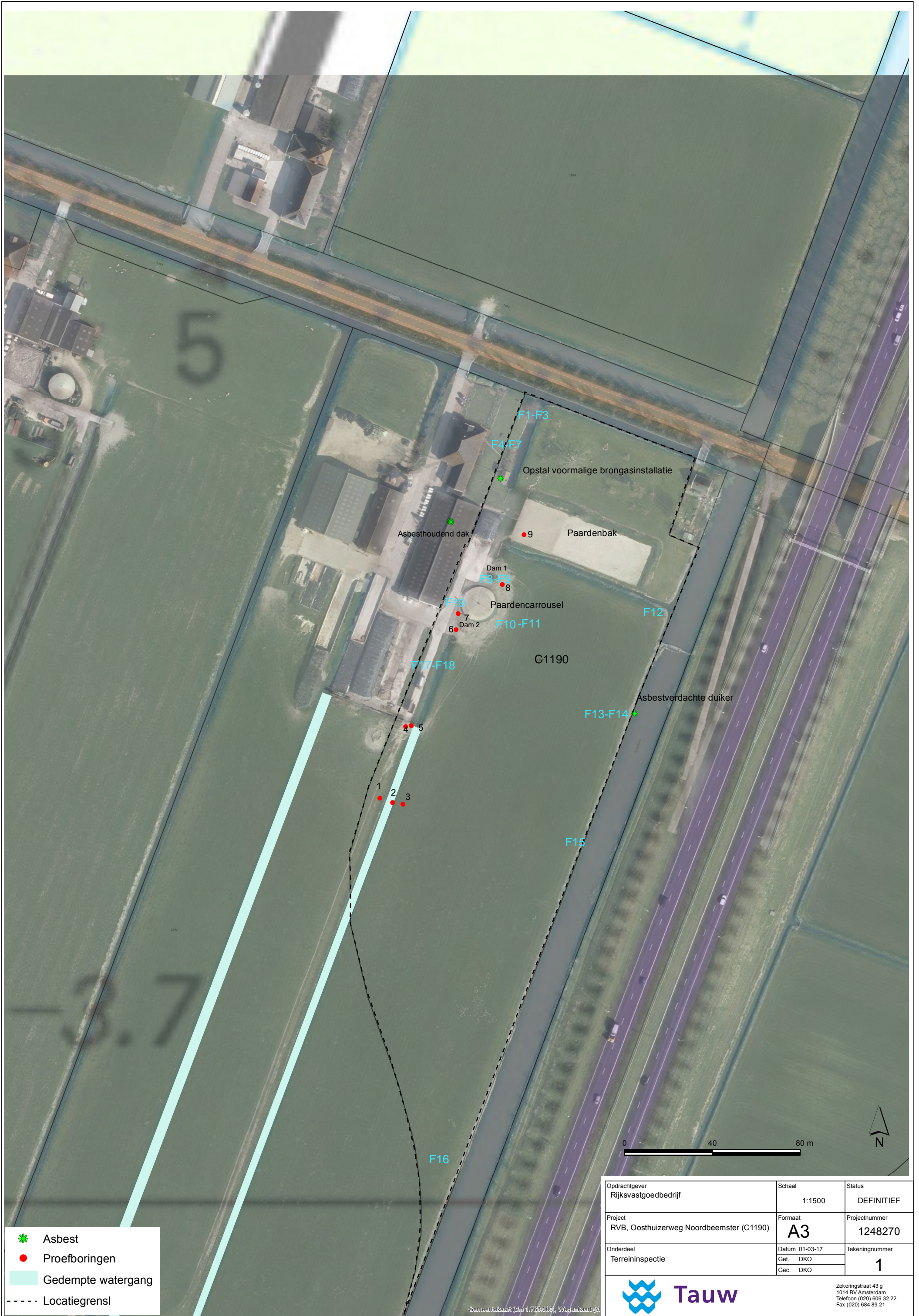
 dempon waterloop
 Compensatie afkalving



Bijlage

5

Situering proefboringen en bijzonderheden terreininspectie



- ✱ Asbest
- Proefboringen
- Gedempte watergang
- Locatiegrens

Opdrachtgever Rijksvastgoedbedrijf	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project RVB, Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190)	Formaat A3	Projectnummer 1248270
Onderdeel Terreininspectie	Datum 01-03-17 Get. DKO Gec. DKO	Tekeningnummer 1



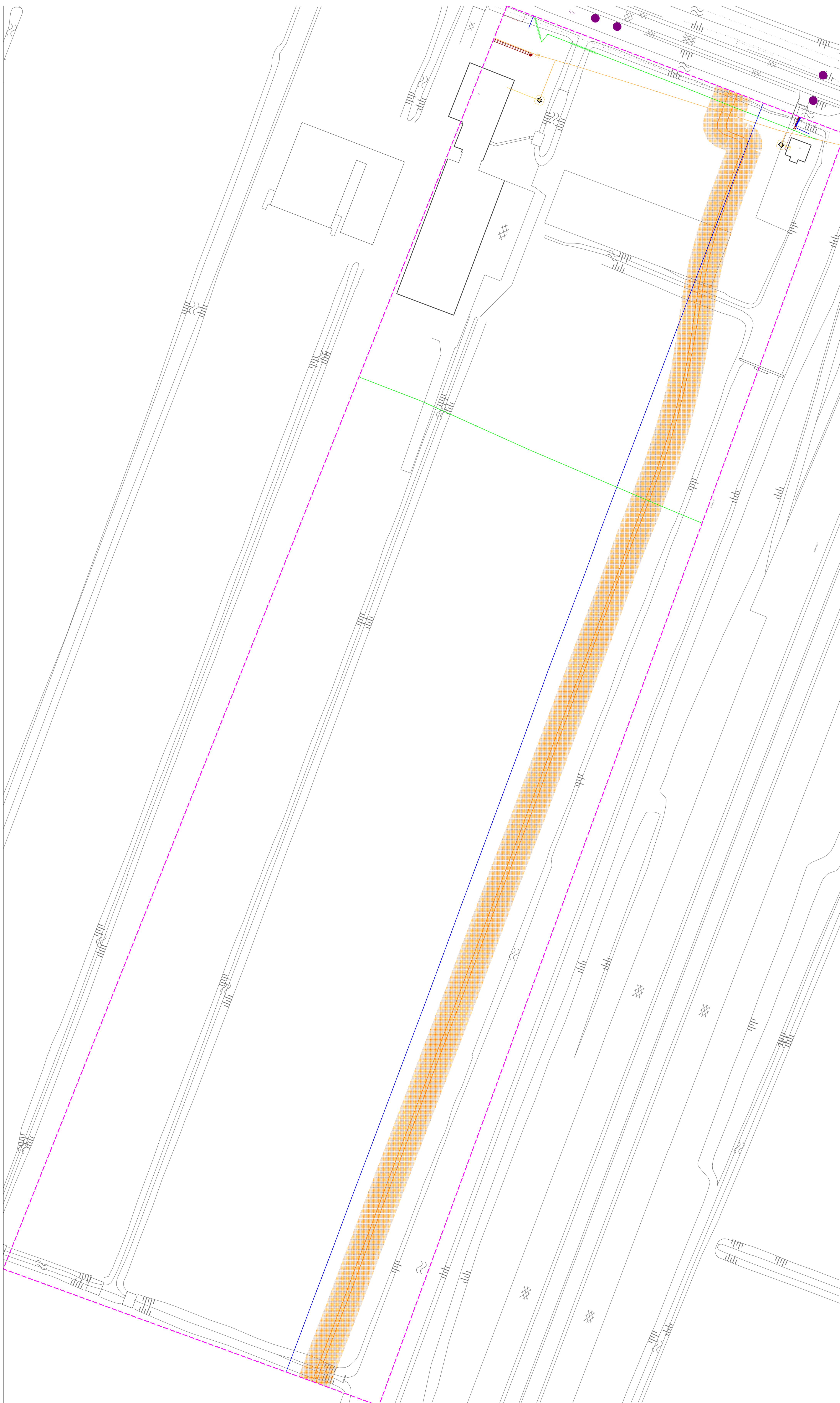
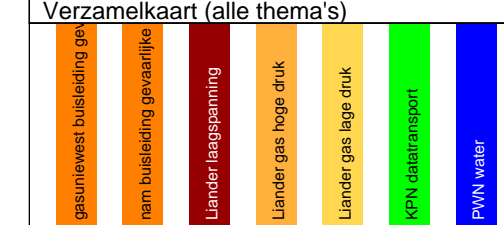
Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

F1-F3: Fotolocatie terreininspectie + fotonummer

Bijlage

6

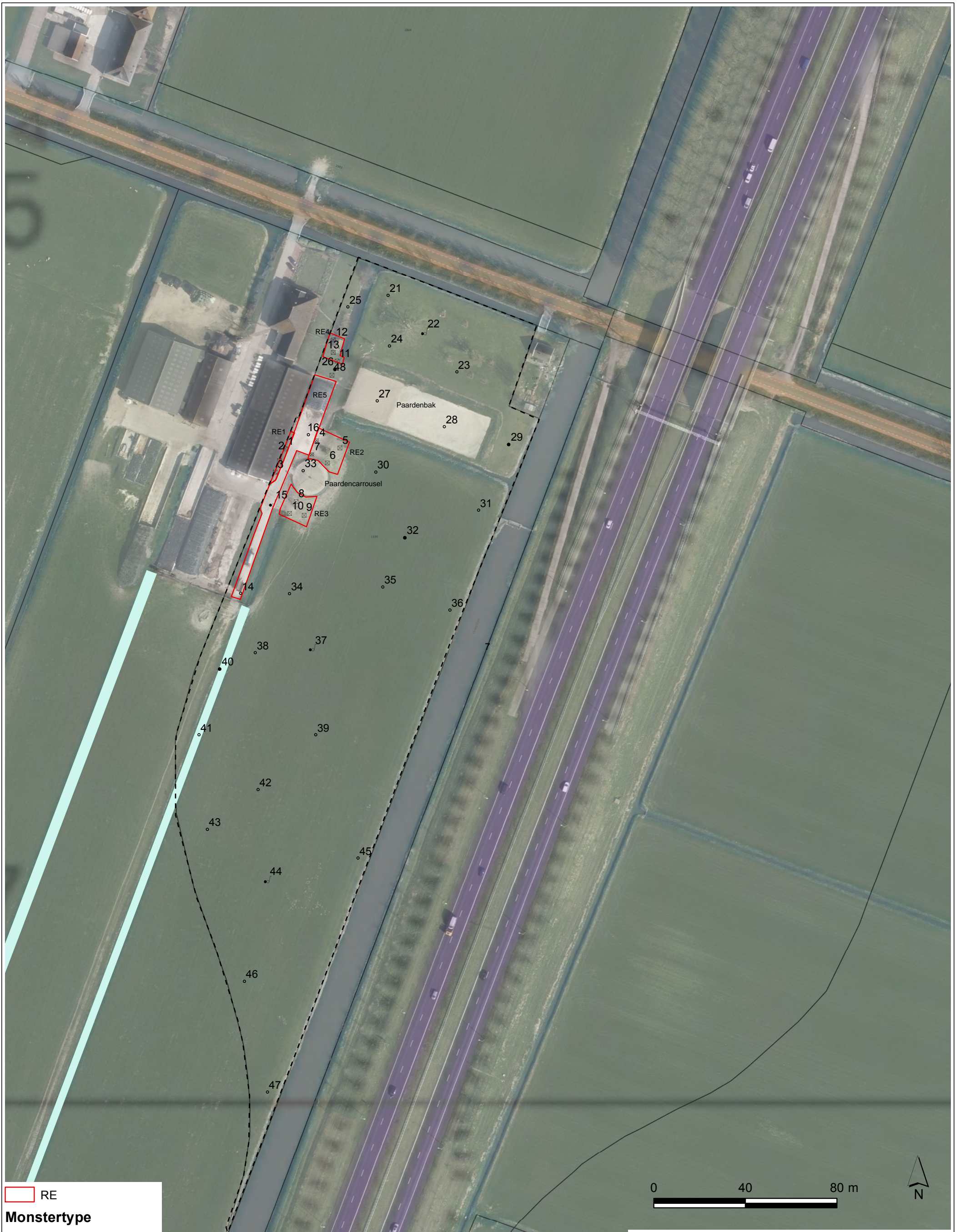
Ligging kabels en leidingen



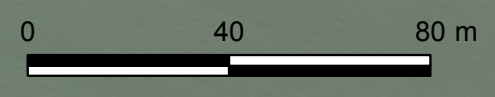
Bijlage

7

Situering monsterpunten



- RE
- Monstertype**
- Peilbuis
- AsbestGat
- Boring
- Boring gestaakt
- Boring tot 0,5 meter
- Gedempte watergang
- Locatiegrens



Opdrachtgever Rijksvastgoedbedrijf	Schaal 1:1500	Status DEFINITIEF
Project RVB, Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190)	Formaat A3	Projectnummer 1248270
Onderdeel Situering monsterpunten	Datum 21-03-17 Get. DKO Gec. DKO	Tekeningnummer 4



Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon (030) 282 48 24
Fax (030) 288 94 84

Gemeentekaart (1:m 1:768.000)

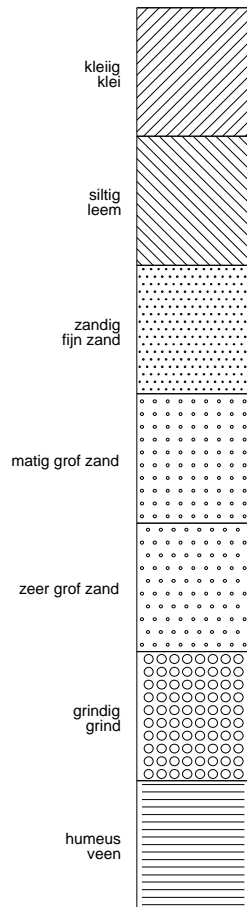
Bijlage

8

Boorprofielen

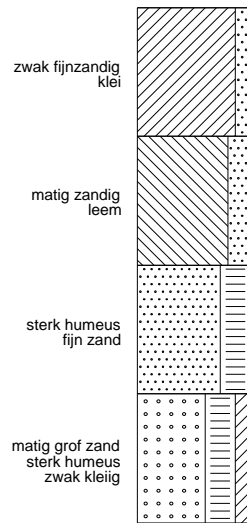
Legenda boorprofielen

1 01-01-2013



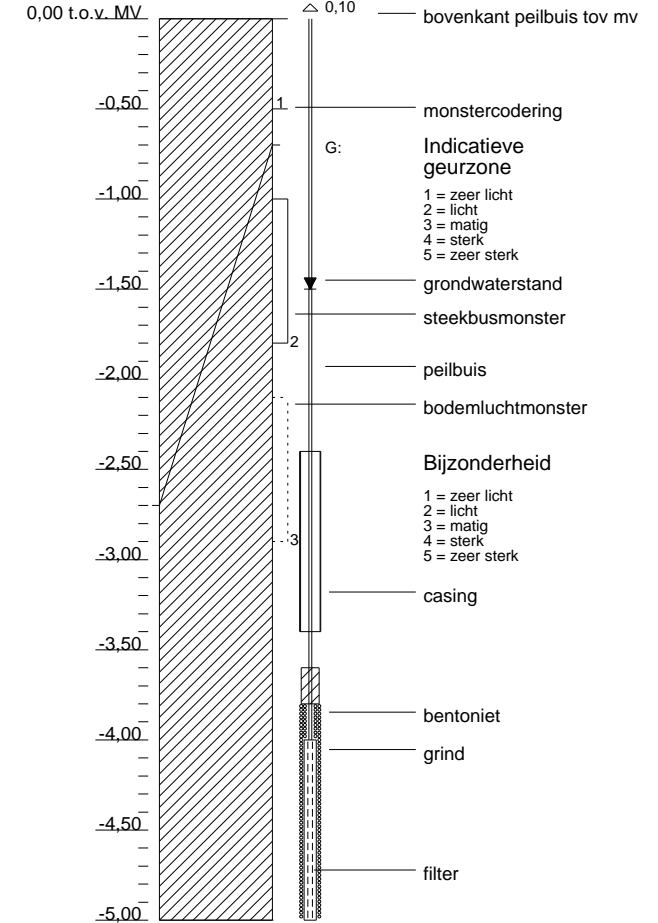
Tauw bv

2 01-01-2013



Tauw bv

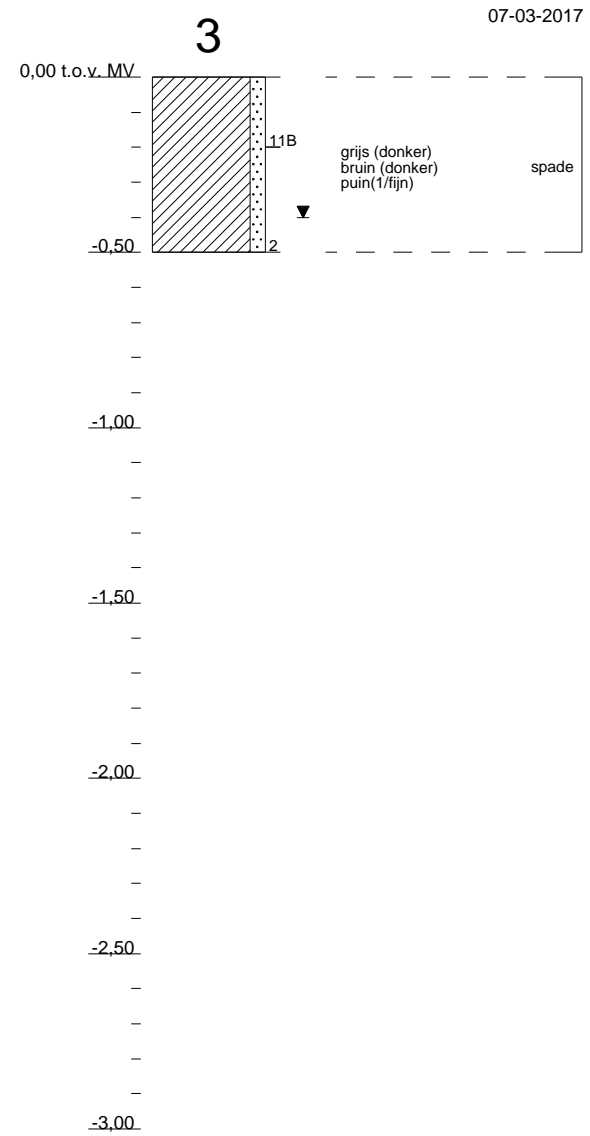
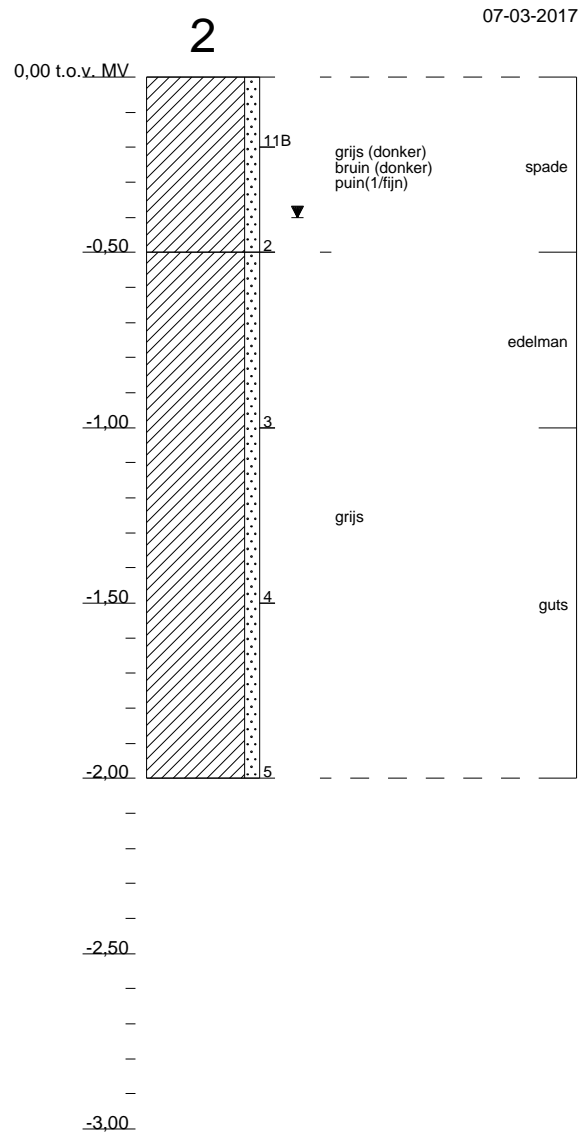
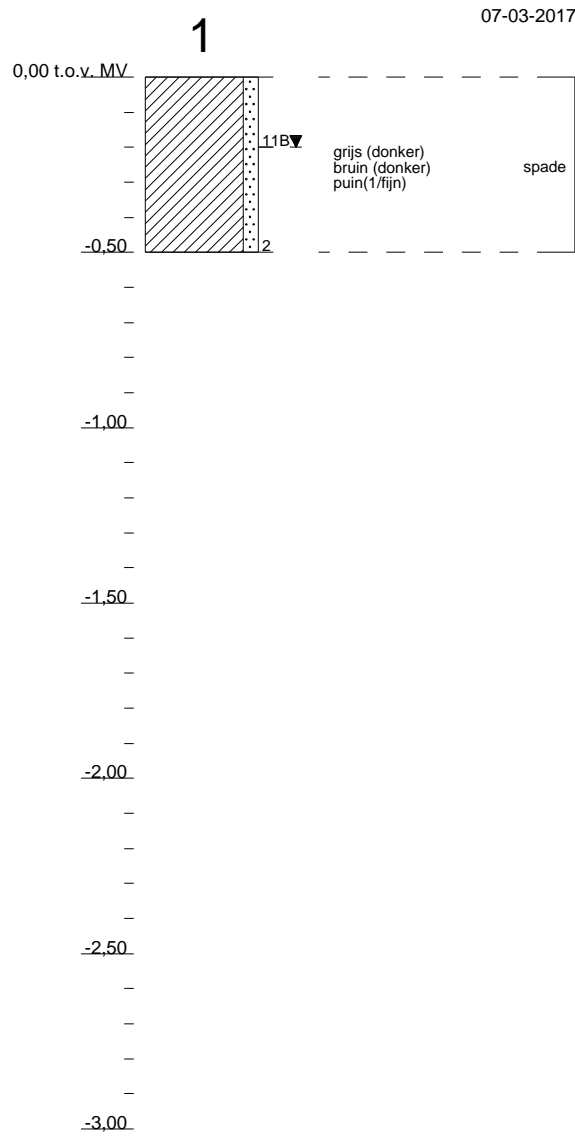
3 01-01-2013 plaatsingsdatum boring
monsterpunt nummer
0,00 t.o.v. MV \triangle 0,10 bovenkant peilbuis tov mv

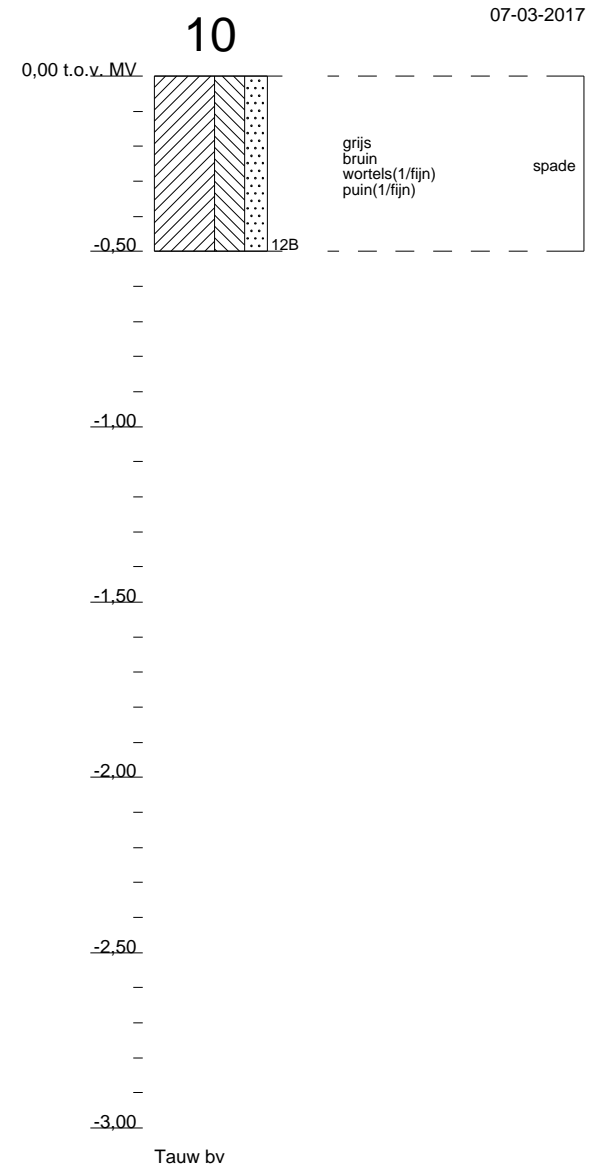
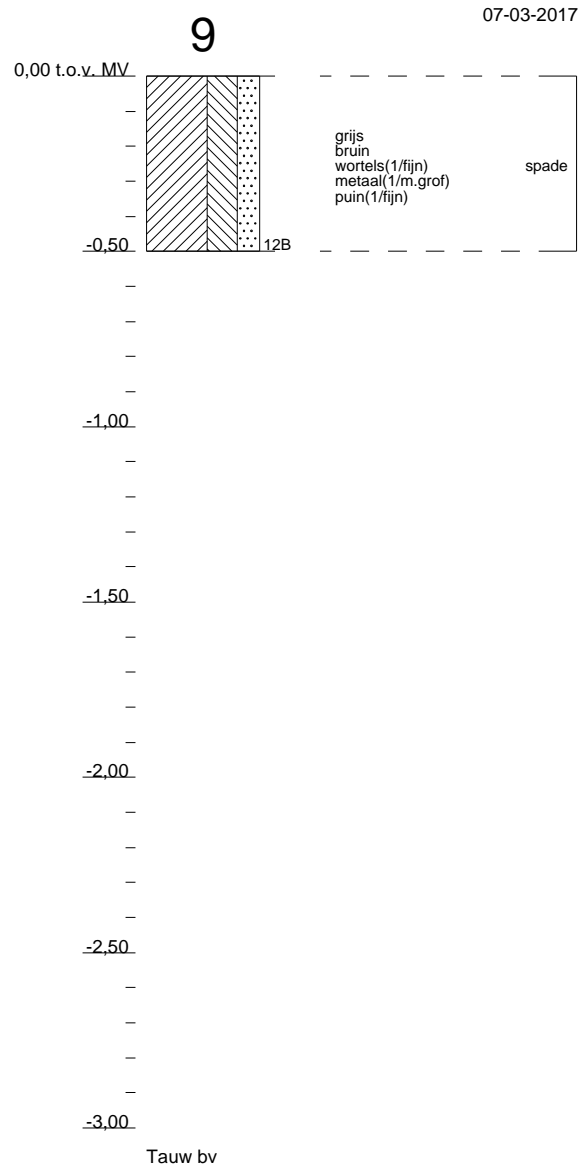
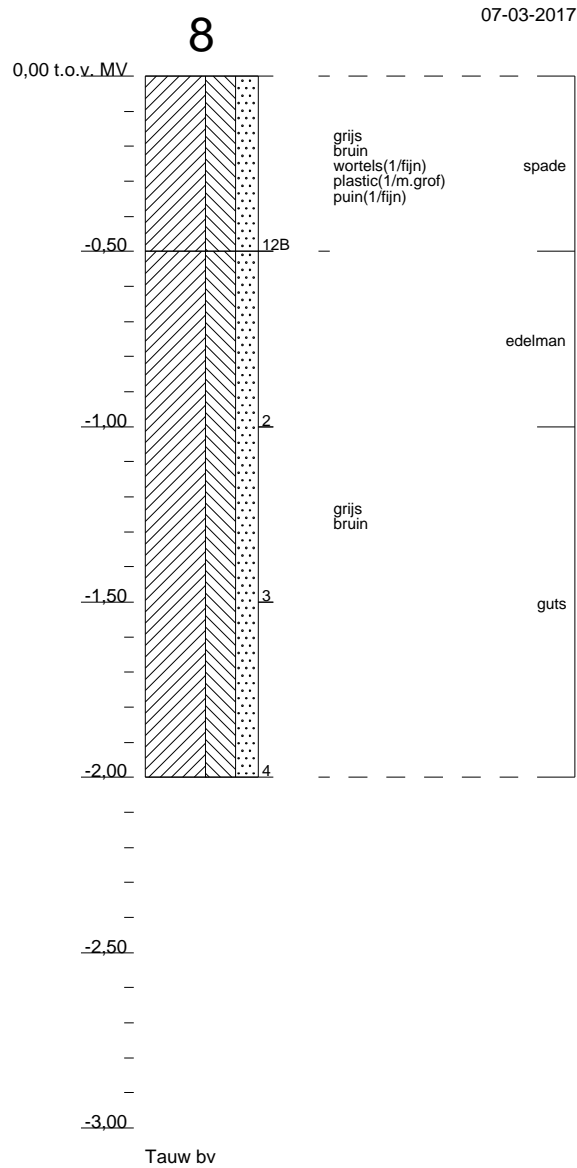


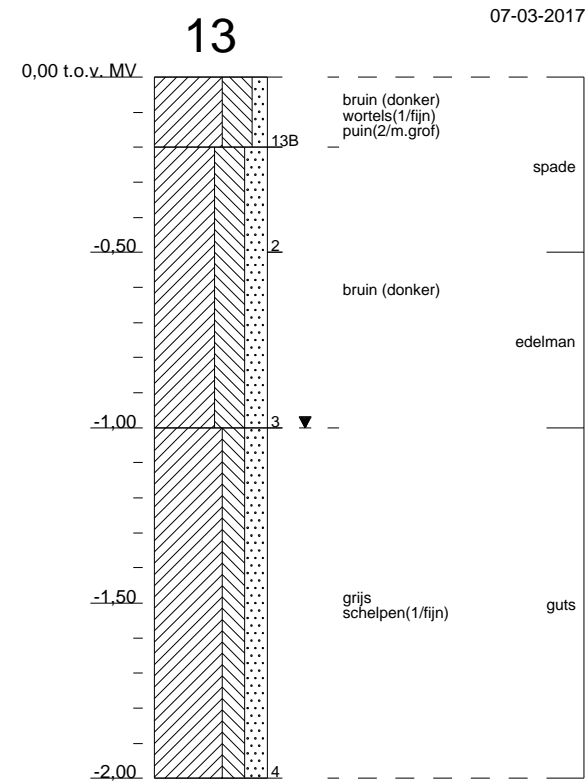
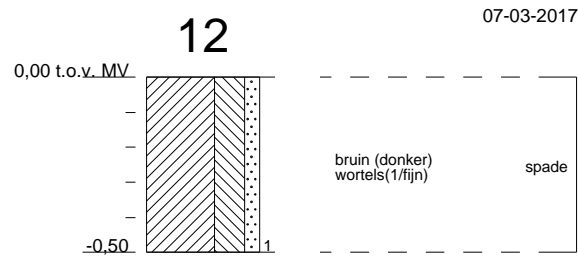
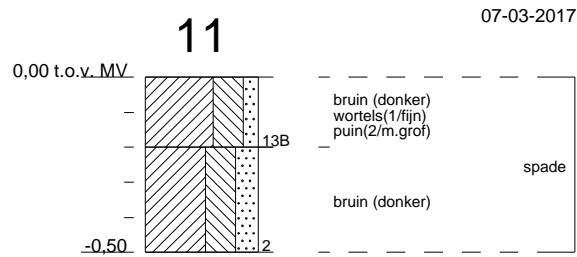
Tauw bv

deskundige





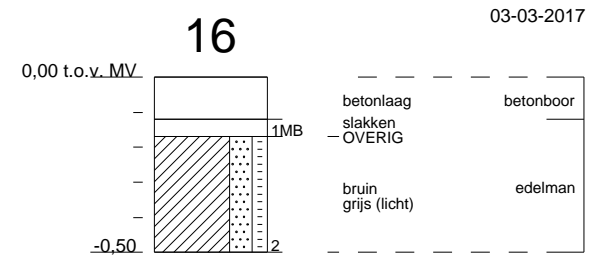
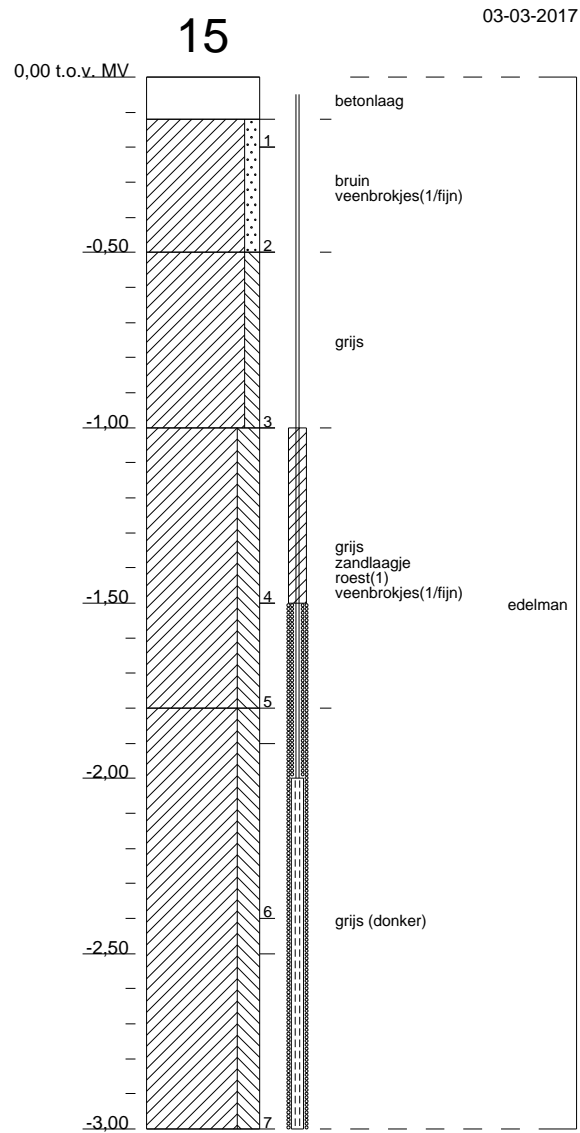
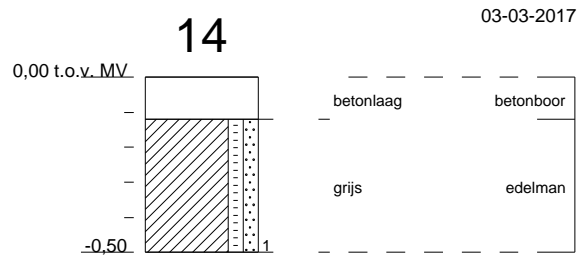




Tauw bv

Tauw bv

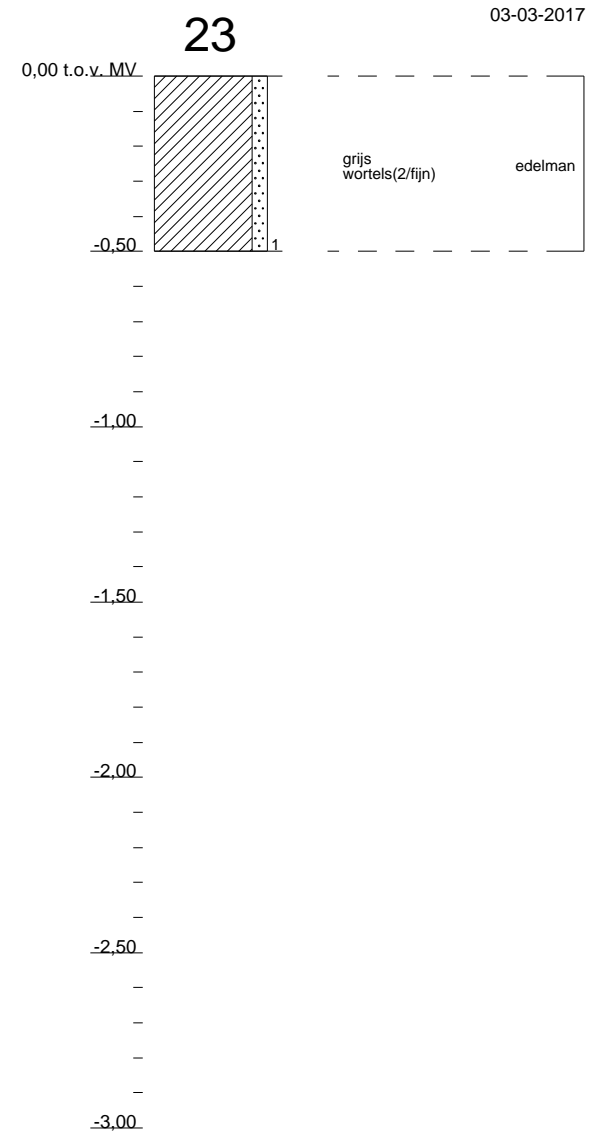
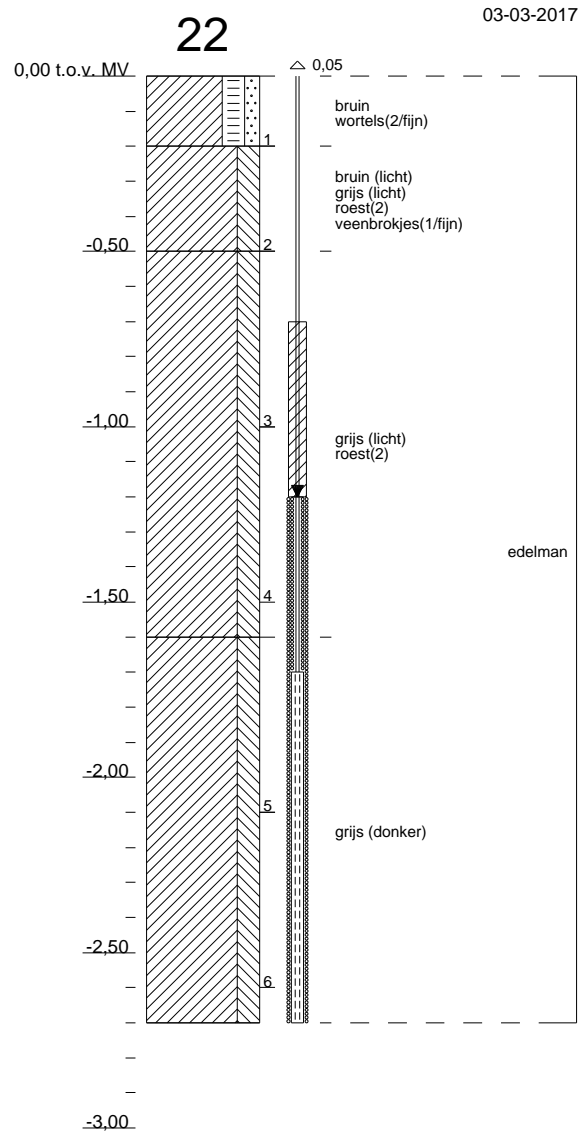
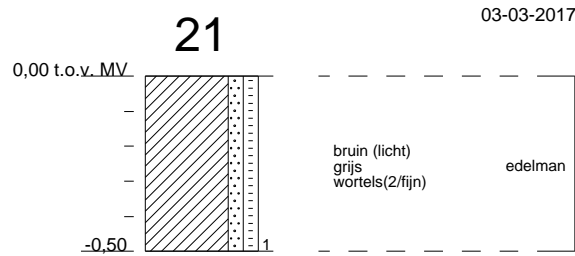
Tauw bv



Tauw bv

Tauw bv

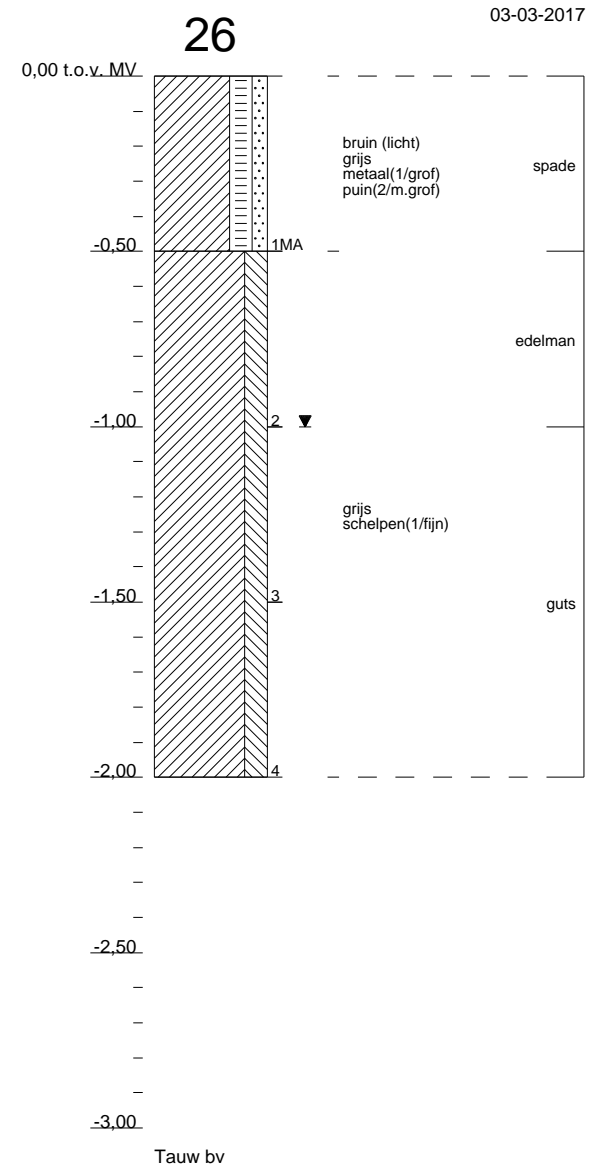
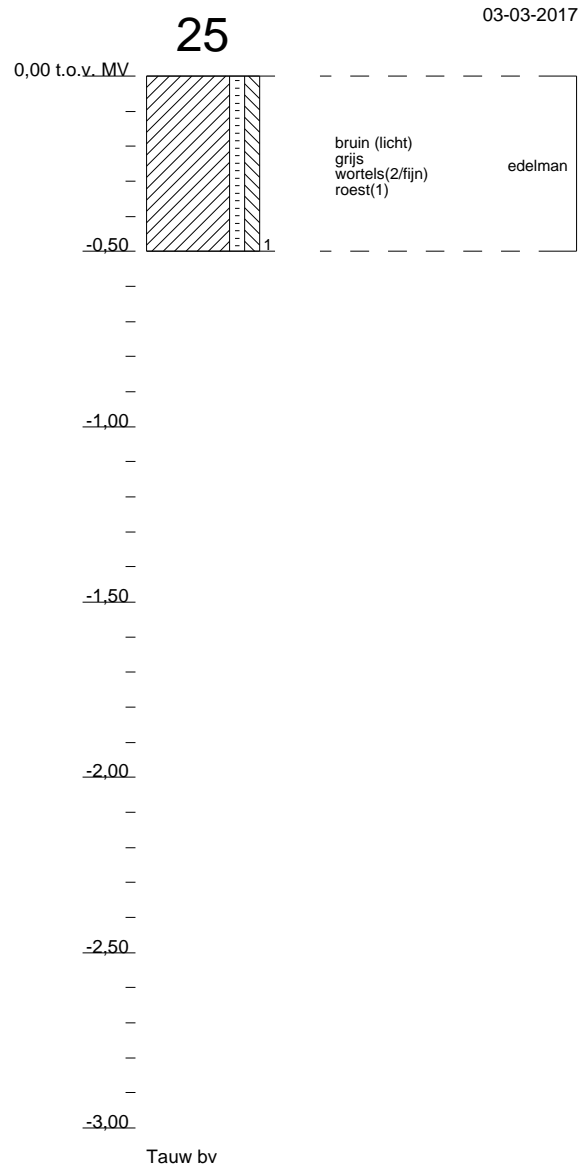
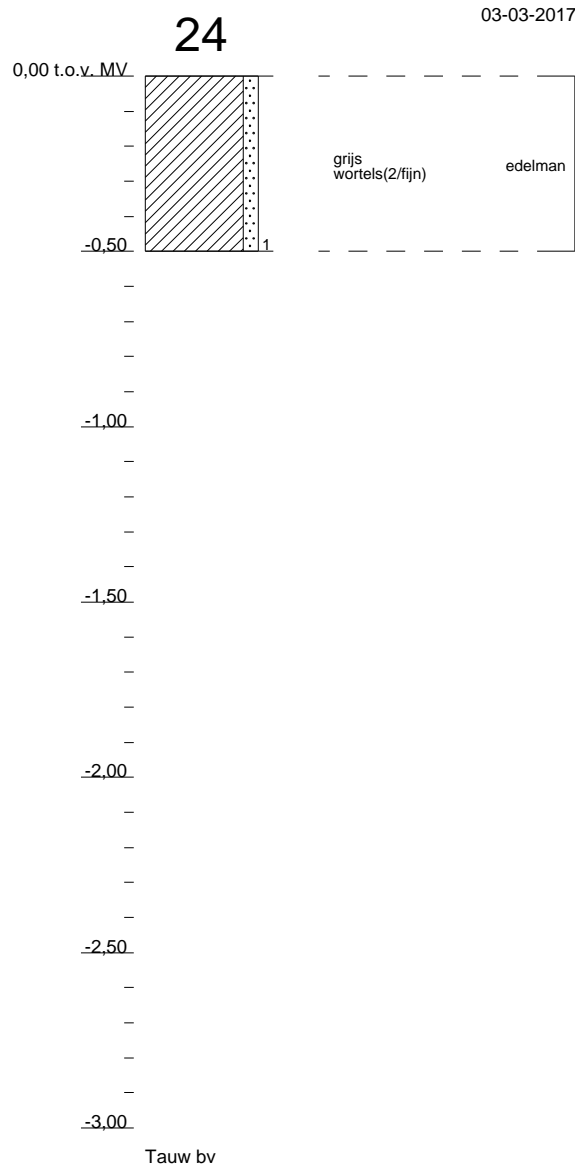
Tauw bv

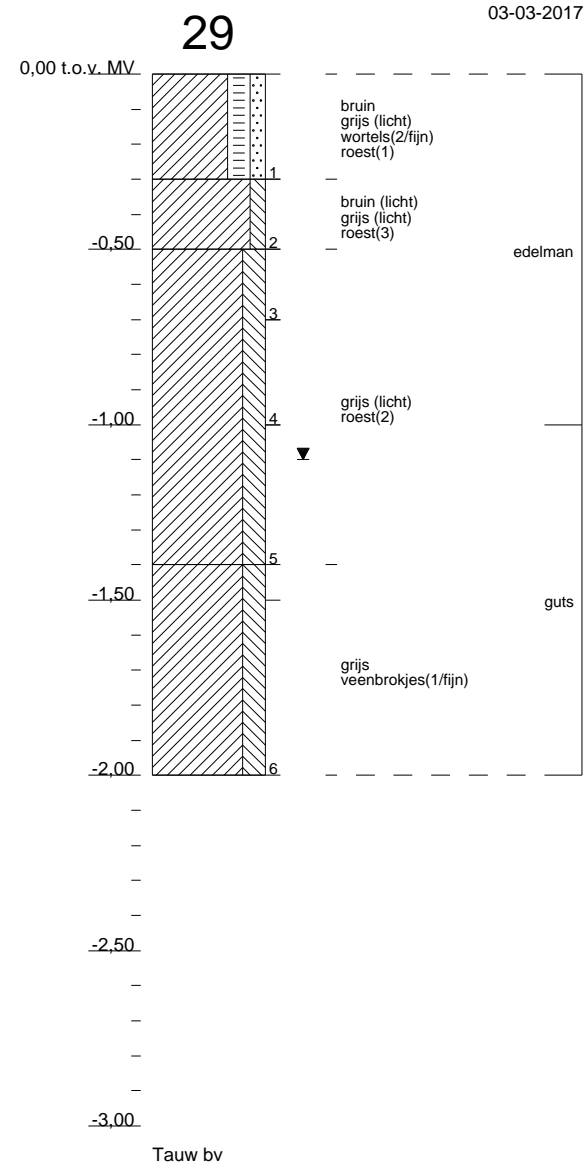
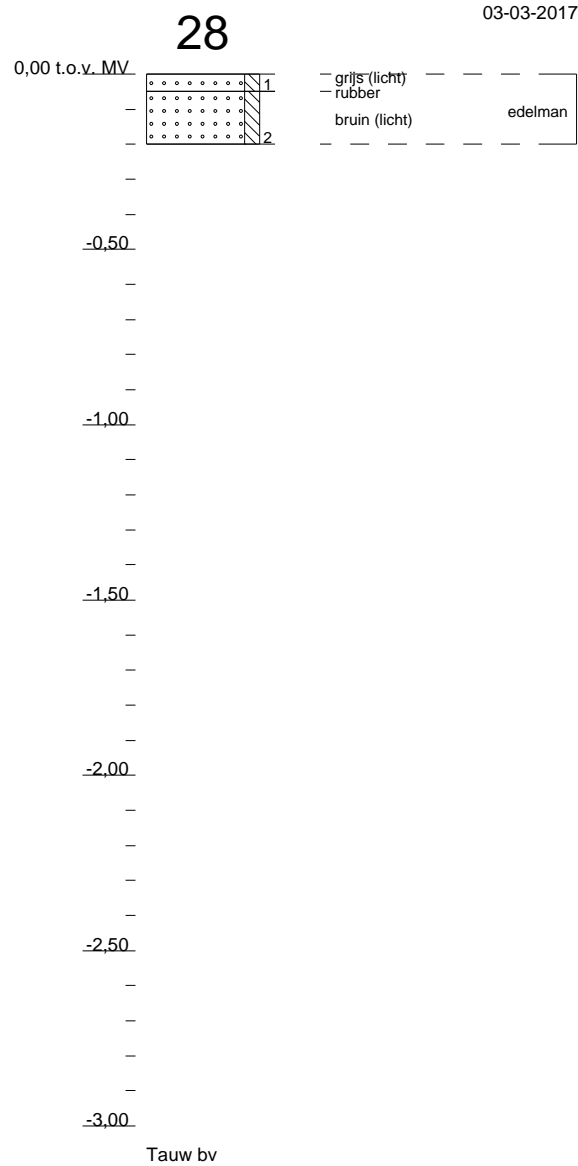
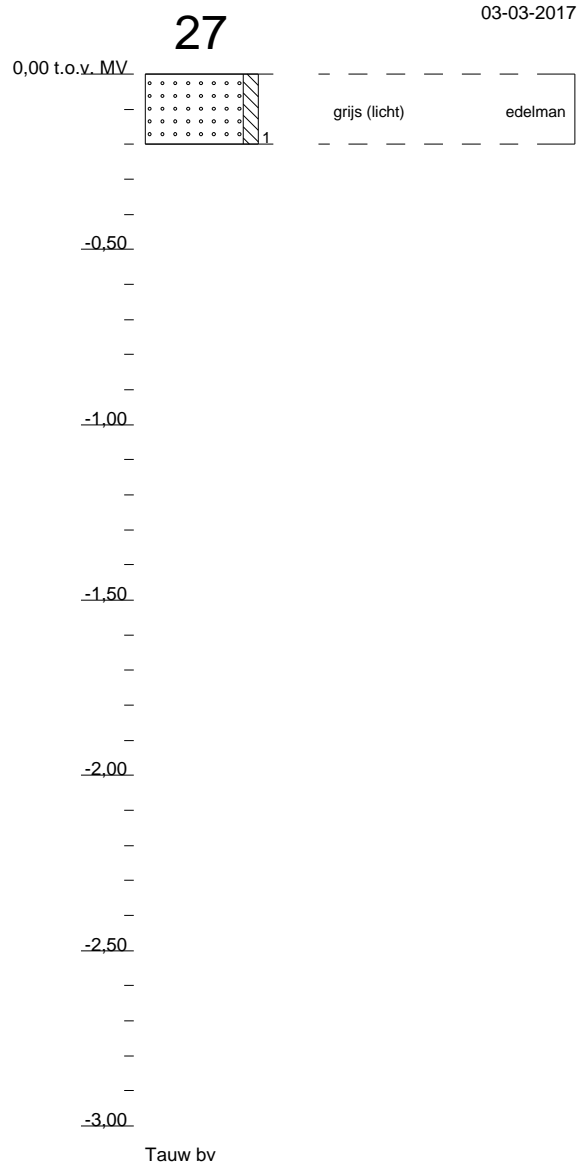


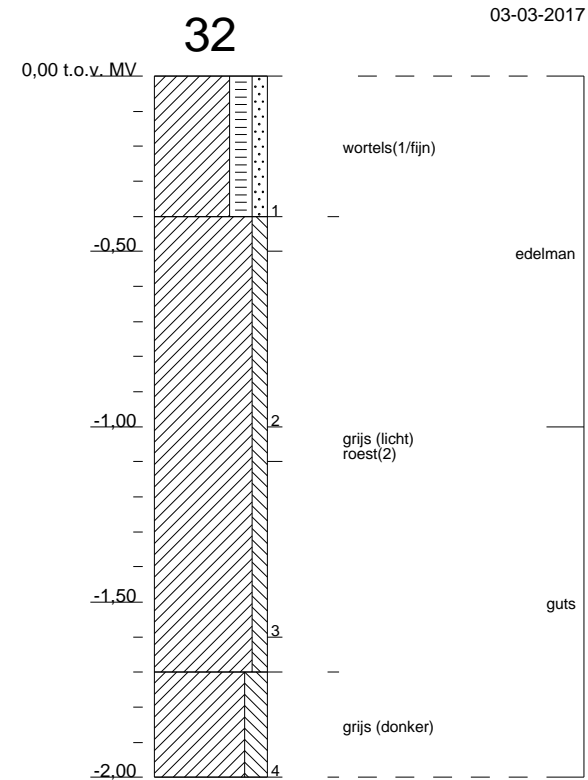
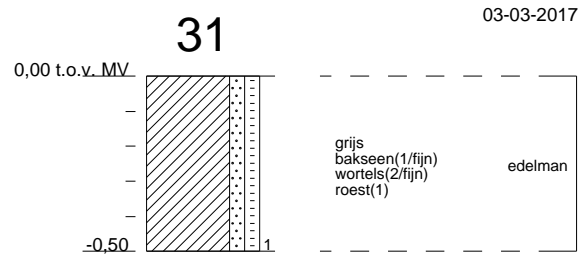
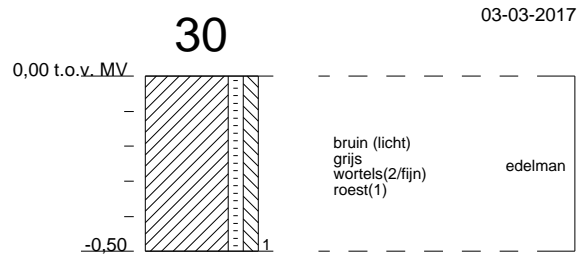
Tauw bv

Tauw bv

Tauw bv



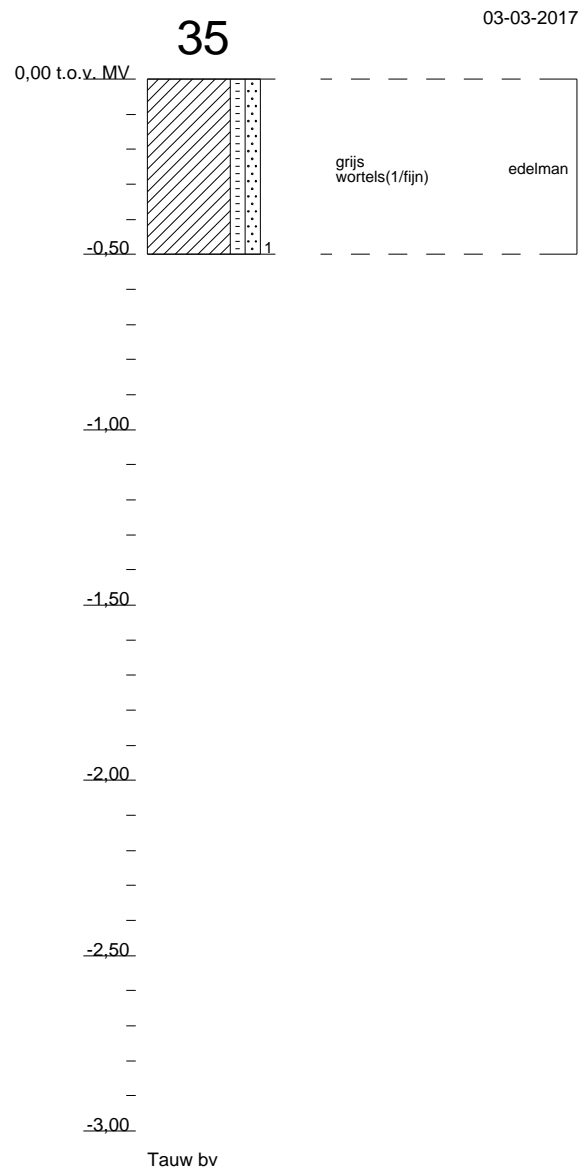
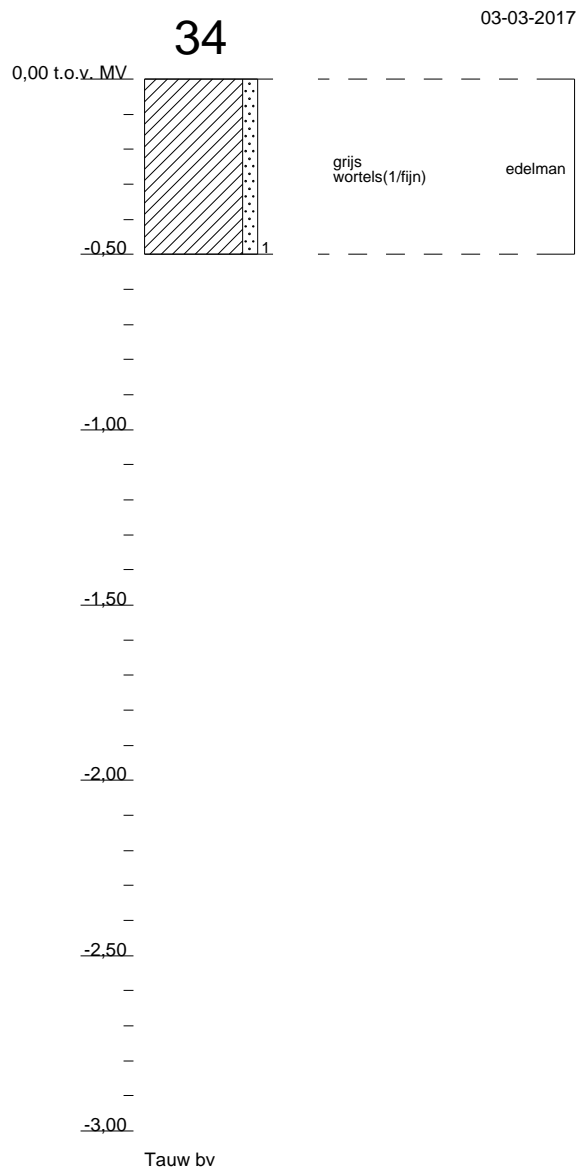
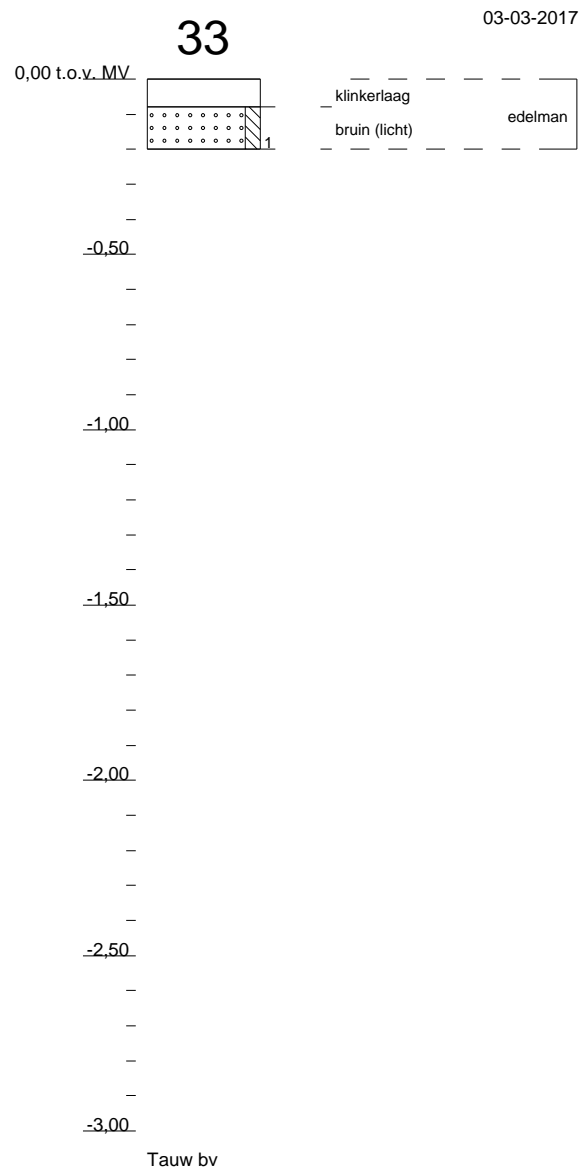


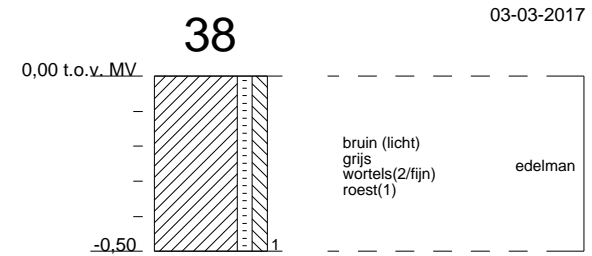
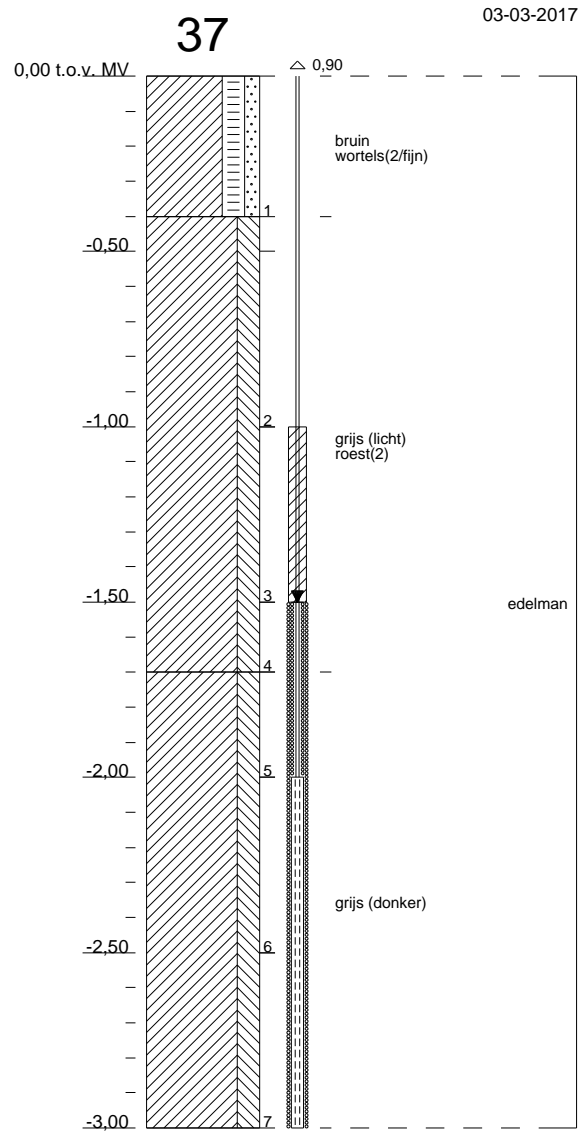
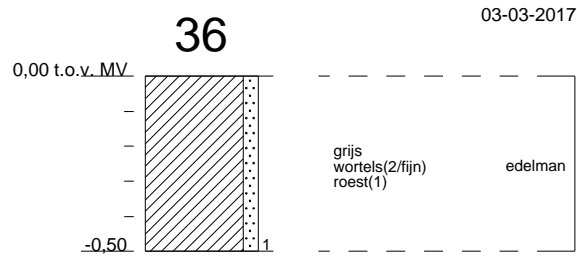


Tauw bv

Tauw bv

Tauw bv

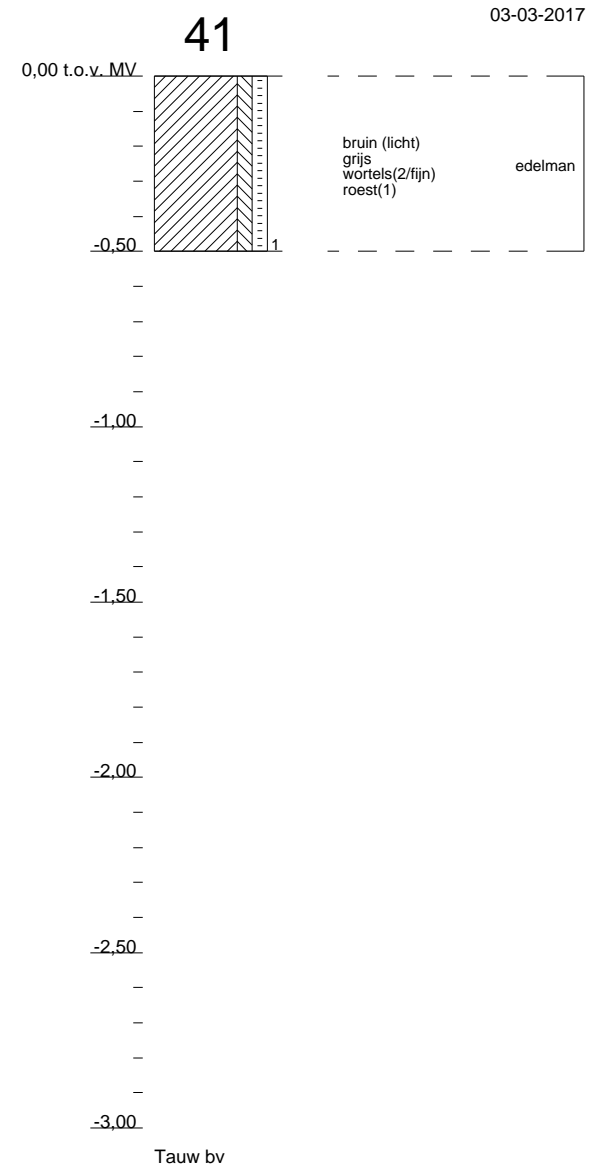
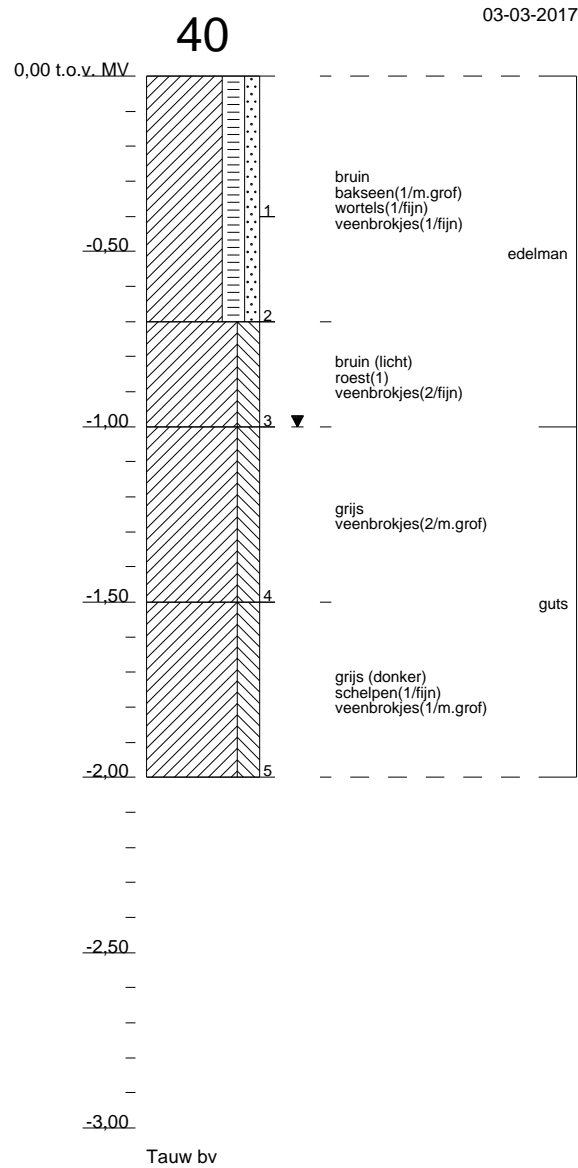
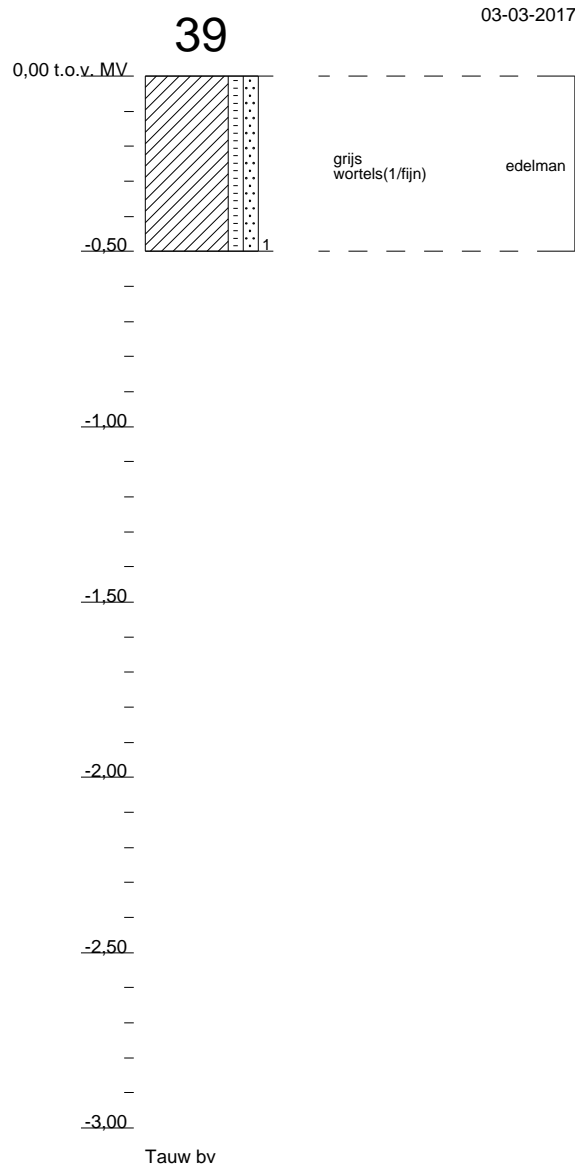


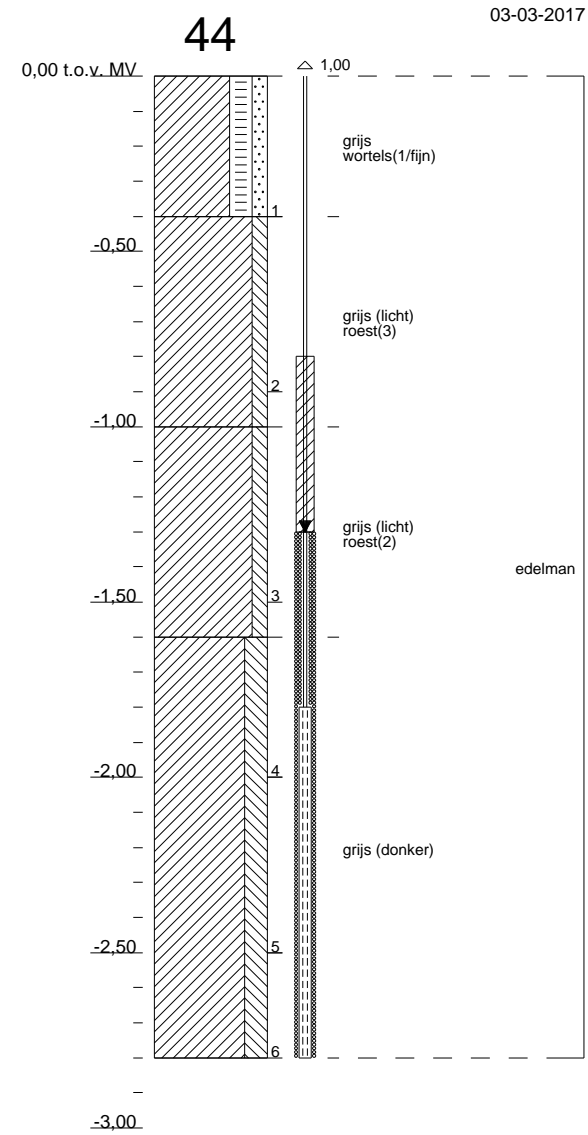
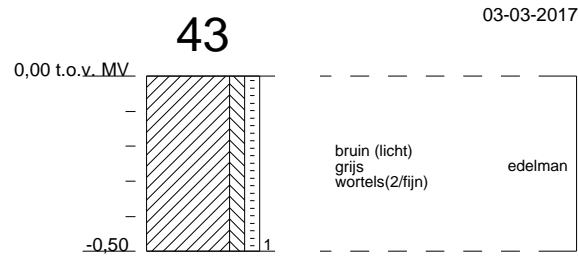
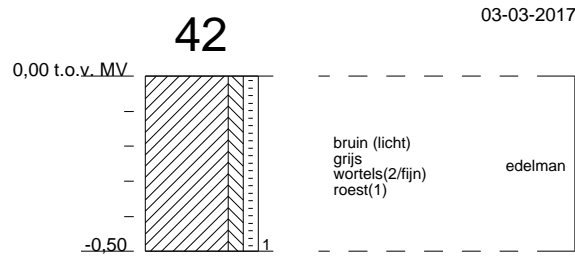


Tauw bv

Tauw bv

Tauw bv

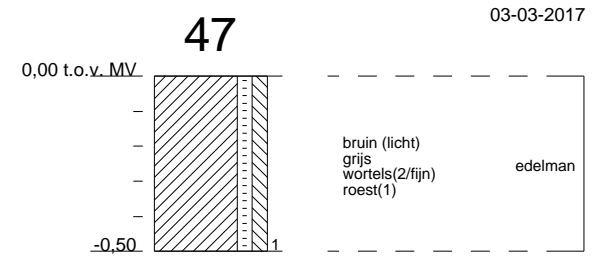
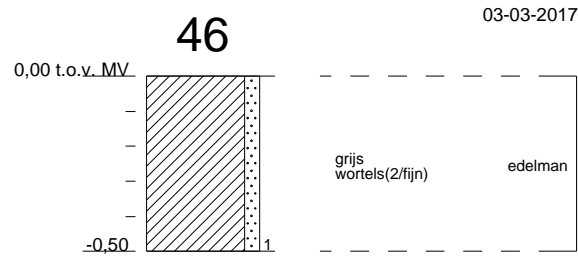
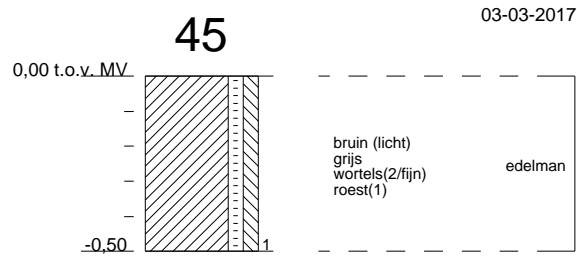




Tauw bv

Tauw bv

Tauw bv



-
-
-
-1,00
-
-
-1,50
-
-
-2,00
-
-
-2,50
-
-
-3,00

-
-
-
-1,00
-
-
-1,50
-
-
-2,00
-
-
-2,50
-
-
-3,00

-
-
-
-1,00
-
-
-1,50
-
-
-2,00
-
-
-2,50
-
-
-3,00

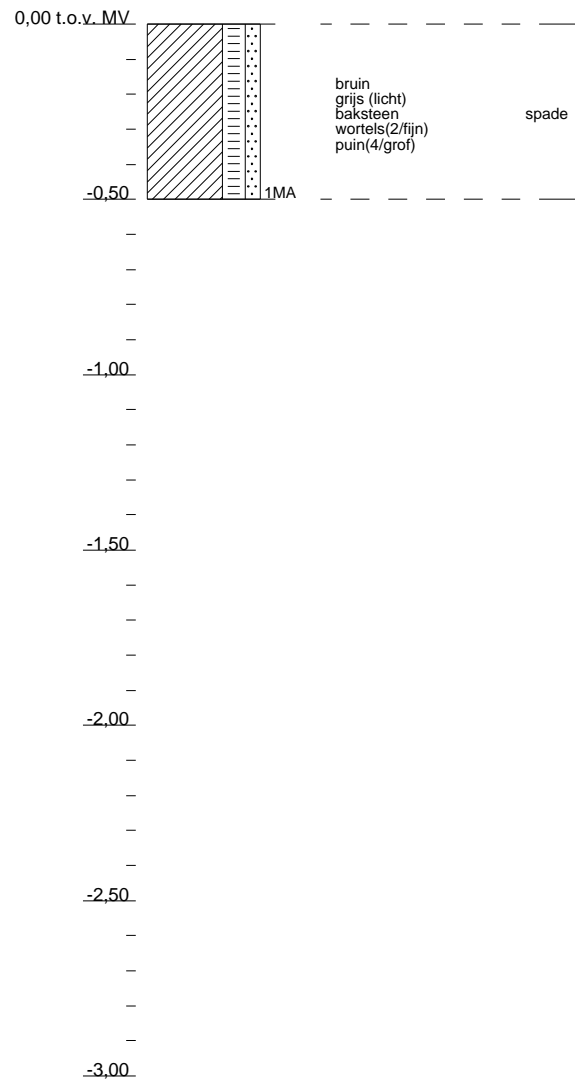
Tauw bv

Tauw bv

Tauw bv

03-03-2017

48



Tauw bv

Bijlage

9

Toetsingskader en toetsingswaarden

Toetsingskader circulaire bodemsanering 2013

De analyseresultaten zijn getoetst aan de volgende, in landelijk beleid opgenomen, toetsingswaarden (normen):

- De Streefwaarden (voor grondwater) en/of Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire Bodemsanering⁵
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit⁶

Daarnaast is voor grond en grondwater ook getoetst aan de Tussenwaarden. Deze waarde is niet opgenomen in de Circulaire Bodemsanering en/of Regeling Bodemkwaliteit maar wel in de Regeling Uniforme Saneringen (RUS) en in de NEN 5740. De Tussenwaarde is gedefinieerd als $T = \frac{1}{2}(AW + I)$ voor grond en $T = \frac{1}{2}(S + I)$ voor grondwater.

In tabel B9.1 is vermeld op welke wijze de toetsingsresultaten zijn weergegeven in toetsingstabellen en tekstueel aangeduid in de rapportage.

Tabel B9.1 Overzicht toetsingskader

Concentratieniveau voor een stof	Weergave in tabellen	Omschrijving in de tekst
\leq AW/S-waarde (of < rapportagegrens)	-	-
$>$ AW/S-waarde \leq T-waarde	+	Licht verhoogd / verontreinigd
$>$ T-waarde \leq I-waarde	++	Matig verhoogd / verontreinigd
$>$ I-waarde	+++	Sterk verhoogd / verontreinigd

Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis van de (gewijzigde) bijlage G⁷ onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit wordt vanaf 1 november 2013 bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa⁸-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd.

Toetsingskader asbest

De toetsing van asbest is beschreven in bijlage 3 van de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Er is sprake van een bodemverontreiniging met asbest, indien asbest aanwezig is in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). Indien deze norm op een plaats wordt overschreden, dan is sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging. In het verkennend onderzoek is het analyseresultaat indicatief.

⁵ (gewijzigde) Circulaire Bodemsanering die op 1 juli 2013 in werking is getreden (Staatscourant 16675, d.d. 27 juni 2013)

⁶ (gewijzigde) Regeling bodemkwaliteit die op 1 januari 2014 in werking is getreden (laatste wijzigingen zijn opgenomen in Staatscourant 31950, d.d. 15 november 2013)

⁷ Deze gewijzigde bijlage van de regelingkwaliteit is voor het eerst gepubliceerd in Staatscourant 22335, d.d. 2 november 2012)

⁸ BoToVa: Bodem Toets- en Validatieservice. Voor meer informatie zie www.botova-service.nl

Wanneer het indicatieve gehalte lager is van 0,5 * de interventiewaarde (50 mg/kg d.s.) is het niet zinvol om een nader onderzoek naar asbest uit te voeren om het daadwerkelijke gehalte vast te stellen.

Toetsingswaarden grond en grondwater

Tabel B9.2 Toetsingswaarden grond

	gAW	T	I
Lutum	25 %		
Humus	10 %		
	gAW	T	I
METALEN			
barium (Ba)	-	-	-
cadmium (Cd)	0,6	6,8	13
kobalt (Co)	15	103	190
koper (Cu)	40	115	190
kwik (Hg)	0,15	18,1	36
lood (Pb)	50	290	530
molybdeen (Mo)	1,5	96	190
nikkel (Ni)	35	68	100
zink (Zn)	140	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
PAK (10 van VROM)	1,5	20,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB's (som 7)	0,02	0,51	1
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	190	2595	5000
gAW:	Achtergrondwaarden grond [mg/kg ds]		
T:	Tussenwaarden grond [mg/kg ds]		
I:	Interventiewaarden grond [mg/kg ds]		

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675). Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform Staatscourant 2007, 247

Tabel B9.3 Toetsingswaarden grondwater

	So	To	Io
METALEN			
barium (Ba)	50	338	625
cadmium (Cd)	0,4	3,2	6
kobalt (Co)	20	60	100
koper (Cu)	15	45	75
kwik (Hg)	0,05	0,175	0,3
lood (Pb)	15	45	75
molybdeen (Mo)	5	153	300
nikkel (Ni)	15	45	75
zink (Zn)	65	433	800
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
benzeen	0,2	15,1	30
ethylbenzeen	4	77	150
tolueen	7	504	1000
xylenen (som)	0,2	35,1	70
styreen (vinylbenzeen)	6	153	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	0,01	35	70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
vinylchloride	0,01	2,51	5
dichloormethaan	0,01	500	1000
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,2-dichloorethaan	7	204	400
1,1-dichlooretheen	0,01	5,01	10
1,2-dichl.etheen (c+t)	0,01	10	20
dichloorethenen (som)	-	-	-
dichloorpropanen (som)	0,8	40,4	80
trichloormethaan (chloroform)	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	24	262	500
tetrachloormethaan (tetra)	0,01	5,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,01	20	40
OVERIGE STOFFEN			
minerale olie (C10-C40)	50	325	600
tribroommethaan (bromoform)	-	315	630

So: Streefwaarden grondwater [ug/l]

To: Tussenwaarden grondwater [ug/l]

Io: Interventiewaarden grondwater [ug/l]

Streefwaarden grondwater en Interventiewaarden bodemsanering uit de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, 16675). Achtergrondwaarden uit Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater conform Staatscourant 2007, 247

Bijlage

10

Getoetste analyseresultaten

Getoetste resultaten grond

Tabel B10.1 Berekende gehalten grond (mg/kg d.s., standaardbodem) en toetsing

Monsteromschrijving	MM01	MM02	MM03	MM04	MM05
Diepte (m -mv)	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5
METALEN					
barium (Ba)	50,2	57,0	71,3	35,9	28,3
cadmium (Cd)	0,477 -	0,572 -	0,577 -	0,542 -	0,368 -
kobalt (Co)	10,0 -	12,3 -	13,4 -	8,21 -	6,34 -
koper (Cu)	15,7 -	28,3 -	61,8 +	17,5 -	10,3 -
kwik (Hg)	0,137 -	0,155 +	0,401 +	0,0762 -	< 0,0307 -
lood (Pb)	46,6 -	48,4 -	146 +	33,3 -	21,4 -
molybdeen (Mo)	< 1,05 -	< 1,05 -	1,70 +	< 1,05 -	< 1,05 -
nikkel (Ni)	24,4 -	26,6 -	31,9 -	21,7 -	16,1 -
zink (Zn)	91,4 -	103 -	284 +	91,4 -	49,6 -
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
PAK (10 van VROM)	0,467 -	24,6 ++	8,24 +	1,71 +	< 0,350 -
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	< 0,00907 -	0,0985 +	0,254 +	0,0302 +	< 0,00942 -
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
chlooraan (som)	< 0,00259 -				
DDT (som)	0,00778 -				
DDE (som)	< 0,00259 -				
DDD (som)	< 0,00259 -				
aldrin	< 0,00130				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	< 0,00389 -				
alfa-endosulfan	< 0,00130 -				
alfa-HCH	< 0,00130 -				
beta-HCH	< 0,00130 -				
gamma-HCH (lindaan)	< 0,00130 -				
heptachloor	< 0,00130 -				
heptachloorepoxide (som)	< 0,00259 -				
OVERIGE STOFFEN					
minerale olie (C10-C40)	< 45,4 -	155 -	104 -	< 51,0 -	< 47,1 -
Conclusie Bbk indicatief	Altijd toepasbaar	Klasse Industrie	Klasse Industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Tabel B10.2 Berekende gehalten grond (mg/kg d.s., standaardbodem) en toetsing

Monsteromschrijving	MM06		MM07		MM08	
Diepte (m -mv)	0,5-2		0,4-2		0-0,5	
METALEN						
barium (Ba)	37,9		47,4		31,8	
cadmium (Cd)	0,412	-	0,473	-	0,321	-
kobalt (Co)	6,62	-	10,1	-	5,55	-
koper (Cu)	10,7	-	22,1	-	11,3	-
kwik (Hg)	0,116	-	< 0,0350	-	0,243	+
lood (Pb)	42,4	-	22,8	-	68,1	+
molybdeen (Mo)	< 1,05	-	< 1,05	-	< 1,05	-
nikkel (Ni)	17,1	-	24,9	-	14,3	-
zink (Zn)	61,9	-	68,0	-	68,7	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
PAK (10 van VROM)	0,529	-	< 0,350	-	1,68	+
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)	< 0,0148	-	< 0,0123	-	< 0,0107	-
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie (C10-C40)	< 74,2	-	< 61,3	-	< 53,3	-
Conclusie Bbk indicatief	Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse Wonen	

Tabel B10.3 Berekende gehalten grond (mg/kg d.s., standaardbodem) en toetsing, uitsplitsing MM02

Monsteromschrijving	14		15		15		16		25	
Diepte (m -mv)	0,12-0,5		0,12-0,2		0,2-0,5		0,17-0,5		0-0,5	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
PAK (10 van VROM)	< 0,350	-	< 0,350	-	2,93	+	15,9	+	< 0,350	-
Conclusie Bbk indicatief	Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse Wonen		Klasse Industrie		Altijd toepasbaar	

Tabel B10.4 Berekende gehalten grond (mg/kg d.s., standaardbodem) en toetsing, uitsplitsing MM02

Monsteromschrijving	40				41			
Diepte (m -mv)	0-0,4				0-0,5			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
PAK (10 van VROM)	< 0,350				-			
Conclusie Bbk indicatief	Altijd toepasbaar				Altijd toepasbaar			

Getoetste analyseresultaten grondwater

Tabel B10.5 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en toetsing

Peilbuis	Pb 15 F		Pb 22 F		Pb 37 F		Pb 44 F	
Filterdiepte (m -mv)	2,0-3,0		1,7-2,7		2,0-3,0		1,8-2,8	
METALEN								
barium (Ba)	250	+	72	+	160	+	180	+
cadmium (Cd)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
kobalt (Co)	12	-	2,8	-	2,6	-	< 2	-
koper (Cu)	6,4	-	< 2	-	5,1	-	4	-
kwik (Hg)	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-	< 0,05	-
lood (Pb)	< 2	-	< 2	-	< 2	-	< 2	-
molybdeen (Mo)	< 2	-	2,4	-	2,4	-	< 2	-
nikkel (Ni)	28	+	6,3	-	13	-	12	-
zink (Zn)	< 10	-	< 10	-	< 10	-	< 10	-
AROMATISCHE VERBINDINGEN								
benzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
ethylbenzeen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tolueen	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
xylenen (som)	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,21	-
styreen (vinylbenzeen)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	0,033	+	< 0,02	-	0,03	+	< 0,02	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
vinylchloride	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
dichloormethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,2-dichloorethaan	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1-dichlooretheen	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	0,14		0,14		0,14		0,14	
dichloorethenen (som)	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,21	-
dichloorpropanen (som)	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-
trichloormethaan (chloroform)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
trichlooretheen (tri)	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-	< 0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-	< 0,1	-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie (C10-C40)	< 50	-	< 50	-	< 50	-	< 50	-
tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	<< (*)	< 0,2	<< (*)	< 0,2	<< (*)	< 0,2	<< (*)

(*): Streefwaarde ontbreekt

Bijlage

11

Analyselijsten

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

Tauw Nederland B.V.
David Kroon
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 27.02.2017
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 640227

ANALYSERAPPORT

Opdracht 640227 Bulk materiaal (asbest)

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1248270 RVB, Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190) 367473
Opdrachtacceptatie 20.02.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
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 640227 Bulk materiaal (asbest)

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
884832	20.02.2017	Golfplaat

Eenheid **884832**
Golfplaat

Asbestbepaling in grond/puin

Asbest (Bulk) - Actinoliet	% (m/m)	<0,1
Asbest (Bulk) - Anthophylliet	% (m/m)	<0,1
Asbest (Bulk) - Amosiet	% (m/m)	<0,1
Asbest (Bulk) - Chrysotiel	% (m/m)	10-15
Asbest (Bulk) - Crocidoliet	% (m/m)	<0,1
Asbest (Bulk) - Tremoliet	% (m/m)	<0,1
Asbest (Bulk) - Hechtgebonden	% (m/m)	ja

Begin van de analyses: 20.02.2017
Einde van de analyses: 27.02.2017

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. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
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 5896-bepaling van Asbest in materialen: Asbest (Bulk) - Actinoliet Asbest (Bulk) - Anthophylliet Asbest (Bulk) - Amosiet
Asbest (Bulk) - Chrysotiel Asbest (Bulk) - Crocidoliet Asbest (Bulk) - Tremoliet
Asbest (Bulk) - Hechtgebonden

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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



Tauw Nederland B.V.
David Kroon
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 10.03.2017
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 643006

ANALYSERAPPORT

Opdracht 643006 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1248270 RVB, Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190) 368080
Opdrachtacceptatie 03.03.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

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 be 'P. Wijers', written over a light blue horizontal line.

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 8



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 643006 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
11538	03.03.2017	MM01 (0-0,5)
11546	03.03.2017	MM02 (0-0,5)
11554	03.03.2017	MM03 (0-0,5)
11557	03.03.2017	MM04 (0-0,5)
11565	03.03.2017	MM05 (0-0,5)

Eenheid	11538 MM01 (0-0,5)	11546 MM02 (0-0,5)	11554 MM03 (0-0,5)	11557 MM04 (0-0,5)	11565 MM05 (0-0,5)
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	68,1	70,1	68,8	69,2	67,7
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	5,4 ^{x)}	4,7 ^{x)}	7,3 ^{x)}	4,8 ^{x)}	5,2 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	23	19	24	32	40
------------------	------	----	----	----	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
----------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	47	46	69	44	42
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,41	0,46	0,53	0,50	0,37
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,4	10	13	10	9,3
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	14	23	58	18	12
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,13	0,14	0,39	0,08	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	43	42	140	34	24
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	1,7	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	23	22	31	26	23
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	83	84	270	100	63

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,58	0,19	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	2,9	0,92	0,19	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	1,2	0,73	0,14	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	1,2	0,52	0,11	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	2,3	1,1	0,19	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,087	2,9	0,93	0,19	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	2,9	0,94	0,22	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,10	9,0	2,0	0,40	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	1,6	0,87	0,20	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,47 ^{#)}	25 ^{#)}	8,2 ^{#)}	1,7 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	73	76	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Blad 2 van 8

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 643006 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
11574	03.03.2017	MM06 (0,5-2,0)
11582	03.03.2017	MM07 (0,4-2,0)
11591	03.03.2017	MA

Eenheid	11574	11582	11591
	MM06 (0,5-2,0)	MM07 (0,4-2,0)	MA

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	--
S Droge stof	%	55,8	55,7	--
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0 *	<5,0 *	--

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,3 ^{x)}	4,0 ^{x)}	--
-------------------	------	-------------------	-------------------	----

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	39	28	--
------------------	------	----	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	--
----------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	55	52	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,39	0,41	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,5	11	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	12	21	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,13	<0,05	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	46	22	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	--
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	24	27	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	76	68	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,091	<0,050	--
S Chryseen	mg/kg Ds	0,093	<0,050	--
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,10	<0,050	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,53 ^{#)}	0,35 ^{#)}	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	--
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 8



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 643006 Bodem / Eluaat

	Eenheid	11538 MM01 (0-0,5)	11546 MM02 (0-0,5)	11554 MM03 (0-0,5)	11557 MM04 (0-0,5)	11565 MM05 (0-0,5)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	17 *	8 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	20 *	14 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	13 *	17 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	12 *	19 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	10 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	0,019	0,073	0,0033	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	0,014	0,060	0,0033	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	0,0043	0,017	0,0016	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	0,0033	0,016	0,0019	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	0,0027	0,0090	0,0020	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	0,0023	0,0068	0,0017	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	0,0039	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,046 #)	0,19	0,015 #)	0,0049 #)
Pesticiden (OCB's)						
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	--	--	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	--	--	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,0035	--	--	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0042 #)	--	--	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0070 #)	--	--	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021 #)	--	--	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0028 #)	--	--	--	--
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 643006 Bodem / Eluaat

Eenheid	11574	11582	11591
	MM06 (0,5-2,0)	MM07 (0,4-2,0)	MA

Minerale olie (AS3000/AS3200)

		11574	11582	11591
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	--

Polychloorbifenylen (AS3000)

		11574	11582	11591
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	--

Pesticiden (OCB's)

		11574	11582	11591
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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 643006 Bodem / Eluaat

	Eenheid	11538 MM01 (0-0,5)	11546 MM02 (0-0,5)	11554 MM03 (0-0,5)	11557 MM04 (0-0,5)	11565 MM05 (0-0,5)
Pesticiden (OCB's)						
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	--	--	--	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	--	--	--	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
Asbestbepaling in grond/puin						
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	--	--
S Som gewogen asbest (grond)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 643006 Bodem / Eluaat

Eenheid	11574	11582	11591
	MM06 (0,5-2,0)	MM07 (0,4-2,0)	MA

Pesticiden (OCB's)

S	Naam	Eenheid	11574	11582	11591
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S	cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--
S	trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--
S	Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S	Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--
S	alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--

Asbestbepaling in grond/puin

	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	++
S	Som gewogen asbest (grond)	mg/kg Ds	--	--	<1

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 03.03.2017

Einde van de analyses: 10.03.2017

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. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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 643006 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

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

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Molybdeen (Mo) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Kobalt (Co) Kwik (Hg) Koper (Cu) Lood (Pb) Nikkel (Ni) Koolwaterstoffractie C10-C40 Benzo(ghi)peryleen Anthraceen Naftaleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Benzo(a)anthraceen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) 2,4-DDD (ortho, para-DDD) PCB 28 PCB 52 4,4-DDD (para, para-DDD) PCB 101 Som DDD (Factor 0,7) PCB 118 4,4-DDE (para, para-DDE) PCB 138 2,4-DDE (ortho, para-DDE) PCB 153 Som DDE (Factor 0,7) PCB 180 4,4-DDT (para, para-DDT) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest (grond)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hwy			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
11591	MA			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
			63,3	12427
				7863

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>16 mm	0,72	56,5	100				0	0			
8 - 16 mm	6,8	536,7	100				0	0			
4 - 8 mm	6,2	483,6	100				0	0			
2 - 4 mm	2,6	203,9	63				0	0			
1 - 2 mm	1,8	139,3	40				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,3	101,5	32				0	0			
< 0.5 mm	80	6266,545	0,2				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	7788,045					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 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

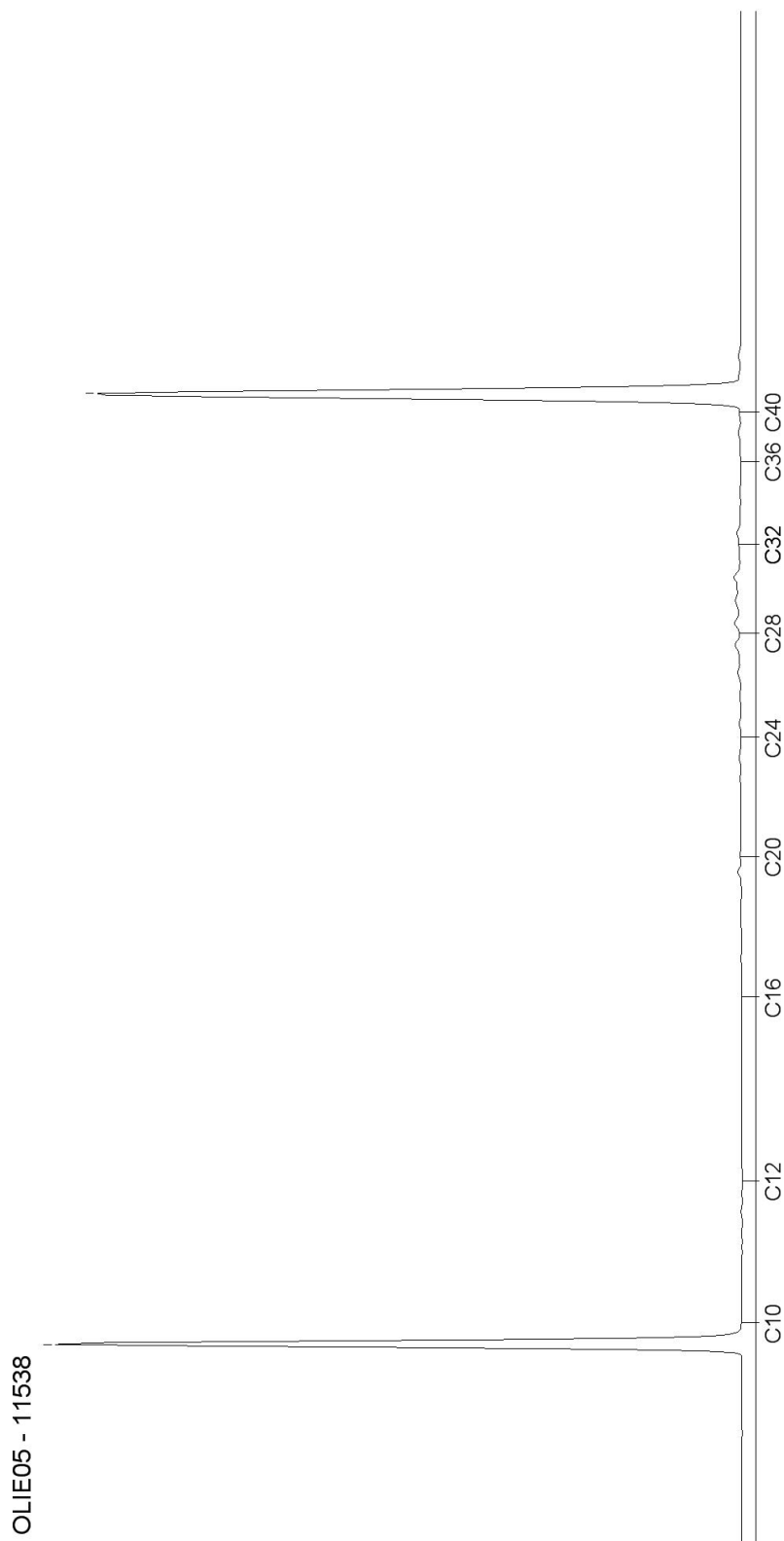
In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 643006, Analysis No. 11538, created at 08.03.2017 09:47:53

Monsteromschrijving: MM01 (0-0,5)



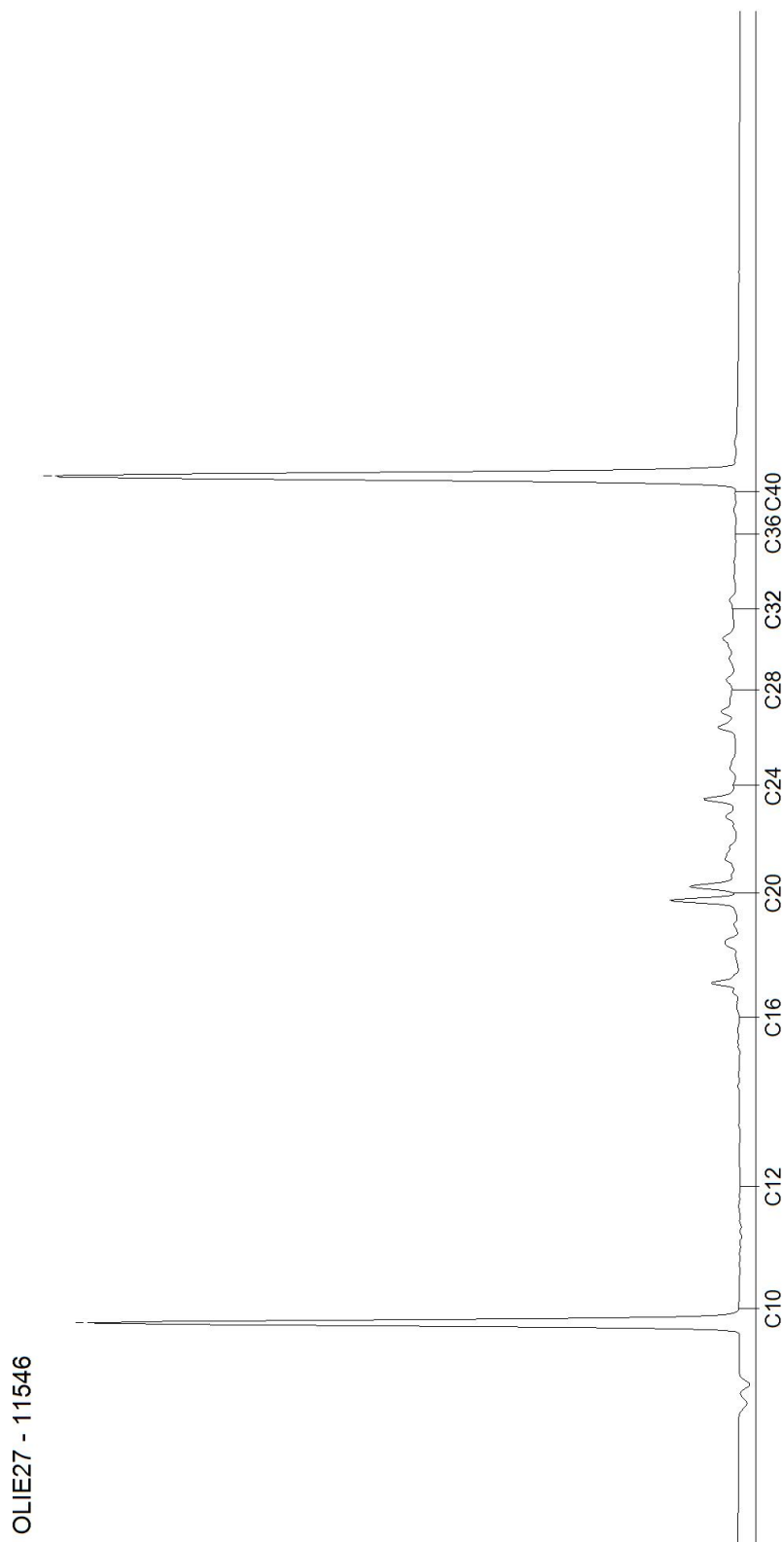
OLIE05 - 11538

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

CHROMATOGRAM for Order No. 643006, Analysis No. 11546, created at 08.03.2017 09:37:34

Monsteromschrijving: MM02 (0-0,5)

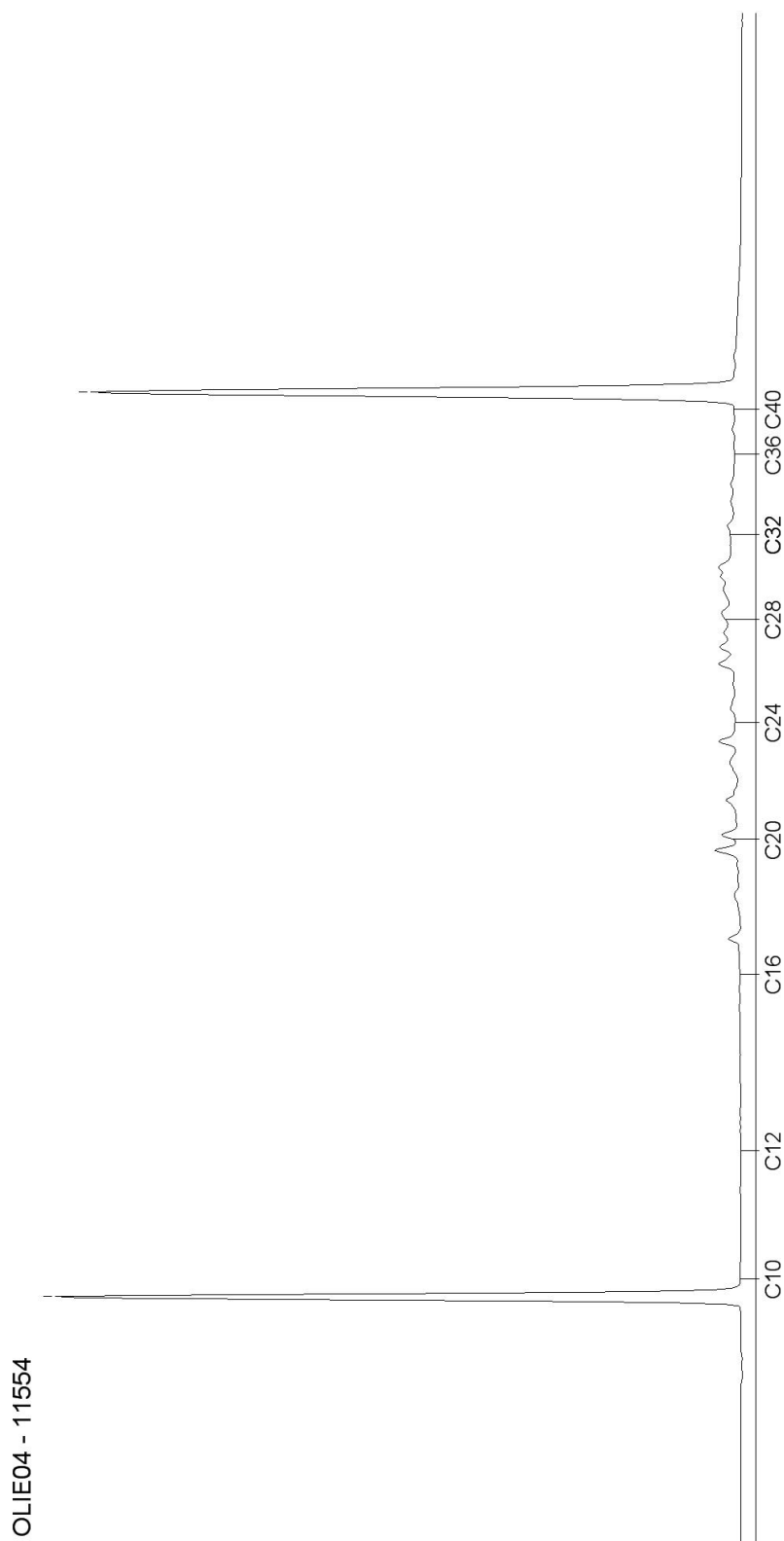


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 643006, Analysis No. 11554, created at 08.03.2017 13:48:12

Monsteromschrijving: MM03 (0-0,5)

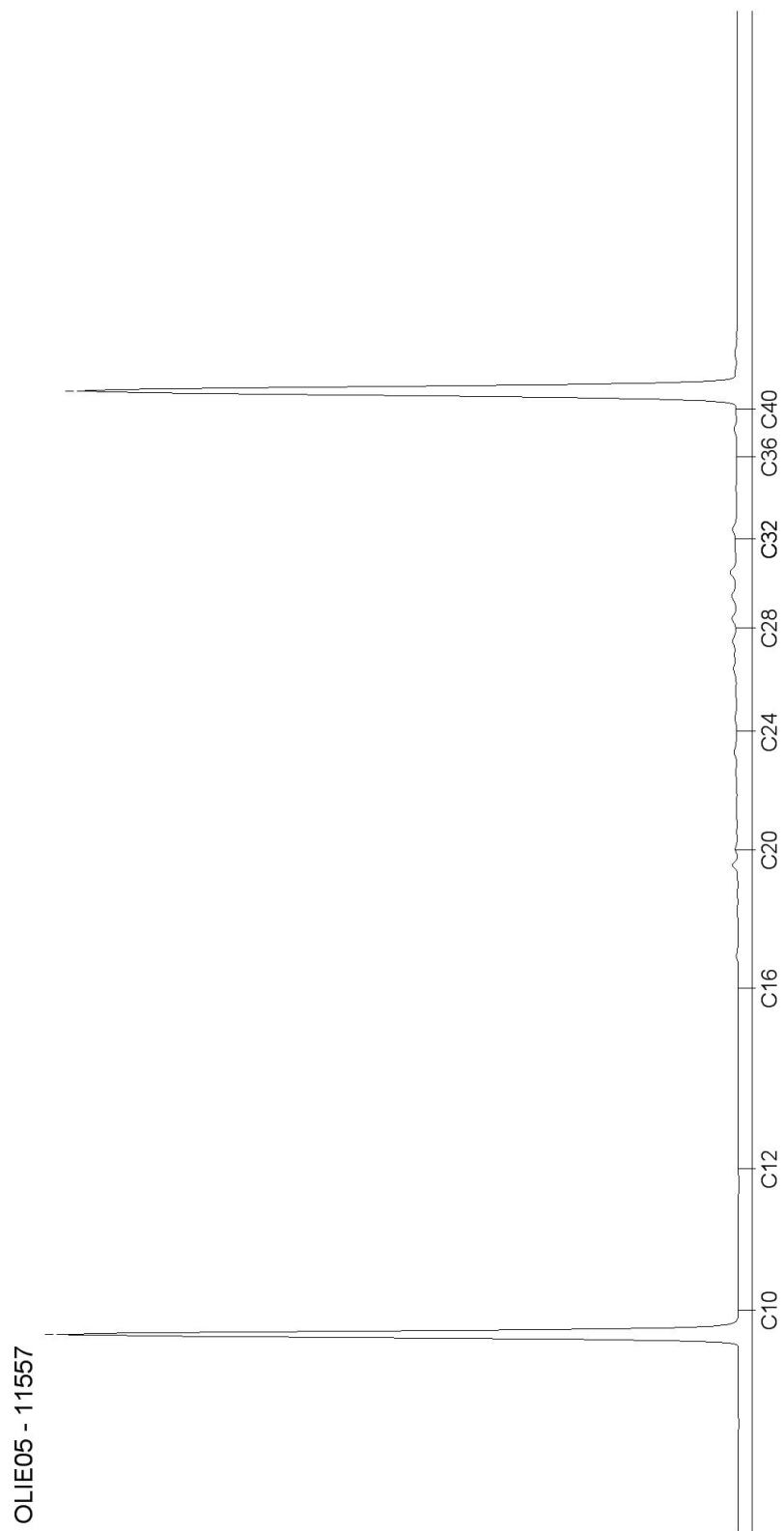


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 643006, Analysis No. 11557, created at 08.03.2017 09:47:53

Monsteromschrijving: MM04 (0-0,5)

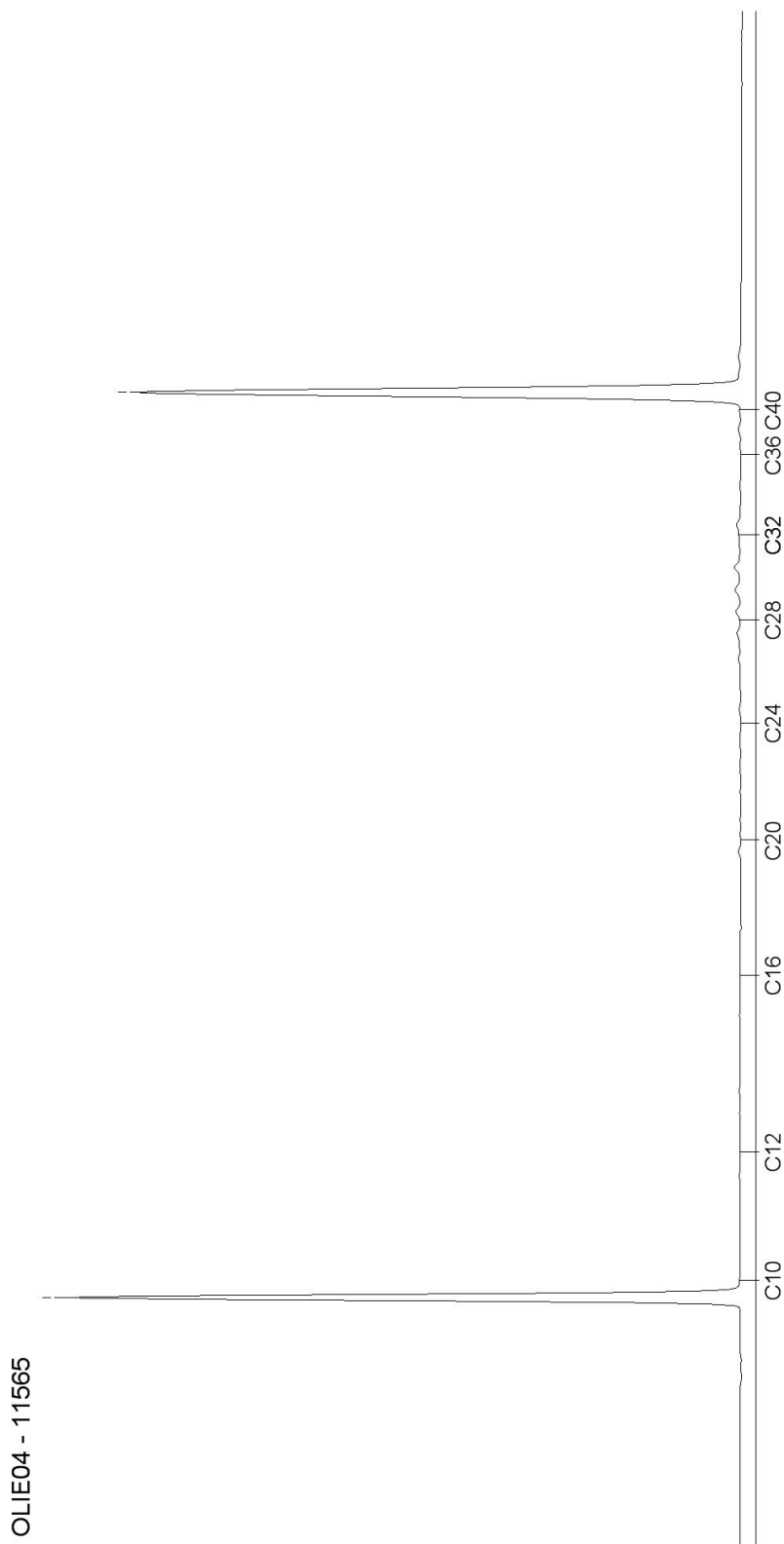


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 643006, Analysis No. 11565, created at 08.03.2017 13:48:12

Monsteromschrijving: MM05 (0-0,5)

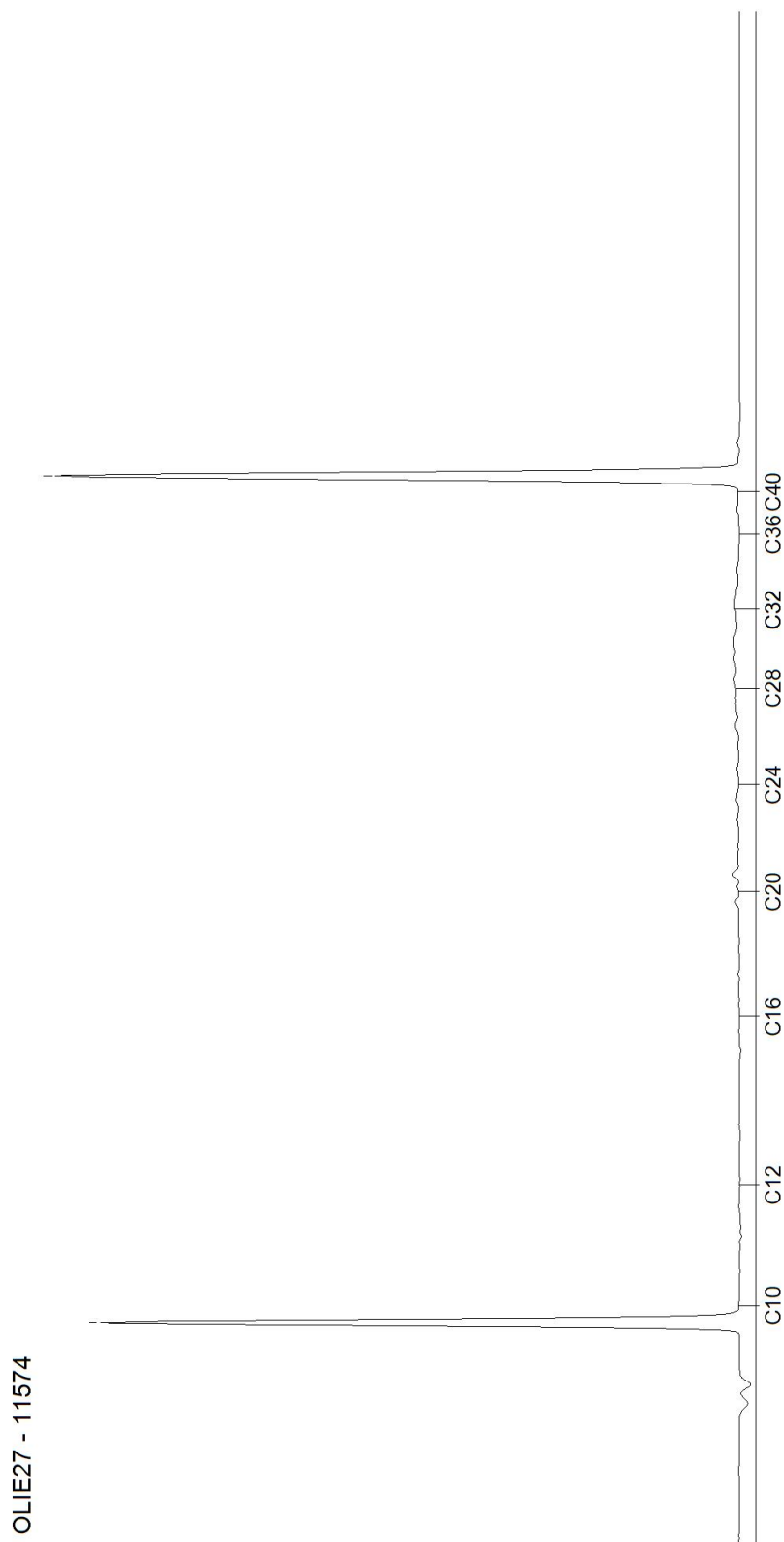


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 643006, Analysis No. 11574, created at 08.03.2017 09:37:34

Monsteromschrijving: MM06 (0,5-2,0)

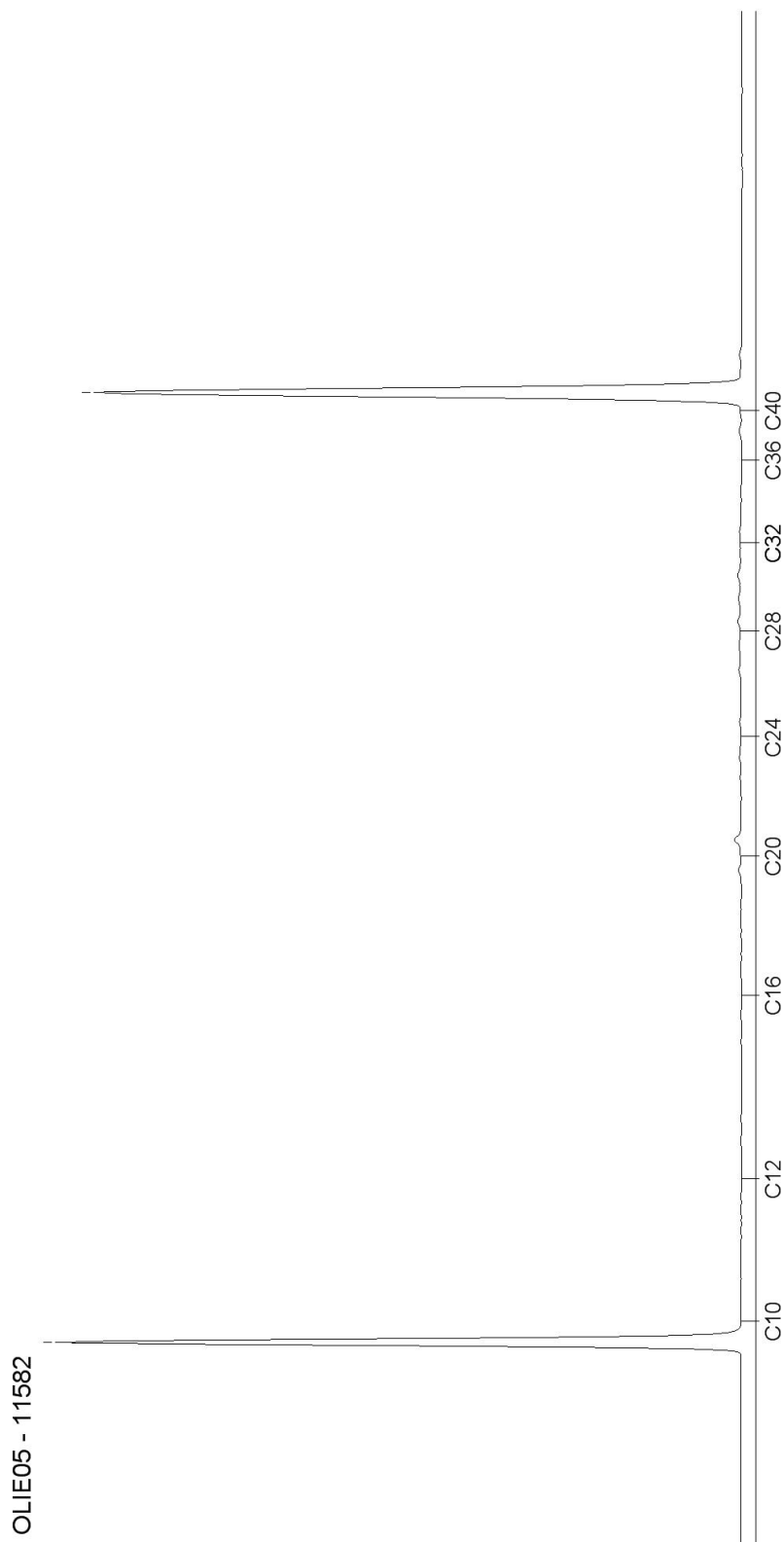


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 643006, Analysis No. 11582, created at 08.03.2017 09:47:53

Monsteromschrijving: MM07 (0,4-2,0)



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



Tauw Nederland B.V.
David Kroon
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.03.2017
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 643542

ANALYSERAPPORT

Opdracht 643542 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1248270 RVB, Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190) 368196
Opdrachtacceptatie 07.03.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 2



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 643542 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
15099	07.03.2017	1B
15100	07.03.2017	2B
15101	07.03.2017	3B
15102	07.03.2017	4B

Eenheid	15099	15100	15101	15102
	1B	2B	3B	4B

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++	++
S Som gewogen asbest (grond) mg/kg Ds	<1	<1	<1	<1

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Begin van de analyses: 07.03.2017

Einde van de analyses: 14.03.2017

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. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Toegepaste methoden

Vaste stof

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest (grond)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
15099	1B			66,0	14448	9543

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>16 mm	0	0	100				0	0			
8 - 16 mm	5,9	560,7	100				0	0			
4 - 8 mm	5,4	514,7	100				0	0			
2 - 4 mm	2,9	273,1	59				0	0			
1 - 2 mm	2	188,7	33				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,2	116,9	26				0	0			
< 0.5 mm	82	7806,539	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9460,639					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 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.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
15100	2B			73,6
				Nat gewicht (g)
				14614
				Droog gewicht (g)
				10759

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>16 mm	3,5	379,9	100				0	0			
8 - 16 mm	10	1099,9	100				0	0			
4 - 8 mm	6,5	702,6	100				0	0			
2 - 4 mm	3,3	352	56				0	0			
1 - 2 mm	2	211,9	31				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,2	134,2	22				0	0			
< 0.5 mm	72	7770,494	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10650,99					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	<1
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes, 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.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
15101	3B			73,8	12320	9088

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>16 mm	0	0	100				0	0			
8 - 16 mm	4	361,9	100				0	0			
4 - 8 mm	6,9	629,7	100				0	0			
2 - 4 mm	3,9	352,1	59				0	0			
1 - 2 mm	2,3	212,5	34				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,1	99,8	35				0	0			
< 0.5 mm	81	7349,477	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9005,477					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 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.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
15102	4B			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
				9303

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>16 mm	2,4	219,1	100				0	0			
8 - 16 mm	9,9	920,1	100				0	0			
4 - 8 mm	6,2	580,5	100				0	0			
2 - 4 mm	2,6	243,6	59				0	0			
1 - 2 mm	1,6	145	35				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,1	102,6	27				0	0			
< 0.5 mm	75	6994,729	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9205,629					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 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.

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

Tauw Nederland B.V.
David Kroon
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 14.03.2017
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 643653

ANALYSERAPPORT

Opdracht 643653 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1248270 RVB, Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190) 368212
Opdrachtacceptatie 08.03.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 643653 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
15594	07.03.2017	MM08 (0-0,5)

Eenheid **15594**
MM08 (0-0,5)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 66,0
	IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds <5,0 *

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 4,6 ^{x)}
---	-----------------	-------------------------------

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds 34
---	----------------	----------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++
---	--------------------------	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds 41
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds 0,30
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds 7,1
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds 12
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds 0,26
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds 71
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds <1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds 18
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds 78

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds <0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds 0,20
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds 0,13
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds 0,11
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds 0,23
S	Chryseen	mg/kg Ds 0,21
S	Fenantheen	mg/kg Ds 0,17
S	Fluorantheen	mg/kg Ds 0,39
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds 0,17
S	Naftaleen	mg/kg Ds <0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds 1,7 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds <35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds <3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



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 643653 Bodem / Eluaat

Eenheid **15594**
MM08 (0-0,5)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	9 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	9 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 08.03.2017

Einde van de analyses: 13.03.2017

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. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
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 643653 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Molybdeen (Mo) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Kobalt (Co)
Cadmium (Cd) Lood (Pb) Barium (Ba) Kwik (Hg) Koolwaterstoffractie C10-C40 Benzo(ghi)peryleen Chryseen
Anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Naftaleen Fluorantheen Benzo(k)fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen
Benzo(a)anthraceen Fenanthreen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118
PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

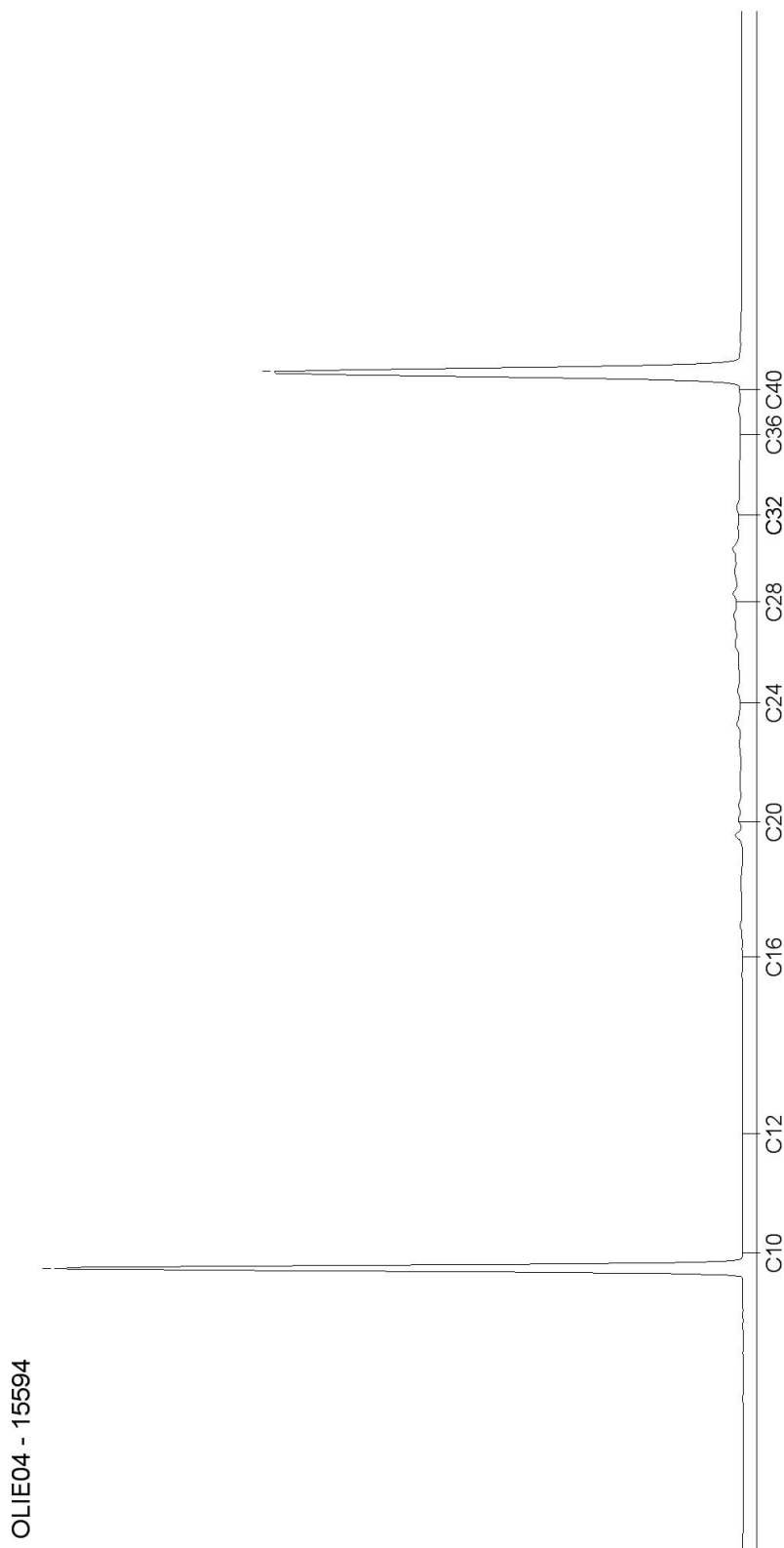
De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 643653, Analysis No. 15594, created at 13.03.2017 11:06:53

Monsteromschrijving: MM08 (0-0,5)



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



Tauw Nederland B.V.
David Kroon
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 16.03.2017
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 644627

ANALYSERAPPORT

Opdracht 644627 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1248270 RVB, Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190) 368421
Opdrachtacceptatie 13.03.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 5



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 644627 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
22157	03.03.2017	14 (0,12-0,5)
22158	03.03.2017	15 (0,12-0,2)
22159	03.03.2017	15 (0,2-0,5)
22160	03.03.2017	16 (0,17-0,5)
22161	03.03.2017	25 (0-0,5)

Eenheid	22157	22158	22159	22160	22161
	14 (0,12-0,5)	15 (0,12-0,2)	15 (0,2-0,5)	16 (0,17-0,5)	25 (0-0,5)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	71,4	82,7	69,4	62,3	71,9

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,088	0,53	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,32	1,9	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,19	0,90	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,16	0,85	<0,050
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,30	1,6	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,30	1,6	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,52	2,4	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,78	4,8	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,24	1,2	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,14	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	2,9 ^{#)}	16	0,35 ^{#)}

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 644627 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
22162	03.03.2017	40 (0-0,4)
22163	03.03.2017	41 (0-0,5)

Eenheid	22162	22163
	40 (0-0,4)	41 (0-0,5)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	
S	Droge stof	%	67,2	69,4

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Begin van de analyses: 13.03.2017

Einde van de analyses: 16.03.2017

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. Peter Wijers, Tel. +31/570788111
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



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 644627 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Naftaleen Anthraceen
Benzo(ghi)peryleen Benzo-(a)-Pyreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Benzo(a)anthraceen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 4 van 5



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

Bijlage bij Opdrachtnr. 644627

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen	22157, 22158, 22159, 22160, 22161, 22162, 22163
Droge stof	22157, 22158, 22159, 22160, 22161, 22162, 22163

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

Tauw Nederland B.V.
David Kroon
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum 15.03.2017
Relatienr 35003840
Opdrachtnr. 644400

ANALYSERAPPORT

Opdracht 644400 Water

Opdrachtgever 35003840 Tauw Nederland B.V.
Uw referentie 1248270 RVB, Oosthuizerweg Noordbeemster (C1190) 368094
Opdrachtacceptatie 10.03.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Chris van Wijngaarden, Tel. 31/570788118
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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 644400 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
19948	Pb 15 F(2,0-3,0)	10.03.2017	
19949	Pb 22 F(1,7-2,7)	10.03.2017	
19950	Pb 37 F(2,0-3,0)	10.03.2017	
19951	Pb 44 F(1,8-2,8)	10.03.2017	

Eenheid	19948	19949	19950	19951
	Pb 15 F(2,0-3,0)	Pb 22 F(1,7-2,7)	Pb 37 F(2,0-3,0)	Pb 44 F(1,8-2,8)

Metalen (AS3000)

		19948	19949	19950	19951
S Barium (Ba)	µg/l	250	72	160	180
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	12	2,8	2,6	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	6,4	<2,0	5,1	4,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	2,4	2,4	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	28	6,3	13	12
S Zink (Zn)	µg/l	<10	<10	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	0,033	<0,020	0,030	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 2 van 4



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 644400 Water

	Eenheid	19948 Pb 15 F(2,0-3,0)	19949 Pb 22 F(1,7-2,7)	19950 Pb 37 F(2,0-3,0)	19951 Pb 44 F(1,8-2,8)
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen					
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *	<10 *	<10 *
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *	<10 *	<10 *
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Begin van de analyses: 11.03.2017

Einde van de analyses: 15.03.2017

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. Chris van Wijngaarden, Tel. 31/570788118
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 644400 Water

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3100: Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Zink (Zn) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Trichloormethaan (Chloroform) Benzeen
Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan ortho-Xyleen m,p-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

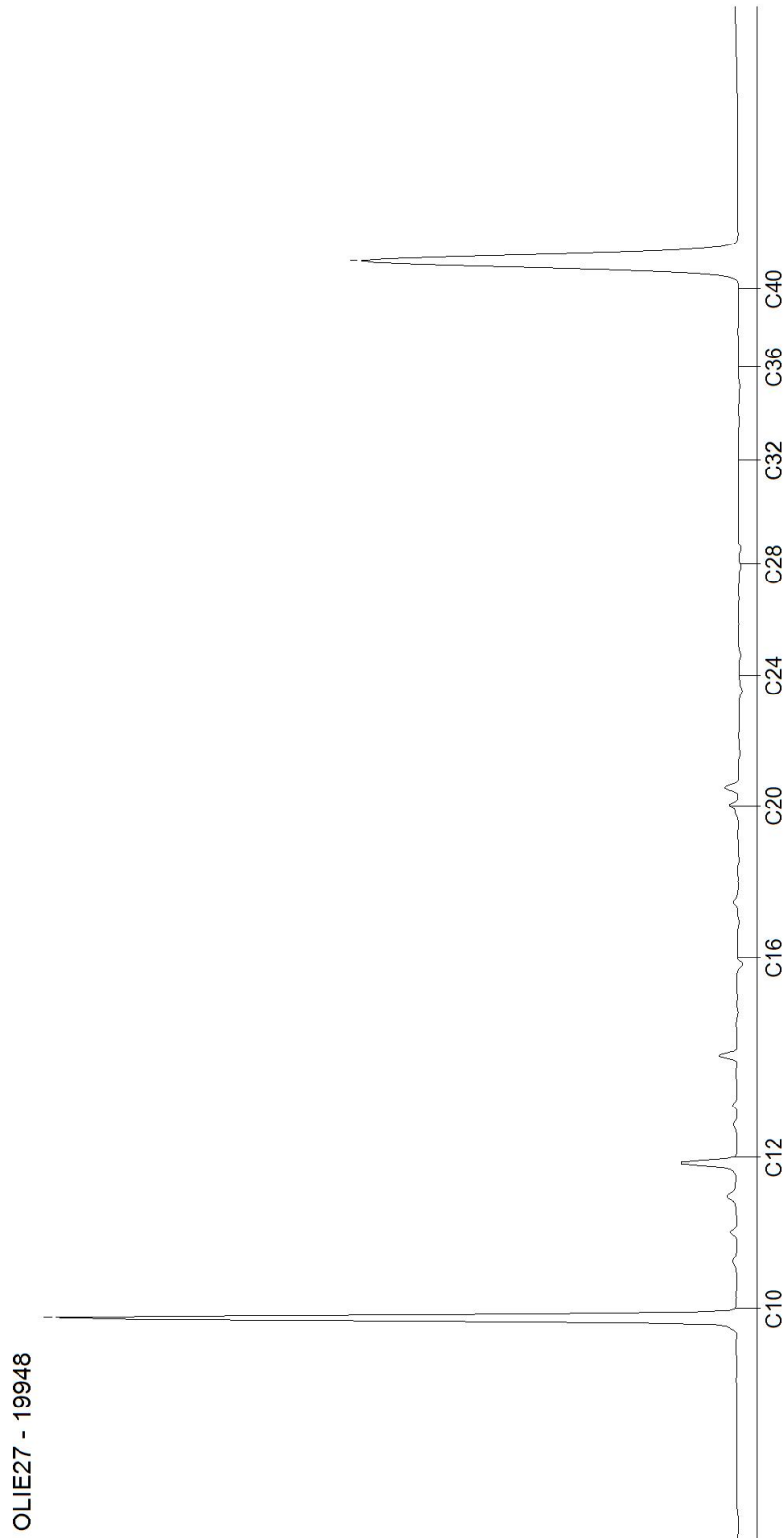
De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 644400, Analysis No. 19948, created at 14.03.2017 14:27:14

Monsteromschrijving: Pb 15 F(2,0-3,0)

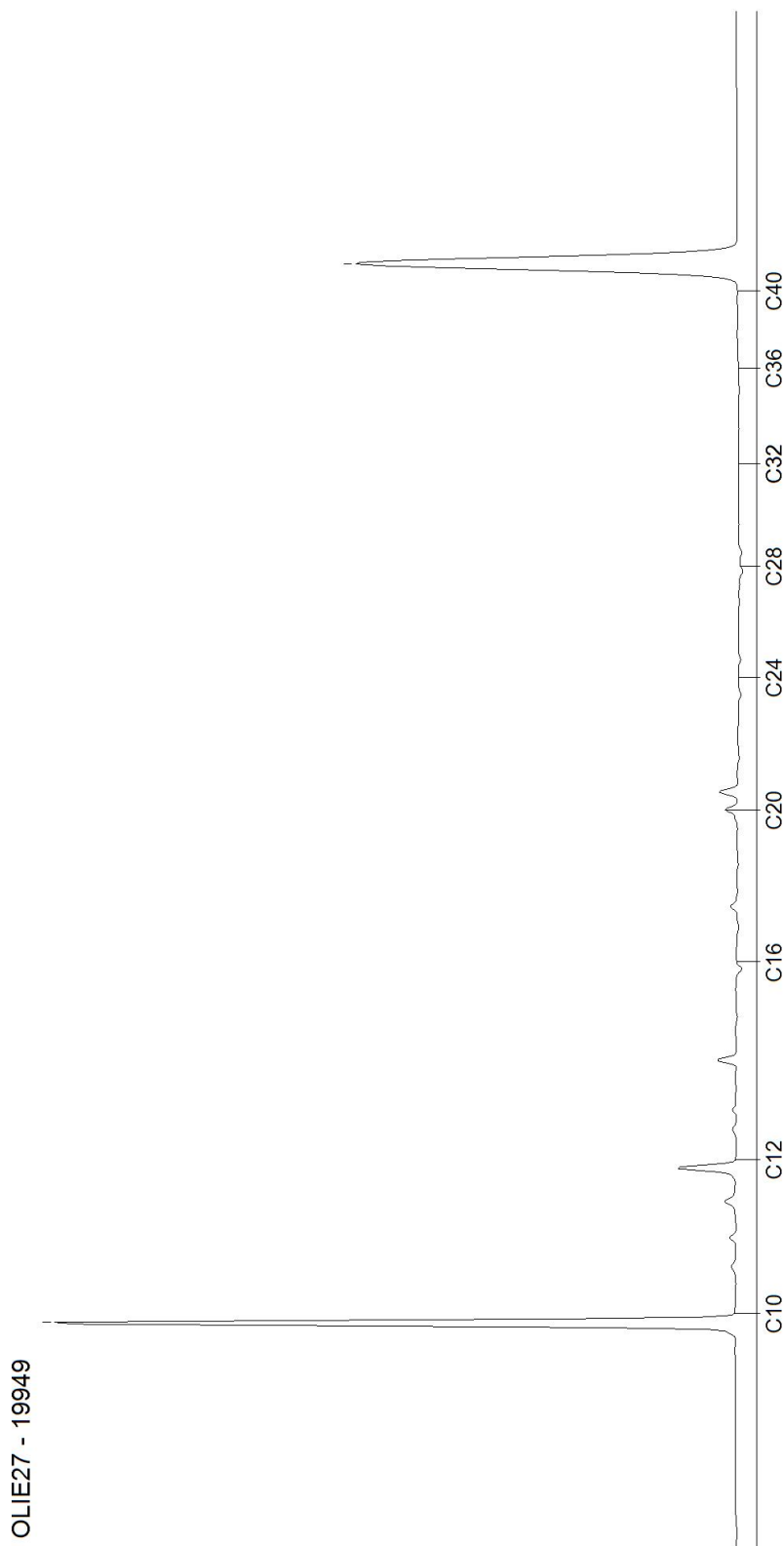


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 644400, Analysis No. 19949, created at 14.03.2017 14:27:14

Monsteromschrijving: Pb 22 F(1,7-2,7)

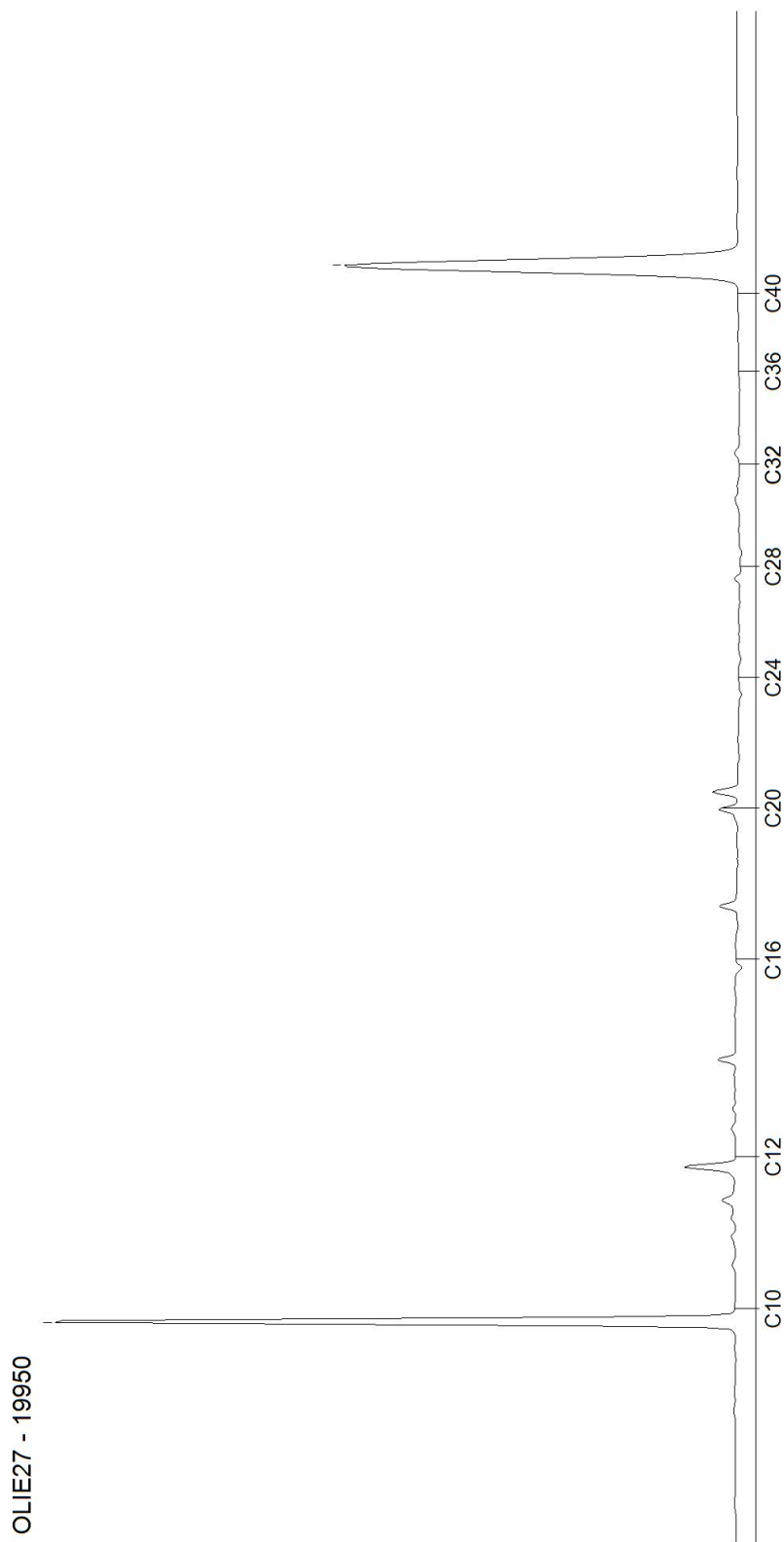


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 644400, Analysis No. 19950, created at 14.03.2017 14:27:14

Monsteromschrijving: Pb 37 F(2,0-3,0)



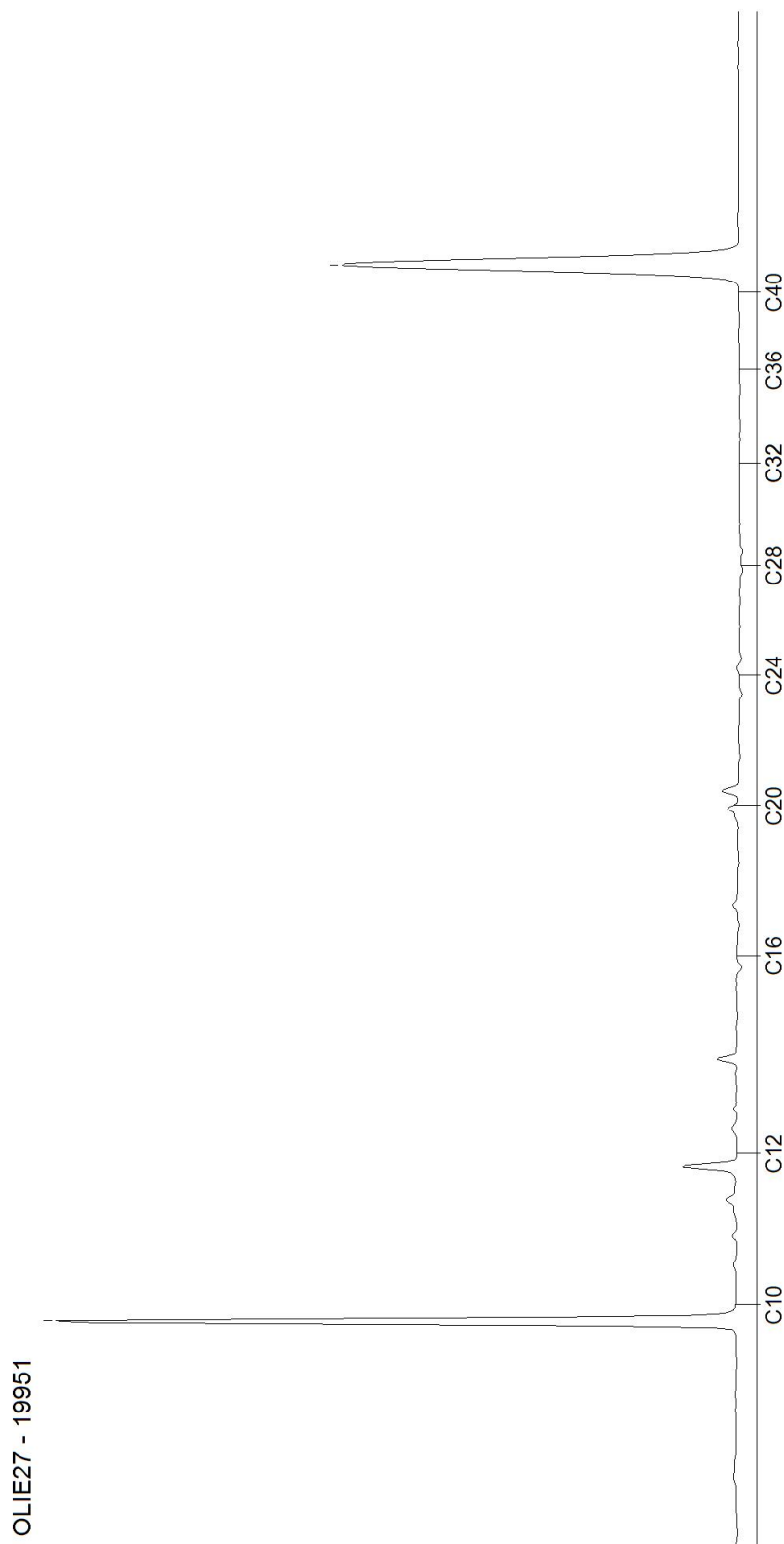
Blad 3 van 4

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

CHROMATOGRAM for Order No. 644400, Analysis No. 19951, created at 14.03.2017 14:27:14

Monsteromschrijving: Pb 44 F(1,8-2,8)



Blad 4 van 4

Bijlage

12

Berekening asbestgehalten

Berekening asbestgehalte nader onderzoek NEN 5707 en nader puinonderzoek NEN 5897

Versie 4.2

NEN 5707 en 5897

Projectnummer:	1248270
Projectnaam:	Oosthuizenweg 78 Noordbeemster
Ingevoerd door:	David Kroon
Datum berekening:	17 maart 2017

Berekening asbestgehalte serpentijn asbest (Chrysotiel)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens					Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m²)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiëntie laagste (%)	Inspectie efficiëntie hoogste (%)	Soortelijke massa (ton/m3)	Droge stof %	Verzamelmmonster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Massa monster (kg)	Massa residu (kg)	gehalte asbest mg/kg	95% min mg/kg	95% max mg/kg
4B+ AsbVer 4B	0,09	1	100	100	1,70	72,8	0,200	0,200	0,300	0,0	0,0	0,0	12,8	0,1	1,8	1,8	2,7

Berekening asbestgehalte amfibool asbest (Amosiet, Crocidoliet e.d.)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens					Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m²)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiëntie laagste (%)	Inspectie efficiëntie hoogste (%)	Soortelijke massa (ton/m3)	Droge stof %	Verzamelmmonster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Massa monster (kg)	Massa residu (kg)	gehalte asbest mg/kg	95% min mg/kg	95% max mg/kg
4B+ AsbVer 4B	0,09	0	100	100	1,70	72,8	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	12,8	0,1	0,0	0,0	0,0

Gewogen totalen (serpentijn + 10 x amfibool)

monster codering	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen Toetsen gemeten gehalt			(-)
	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	
4B+ AsbVer 4B	1,8	1,8	2,7	0	0	0	2	2	3	

Bijlage

13

Foto's terreininspectie en veldwerk



Foto 1: Noordwestelijk deel locatie



Foto 2: Noordwestelijk deel locatie richting boomgaard



Foto 3: Noordwestelijk deel



Foto 4: Omgeving voormalige brongasinstallatie



Foto 5: Omgeving voormalige brongasinstallatie



Foto 6: Opstal voormalige brongasinstallatie



Foto 7: Asbesthoudend materiaal in opstal



Foto 8: Opgebrachte slakkenlaag dam 1



Foto 9: Puin op maaiveld uitloop dam 1



Foto 10: Puin op maaiveld bij uitloop dam 1



Foto 11: Overzicht locatie richting paardenbak



Foto 12: Dwarssloot ten zuiden van paardenbak



Foto 13: Locatie asbestverdachte duiker



Foto 14: Asbestverdachte duiker



Foto 15: Overzicht oostzijde locatie



Foto 16: Overzicht zuidelijk deel locatie



Foto 17: Betonpad



Foto 18: Betonpad en deel van gedempte watergang



Foto 19: Paardencarroussel



Foto 20: graafgat 1



Foto 21: Graafgat 2



Foto 22: Graafgat 3



Foto 23: Graafgat 5



Foto 24: Graafgat 8



Foto 25: Graafgat 9



Foto 26: Graafgat 10



Foto 27: Graafgat 11



Foto 28: Graafgat 12



Foto 29: Graafgat 13



Foto 30: Graafgat 7



Foto 31: Graafgat 26



Foto 32: Graafgat 48



Foto 33: Opgeboorde grond peilbuis 15



Foto 34: Peilbuis 22

Bijlage

14

Veldwerkformulieren asbestonderzoek

PROJECTNAAM, NR:	Oosthuizerweg 78 Noordbeemster
VELDMEDEWERKER:	Pascal Spierings
DATUM:	7-3-2017

Toelichting type asbestverdachtmateriaal

1a	<i>bruinkoord en bruin of blauw isolatie</i>	1b	<i>wit koord of wit isolatie materiaal</i>
2	<i>zachte brandwerende platen</i>	3	<i>harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare</i>
4	<i>harde vlakke en golfplaten, ac-buizen</i>	5	<i>spijkerplaat (ca 2-3mm) dun</i>

RUIMTELIJKE EENHEID (RE)	1		Begintijd (UU:MIN):	08:00	Eindtijd: (UU:MIN):	16:00
Oppervlakte:	40	M2	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	N.V.T.
Bedekking maaiveld:	<input checked="" type="checkbox"/> <25%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> vegetatie	<input type="checkbox"/> Waterplassen	<input type="checkbox"/> anders:	
Vegetatie verwijderd:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee				
Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering :	<input type="checkbox"/> <25%	<input type="checkbox"/> >25%				
Aangetroffen asbest:	<input checked="" type="checkbox"/> geen	Bijzonderheden:				
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst		Monstercode:	
Inspectie-efficiëntie :			50 - 70 %			

RUIMTELIJKE EENHEID (RE)	2		Begintijd (UU:MIN):	08:00	Eindtijd: (UU:MIN):	16:00
Oppervlakte:	150	M2	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	N.V.T.
Bedekking maaiveld:	<input type="checkbox"/> <25%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> vegetatie	<input type="checkbox"/> Waterplassen	<input type="checkbox"/> anders:	
Vegetatie verwijderd:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee				
Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering :	<input type="checkbox"/> <25%	<input type="checkbox"/> >25%				
Aangetroffen asbest:	<input checked="" type="checkbox"/> geen	Bijzonderheden:				
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst		Monstercode:	
Inspectie-efficiëntie :			70 - 90 %			

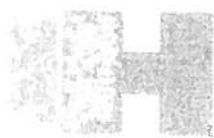
RUIMTELIJKE EENHEID (RE)	3		Begintijd (UU:MIN):	08:00	Eindtijd: (UU:MIN):	16:00
Oppervlakte:	80	M2	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	N.V.T.
Bedekking maaiveld:	<input type="checkbox"/> <25%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> vegetatie	<input type="checkbox"/> Waterplassen	<input type="checkbox"/> anders:	
Vegetatie verwijderd:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee				
Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering :	<input type="checkbox"/> <25%	<input type="checkbox"/> >25%				
Aangetroffen asbest:	<input checked="" type="checkbox"/> geen	Bijzonderheden:				
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst		Monstercode:	
Inspectie-efficiëntie :			70 - 90 %			

inspectie-efficiëntie toelichting NEN 5707		
Type grond	Conditie maaiveld	Efficiëntie
Zand	Droog, los en geen vegetatie	90-100%
	Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie	70-90%
Klei	Droog, los en geen vegetatie	70-90%
	Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie	50-70%

PROJECTNAAM, NR:		Oosthuizenweg 78 Noordbeemster									
VELDMEDEWERKER:		Pascal Spierings									
DATUM:		07-03-2017									
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nr:	1	Oppervlakte M ² :	40	Begintijd: (UU:MIN):	08:00	Eindtijd: (UU:MIN):	16:00	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	N.V.T.
Onderzoek conform of indicatief!!:		Conform protocol 2018 / NEN 5707									
Toelichting type asbestverdachtmateriaal:											
1a bruinkoord en bruin of blauw isolatie materiaal				1b wit koord of wit isolatie materiaal							
2 zachte brandwerende platen				3 harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare blauwe vezels							
4 harde vlakke en golfplaten, ac-buizen met alleen witte vezels				5 spijkerplaat (ca 2-3mm) dun							
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:	geen avm, ivm klei het montermateriaal niet door de zeef maar met de schep gestoken, visuele puinbepaling	
1	GRAAFGAT	30	30	50	spade		1	0			
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:	geen avm, ivm klei het montermateriaal niet door de zeef maar met de schep gestoken, visuele puinbepaling	
2	GRAAFGAT/BORING	30	30	200	de/edelr		2	0			
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:	geen avm, ivm klei het montermateriaal niet door de zeef maar met de schep gestoken, visuele puinbepaling	
3	GRAAFGAT	30	30	50	spade		3	0			
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
% bodemvreemd materiaal is geschat. Op basis hiervan is betreffende norm toegepast											
Verzamelmmonster asbestverdachtmateriaal											
Mengmonsterregistratie:						Voorbehandeling!		Norm?	Gewogen massa (kg) voor het laboratorium		
MM code	Registratie in Boris?	Barcode MM	Sleuven (nrs.)	diepte van - tot (cm)		door uitspreiden, uit-harken of volledig gezeefd (mobile zeefinstallatie)?		5707 of 5897	Monstermassa (KG)	Gewogen residu >20 of 16 mm (KG) niet in het mengmonster meegenomen	
1B	Ja, zie info in boorstaat		1-2-2003	0	20	Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	15	0	

PROJECTNAAM, NR:		Oosthuizerweg 78 Noordbeemster									
VELDMEDEWERKER:		Pascal Spierings									
DATUM:		7-3-2017									
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nr:	2	Oppervlakte M ² :	150	Begintijd: (UU:MIN):	08:00	Eindtijd: (UU:MIN):	16:00	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	N.V.T.
Onderzoek conform of indicatief!:		Conform protocol 2018 / NEN 5707									
Toelichting type asbestverdachtmateriaal:											
1a bruinkoord en bruin of blauw isolatie materiaal				1b wit koord of wit isolatie materiaal							
2 zachte brandwerende platen				3 harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare blauwe vezels							
4 harde vlakke en golfplaten, ac-buizen met alleen witte vezels				5 spijkerplaat (ca 2-3mm) dun							
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
4	GRAAFGAT	30	30	50	spade		4			boring gestaakt ivm puinlaag	
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
5	GRAAFGAT	30	30	50	spade		5	0		grof puin alleen op maaiveld	
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
6	GRAAFGAT	30	30	50	spade		6	0		grof puin alleen op maaiveld	
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
% bodemvreemd materiaal is geschat. Op basis hiervan is betreffende norm toegepast											
Verzamelmonster asbestverdachtmateriaal											
Mengmonsterregistratie:						Voorbehandeling!		Norm?	Gewogen massa (kg) voor het laboratorium		
MM code:	Registratie in Boris?	Barcode MM	Sleuven (nrs.)	diepte van - tot (cm)		door uitspreiden, uit-harken of volledig gezeeft (mobile zeefinstallatie)?		5707 of 5897	Monstermassa (KG)	Gewogen residu >20 of 16 mm (KG) niet in het mengmonster meegenomen	
4B	Ja, zie info in boorstaat		5-jun	0	50	Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	12,8	0,11	
..											

PROJECTNAAM, NR:		Oosthuizerweg 78 Noordbeemster									
VELDMEDEWERKER:		Pascal Spierings									
DATUM:		7-3-2017									
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nr:	3	Oppervlakte M ² :	80	Begintijd: (UU:MIN):	08:00	Eindtijd: (UU:MIN):	16:00	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	N.V.T.
Onderzoek conform of indicatief!:		Conform protocol 2018 / NEN 5707									
Toelichting type asbestverdachtmateriaal:											
1a bruinkoord en bruin of blauw isolatie materiaal				1b wit koord of wit isolatie materiaal							
2 zachte brandwerende platen				3 harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare blauwe vezels							
4 harde vlakke en golfplaten, ac-buizen met alleen witte vezels				5 spijkerplaat (ca 2-3mm) dun							
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:	geen avm, ivm met klei niet gezeefd. Met de schep doorgestoken en visuele puinbepaling	
8	SLEUF/BORING	30	30	200	de/edelr		8	0			
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:	geen avm, ivm met klei niet gezeefd. Met de schep doorgestoken en visuele puinbepaling	
9	GRAAFGAT	30	30	50	spade		9	0			
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:	geen avm, ivm met klei niet gezeefd. Met de schep doorgestoken en visuele puinbepaling	
10	GRAAFGAT/BORING	30	30	50	spade		10	0			
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	OPM.:		
% bodemvreemd materiaal is geschat. Op basis hiervan is betreffende norm toegepast											
Verzamelmonster asbestverdachtmateriaal											
Mengmonsterregistratie:											
MM code:	Registratie in Boris?	Barcode MM	Sleuven (nrs.)	diepte van - tot (cm)	Voorbehandeling!	Norm?	Gewogen massa (kg) voor het laboratorium				
2B	Ja, zie info in boorstaat		8-9-2010	0 50	door uitspreiden, uit-harken of volledig gezeefd (mobile zeefinstallatie)?	5707 of 5897	Monstermassa (KG)	Gewogen residu >20 of 16 mm (KG) niet in het mengmonster meegenomen			
..					Uitspreiden en uitgeharkt	NEN 5707	14,8	0,24			



Provincie Noord-Holland

Maatschap Smit
De heer, mevrouw Smit
Oosthuizerweg 78
1463LP Noordbeemster

Gedeputeerde Staten
Uw contactpersoon
P.W.J. Vrielink BSc
SVT/VC/OMC

Doorkiesnummer (023) 514 3667
vrielinkp@noord-holland.nl

1113

Betreft: Beschikking Natuurbeschermingswet 1998

Geachte heer, mevrouw Smit,

Hierbij ontvangt u een beschikking waarbij wij u een vergunning verlenen op grond van artikel 19d, lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nb-wet) voor de uitbreiding van uw melkveehouderij. Uw vergunningaanvraag heeft betrekking op de Natura 2000-gebieden 'Eilandspolder' en 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder'.

Wij hebben uw aanvraag op 15 juli 2014 onder kenmerk nr. 435285 ontvangen. Op 22 augustus 2014 hebben wij u een ontvangstbevestiging gestuurd met kenmerk 456765 waarin wij tevens de termijn voor afhandeling van de vergunning met 13 weken hebben verlengd tot uiterlijk 13 januari 2015.

Besluit

Wij verlenen u hierbij een vergunning onder voorschriften conform artikel 19d, lid 1 van de Nb-wet voor de uitbreiding van de melkveehouderij met een nieuwbouw van een ligboxenstal waardoor er maximaal 200 stuks melkvee, 140 stuks jongvee, 2 paarden, 6 geiten en 25 schapen gehuisvest kunnen worden op de Oosthuizerweg 78 te Noordbeemster.

Deze vergunning is geldig vanaf de dag na verzending.

Verzenddatum

10 SEP. 2014

Kenmerk

435285 / 455718

Uw kenmerk

DM/JV/668/55.022

BAG identificatie pand 0370100000002164/ verblijfsobject identificatie
0370010000001341

Voorschriften en beperkingen

Wij verbinden aan deze vergunning de volgende voorschriften en beperkingen.

Algemene voorschriften

1. De aanvang van de bouwwerkzaamheden én de ingebruikname van de nieuwe stallen dient u uiterlijk een week van tevoren te melden middels het meldingsformulier onderaan deze vergunning.

Voorschriften inzake het gebruik van de inrichting

2. In onderstaande tabel is aangegeven hoeveel dieren er maximaal mogen worden gehouden in combinatie met welk stalsysteem:

Diersoort	Aantal dieren	Stalsysteem (RAV-code)
Melkkoeien	200	A1.100.1
Jongvee	140	A3
Paarden	2	K1
Gelten	6	C1
Schapen	25	B1

3. Een actueel overzicht van het aantal dieren aanwezig binnen de inrichting dient te allen tijde op verzoek van de toezichthouder Provincie Noord-Holland te kunnen worden aangetoond.



Inhoudsopgave

- A. Onderwerp aanvraag
- B. Wettelijk kader Natuurbeschermingswet
- C. Inhoudelijke beoordeling aanvraag
- D. Zienswijzen
- E. Slotoverweging
- F. Procedure en samenhangende besluiten
- G. Kennisgeving
- Melding start werkzaamheden

A. Onderwerp aanvraag

Maatschap Smit heeft een melkveehouderij welke is gelegen aan de Oosthuizerweg 78 te Noordbeemster en heeft het voornemen deze te gaan uitbreiden. Voor de uitbreiding van het aantal stuks melkvee en jongvee wordt een ligboxenstal (RAV-code A1.100.1) gebouwd. De inrichting is gelegen op een afstand van 5,9 km van het meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Eilandspolder'.

Aangezien niet eerder een vergunning in het kader van de Nb-wet is aangevraagd door of verleend aan de Maatschap Smit, heeft de vergunningaanvraag betrekking op de gehele inrichting.

B. Wettelijk kader Natuurbeschermingswet

Op grond van artikel 2, lid 1 Nb-wet, in samenhang met artikel 19d, lid 1 NB-wet zijn Gedeputeerde Staten van de provincie waarin een Natura 2000-gebied geheel of grotendeels is gelegen, het bevoegd gezag ten aanzien van de beoordeling van een aanvraag om vergunning als bedoeld in artikel 19d, lid 1 Nb-wet. In uitzondering hierop is de Minister van EZ bevoegd om te besluiten op een vergunningaanvraag die betrekking heeft op handelingen die zijn opgenomen in het Besluit Vergunningen Natuurbeschermingswet. Omdat de door u aangevraagde vergunning geen betrekking heeft op een zodanige activiteit, is ons College het bevoegd gezag voor de beslissing op uw aanvraag.

Op grond van artikel 19d, lid 1 Nb-wet is een vergunning vereist voor het uitvoeren van projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten.

C. Inhoudelijke beoordeling aanvraag

Voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij gebruik gemaakt van de bij de vergunningaanvraag ingediende gegevens

- Verslechteringstoets Oosthuizerweg 78, Noordbeemster (14 juli 2014)

Tevens hebben wij gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- Alterra rapport 2397, "Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000gebieden"; H.F. Van Dobben, R. Bobbink, D. Bal en A. Van Hinsberg, Alterra Wageningen (2013).

Identificeren mogelijke negatieve effecten

De beoordeling van de aanvraag en de bijbehorende belangenafweging vindt plaats in 3 stappen:

1. identificeren mogelijke negatieve effecten;
2. toets aan de instandhoudingdoelstellingen;
3. cumulatieve effecten in samenhang met andere initiatieven;

Beschermde gebieden

De aanvraag heeft betrekking op de voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden 'Eilandspolder' en 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder'.

Natuurlijke kenmerken van de gebieden

Voor een omschrijving van de doelen en hun staat van instandhouding wordt verwezen naar de gebiedendatabase²

Beheerplan

Voor elk Natura 2000-gebied moet op termijn een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan zal informatie bevatten over de aanwezigheid van natuurwaarden, de realisatie van de instandhoudingdoelstellingen en de instandhoudingmaatregelen die daartoe getroffen dienen te worden. Het beheerplan kan daarnaast beschrijven welke handelingen en ontwikkelingen het bereiken van de instandhoudingdoelstellingen niet in gevaar brengen.

Daarnaast wordt landelijk gewerkt aan het opstellen van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) als bedoeld in § 2a.2. van de Nb-wet. In dat kader zal ook een provinciale invulling van de PAS op gebiedsniveau worden uitgewerkt.

² <http://www.svnbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?isubj=n2k&groep=3>



Voor de Natura 2000-gebieden waar deze aanvraag op ziet is op dit moment nog geen beheerplan als bedoeld in artikel 19a van de Nb-wet vastgesteld. Beheerplannen zijn derhalve niet bij de beoordeling van de aanvraag betrokken.

Overwegingen ten aanzien van bestaand gebruik

Op grond van artikel 1 lid m Nb-wet wordt onder bestaand gebruik verstaan het gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag. Het bestaand gebruik is op grond van artikel 19d lid 3 Nb-wet in beginsel uitgezonderd van de vergunningplicht, tenzij het bestaand gebruik een project met significante effecten betreft.

Uit jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) leiden wij af dat de vrijstelling van de vergunningplicht onder de volgende omstandigheden niet in strijd is met de Habitatrichtlijn.

Gebruik waarvoor ten tijde van de referentiedatum - zijnde de aanwijfsdatum van het gebied - 'toestemming' was verleend, dat op 31 maart 2010 plaatsvond en dat sindsdien niet gewijzigd is, kan vergunningsvrij plaatsvinden als bedoeld in artikel 19d lid 3 Nb-wet. Indien er sprake is van een uitbreiding of wijziging van het gebruik als bedoeld in artikel 1 lid m Nb-wet, is er sprake van een vergunningplicht. De vergunningaanvraag dient in dat geval betrekking te hebben op het hele gebruik (bv de hele inrichting) inclusief de wijziging en/of uitbreiding daarvan. Het gebruik waarvoor ten tijde van de referentiedatum 'toestemming' was verleend kan in dat geval als andere handeling worden aangemerkt. Artikel 19f Nb-wet is daarop niet van toepassing en dat gebruik hoeft derhalve niet passend te worden beoordeeld. De ABRvS oordeelt verder dat de wijziging en/of uitbreiding van een bestaande inrichting een project is en dient op grond van objectieve gegevens te worden uitgesloten dat de wijziging en/of uitbreiding afzonderlijk of in combinatie met andere projecten significante gevolgen heeft. Significante gevolgen kunnen volgens de ABRvS worden uitgesloten indien de wijziging en/of uitbreiding ten opzichte van het vergunde gebruik op de referentiedatum niet leidt tot een toename van effecten.

Indien de wijziging en/of uitbreiding wel leidt tot een toename van effecten, dient de wijziging en/of uitbreiding passend te worden beoordeeld als bedoeld in artikel 19f Nb-wet.

Relevante referentiedata

Op basis van artikel 1 onder m Nb-wet geldt 31 maart 2010 als referentiedatum voor bestaand gebruik. De Natura 2000-gebieden 'Eilandspolder' en 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder' zijn op 7 december 2004 op de lijst van communautair belang in het kader van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG) geplaatst.

Op 24 maart 2000 zijn de Natura 2000-gebieden 'Eilandspolder' en 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder' aangewezen als speciale beschermingszones op grond van de EG-Richtlijn inzake het behoud van de vogelstand (79/409/EEG).

Het moment van de aanwijzing van gebieden of plaatsing van de gebieden op de communautaire lijst geldt als referentiedatum omdat vanaf dat moment het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn geldt.

Tabel 1. Afstanden tot beschermde stikstofgevoelige gebieden en referentiedata

Gebied	Afstand t.o.v. nieuwe locatie (m)	Referentiedatum bestaande situatie
Eilandspolder	5.870	24 maart 2000
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	7.910	24 maart 2000

Vergunde situatie in relatie tot referentiedata

In tabel 2 is een schematisch overzicht weergegeven van het aantal dieren in de bestaande situatie op de referentiedatum 24 maart 2000 en de toekomstige situatie. Het totaal gewenste aantal dieren in de toekomstige situatie bedraagt 200 stuks melkvee, 140 stuks jongvee, 2 paarden, 6 geiten en 25 schapen.

Tabel 2. Dieraantallen referentiedatum en gewenste situatie

Dieraantallen per RAV categorie	Dieraantallen referentiedatum 2000	Gewenste dieraantallen	Emissie-factor kg NH ₃ /jr	Gewenste emissie in kg NH ₃ /jr
A1.100.1 Melkvee	69	200	9,5	1.739,5
A3 Vrouwelijk jongvee	45	140	3,9	546
K1 Paarden	-	2	5,0	10
C1 Geiten	-	6	1,9	11,4
B1 Schapen	36	25	0,7	17,5
			<i>Totaal:</i>	<i>2.324,4</i>

Beoordeling

Ad 1 Identificeren mogelijke negatieve effecten.

Mogelijk negatieve effecten bestaan uit:

- Stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden.
- (Tijdelijke) verstoring door licht, geluid of trillingen vanwege werkzaamheden.



Ad 1.1

Gezien de grote afstanden vanaf de nieuwe locatie tot de beschermde natuurgebieden (zie Tabel 1) zijn effecten veroorzaakt door geluid, licht en trillingen ten gevolge van de werkzaamheden op voorhand uit te sluiten.

Ad 2 Toets aan de instandhoudingdoelstellingen

Op basis van de bij de aanvraag geleverde documenten, is de gevraagde activiteit getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen zoals deze in het aanwijzingsbesluit zijn opgenomen. Op grond van artikel 19d, lid 1 Nb-wet kan in dat geval door ons alleen een vergunning worden verleend indien wij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast.

Ad 2.1 Stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden

Stikstofemissie die vrijkomt vanuit de veehouderij kan mogelijk negatieve effecten hebben op beschermde stikstofgevoelige habitattypen en het leefmilieu/biotoop van habitat- en vogelsoorten als gevolg van vermesting en/of verzuring door depositie.

De stikstofemissie van de gehele inrichting in de aangevraagde situatie bedraagt in totaal 2.324,4 kg NH₃/jaar.

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de toename van stikstofdepositie op de voor depositie gevoelige habitats per relevant gebied.

Voor de berekeningen is uitgegaan van de dichtstbijzijnde rand van het gebied ten opzichte van de nieuwe locatie. Het betreft daarom een worst-case scenario. De gevoelige habitats zijn immers dieper in de gebieden gelegen, de depositie op de habitats zal daarom minder zijn dan berekend.

Het verschil in dieraantallen per RAV-categorie en het daarbij behorende verschil in stikstofdepositie vormt het uitgangspunt voor saldering van de bestaande situatie met de nieuwe situatie en in de effectbeoordeling. Wij hanteren de kritische depositiewaarde (KDW) in beginsel als toetsingswaarde bij het beoordelen van effecten van atmosferische stikstof.

De KDW wordt gedefinieerd als (Van Dobben en Van Hinsberg, 2013): *“De grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie”*. Daarnaast wordt rekening gehouden met de huidige achtergrondconcentratie, de status van de habitattypen en de ecologische factoren die bijdragen aan het behoud en/of de ontwikkeling van deze typen.

Met Aagro-Stacks zijn voor 'Eilandspolder' de stikstofdepositiewaarden van het bestaand gebruik en van de gehele inrichting in de aangevraagde situatie berekend op drie in het Natura 2000-gebied gelegen veenmosrietlanden (habitattype H7140B). Voor 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder' is de depositie berekend op het dichtstbijzijnde veenmosrietland, waarmee een worst-case scenario wordt aangehouden.

Voor een volledig overzicht van de resultaten van de stikstofberekening wordt verwezen naar de aanvraag.

Tabel 3. Overzicht van de N depositie in mol/ha/jr en als percentage van de Kritische Depositiewaarde (KDW)

Gebied	X/Y coördinaat	Depositie 2000	Depositie gewenst	Depositie verschil	Toename als % KDW (714)
Eilandspolder Veenmosrietland 1	119591 510252	0,09	0,24	0,15	0,021
Eilandspolder Veenmosrietland 2	119581 510120	0,09	0,25	0,16	0,022
Eilandspolder Veenmosrietland 3	118889 509415	0,07	0,20	0,13	0,018
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	119157 503407	0,08	0,22	0,14	0,019

Voor de betreffende Natura 2000-gebieden is de maximale stikstofdepositietoename 0,16 mol N/ha/jr (0,022% op het meest kritische KDW van habitattype H7140B - Veenmosrietland).

De stikstofdepositiebijdrage van de melkveehouderij van Maatschap Smit is zeer gering (max. 0,022%), zo blijkt uit de analyseresultaten in de verslechteringsstoets. Jaspers et al. (2010) betogen dat een toename in stikstofdepositie die kleiner is dan 0,5% van de KDW, ecologisch feitelijk niet meer meetbaar is en niet kan worden toegeschreven aan een individuele bron. De stikstofdepositiewaarden van deze veehouderij blijven ruim onder deze waarde.

De percentages vallen bovendien volledig weg tegen de natuurlijke fluctuatie in de achtergronddepositie van 10% bij gelijkblijvende emissies en zijn zo gering dat het de neerwaartse autonome daling van de stikstofdepositie niet in gevaar brengt.

Gezien bovenstaande zijn significante negatieve effecten ten gevolge van de individuele stikstofbijdrage van de melkveehouderij uit te sluiten.

Ad 3. Cumulatieve effecten

Op grond van de Nb-wet dient bekeken te worden of een te vergunnen project afzonderlijk, maar ook in combinatie met andere projecten significante gevolgen kan hebben.



Aangezien er in deze vergunning alleen effecten te verwachten zijn ten gevolge van een toename in stikstofdepositie, is dit de enige factor die in cumulatie wordt beschouwd.

Deze cumulatietoets is vooral van belang voor projecten die een mogelijk negatief (maar niet significant) gevolg hebben, om te bezien of een project in cumulatie alsnog tot een significant effect zou kunnen leiden. Dit betreft inrichtingen waarvan stikstofdepositie in het zelfde gebied optreedt.

In tabel 4 is de middels Agro-stacks berekende cumulatie van de agrarische initiatieven opgeteld bij de afgeleide bijdrage van de industriële initiatieven.

Hierbij is uitgegaan van een berekening op de veenmosrietlanden gelegen in het Natura 2000-gebied 'Eilandspolder' en op de rand van het Natura 2000-gebied 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder'.

Tabel 4. Maximale cumulatieve stikstofdepositietoename inclusief de aanvraag van Maatschap Smit

Gebied	Locatie/ Habitatype	KDW ¹ mol N/ha/jr	Depositie toename ² mol N / ha/jr	Toename als % KDW ³
Eilandspolder Veenmosrietland 1	H7140B	714	10,30	1,443
Eilandspolder Veenmosrietland 2	H7140B	714	10,21	1,430
Eilandspolder Veenmosrietland 3	H7140B	714	10,95	1,534
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	rand	714	10,82	1,515

¹ Kritische Depositiewaarde van het meest stikstofgevoelige habitatype per gebied ('Eilandspolder' en 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder'): H7140B Veenmosrietland, KDW 714 mol N/ha/jr)

² Bij projecten waar sprake was van bestaand gebruik is alleen de toename ten opzichte van het bestaand gebruik meegenomen.

³ % KDW: de procentuele depositie ten opzichte van de KDW van het meest kritisch habitatype.

De cumulatieve depositietoename bedraagt maximaal 1,534% van de KDW van het meest kritische habitatype in het Natura 2000-gebied 'Eilandspolder'. Dergelijke waarden vallen weg in de foutenmarge van ecologische modellen alsook in de jaarlijkse fluctuaties in stikstofdepositie (ca. 100-150 mol N ha⁻¹jr⁻¹). Deze cumulatieve bijdrage is ecologisch meetbaar, maar niet relevant en zeker niet significant. De conclusie kan getrokken worden dat ook in cumulatie er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door de bedrijfsuitbreiding van de melkveehouderij van Maatschap Smit.

Omdat er geen sprake is van significant negatieve effecten is het aantonen van alternatieven, dwingende redenen van groot openbaar belang en het nemen van compenserende maatregelen niet nodig. Op basis van voorgaande, gezien het uitblijven van significant negatieve effecten op de instandhoudingdoelen, het uitblijven van de noodzaak ADC-criteria toe te passen en het ontbreken van onaanvaardbare verslechtering is het mogelijk om voor de aangevraagde wijziging van de veehouderij een vergunning te verlenen.

D. Zienswijzen

Naar aanleiding van deze aanvraag is de gemeente Beemster op grond van artikel 44, lid 3 Nb-wet vanaf 22 augustus 2014 gedurende een termijn van 8 weken in de gelegenheid gesteld over deze aanvraag hun zienswijze kenbaar te maken.

De gemeente Beemster heeft op 3 september 2014 aangegeven geen zienswijze in te dienen.

E. Slotoverwegingen

Gezien het uitblijven van significant negatieve effecten op de aangewezen vogel- en habitatsoorten en de kwalificerende habitats kan op basis van de Nb-wet de vergunning verleend worden voor de uitbreiding van de melkveehouderij van Maatschap Smit aan de Oosthuizerweg 78 te Noordbeemster. Deze conclusie geldt nadrukkelijk onder de door ons gestelde voorwaarden en beperkingen.

F. Procedure en samenhangende besluiten

De voorbereiding van deze vergunning heeft plaatsgevonden overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk VIII van de Nb-wet en de daarvoor relevante artikelen van de Algemene wet bestuursrecht. Wij wijzen u erop dat uw aanvraag betrekking heeft op een activiteit waarvoor mogelijk ook op grond van andere wet- en regelgeving een besluit nodig is.



G. Kennisgeving

Van dit besluit zal conform artikel 42, lid 3 van de Nb-wet door ons kennis worden gegeven middels publicatie in huis-aan-huis bladen en de provinciale website www.noord-holland.nl.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,
namens dezen,

Unitmanager Vergunningen Omgeving
dhr. drs. K.W. Broersen

Deze brief is digitaal vastgesteld en daarom niet ondertekend.

Als u belanghebbende bent kunt u binnen zes weken na de verzending, uitreiking of publicatie van dit besluit schriftelijk bezwaar aantekenen. Het bezwaarschrift kunt u sturen aan Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, ter attentie van de secretaris van de Hoor- en adviescommissie, Postbus 123, 2000 MD Haarlem.

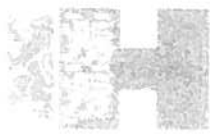
Ook kunt u voor meer informatie de provinciale website bezoeken:
www.noord-holland.nl.

Wij willen bezwaren tegen besluiten graag op informele wijze behandelen. Als uw bezwaar in aanmerking komt voor deze informele behandeling nemen wij op korte termijn telefonisch contact met u op. In verband hiermee verzoeken wij u om in uw bezwaarschrift het telefoonnummer te vermelden waarop u overdag bereikbaar bent.

Voor meer informatie over de informele behandeling kunt u telefonisch contact opnemen met mevrouw K.M. Mur-Van Amerongen (tel. 023-5144253).

Afschriften van dit besluit worden verzonden aan:

- Rombou BV
- Gemeente Beemster
- Ministerie van EZ



Meldingsformulier start werkzaamheden vergunning 19d Nb-wet

Nummer vergunning:

Betreft: vergunning artikel 19d Natuurbeschermingswet

Datum vergunning:

Vergunninghouder:

Contactpersoon: tel.

De vergunninghouder zorgt er voor dat dit formulier tenminste één week voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, ingevuld en ondertekend is opgestuurd naar onderstaand adres.

Gegevens van het werk:

Startdatum werk:

Mogelijke einddatum werk

Bijzonderheden:

.....

Plaats en datum Naam en handtekening

.....

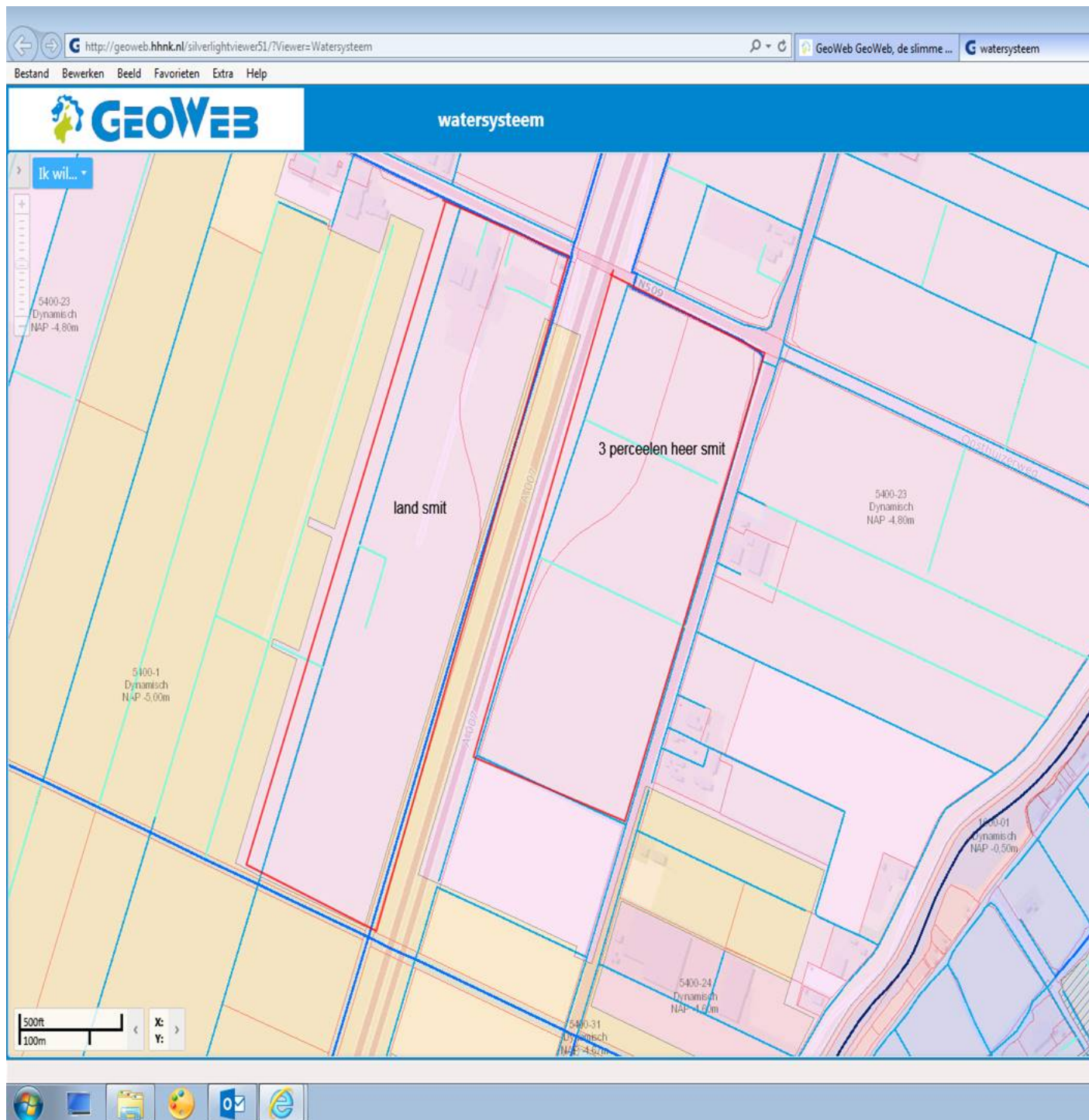
Opsturen of mailen naar:

Provincie Noord-Holland
Servicepunt SVT
t.a.v. dhr J. Stolwijk
Postbus 3007
2001 DA Haarlem
e-mail : stolwijkj@noord-holland.nl

Onderwerp **FW: compensatie verharding geen bezwaar**
Afzender skj <skj@xs4all.nl>
Ontvanger 'De Toverformule' <info@de-toverformule.nl>
Datum 2018-09-11 09:00



Van: Koning, Sjaak <S.Koning@hknk.nl>
Verzonden: vrijdag 7 september 2018 08:10
Aan: 'skj@xs4all.nl' <skj@xs4all.nl>
Onderwerp: compensatie verharding geen bezwaar



Goede morgen. Donderdag 6 September 2018 heeft er een voorgesprek plaatsgevonden tussen de Heer Koning met de Familie Smit. Vraag was of het HHNK Geen bezwaar had tegen het graven van de compensatie van hun nieuw aan te leggen ligboxenstal. Vanuit het HHNK zien wij geen bezwaar. De familie Smit heeft meer dan genoeg mogelijkheden om de compensatie terug te graven. Er liggen meerdere waterlopen in dit peilvak(-4.80) waarop hergegraven kan worden. Bij doorgaan van de plannen dient de familie Smit nog wel de nodige vergunningen bij het HHNK aan te vragen.

Met vriendelijke groet,

Jjm(Sjaak) Koning
Gebiedsbeheerder Rayon Zuid

12-9-2018

Roundcube Webmail :: FW: compensatie verharding geen bezwaar

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Afdeling Waterveiligheid&Wegen,

B Stationsplein 136|1703 WC|Heerhugowaard
P Postbus 250 |1700 AG|Heerhugowaard
T 072-5827631
@ s.koning@hhnk.nl
W www.hhnk.nl



Veilig wonen onder zeeniveau
is minder logisch dan je denkt

Proclaimer:

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier streeft naar een optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van vragen. Mocht deze e-mail toch niet voor u bestemd zijn, wilt u dan de afzender hiervan op de hoogte stellen?

Verzoeken om officiële beslissingen kunnen alleen per e-mail worden ingediend wanneer de mogelijkheid daartoe op de website van het hoogheemraadschap (www.hhnk.nl) is opgesteld. U gebruikt het daarvoor bestemde webformulier of e-mailadres. U kunt alleen rechten ontlene aan de informatie in deze e-mail en de eventueel meegezonden bestanden als dat blijkt uit het bericht en het bericht en/of de bijlage is verzonden door of namens de daartoe bevoegde persoon.

Bijlage Beplantingskeuze

Bomenrij

Beplantingskeuze: *Juglans nigra* (Walnoot)

Deze bomen zullen worden geplant op een afstand van 8-12 meter en ten minste op 0,5 meter van de verharding.

De bomenrij vraagt weinig onderhoud. De bomen zullen worden gesnoeid om de doorgang voor het verkeer vrij te houden en om de boom de gewenste vorm te geven.

Kenmerkend voor een bomenrij is de open ruimte onder de kroon. Op latere leeftijd raken de kronen elkaar en vormen een hoog, groen scherm. Bomenrijen hebben grote waarde voor natuur, bijvoorbeeld voor vleermuizen.

Geschoren haag

Beplantingskeuze: *Ligustrum vulgare* (Liguster)

De haag dient om het voor- en achtererf van elkaar te scheiden en om het voorerf te begrenzen. De struiken worden in een rij geplant, 4 tot 7 planten per meter. De breedte van de haag zal circa 1 meter bedragen. De hoogte wordt circa 1,5 meter.

Twee keer per jaar wordt de haag geschoren.

Een haag is een aantrekkelijk leefgebied voor zangvogels, insecten en andere dieren. Hagen zijn ook belangrijk voor de oriëntatie en beschutting van trekkende dieren, waaronder amfibieën, vleermuizen en vlinders.

Struweelhaag

Beplantingskeuze:

Amelanchier lamarckii (krent)

Cornus mas (gele kornoelje)

Cornus sanguinea (rode kornoelje)

Ribes rubrum (aalbes)

Ribes uva-crispi (kruisbes)

Ribes nigrum (zwarte bes)

Viburnum (gelderse roos)

Corylus avellana (hazelaar).

Voor de struweelhaag met een doorsnee van 3 à 4 meter doorsnede wordt een dubbele rij struiken geplant met 3 meter afstand tussen de rijen. In de rij staan de struiken op 1,5 meter afstand van elkaar. De struweelhaag wordt 3 tot 4 meter hoog.

De struiken worden in het tweede of derde jaar met 50% uitgedund tot een breedte van 3 tot 4 meter.

De besdragende struiken trekken onder andere insecten en zangvogels aan.

Inhoudsopgave regels

Artikel 1 Begrippen	3
Artikel 2 Wijze van meten	7
Artikel 3 Agrarisch	9
Artikel 4 Tuin.....	16
Artikel 5 Water	17
Artikel 6 Waarde- Cultuurhistorie.....	18
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel.....	20
Artikel 8 Algemene bouwregels	21
Artikel 9 Algemene gebruiksregels	22
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels	23
Artikel 11 Overige regels	24
Artikel 12 Overgangsrecht	26
Artikel 13 Slotregel	27

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1. plan:
het Bestemmingsplan Oosthuizerweg 78 in Noordbeemster met identificatienummer NL.IMRO.0370.2018Oosthuizerwg78-ON01 van de gemeente Beemster;
2. bestemmingsplan:
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;
3. aanbouw:
een gebouw met een primaire woonfunctie dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;
4. aanduiding:
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;
5. aanduidingsgrens:
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;
6. aan-huis-verbonden bedrijf:
een bedrijf dat in, aan of bij een woning wordt uitgeoefend door een (mede)bewoner van de op het bouwperceel gesitueerde woning, waarbij de woning in hoofdzaak haar woonfunctie behoudt en dat is gericht op het verlenen van diensten; de bedrijfsuitoefening dient een ruimtelijke uitwerking en uitstraling te hebben die met de woonfunctie in overeenstemming is;
7. aan-huis-verbonden beroep:
een beroep dat in, aan of bij een woning wordt uitgeoefend door een (mede)bewoner van de op het bouwperceel gesitueerde woning, waarbij de woning in hoofdzaak haar woonfunctie behoudt en dat is gericht op het verlenen van diensten; de beroepsuitoefening dient een ruimtelijke uitwerking en uitstraling te hebben die met de woonfunctie in overeenstemming is;
8. aantal dieren:
het aantal stuks vee per soort in de bestaande situatie plus:
 - 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar, in combinatie met 140 stuks vrouwelijk jongvee, tot 2 jaar;
 - 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar;
 - 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk rundvee tot 2 jaar;
 - 1200 stuks vleesrunderen;
 - 2000 stuks schapen of geiten;
 - 100 stuks paarden of pony's, waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld;
 - 1000 stuks struisvogels;
9. achtererfgebied:
erf aan de achterkant en de niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijkant, op meer dan 1 m van de voorkant, van het hoofdgebouw;
10. agrarisch bedrijf:
een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren;
11. agrarisch hulpbedrijf (of agrarisch loonbedrijf):
een bedrijf dat uitsluitend of in overwegende mate gericht is op het verrichten van werkzaamheden voor en/of de levering van diensten aan agrarische bedrijven en verder ook als agrarisch bedrijf kan functioneren;
12. bebouwing:
één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

13. bed and breakfast: een kleinschalige vorm van verblijfsrecreatie zonder eigen kookvoorziening die zich met name richt op de trekkende toeristen, die voor één of enkele nachten een onderkomen zoeken; de indeling en invulling van de kamers is sterk afhankelijk van de bestaande bebouwing;
14. bedrijfswoning:
een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk is;
15. bestaand:
het legale gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, krachtens een bouwvergunning (vóór 1 oktober 2010)/omgevingsvergunning voor het bouwen (ná 1 oktober 2010);
16. bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak;
17. bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;
18. bijgebouw:
een op zichzelf staand gebouw dat gelet op de bestemming en door zijn ligging en/of architectonische verschijningsvorm ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw;
19. bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;
20. bouwgrens:
de grens van een bouwvlak;
21. bouwperceel:
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;
22. bouwperceelgrens:
een grens van een bouwperceel;
23. bouwvlak:
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;
24. bouwwerk:
een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;
25. detailhandel:
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;
26. erker:
een uitbouw aan een woning, die zich bevindt aan de voor- of zijgevel of beide, en ondergeschikt is aan de woning
27. gebouw:
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;
28. gebruikgerichte paardenhouderij:
een paardenhouderij waar het rijden met paarden primair gericht is op de ruiter/amazone, uitgezonderd maneges;
29. gevellijn:
aanduiding van de achtergevel en de verlengde lijn van de (bedrijfs)woning;
30. groepsaccommodatie:

- een (deel van) een (agrarisch bedrijfs)gebouw bedoeld voor recreatief nachtverblijf door groepen, waarbij wordt overnacht in slaapzalen en/of slaapkamers en waar een dagverblijf beschikbaar is, inclusief sanitaire voorzieningen en gezamenlijke keukenfaciliteiten;
31. hoofdgebouw:
gebouw, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is;
32. kamperen:
het houden van recreatief nachtverblijf in een kampeermiddel of in een bouwwerk dat ter beschikking is gesteld voor het houden van een recreatief nachtverblijf, niet zijnde een hotel, een pension of een woning anders dan een recreatiewoning; het plaatsen dan wel geplaatst houden van kampeermiddelen;
33. kampeermiddel:
tenten, tentwagens, kampeerauto's of caravans dan wel andere onderkomens of andere voertuigen, gewezen voertuigen of gedeelten daarvan, voor zover niet als bouwwerk aan te merken, alsmede trekkershutten en demontabele verblijfsaccommodaties; een en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen geheel of gedeeltelijk blijvend zijn bestemd of ingericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;
34. kas:
een gebouw, waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander lichtdoorlatend materiaal, dienend tot het kweken van vruchten, groenten, bloemen of planten, zoals reguliere kassen in de glastuinbouw en kleine teeltondersteunende kassen in de vollegrondstuinbouw;
35. kopergravuresloot:
een als zodanig op de verbeelding aangegeven waterloop met cultuurhistorische waarde;
36. maatschappelijke voorzieningen:
voorzieningen inzake welzijn, volksgezondheid, cultuur, religie, sport, onderwijs, openbare orde en veiligheid en daarmee gelijk te stellen sectoren;
37. manege:
een bedrijf dat gericht is op de beoefening van de paardensport in combinatie met één of meer van de navolgende activiteiten of voorzieningen: het in pension houden van paarden en pony's, horeca-activiteiten (kantine, foyer en dergelijke), logies en/of verenigingsaccommodatie en het houden van wedstrijden of andere evenementen;
38. Natuurtoets:
een toets waarbij is onderzocht of op voorhand redelijkerwijs te verwachten is dat een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming, indien vereist, kan worden verleend;
39. negatief effect op een Natura 2000-gebied door stikstofdepositie:
een, in vergelijking met de stikstofdepositie in de referentiesituatie zoals bepaald in het Programma Aanpak Stikstof, toename van de stikstofdepositie groter dan 0 mol stikstof per hectare per jaar op de voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied;
40. niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering:
een agrarische bedrijfsvoering die hoofdzakelijk in gebouwen plaatsvindt en die als zodanig niet afhankelijk is van agrarische gronden als productiemiddel;
41. niet-grondgebonden agrarische nevenactiviteit:
een agrarische bedrijfsvoering ondergeschikt aan het grondgebonden agrarisch bedrijf die voornamelijk in gebouwen plaatsvindt;
42. omgevingsvergunning:
een vergunning voor het uitvoeren van een project dat invloed heeft op de fysieke leefomgeving, op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo);
43. omgevingsvergunning voor het bouwen:
omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk als bedoeld in de Wabo;
44. omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden, als bedoeld in de Wabo;
45. omgevingsvergunning voor het afwijken:
omgevingsvergunning voor het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met dit plan met toepassing van de in dit plan opgenomen regels inzake afwijking, als bedoeld in de Wabo;
46. onderkomen:
voor verblijf geschikte – al dan niet aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken – voertuigen, vaartuigen, arken, toercaravans, voor zover deze niet als bouwwerk zijn aan te merken, alsook tenten;
47. overkapping:
een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder dan wel met ten hoogste een wand;
48. paardenbak:
een buitenrijbaan ten behoeve van paardrijactiviteiten, met een bodem van zand, hout, boomschors of ander materiaal om de bodem te verstevigen en al dan niet voorzien van een omheining;
49. risicovolle inrichting:
een inrichting, bij welke het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde, richtwaarde voor het risico c.q. een risico-afstand moet worden aangehouden bij het in het bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten;
50. seksinrichting:
een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte, waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in elk geval verstaan: een seksbioscoop, een seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub of een prostitutiebedrijf, waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;
51. silo:
een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat dient voor het opslaan van mest, veevoeder, graan of andere bulkstoffen ten behoeve van het agrarisch bedrijf;
52. stulp:
van oorsprong voor agrarisch doel (inclusief wonen) opgericht gebouw op een vierkante plattegrond, bestaande uit één bouwlaag met pyramidaal dak, dat rust op een constructie van poeren en dwarsbalken;
53. voorkeursgrenswaarde:
de maximale waarde voor de geluidsbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder c.q. het Besluit geluidhinder;
54. uitbouw:
een gebouw met een primaire woonfunctie dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;
55. woning:
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

1. de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens:
de kortste afstand van het verticale vlak in de zijdelingse perceelsgrens tot enig punt van het op dat bouwperceel voorkomende bouwwerk
2. de dakhelling:
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;
3. 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;
4. de bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;
5. 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;
6. de breedte en diepte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken of het hart van scheidingsmuren;
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
8. peil:
de hoogte van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang van een gebouw of, indien de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst, de door het bevoegd gezag vastgestelde hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw.
9. de hoogte van een windturbine:
vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw- of bestemmingsgrenzen niet meer dan 0,5 m bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. grondgebonden agrarische bedrijven;
- b. de verkoop of het ten verkoop aanbieden van producten afkomstig van het betrokken agrarisch bedrijf;
- c. wonen bedoeld voor de huisvesting van twee afzonderlijke huishoudens ten behoeve van het bedrijf;
- d. erven.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

- a. Op deze gronden mag uitsluitend ten behoeve van de bestemming worden gebouwd;
- b. Indien een bouwwerk nader is aangeduid als karakteristiek bouwwerk ter plaatse van de aanduiding "karakteristiek" dient de uitwendige hoofdvorm van het betrokken bouwwerk, bepaald door de goothoogte, bouwhoogte, nokrichting, dakvorm, dakhelling, gevelindeling en grondoppervlakte gehandhaafd te worden.

3.2.2 Bouwregels voor bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen

- a. Voor het bouwen van bedrijfsgebouwen gelden de volgende regels:
 1. er mag uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
 2. indien de afstand van bedrijfsgebouwen tot de gevellijn niet meer dan 18 m bedraagt, gelden de volgende regels:
 - de goothoogte mag niet meer dan 3 m bedragen;
 - de bouwhoogte mag niet meer dan 10 m bedragen;
 - de bouwhoogte van bedrijfsgebouwen mag niet hoger zijn dan de bouwhoogte van de bedrijfswoning;
 - gebouwen moeten zijn voorzien van een kap haaks op de weg, waarvan de dakhelling niet minder dan 30 graden en niet meer dan 60 graden mag bedragen;
 3. indien de afstand van bedrijfsgebouwen tot de gevellijn meer dan 18 m bedraagt, gelden de volgende regels:
 - de goothoogte mag niet meer dan 4,5 m bedragen;
 - de bouwhoogte mag niet meer dan 12 m bedragen;
 - gebouwen moeten zijn voorzien van een kap haaks op de weg, waarvan de dakhelling niet minder dan 15 graden en niet meer dan 30 graden mag bedragen
 4. indien een bouwwerk zowel binnen als buiten de afstand van 18 m van de gevellijn, als bedoeld onder 2 en 3 is gelegen, gelden de regels als genoemd onder 2.
- b. Voor het bouwen van bedrijfswoningen gelden de volgende regels:
 1. Er mag uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
 2. De goothoogte mag niet meer bedragen dan 5,5 m;
 3. De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 12 m;
 4. gebouwen moeten zijn voorzien van een kap haaks op de weg, waarvan de dakhelling niet minder dan 30 graden en niet meer dan 60 graden mag bedragen;
 5. de bedrijfswoning mag als een stolpwoning worden gebouwd, waarbij de volgende regels gelden:
 - de oppervlakte mag niet minder dan 225 m² (15x15m) en niet meer dan 400 m² (20x20m) bedragen;
 - de goothoogte mag niet meer dan 3 m bedragen;
 - de dakhelling van de piramidekap mag niet minder dan 45 graden en niet meer dan 52 graden bedragen;
 6. de afstand van een vrijstaande of aan één zijde aangebouwde bedrijfswoning tot de zijdelingse perceelsgrens bedraagt niet minder dan 9 m, dan wel de bestaande afstand indien deze minder is;

3.2.3 Bouwregels voor pronkgevels

- a. uitsluitend bij een stolpwoning ter plaatse van de aanduiding “karakteristiek” is een verbijzondering van de voorgevel in de vorm van een pronkgevel toegestaan met inachtneming van de volgende regels:
1. de goothoogte mag niet meer dan 2 maal de goothoogte van de stolpwoning bedragen;
 2. de breedte mag niet meer dan 1/3 van de voorgevel van de stolpwoning bedragen;
 3. de bouwdiepte vanaf de voorgevel mag niet meer dan 0,5 m bedragen;
 4. het aantal bouwlagen mag niet meer dan 2 bedragen;
 5. het midden van de pronkgevel mag uitsluitend op het midden van de voorgevel van het hoofdgebouw liggen;
 6. de dakhelling van de kap van de pronkgevel mag niet meer bedragen dan die van het hoofdgebouw

3.2.4 Bouwregels voor aanbouwen, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen

- a. voor het bouwen van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:
1. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mogen worden gebouwd binnen bestemmingsvlakken;
 2. de hoogte van aan- of uitbouwen mag niet meer bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag van de woning, met een maximum van 4 m;
 3. de diepte van aan- of uitbouwen mag niet meer bedragen dan 3 m loodrecht gemeten vanuit de gevel waaraan wordt aangebouwd;
 4. aan de zijgevel van de woning gebouwde aan- of uitbouwen mogen tot maximaal 3 m achter het verlengde van de achtergevel van de woning worden gebouwd;
 5. de goothoogte en bouwhoogte van bijgebouwen en overkappingen mogen niet meer bedragen dan respectievelijk 3 m en 6 m;
 6. bijgebouwen moeten zijn voorzien van een kap haaks op de weg waarvan de dakhelling niet minder dan 30 graden en niet meer dan 60 graden mag bedragen;
 7. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag niet meer bedragen dan 50% van het voor bebouwing aangewezen erf van de woning, met voor bijgebouwen en overkappingen een maximum van 48 m²;
 8. de zijdelingse afstand tot de aanwezige sloten mag niet minder dan 3,6 m bedragen;
 9. de zijdelingse afstand tot de aanwezige kopergravuresloten mag niet minder dan 7,2 m bedragen.

3.2.5 Bouwregels voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde

- a. voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:
1. de bouwwerken mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd met uitzondering van landhekken als bedoeld onder 8;
 2. de bouwhoogte van een voedersilo mag niet meer dan 15 m bedragen en de bouwhoogte van een mestlo mag niet meer dan 5 m bedragen;
 3. de bouwhoogte van erf- of terreinafscheidingen in het achtererfgebied mag maximaal 2 m bedragen;
 4. de bouwhoogte van antennes en vlaggenmasten mag niet meer dan 6 m bedragen;
 5. de bouwhoogte van overige bouwwerken mag niet meer dan 5 m bedragen;
 6. de zijdelingse afstand tot de aanwezige sloten mag niet minder dan 3,6 m bedragen;
 7. de zijdelingse afstand tot de aanwezige kopergravuresloten mag niet minder dan 7,2 m bedragen;
 8. buiten het bouwvlak mogen uitsluitend landhekken met een bouwhoogte van niet meer dan 1,5 m worden gebouwd.

3.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

- a. lid 3.2.1 sub b indien de woning ter plaatse van de aanduiding “karakteristiek” door een calamiteit teniet is gegaan en/of handhaving van het in dat lid bepaalde, niet in redelijkheid kan worden geveerd van de eigenaar en/of gebruiker van de woning
- b. lid 3.2.2 sub a onder 3 voor het bouwen tot een goothoogte van maximaal 7 m
- c. lid 3.2.2 sub a onder 3 wat betreft het overschrijden van de bouwhoogte met 10%;
- d. lid 3.2.2 sub b onder 6 wat betreft het bouwen tot op de zijdelingse perceelsgrens;

- e. lid 3.2.2 sub a en b en 3.2.4 onder 6 voor het plat afdekken of voor een kap niet haaks op de weg mits de openheid van het landschap niet wordt aangetast;

3.4 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

- a. het opslaan of opgeslagen hebben, in enigerlei vorm, van stoffen en materialen van welke soort dan ook, anders dan ter plaatse noodzakelijk voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf;
- b. het opslaan of opgeslagen hebben, in enigerlei vorm, van stoffen en materialen voor statische opslag, voor zover deze opslag meer ruimte inneemt dan 1.000 m², alsmede het aanwezig of opgeslagen hebben van één of meer aan hun gebruik onttrokken, gereede dan wel onklare machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, dan wel onderdelen daarvan;
- c. gebruik als kampeerterrain;
- d. gebruik als caravanstalling;
- e. het geplaatst hebben van mobiele kampeermiddelen buiten de periode van 1 maart tot en met 31 oktober;
- f. gebruik als manege;
- g. het bedrijfsmatig ten behoeve van derden vervaardigen of herstellen van goederen, uitgezonderd het verwerken van producten afkomstig van het betrokken agrarisch bedrijf;
- h. het bedrijfsmatig verkopen of ten verkoop aanbieden van goederen bestemd en gereed voor onmiddellijk gebruik of verbruik, uitgezonderd de verkoop of het ten verkoop aanbieden van producten afkomstig van het betrokken agrarisch bedrijf tot een oppervlakte van maximaal 50 m²;
- i. het gebruik van gronden ten behoeve van bosbouw;
- j. het gebruik van de gebouwen ten behoeve van veredelingsactiviteiten voor zover de veredelingsactiviteiten meer ruimte innemen dan 750 m²;
- k. het gebruik van gronden en bouwwerken voor het houden van een groter aantal stuks dan de in artikel 1 lid 8 opgenomen aantallen per soort;
- l. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van het houden van vee, zodanig dat er sprake is van een negatief effect op een Natura 2000-gebied door de stikstofdepositie, met dien verstande dat tot een gebruik strijdig met deze bestemming niet wordt aangemerkt het gebruik dat vergund is door middel van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming, dan wel het gebruik waarvan van het bevoegd gezag een verklaring is ontvangen dat een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming niet nodig is.

Beroep- en bedrijfsuitoefening aan huis

de uitoefening van een aan huis verbonden beroep of bedrijf toegestaan mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de genoemde activiteit mag alleen plaats vinden in de bedrijfswoning;
- b. de gezamenlijke vloeroppervlakte mag niet meer bedragen dan 30% van het bruto vloeroppervlak van de betreffende bedrijfswoning en de bijbehorende aan-, uit- en bijgebouwen;
- c. aan huis verbonden beroepen en bedrijven zijn uitsluitend toegestaan in de vorm van bedrijven die zijn genoemd in categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
- d. detailhandel en horeca zijn niet toegestaan;
- e. het gebruik mag geen nadelige invloed hebben op de normale afwikkeling van het verkeer en mag geen onevenredige toename van de parkeerbehoefte veroorzaken;
- f. de activiteit mag uitsluitend worden uitgeoefend door de bewoner.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

Veredelingsactiviteiten

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 3.1 en 3.4 onder j voor zover deze meer dan 750 m² innemen, mits de veredelingsactiviteiten:

- a. als neventak worden uitgevoerd bij een volwaardig agrarisch bedrijf;
- b. slechts plaats hebben in reeds bestaande agrarische bebouwing;
- c. niet leiden tot een uitbreiding van de bestaande bebouwing;
- d. niet meer dan 1.300 m² aan bedrijfsoppervlakte in gebruik nemen.

Kleinschalig kamperen

Het bevoegd gezag kan, indien geen onevenredige schade wordt toegebracht aan landschappelijke en agrarische belangen, een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 3.1

en 3.4 onder c ten behoeve van een kleinschalig kampeerterrein, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. als het kampeerterrein mag uitsluitend worden gebruikt gedurende de periode van 1 maart tot en met 31 oktober;
- b. het aantal standplaatsen mag niet meer bedragen dan 20;
- c. een standplaats dient minimum oppervlakte te hebben van 120 m²;
- d. per standplaats mogen maximaal één kampeermiddel en maximaal twee bijzettentjes worden geplaatst;
- e. per kampeerterrein mogen niet meer dan zes standplaatsen worden ingenomen door demontabele verblijfsaccommodaties;
- f. per kampeerterrein mag niet meer dan één standplaats worden ingenomen door één trekkershut;
- g. de oppervlakte van het kampeerterrein mag niet meer bedragen dan 5.500 m²
- h. het kampeerterrein dient binnen het bouwvlak gesitueerd te zijn. Indien daar onvoldoende ruimte beschikbaar is, mag ten hoogste 1.500 m² buiten het bouwvlak worden gesitueerd, waarbij het aanvullende kampeerterrein zijdelings direct aansluit op de grens van het agrarische bouwvlak;
- i. sanitaire en andere voorzieningen ten behoeve van het kleinschalig kampeerterrein mogen uitsluitend worden gerealiseerd binnen de bestaande bedrijfsgebouwen in het agrarische bouwvlak;
- j. het inrichten of hebben van een kleinschalig kampeerterrein mag niet gepaard gaan of gevolgd worden door uitbreiding van het bouwvlak vanwege de oorspronkelijke bestemming;
- k. het kleinschalig kampeerterrein en de daarbij behorende parkeervoorzieningen dienen gesitueerd te zijn achter de achtergevelrooilijn van de agrarische bedrijfswoning;
- l. de afstand van een trekkershut vanaf de gevellijn mag niet meer dan 18 m bedragen;
- m. de inrichting van het kampeerterrein dient plaats te vinden conform een door de gemeente goedgekeurd erfinrichtingsplan;
- n. gedurende de periode van 1 november tot en met 28 of 29 februari mogen geen kampeermiddelen of demontabele verblijfsaccommodaties worden geplaatst.

Bed and breakfast

Het bevoegd gezag kan, indien geen onevenredige schade wordt toegebracht aan landschappelijke en agrarische belangen, een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van bepaalde in lid 3.1 ten behoeve van een bed and breakfast, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de bed and breakfast mag uitsluitend worden gerealiseerd in een bedrijfswoning die permanent is en blijft bewoond door de hoofdgebruiker van het perceel en/of in de daarbij behorende bijgebouwen;
- b. de bed and breakfast aan niet meer dan 8 personen gelijktijdig nachtverblijf verschaft;
- c. parkeren ten behoeve van de bed and breakfast plaats heeft op eigen terrein;
- d. indien de bed and breakfast (deels) wordt gerealiseerd in een bijgebouw, mag er geen onaanvaardbare verkeerssituatie optreden, waarbij niet alleen rekening wordt gehouden met parkeerplaatsen, maar ook met de capaciteit van de weg;
- e. het gebruik van de bedrijfswoning als bed and breakfast moet ondergeschikt zijn aan de hoofdbestemming.

Recreatie

Het bevoegd gezag kan, indien geen onevenredige schade wordt toegebracht aan landschappelijke en agrarische belangen, een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 3.1 ten behoeve van het realiseren van recreatie-eenheden of een groepsaccommodatie in bestaande bedrijfsgebouwen, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de afstand tot de gevellijn mag niet meer dan 18 m bedragen, tenzij sprake is van een bestaand bedrijfsgebouw;
- b. het aantal recreatie-eenheden per agrarisch bedrijf mag ten hoogste 6 bedragen;
- c. de vloeroppervlakte van een recreatie-eenheid mag ten hoogste 75 m² bedragen;
- d. de inhoud van een recreatie-eenheid mag ten hoogste 200 m³ bedragen;
- e. parkeren ten behoeve van de recreatie-eenheden dient op eigen terrein plaats te vinden;
- f. per agrarisch bedrijf mag één groepsaccommodatie worden gerealiseerd;
- g. de realisering van een groepsaccommodatie/recreatie-eenheden in een bedrijfsgebouw mag niet leiden tot noodzakelijke uitbreiding van de agrarische bedrijfsbebouwing;

- h. de recreatieve activiteiten dienen voor wat betreft inkomsten, oppervlakte en tijdsbesteding ondergeschikt te zijn aan de agrarische hoofdfunctie van het bedrijf;
- i. de verkeersaantrekkende werking mag niet onevenredig toenemen.

Het bevoegd gezag kan, indien geen onevenredige schade wordt toegebracht aan landschappelijke en agrarische belangen, een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 3.1 ten behoeve van het realiseren van een recreatiewoning in bestaande bedrijfsgebouwen of bijgebouwen bij de bedrijfswoning, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de recreatiewoning mag uitsluitend worden gerealiseerd in een bijgebouw bij een bedrijfswoning die permanent is en bewoond blijft door de hoofdgebruiker van het perceel;
- b. de goothoogte van een recreatiewoning mag niet meer dan 2,5 m bedragen;
- c. de oppervlakte van een recreatiewoning mag niet meer dan 75 m² bedragen;
- d. de inhoud van de recreatiewoning mag niet meer dan 200 m³ bedragen;
- e. de gezamenlijk oppervlak van bergingen bij een recreatiewoning mag niet meer dan 8 m² bedragen;
- f. de recreatieve activiteiten dienen voor wat betreft inkomsten, oppervlakte en tijdsbesteding ondergeschikt te zijn aan de agrarische hoofdfunctie van het bedrijf;
- g. de verkeersaantrekkende werking mag niet onevenredig toenemen.

Verbrede landbouw

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 3.1 ten behoeve van activiteiten in het kader van de verbrede landbouw, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de afstand van de gebouwen waarin de activiteiten plaatsvinden tot de gevellijn mag niet meer dan 18 meter bedragen;
- b. de activiteit dient voor wat betreft oppervlakte ondergeschikt te zijn aan de agrarische hoofdfunctie van het bedrijf (tot 50% van de oppervlakte);
- c. de verkeersaantrekkende werking mag niet onevenredig toenemen;
- d. er mag geen strijd ontstaan met geldende milieuwetgeving;
- e. de afwijking mag slechts worden verleend voor de hieronder genoemde activiteiten:
 - veeartsenpraktijk
 - hoefsmederij
 - ambachtelijke be- en verwerking van agrarische producten (kaasmakerij, imkerij, etc.)
 - agrarisch natuur- en landschapsbeheer
 - hoveniersactiviteiten
 - kinderboerderij
 - kano-, roeiboot- en fietsenverhuur
 - kleinschalige horeca: een theeschenkerij, een proeverij, een boerderijcafé, of vergelijkbare functie met een maximale oppervlakte van 100 m²
 - sociale functie, zoals een kinderopvang of een zorgboerderij
 - milieueducatie/rondleidingen
 - musea/tentoonstellingsruimte/atelier.

Huisvesting tijdelijke seizoensarbeiders/arbeidsmigranten

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 3.1 voor de huisvesting van max. 16 seizoensarbeiders/arbeidsmigranten in bestaande agrarische bedrijfsgebouwen, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de agrarische noodzaak dient te worden aangetoond door middel van een bedrijfsplan dat ter advisering wordt voorgelegd aan een commissie of instantie van deskundigen afstand van de gebouwen waarin de activiteiten plaatsvinden tot de gevellijn mag niet meer dan 18 meter bedragen;
- b. de maximale gebruiksoppervlakte mag niet meer dan 200 m² exclusief recreatieruimten bedragen (i.c. 12,50 m² p.p.);
- c. de kwaliteit van de huisvesting in bestaande agrarische bedrijfsgebouwen moet voldoende hoog zijn voor een acceptabel woon- en leefklimaat;
- d. het parkeren plaatsvindt op eigen erf;
- e. het gebruik niet leidt tot onevenredige afbreuk van de landschappelijke kwaliteiten.

Paardenbakken

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde in lid 3.1 voor het aanleggen van een paardenbak binnen het bouwvlak, waarbij de volgende regels gelden:

- a. per bouwvlak is maximaal één paardenbak toegestaan;
- b. de bouwhoogte van de omheining mag niet meer bedragen dan 1,5 m;
- c. de bouwhoogte van lichtmasten ten behoeve van de paardenbak mag niet meer bedragen dan 5 m.

Caravanstalling

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde in lid 3.1 en lid 3.4 onder d, voor het gebruik van vrijkomende agrarische bebouwing voor de stalling van caravans, waarbij de volgende regels gelden:

- a. de oppervlakte aan caravanstalling mag per bouwperceel niet meer bedragen dan 5.000 m²;
- b. de opslag van caravans en andere vergelijkbare objecten mag geenszins leiden tot noodzakelijke uitbreiding van de agrarische bedrijfsbebouwing;
- c. de opslag mag niet leiden tot een onevenredige vergroting van de verkeersaantrekkende werking;
- d. er mag geen (structurele) buitenopslag van caravans en dergelijke plaatsvinden;
- e. het (agrarische) karakter van de betrokken gronden en/of de omgeving daarvan mag door de ter plaatse aanwezige caravanstallingen niet onevenredig worden aangetast;
- f. de gebouwen waarin wordt opgeslagen, mogen geen uiterlijke wijziging ondergaan;
- g. de opslag van caravans e.d. mag in ieder geval niet gepaard gaan met of leiden tot het bedrijfsmatig herstellen of vervaardigen van goederen en materialen en/of het bedrijfsmatig verkopen of ten verkoop aanbieden van de betrokken goederen en materialen ter plaatse;
- h. het gebruik mag niet leiden tot onevenredige afbreuk van de landschappelijke kwaliteiten;
- i. het gebruik mag niet leiden tot onevenredige aantasting van de belangen van derden.

3.6 Wijzigingsbevoegdheid

Vormverandering bouwvlak

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming wijzigen ten behoeve van de vormverandering van het bouwvlak, met inachtneming van de volgende regels:

- a. totale oppervlakte van het bouwvlak niet mag worden vergroot;
- b. de afstand tot aan het verlengde van de voorste bestemmingsgrens van de aangrenzende bestemming 'Tuin' mag niet worden verkleind.

Vrijkomende agrarische bebouwing

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming wijzigen in de bestemming 'Wonen' of de bestemming 'Recreatie' met inachtneming van de volgende regels:

- a. nieuwe niet-agrarische functies mogen geen afbreuk doen aan de bestaande stedenbouwkundige, cultuurhistorische of groenblauwe kwaliteiten of karakteristieken van het gebied;
- b. nieuwe niet-agrarische functies mogen alleen worden gerealiseerd binnen het (voormalig) agrarische bouwvlak;
- c. nieuwe niet-agrarische functies mogen geen beperking betekenen van bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omringende agrarische bedrijven en woonfuncties;
- d. voor het wijzigen ten behoeve van 'Wonen' gelden aanvullend nog de volgende regels:
- e. wijziging is alleen mogelijk bij volledige beëindiging van de agrarische functie;
- f. er mag maximaal één vrijstaande nieuwe woning worden gebouwd, mits minimaal 1.000 m² van de voormalige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt (incl. zekerstelling) en dit bijdraagt aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit;
- g. de goothoogte en bouwhoogte van een nieuw op te richten woning mag niet meer mag bedragen dan respectievelijk 4 en 7 m.

Voor het wijzigen ten behoeve van 'Recreatie' gelden aanvullend nog de volgende regels:

- wijziging is uitsluitend toegestaan ten behoeve van het realiseren van maximaal 6 recreatie-eenheden of één groepsaccommodatie;
- de vloeroppervlakte van een recreatie-eenheid mag ten hoogste 75 m² bedragen;
- de inhoud van een recreatie-eenheid mag ten hoogste 200 m³ bedragen;
- parkeren ten behoeve van de recreatie-eenheden dient op eigen terrein plaats te vinden;

- de realisering van recreatie-eenheden of een groepsaccommodatie mag uitsluitend plaatsvinden in voormalige bedrijfsgebouwen;
- de verkeersaantrekkende werking mag niet onevenredig toenemen.

Wijziging in Agrarisch hulpbedrijf

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming wijzigen in de bestemming 'Agrarisch – Hulpbedrijf' al dan niet in combinatie met de aanduiding "Agrarisch" met inachtneming van de volgende regels:

- a. het betrokken agrarisch bedrijf is/wordt beëindigd en hervatting daarvan in redelijkheid niet meer te verwachten is;
- b. Overtollige agrarische bebouwing wordt gesloopt;
- c. in een inrichtingsplan dient de ruimtelijke en landschappelijke inpassing van het agrarische hulpbedrijf te worden vastgelegd.

Wijziging in Agrarisch – Paardenhouderij

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming wijzigen in de bestemming 'Agrarisch - Paardenhouderij' met inachtneming van de volgende regels:

- a. het betrokken agrarisch bedrijf is/wordt beëindigd en hervatting daarvan in redelijkheid niet meer te verwachten is;
- b. in een inrichtingsplan dient de ruimtelijke en landschappelijke inpassing van het agrarische hulpbedrijf te worden vastgelegd.

Artikel 4 Tuin

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op deze gronden mogen uitsluitend erkers aan aanliggende (bedrijfs)woningen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, worden gebouwd.

4.2.2 bouwregels voor bijbehorende bouwwerken (erkers)

Voor het bouwen van een erker gelden de volgende regels:

- a. de diepte van een erker mag niet meer bedragen dan 1,5 m;
- b. de breedte van een erker mag niet meer bedragen dan 2/3 van de gevelbreedte van de woning.

4.2.3 bouwregels voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mogen uitsluitend op het achtererf worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m;
- c. de oppervlakte van een overkapping mag niet meer bedragen dan 15 m².

Artikel 5 Water

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. waterhuishouding;
- b. waterberging;
- c. waterlopen;
- d. bruggen en dammen.

met de voor de hiervoor en voor het verkeer in en over het water noodzakelijke bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

5.2 Bouwregels

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de rijbreedte van de brug of dam bedraagt niet meer dan 10 m, waarbij de bruto-breedte van de brug of dam in technische verhouding moet staan tot de rijbreedte;
- b. een dam dient te worden voorzien van een duiker, waarvan de doorsnede tenminste 1 m bedraagt.
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 m bedragen, gemeten ten opzichte van de hoogte van de aangrenzende oever.

5.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een verboden gebruik van deze gronden wordt in ieder geval gerekend het gebruik als ligplaats voor woonschepen of recreatie- of pleziervaartuigen.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder of in afwijking van omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden, sloten en andere watergangen te vergraven en/of te dempen.
- b. Het in sub a bedoelde verbod is niet van toepassing op:
 1. werken of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen of die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het in werking treden van het bestemmingsplan;
 2. bouwwerkzaamheden zoals de aanleg van een dam met duiker overeenkomstig lid 5.2.
- c. De omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken of werkzaamheden wordt geweigerd indien door de uitvoering van de in sub a bedoelde werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen, de natuurwaarden en cultuurhistorische waarden in onevenredige mate kunnen worden aangetast

Artikel 6 Waarde - Cultuurhistorie

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor behoud van de aanwezige cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

6.2 Bouwregels

Op deze gronden mag ten behoeve van de op de verbeelding aangegeven onderliggende bestemming worden gebouwd met in acht name van aanwezige cultuurhistorische waarden.

6.3 Nadere eisen

Het bevoegd gezag kan voor de bouw van bouwwerken bij afwijking van de bouwregels of bij toepassing van een wijzigingsbevoegdheid ten dienste van de op de verbeelding aangegeven onderliggende bestemming eisen dat:

- a. de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport overlegt waaruit blijkt dat de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van het terrein dat wordt verstoord in voldoende mate is vastgesteld en met deze waarden actief rekening wordt gehouden;
- b. alvorens de afwijking wordt verleend, advies wordt ingewonnen bij een door het bevoegd gezag aan te wijzen deskundige;
- c. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van het gebied.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 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 8 Algemene bouwregels

- a. Het is verboden op een terrein of bouwperceel zodanig te bouwen, dat daardoor op een aangrenzend terrein of bouwperceel een toestand zou ontstaan, die ter plaatse niet meer met de regels zou overeenstemmen, of voor zover al daar een afwijking van de regels bestaat, zodanig te bouwen, dat deze afwijking nog zou worden vergroot.
- b. Voor het bouwen van gebouwen op en onder de in sub a genoemde gronden geldt dat een op grond van de hoofdbestemming toelaatbaar geluids- en gevaargevoelig gebouw of een uitbreiding van een geluids- en gevaargevoelig gebouw niet mag worden gebouwd.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

- a. gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksinrichting en/of escortbedrijf, sekswinkel, thuiswerk, raamprostitutie en straatprostitutie;
- b. het gebruik van bijgebouwen bij een woning als zelfstandige woning.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen in afwijking van de in het plan gestelde regels ten aanzien van de navolgende afwijkingsmogelijkheden.

10.1 Afwijkingsregel voor 10% afwijken maten, afmetingen en percentages

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van de in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages. Deze afwijking is niet van toepassing op woningen en bebouwing binnen 18 m van de gevellijn.

10.2 Afwijkingsregels gebouwen, geen woning zijnde

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken voor de bouw van utilitaire bouwwerken, waaronder transformatorhuisjes, gasdrukregel- en meetstations en gemalen, met inachtneming van de volgende regels:

- a. de oppervlakte mag niet meer dan 25 m² bedragen;
- b. de goothoogte mag niet meer dan 3,5 m bedragen;
- c. de bouwhoogte mag niet meer dan 6 m bedragen.

10.3 Beoordelingscriteria

De afwijkingen van dit artikel kunnen uitsluitend worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

1. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
2. de verkeersveiligheid;
3. de sociale veiligheid;
4. de milieusituatie;
5. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
6. de mogelijkheden tot behoud, herstel en ontwikkeling van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van de droogmakerij.

Artikel 11 Overige regels

11.1 Algemene regels omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden

- a. Het is verboden op of in de in dit plan bedoelde gronden, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden, geen normale onderhoudswerkzaamheden zijnde en niet zijnde werkzaamheden van ondergeschikte betekenis, uit te voeren, te doen of te laten uitvoeren, zijnde:
 - 1. het ontginnen, bodemverlagen, afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
 - 2. het aanbrengen van bovengrondse of ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
 - 3. het graven, vergraven of dichten van waterlopen;
 - 4. het beplanten, aanbrengen van houtgewas op en bebossen van gronden, die ten tijde van het kracht worden van dit plan als niet zijnde beplant met houtgewas of niet als bosgronden konden worden aangemerkt;
 - 5. het aanbrengen van afbeeldingen of tekens voor commerciële doeleinden.
- b. Het bevoegd gezag verleent een vergunning zoals bedoeld in sub a als voldoende is gebleken dat de gevolgen daarvan de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van de droogmakerij niet onevenredig aantast, of dat de mogelijkheden tot herstel van de waarden niet verkleind worden.
- c. Alvorens te beslissen over de vergunning wordt door het bevoegd gezag zo nodig advies gevraagd van een daartoe aangewezen beoordelingscommissie van deskundigen.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van dit 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 onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in sub a met maximaal 10%.
- c. Het bepaalde onder 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 gronden en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld onder 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 onder 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. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: "Regels van het bestemmingsplan Oosthuizerweg 78 in Noordbeemster".

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW															
0111, 0113	011, 012, 013		Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30	C		10	30	2	1	G	1	B	L		
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:															
0112	011, 012, 013	1	- bedrijfsgebouwen	10	10	30	C		10	30	2	1	G	1	B	L		
0112	011, 012, 013	2	- kassen zonder verwarming	10	10	30	C		10	30	2	1	G	1	B	L		
0112	011, 012, 013	3	- kassen met gasverwarming	10	10	30	C		10	30	2	1	G	1	B	L		
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30	C		10	30	2	1	G	1	B			
0112	0113	5	- champignonkwekerijen met mestfermentatie	100	10	30	C		10	100	3.2	1	G	1	B			
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30	C		10	30	2	1	G	1	B			
0112	011	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	30	C		10	30	2	1	G					
0121	0141, 0142		Fokken en houden van rundvee	100	30	30	C		0	100	3.2	1	G	1				
0122	0143, 0145	0	Fokken en houden van overige graasdieren:															
0122	0143	1	- paardenfokkerijen	50	30	30	C		0	50	3.1	1	G	1				
0122	0145	2	- overige graasdieren	50	30	30	C		0	50	3.1	1	G	1				
0123	0146		Fokken en houden van varkens	200	30	50	C		0	200	D	4.1	1	G	1			
0124	0147	0	Fokken en houden van pluimvee:															
0124	0147	1	- legkippen	200	30	50	C		0	200	D	4.1	1	G	1			
0124	0147	2	- opfokkippen en mestkuijens	200	30	50	C		0	200	4.1	1	G	1				
0124	0147	3	- eenden en ganzen	200	50	50	C		0	200	4.1	1	G	1				
0124	0147	4	- overig pluimvee	100	30	50	C		0	100	D	3.2	1	G	1			
0125	0149	0	Fokken en houden van overige dieren:															
0125	0149	1	- nerts en vossen	200	30	30	C		0	200	4.1	1	G	1				
0125	0149	2	- konijnen	100	30	30	C		0	100	3.2	1	G	1				
0125	0149	3	- huisdieren	30	0	50	C		10	50	3.1	1	G	1				
0125	0149	4	- maden, wormen e.d.	100	0	30	C		10	100	3.2	1	G	1				
0125	0149	5	- bijen	10	0	30	C		10	30	2	1	G	1				
0125	0149	6	- overige dieren	30	10	30	C		0	30	D	2	1	G	1			
0130	0150		Akker-en/of tuinbouw in combinatie met het fokken en houden van dieren (niet intensief)	100	30	30	C		0	100	3.2	1	G	1				
014	016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:															
014	016	1	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m ²	30	10	50			10	50	D	3.1	2	G	1			
014	016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. <= 500 m ²	30	10	30			10	30	2	1	G	1				
014	016	3	- plantsoendienst en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m ²	30	10	50			10	50	3.1	2	G	1				
014	016	4	- plantsoendienst en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m ²	30	10	30			10	30	2	1	G	1				

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

 Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
 Editie 2009

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES				
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT
0142	0162		KI-stations	30	10	30	C		0	30	2	1	G	1		
02	02	-														
02	02	-	BOSBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. BOSBOUW													
020	021, 022, 024		Bosbouwbedrijven	10	10	50			0	50	3.1	1	G	1		
05	03	-														
05	03	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN													
0501.1	0311		Zeevisserijbedrijven	100	0	100	C		50	R 100	3.2	2	G	2		
0501.2	0312		Binnenvisserijbedrijven	50	0	50	C		10	50	3.1	1	G	1		
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen													
0502	032	1	- oester-, mossel- en schelpenteeltbedrijven	100	30	50	C		0	100	3.2	1	G	1		
0502	032	2	- visteeltbedrijven	50	0	50	C		0	50	3.1	1	G	1		
10	08	-														
10	08	-	TURFWINNING													
103	089		Turfwinningbedrijven	50	50	100	C		10	100	3.2	2	G	2		
11	06	-														
11	06	-	AARDOLIE- EN AARDGASWINNING													
111	061, 062	0	Aardolie- en aardgaswinning:													
111	061	1	- aardoliewinputten	100	0	200	C		200	R 200	4.1	1	G	2	B	L
111	062	2	- aardgaswinning incl. gasbeh.inst.: < 10.000.000 N m3/d	30	0	500	C		200	R 500	5.1	1	G	1	B	
111	062	3	- aardgaswinning incl. gasbeh.inst.: >= 10.000.000 N m3/d	50	0	700	C	Z	200	R 700	5.2	1	G	1	B	
14	08	-														
14	08	-	WINNING VAN ZAND, GRIND, KLEI, ZOUT, E.D.													
1421	0812	0	Steen-, grit- en krijtmalerijen (open lucht):													
1421	0812	1	- algemeen	10	100	200			10	200	D 4.1	2	G	1		
1421	0812	2	- steenbrekerijen	10	200	700		Z	10	700	5.2	2	G	2		
144	0893		Zoutwinningbedrijven	50	10	100	C		30	100	3.2	2	G	1	B	
145	0899		Mergel- en overige delfstoffenwinningbedrijven	10	200	500	C		50	500	5.1	3	G	3		
15	10, 11	-														
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN													
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:													
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C		50	R 100	D 3.2	2	G	1		
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	100	C		30	700	5.2	2	G	2		
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100	C		50	R 300	4.2	2	G	2		
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m²	100	0	100	C		50	R 100	3.2	2	G	2		

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

 Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
 Editie 2009

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m ²	50	0	50	C			30		50	3.1	1	G	1		
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m ²	30	0	50				10		50	3.1	1	G	1		
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50				10		50	3.1	1	G	1		
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m ²	50	0	50				10		50	3.1	2	G	1		
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:															
152	102	1	- drogen	700	100	200	C			30		700	5.2	2	G	2		
152	102	2	- conserveren	200	0	100	C			30		200	4.1	2	G	2		
152	102	3	- roken	300	0	50	C			0		300	4.2	1	G	2		
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o.> 1000 m ²	300	10	50	C			30		300	D 4.2	2	G	2		
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m ²	100	10	50				30		100	3.2	1	G	1		
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m ²	50	10	30				10		50	3.1	1	G	1		
1531	1031	0	Aardappelproducten fabrieken:															
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200	C			50	R	300	4.2	2	G	2		
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m ²	50	10	50				50	R	50	3.1	1	G	1		
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:															
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C			10		100	3.2	1	G	1		
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C			10		100	3.2	2	G	2		
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C			10		100	3.2	2	G	2		
1532, 1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200	C			30		300	4.2	2	G	2		
1532, 1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100	C			10		300	4.2	2	G	2		
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:															
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100	C			30	R	200	4.1	3	G	2	B	
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300	C	Z		50	R	300	4.2	3	G	3	B	
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:															
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	10	100	C			100	R	200	4.1	3	G	2	B	
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300	C	Z		200	R	300	4.2	3	G	3	B	
1543	1042	0	Margarinefabrieken:															
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100	10	200	C			30	R	200	4.1	3	G	2		
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300	C	Z		50	R	300	4.2	3	G	3	B	
1551	1051	0	Zuivelproducten fabrieken:															
1551	1051	1	- gedroogde producten, p.c. >= 1,5 t/u	200	100	500	C	Z		50	R	500	5.1	3	G	2		
1551	1051	2	- geconcentreerde producten, verdamp. cap. >=20 t/u	200	30	500	C	Z		50	R	500	5.1	3	G	2		
1551	1051	3	- melkproducten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100	C			50	R	100	3.2	2	G	1		

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

 Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
 Editie 2009

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS								CATEGORIE	INDICES				
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT
1551	1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300	C	Z	50	R	300	4.2	3	G	2		
1551	1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300	C		50	R	300	4.2	3	G	2		
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100	C		50	R	100	3.2	2	G	2		
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30			0		30	2	1	G	1		
1561	1061	0	Meelfabrieken:														
1561	1061	1	- p.c. >= 500 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300	4.2	2	G	2		
1561	1061	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200	C		50	R	200	4.1	2	G	2		
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	200	C		50		200	D	4.1	2	G	2	
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:														
1562	1062	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200	C		30	R	200	4.1	1	G	2		
1562	1062	2	- p.c. >= 10 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300	4.2	2	G	3		
1571	1091	0	Veevoerbabrieken:														
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700	30	200	C		50		700	D	5.2	3	G	3	
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis-, en vleesmeelfabriek	700	100	100	C		30	R	700	D	5.2	3	G	3	
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300	100	200	C		30		300	4.2	2	G	2		
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. >= 10 t/u water	700	200	300	C	Z	50		700	5.2	3	G	3		
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200	C		30		200	4.1	3	G	3		
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300	4.2	3	G	3		
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200	C		30		200	4.1	2	G	2		
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:														
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30	C		10		30	2	1	G	1		
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100	C		30		100	3.2	2	G	2		
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100	C		30		100	3.2	2	G	2		
1583	1081	0	Suikerfabrieken:														
1583	1081	1	- v.c. < 2.500 t/j	500	100	300	C		100	R	500	5.1	2	G	2	B	
1583	1081	2	- v.c. >= 2.500 t/j	1000	200	700	C	Z	200	R	1000	5.3	3	G	3	B	
1584	10821	0	Verwerking cacao bonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:														
1584	10821	1	- Cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m²	500	50	100			50	R	500	5.1	2	G	3		
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50			30		100	3.2	2	G	2		
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30	2	1	G	1		
1584	10821	4	- Suikerwerkfabrieken met suiker branden	300	30	50			30	R	300	4.2	2	G	2		
1584	10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50			30	R	100	3.2	2	G	2		
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30	2	1	G	1		

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

 Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
 Editie 2009

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES				
				GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10		10	50	3.1	2	G	2		
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:												
1586	1083	1	- koffiebranderijen	500	30	200	C	10	500	D	5.1	2	G	1	
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30		10	100		3.2	2	G	1	
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50		10	200		4.1	2	G	1	
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50		30	200	D	4.1	2	G	2	
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50		50	R	200	4.1	2	G	2	
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:												
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50		10	100		3.2	2	G	2	
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50		50	R	300	4.2	2	G	2	
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50		30	200		4.1	2	G	2	
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200	C	30	300		4.2	2	G	2	
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:												
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200	C	30	R	200	4.1	1	G	2	
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300	C	50	R	300	4.2	2	G	3	
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30	C	0	30		2	1	G	1	
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100	C	50	R	300	4.2	2	G	2	
1597	1106		Mouterijen	300	50	100	C	30	300		4.2	2	G	2	
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100		50	R	100	3.2	3	G	2	
16	12	-													
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK												
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50	C	30	200		4.1	2	G	1	
17	13	-													
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL												
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100		30	100		3.2	2	G	1	
172	132	0	Weven van textiel:												
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100		0	100		3.2	2	G	1	
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300	Z	50	300		4.2	3	G	2	
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50		10	50		3.1	2	G	2	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50		10	50		3.1	1	G	1	
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200		10	200		4.1	2	G	2	
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50		10	50		3.1	1	G	2	
18	14	-													
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT												
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50		0	50		3.1	1	G	1	

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES				
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30			10	30	2	2	G	2		
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10			10	50	3.1	1	G	1	B	L
19	19	-														
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)													
191	151, 152		Lederfabrieken	300	30	100			10	300	4.2	2	G	2	B	L
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30			10	50	D 3.1	2	G	2		
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50			10	50	3.1	2	G	1		
20		-														
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.													
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100			50	R 100	3.2	2	G	2		
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:													
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50			10	200	4.1	2	G	2	B	L
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50			10	50	3.1	2	G	1	B	
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100			10	100	3.2	3	G	2	B	
203, 204, 205	162	0	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100			0	100	3.2	2	G	2		
203, 204, 205	162	1	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50			0	50	3.1	1	G	1		
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerfabrieken	10	10	30			0	30	2	1	G	1		
21	17	-														
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN													
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200	C		50	R 200	4.1	3	G	2		
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:													
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50	C		30	R 50	3.1	1	G	2		
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200	C	Z	50	R 200	4.1	2	G	2		
2112	1712	3	- p.c. >= 15 t/u	200	100	300	C	Z	100	R 300	4.2	3	G	2		
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C		30	R 100	3.2	2	G	2		
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:													
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100	C		30	R 100	3.2	2	G	2		
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200	C	Z	30	R 200	4.1	2	G	2		
22	58	-														
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA													
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10			0	10	1	1	P	1		
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100	C		10	100	3.2	3	G	2	B	L

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
Editie 2009

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES					
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT	
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100			10		100	3.2	3	G	2	B	
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinstallaties	10	0	30			0		30	2	1	P	1	B	
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10			0		10	1	1	G	1		
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30			0		30	2	2	G	1		
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	30	0	10			10		30	2	2	G	1	B	
2225	1814		Overige grafische activiteiten	30	0	30			10		30	D 2	2	G	1	B	
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10			0		10	1	1	G	1		
23	19	-															
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN														
231	191		Cokesfabrieken	1000	700	1000	C	Z	100	R	1000	5.3	2	G	3	B	L
2320.1	19201		Aardolieraffinaderijen	1500	100	1500	C	Z	1500	R	1500	6	3	G	3	B	L
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100			30	R	100	3.2	2	G	2	B	L
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100			50	R	300	4.2	2	G	2	B	L
2320.2	19202	C	Aardolieproductenfabrieken n.e.g.	300	0	200			50	R	300	D 4.2	2	G	2	B	L
233	201, 212, 244		Splijt- en kweekstoffenbewerkingsbedrijven	10	10	100			1500		1500	D 6	1	G	2	B	
24	20	-															
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN														
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:														
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 t/d lucht	10	0	700	C	Z	100	R	700	5.2	3	G	3		
2411	2011	2	- overige gassenfabrieken, niet explosief	100	0	500	C		100	R	500	5.1	3	G	3		L
2411	2011	3	- overige gassenfabrieken, explosief	100	0	500	C		300	R	500	5.1	3	G	3		L
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200	C		200	R	200	D 4.1	3	G	3	B	L
2413	2012	0	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:														
2413	2012	1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	100	30	300	C		300	R	300	D 4.2	2	G	3	B	L
2413	2012	2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	50	500	C		700	R	700	D 5.2	3	G	3	B	L
2414.1	20141	A0	Organ. chemische grondstoffenfabrieken:														
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	10	200	C		300	R	300	D 4.2	2	G	3	B	L
2414.1	20141	A2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	1000	30	500	C		700	R	1000	D 5.3	2	G	2	B	L
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:														
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 t/j	100	0	200	C		100	R	200	4.1	2	G	2	B	
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 t/j	200	0	300	C	Z	200	R	300	4.2	3	G	3	B	
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synth.):														
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 t/j	300	0	200	C		100	R	300	4.2	2	G	2	B	L
2414.2	20149	2	- p.c. >= 50.000 t/j	500	0	300	C	Z	200	R	500	5.1	3	G	3	B	L
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500	300	500	C		500	R	500	5.1	3	G	3	B	L

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
2416	2016		Kunstharsenfabrieken e.d.	700	30	300	C		500	R	700	5.2	3	G	3	B	L	
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:															
242	202	1	- fabricage	300	50	100	C		1000	R	1000	5.3	3	G	3	B	L	
242	202	2	- formulering en afvullen	100	10	30	C		500	R	500	D	5.1	2	G	2	B	
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200	C		300	R	300	D	4.2	3	G	2	B	L
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:															
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 t/j	200	10	200	C		300	R	300	4.2	1	G	2	B	L	
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 t/j	300	10	300	C		500	R	500	5.1	2	G	2	B	L	
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:															
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50			50	R	50	3.1	2	G	1	B	L	
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30			10		30	2	2	G	1			
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200	C		100	R	300	4.2	3	G	2	B		
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50	C		50	R	300	4.2	2	G	2			
2461	2051		Kruit-, vuurwerk-, en springstoffenfabrieken	30	10	50			1000	V	1000	5.3	1	G	2	B		
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:															
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100			50		100	3.2	3	G	2	B	L	
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500	30	100			50		500	5.1	3	G	2	B		
2464	205902		Fotochemische productenfabrieken	50	10	100			50	R	100	3.2	3	G	2	B	L	
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50			50	R	50	3.1	3	G	2	B		
2466	205903	B	Overige chemische productenfabrieken n.e.g.	200	30	100	C		200	R	200	D	4.1	2	G	2	B	L
247	2060		Kunstmatische synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300	C		200	R	300	4.2	3	G	3	B	L	
25	22	-																
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF															
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300	C		100	R	300	4.2	2	G	2	B		
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:															
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30			30		50	3.1	1	G	1			
2512	221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200	50	100			50	R	200	4.1	2	G	2	B		
2513	2219		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50			50	R	100	D	3.2	1	G	2		
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:															
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100			100	R	200	4.1	2	G	2			
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100			200	R	300	4.2	2	G	2	B	L	
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50			30		50	3.1	2	G	1			
26	23	-																

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES							
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT			
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN																
261	231	0	Glasfabrieken:																
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100			30		100	3.2	1	G	1				L
261	231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300	C	Z	50	R	300	4.2	2	G	2				L
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 t/j	300	100	100			30		300	4.2	1	G	1				L
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 t/j	500	200	300	C	Z	50	R	500	5.1	2	G	2				L
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50			10		50	3.1	1	G	1				
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:																
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30			10		30	2	1	G	1				L
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100			30		100	3.2	2	G	2				L
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200			30		200	4.1	2	G	2				L
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200			100	R	200	4.1	2	G	2				
2651	2351	0	Cementfabrieken:																
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	300	500	C		30	R	500	5.1	2	G	2				
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	500	1000	C	Z	50	R	1000	5.3	3	G	3				B
2652	235201	0	Kalkfabrieken:																
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200	4.1	2	G	2				
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300		Z	50	R	500	5.1	3	G	3				
2653	235202	0	Gipsfabrieken:																
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200	4.1	2	G	2				
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300		Z	50	R	500	5.1	3	G	3				B
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:																
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200			30		200	4.1	2	G	2				B
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300			30		300	4.2	2	G	2				B
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	30	200	700		Z	30		700	5.2	3	G	3				B
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:																
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100			30		100	3.2	2	G	2				
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300		Z	30		300	4.2	3	G	3				
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100			30		100	3.2	2	G	2				
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:																
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100			10		100	3.2	3	G	2				
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300		Z	10		300	4.2	3	G	3				
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:																
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100			50	R	100	3.2	2	G	2				
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 t/d	30	200	300		Z	200	R	300	4.2	3	G	2				B

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

 Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
 Editie 2009

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT				
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:														
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m ²	10	30	100			0	100	D	3.2	1	G	2		
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m ²	10	30	50			0	50		3.1	1	G	1		
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300			10	300		4.2	1	G	2		
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700		Z	10	700		5.2	2	G	3		
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50			10	50	D	3.1	1	G	2		
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:														
2682	2399	A1	- p.c. < 100 t/u	300	100	100			30	300		4.2	3	G	2	B	L
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 t/u	500	200	200		Z	50	500		5.1	3	G	3	B	L
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):														
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300	C	Z	30	300		4.2	2	G	2		
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100	C		50	200		4.1	2	G	2		
2682	2399	C	Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50	50	100			50	100	D	3.2	2	G	2		
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200			30	200		4.1	3	G	2	B	L
2682	2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300		Z	50	300		4.2	3	G	2	B	L
27	24	-															
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN														
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:														
271	241	1	- p.c. < 1.000 t/j	700	500	700			200	R	700		5.2	2	G	2	B
271	241	2	- p.c. >= 1.000 t/j	1500	1000	1500	C	Z	300	R	1500		6	3	G	3	B
272	245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:														
272	245	1	- p.o. < 2.000 m ²	30	30	500			30	500		5.1	2	G	2	B	
272	245	2	- p.o. >= 2.000 m ²	50	100	1000		Z	50	R	1000		5.3	3	G	2	B
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalsen en profielzetterijen:														
273	243	1	- p.o. < 2.000 m ²	30	30	300			30	300		4.2	2	G	2		
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m ²	50	50	700		Z	50	R	700		5.2	3	G	3	B
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:														
274	244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100	100	300			30	R	300		4.2	1	G	2	B
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 t/j	200	300	700		Z	50	R	700		5.2	2	G	3	B
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalsen, -trekkerijen e.d.:														
274	244	B1	- p.o. < 2.000 m ²	50	50	500			50	R	500		5.1	2	G	2	B
274	244	B2	- p.o. >= 2.000 m ²	200	100	1000		Z	100	R	1000		5.3	3	G	3	B
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:														
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	G	2	B
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	G	3	B

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:															
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300	4.2	1	G	2	B		
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500	C	Z	50	R	500	5.1	2	G	3	B	L	
28	25	-																
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)															
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen															
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100			30		100	3.2	2	G	2	B		
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50			10		50	3.1	1	G	1			
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200	4.1	2	G	2	B		
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300		Z	30		300	4.2	3	G	3	B		
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:															
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300			30	R	300	4.2	2	G	2	B		
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500		Z	50	R	500	5.1	3	G	3	B		
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200			30		200	4.1	2	G	2	B		
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200			30		200	4.1	1	G	2	B		
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100			30		100	D 3.2	2	G	2	B		
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50			10		50	D 3.1	1	G	2	B		
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:															
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100			50		100	3.2	2	G	2	B	L	
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200			30		200	D 4.1	2	G	2	B	L	
2851	2561, 3311	11	- metaalhardens	30	50	100			50		100	D 3.2	1	G	2	B		
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100			50	R	100	D 3.2	2	G	2	B	L	
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opsputten van zink)	50	50	100			30	R	100	D 3.2	2	G	2	B	L	
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100			50		100	3.2	2	G	2	B	L	
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100			50		100	3.2	2	G	2	B	L	
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100			30		100	3.2	2	G	2	B		
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100			30		100	3.2	2	G	2	B		
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100			30		100	3.2	2	G	2	B		
2851	2561, 3311	8	- emaileren	100	50	100			50	R	100	3.2	1	G	1	B	L	
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100			50		100	3.2	2	G	2	B		
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100			30		100	D 3.2	1	G	2	B		
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	10	30	50			10		50	D 3.1	1	G	2	B		
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:															
287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200	4.1	2	G	2	B		

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
287	259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500			Z	30		500	5.1	3	G	3	B	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100				30		100	3.2	2	G	2	B	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; in pandig, p.o. <200 m2	30	30	50				10		50	3.1	1	G	2	B	
29	27, 28, 33	-																
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN															
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:															
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100				30		100	D 3.2	2	G	1	B	
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200				30		200	D 4.1	3	G	2	B	
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300			Z	30		300	D 4.2	3	G	2	B	
30	26, 28, 33	-																
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS															
30	26, 28, 33	A	Kantoor machines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30				10		30	2	1	G	1		
31	26, 27, 33	-																
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.															
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken incl. reparatie	200	30	30				50		200	4.1	1	G	2	B	L
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30				50		200	4.1	1	G	2	B	L
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200				100	R	200	D 4.1	2	G	2		L
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100				50		100	3.2	2	G	2	B	L
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30				300	R	300	4.2	2	G	2	B	L
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30				10		30	2	1	G	1		
3162	2790		Koolelektrodenfabrieken	1500	300	1000	C	Z		200	R	1500	6	2	G	3	B	L
32	26, 33	-																
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.															
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50				30		50	D 3.1	2	G	1	B	
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50				30		50	3.1	1	G	2	B	
33	26, 32, 33	-																
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN															
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30				0		30	2	1	G	1		
34	29	-																
34	29	-	VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS															
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven															
341	291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200	C			30	R	200	D 4.1	3	G	2	B	

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

 Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
 Editie 2009

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300			Z	50	R	300	4.2	3	G	2	B	L
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200				30	R	200	4.1	2	G	2	B	
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200				30		200	4.1	2	G	2	B	
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100				30	R	100	3.2	2	G	2		
35	30	-																
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)															
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:															
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50				10		50	3.1	2	G	1	B	
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100				50	R	100	3.2	2	G	1	B	
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200				30		200	4.1	2	G	2	B	
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500	C	Z		50		500	5.1	2	G	3	B	
351.1	3831		Scheepssloperijen	100	200	700				100	R	700	5.2	2	G	3	B	
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:															
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100				30		100	3.2	2	G	2	B	
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z		30	R	300	4.2	2	G	2	B	
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:															
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200				30		200	4.1	2	G	2	B	
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	1000		Z		100	R	1000	5.3	2	G	2	B	
354	309		Rijwiel- en motorrijwielafabrieken	30	10	100				30	R	100	3.2	2	G	2	B	
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100				30		100	D 3.2	2	G	2	B	
36	31	-																
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.															
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100				30		100	D 3.2	2	G	2	B	
361	9524	2	Meubelstofeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10				0		10	1	1	P	1		
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10				10		30	2	1	G	1	B	
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30				10		30	2	2	G	2		
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50				30		50	3.1	2	G	2		
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50				30		50	3.1	2	G	2		
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30				0		30	2	1	P	1		
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50				30		50	D 3.1	2	G	2		
37	38	-																
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING															
371	383201		Metaal- en autoschredders	30	100	500		Z		30		500	5.1	2	G	3	B	
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:															

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES					
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT	
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300			10		300	4.2	2	G	2		
372	383202	A2	- v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700			10		700	5.2	3	G	3		
372	383202	B	Rubberregeneratiebedrijven	300	50	100			50	R	300	4.2	2	G	2		
372	383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300	C		50		300	4.2	3	G	2	B	
40	35	-															
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER														
40	35	A0	Elektriciteitsproductiebedrijven (electrisch vermogen >= 50 MWe)														
40	35	A1	- kolengestookt (incl. meestook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth	100	700	700	C	Z	200		700	5.2	2	G	3	B	L
40	35	A2	- oliegestookt, thermisch vermogen > 75 MWth	100	100	500	C	Z	100		500	5.1	2	G	3	B	L
40	35	A3	- gasgestookt (incl. bijstook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth,in	100	100	500	C	Z	100	R	500	5.1	1	G	3		
40	35	A4	- kerncentrales met koeltorens	10	10	500	C		1500		1500	D	6	1	P	3	
40	35	A5	- warmte-kracht-installaties (gas), thermisch vermogen > 75 MWth	30	30	500	C	Z	100	R	500	5.1	1	G	2		
40	35	B0	bio-energieinstallaties electrisch vermogen < 50 MWe:														
40	35	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100			30	R	100	3.2	2	G	1		L
40	35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100			30	R	100	3.2	2	G	1		L
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:														
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30	C		10		30	2	1	P	1	B	
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50	C		30		50	3.1	1	P	1	B	
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100	C		50		100	3.2	1	P	2	B	
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300	C	Z	50		300	4.2	1	P	2	B	
40	35	C5	- >= 1000 MVA	0	0	500	C	Z	50		500	5.1	1	P	2	B	
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:														
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300	C		100		300	4.2	1	P	1		
40	35	D2	- gascompressorstations vermogen >= 100 MW	0	0	500	C		200	R	500	5.1	1	P	2		
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10	C		10		10	1	1	P	1		
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30	C		10		30	2	1	P	1		
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50	C		50	R	50	3.1	1	P	1		
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:														
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	100	C		50		100	3.2	1	P	2		
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30	C		10		30	2	1	P	1		
40	35	F0	windmolens:														
40	35	F1	- wiekdiameter 20 m	0	0	100	C		30		100	3.2	1	P	2		
40	35	F2	- wiekdiameter 30 m	0	0	200	C		50		200	4.1	1	P	2		

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES					
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT	
40	35	F3	- wiekdiameter 50 m	0	0	300	C		50		300	4.2	1	P	3		
41	36	-															
41	36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER														
41	36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:														
41	36	A1	- met chloorgas	50	0	50	C		1000	R	1000	D	5.3	1	G	2	L
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50	C		30		50		3.1	1	G	2	
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:														
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30	C		10		30		2	1	P	1	
41	36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100	C		10		100		3.2	1	P	1	
41	36	B3	- >= 15 MW	0	0	300	C		10		300		4.2	1	P	2	
45	41, 42, 43	-															
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID														
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m ²	10	30	100			10		100		3.2	2	G	2	B
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m ²	10	30	50			10		50		3.1	2	G	1	B
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m ²	10	30	50			10		50		3.1	2	G	1	B
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m ²	0	10	30			10		30		2	1	G	1	B
50	45, 47	-															
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS														
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30			10		30		2	2	P	1	B
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100			10		100		3.2	2	G	1	
5020.4	45204	A	Autoplaatswerkhuizen	10	30	100			10		100		3.2	1	G	1	
5020.4	45204	B	Autobekleiders	0	0	10			10		10		1	1	G	1	
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30			30	R	50		3.1	1	G	1	B
5020.5	45205		Autowasserhuizen	10	0	30			0		30		2	3	P	1	
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30			10		30		2	1	P	1	
505	473	0	Benzineservicestations:														
505	473	1	- met LPG > 1000 m ³ /jr	30	0	30			200	R	200		4.1	3	P	1	B
505	473	2	- met LPG < 1000 m ³ /jr	30	0	30			50	R	50		3.1	3	P	1	B
505	473	3	- zonder LPG	30	0	30			10		30		2	3	P	1	B
51	46	-															
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING														
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10			0		10		1	1	P	1	
5121	4621	0	Grth in akkerbouwproducten en veevoeders	30	30	50			30	R	50		3.1	2	G	2	
5121	4621	1	Grth in akkerbouwproducten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300		Z	50	R	300		4.2	2	G	2	

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30			0		30	2	2	G	1			
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100	C		0		100	3.2	2	G	1			
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30			0		50	3.1	2	G	1			
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30			50	R	50	3.1	2	G	1			
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	10	0	30			50	R	50	3.1	2	G	1			
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30			0		30	2	2	G	1			
5135	4635		Grth in tabaksproducten	10	0	30			0		30	2	2	G	1			
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30			0		30	2	2	G	1			
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30			0		30	2	2	G	1			
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30			10		30	2	2	G	1			
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30			10		30	2	2	G	1			
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:															
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30			10	V	30	2	2	G	1			
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30			50	V	50	3.1	2	G	1			
5148.7	46499	3	- professioneel vuurwerk, netto expl. massa per bewaarplaats < 750 kg (en > 25 kg theatervuurwerk)	10	0	30			500	V	500	5.1	2	G	1			
5148.7	46499	4	- professioneel vuurwerk, netto expl. massa per bewaarplaats 750 kg tot 6 ton	10	0	30			1000	V	1000	5.3	2	G	1			
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30			30		30	2	2	G	1			
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:															
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50			30		50	3.1	2	P	2			
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	500		Z	100		500	5.1	3	G	3	B		
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:															
5151.2	46712	1	- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50			200	R	200	D	4.1	2	G	2	B	L
5151.2	46712	2	- vloeistoffen, o.c. >= 100.000 m3	100	0	50			500	R	500	D	5.1	2	G	2	B	L
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50			300	R	300	D	4.2	2	G	2		
5151.3	46713		Grth minerale olieproducten (excl. brandstoffen)	100	0	30			50		100	3.2	2	G	2	B		
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:															
5152.1	46721	1	- opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300			10		300	4.2	3	G	3	B		
5152.1	46721	2	- opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	700		Z	10		700	5.2	3	G	3	B		
5152.2 / .3	46722, 46723		Grth in metalen en -halfabrikaten	0	10	100			10		100	3.2	2	G	2			
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:															
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50			10		50	3.1	2	G	2			
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30			10		30	2	1	G	1			
5153.4	46735	4	zand en grind:															
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100			0		100	3.2	2	G	2			

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

 Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
 Editie 2009

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m ²	0	10	30		0	30	2	1	G	1		
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:												
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m ²	0	0	50		10	50	3.1	2	G	2		
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m ²	0	0	30		0	30	2	1	G	1		
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30		100	R 100	D 3.2	2	G	2	B	
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30		30	R 30	2	1	G	1		
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30		10	30	2	2	G	2		
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1000 m ²	10	30	100		30	100	3.2	2	G	2	B	
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1000 m ²	10	10	50		10	50	3.1	2	G	2	B	
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m ²	10	30	100		10	100	D 3.2	2	G	2	B	
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m ²	10	10	50		10	50	3.1	2	G	2	B	
518	466	0	Grth in machines en apparaten:												
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100		10	100	3.2	2	G	2		
518	466	2	- overige	0	10	50		0	50	3.1	2	G	1		
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	0	0	30		0	30	2	2	G	1		
52	47	-													
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN												
52	47	A	Detailhandel voor zover n.e.g.	0	0	10		0	10	1	1	P	1		
5211/2,5246/9	471		Supermarkten, warenhuizen	0	0	10		10	10	1	2	P	1		
5222, 5223	4722, 4723		Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken	10	0	10		10	10	1	1	P	1		
5224	4724		Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	10	10	10	C	10	10	1	1	P	1		
5231, 5232	4773, 4774		Apotheken en drogisterijen	0	0	0		10	10	1	1	P	1		
5246/9	4752		Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	0	0	30		10	30	2	3	P	1		
5249	4778		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	0	0	10		10	V 10	1	1	P	1		
5261	4791		Postorderbedrijven	0	0	50		0	50	3.1	2	G	1		
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10		10	10	1	1	P	1		
55	55	-													
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING												
5511, 5512	5510		Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra	10	0	10		10	10	1	2	P	1		
552	553, 552		Kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken)	30	0	50	C	30	50	3.1	2	P	1		
553	561		Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijsalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	10	0	10	C	10	10	1	2	P	1		
554	563	1	Café's, bars	0	0	10	C	10	10	1	2	P	1		
554	563	2	Discotheken, muziekcafé's	0	0	30	C	10	30	D 2	2	P	1		
5551	5629		Kantines	10	0	10	C	10	10	D 1	1	P	1		

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES					
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT	
5552	562		Cateringbedrijven	10	0	30	C		10		30	2	1	G/P	1		
60	49	-															
60	49	-	VERVOER OVER LAND														
601	491, 492	0	Spoorwegen:														
601	491, 492	1	- stations	0	0	100	C		50	R	100	D	3.2	3	P	2	
601	491, 492	2	- rangeerterreinen, overslagstations (zonder rangeerheuvel)	30	30	300	C		300	R	300	D	4.2	3	G	2	
6021.1	493		Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100	C		0		100	D	3.2	2	P	2	
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C		0		30		2	2	P	1	
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C		0		100		3.2	2	G	1	
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m ²	0	0	100	C		30		100		3.2	3	G	1	
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m ²	0	0	50	C		30		50		3.1	2	G	1	
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30	C		10		30	D	2	1	P	1	B
61, 62	50, 51	-															
61, 62	50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT														
61, 62	50, 51	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	0	0	10			0		10		1	2	P	1	
63	52	-															
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER														
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:														
6311.1	52241	1	- containers	0	10	500	C		100	R	500		5.1	3	G	3	
6311.1	52241	2	- stukgoederen	0	30	300	C		100	R	300	D	4.2	3	G	3	B
6311.1	52241	3	- erten, mineralen e.d., opslagopp. >= 2.000 m ²	50	700	1000	C	Z	50		1000		5.3	3	G	3	B
6311.1	52241	4	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	500	C	Z	100	R	500		5.1	3	G	3	
6311.1	52241	5	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m ²	50	700	700	C	Z	100		700		5.2	3	G	3	B
6311.1	52241	6	- olie, LPG, e.d.	300	0	100	C		1000	R	1000		5.3	2	G	3	B
6311.1	52241	7	- tankercleaning	300	10	100	C		200	R	300		4.2	1	G	2	B
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:														
6311.2	52242	1	- containers	0	10	300			50	R	300		4.2	2	G	2	
6311.2	52242	10	- tankercleaning	300	10	100			200	R	300		4.2	1	G	2	B
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	100			50	R	100	D	3.2	2	G	2	B
6311.2	52242	3	- erten, mineralen, e.d., opslagopp. < 2.000 m ²	30	200	300			30		300		4.2	2	G	2	B
6311.2	52242	4	- erten, mineralen, e.d., opslagopp. >= 2.000 m ²	50	500	700		Z	50		700		5.2	3	G	3	B
6311.2	52242	5	- granen of meelsoorten, v.c. < 500 t/u	50	300	200			50	R	300		4.2	2	G	2	
6311.2	52242	6	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	300		Z	100	R	500		5.1	3	G	3	
6311.2	52242	7	- steenkool, opslagopp. < 2.000 m ²	50	300	300			50		300		4.2	2	G	2	B

Bijlage: Staat van Bedrijfsactiviteiten

Milieucategorieën en richtafstanden

 Bron: VNG Bedrijven en milieuzonering
 Editie 2009

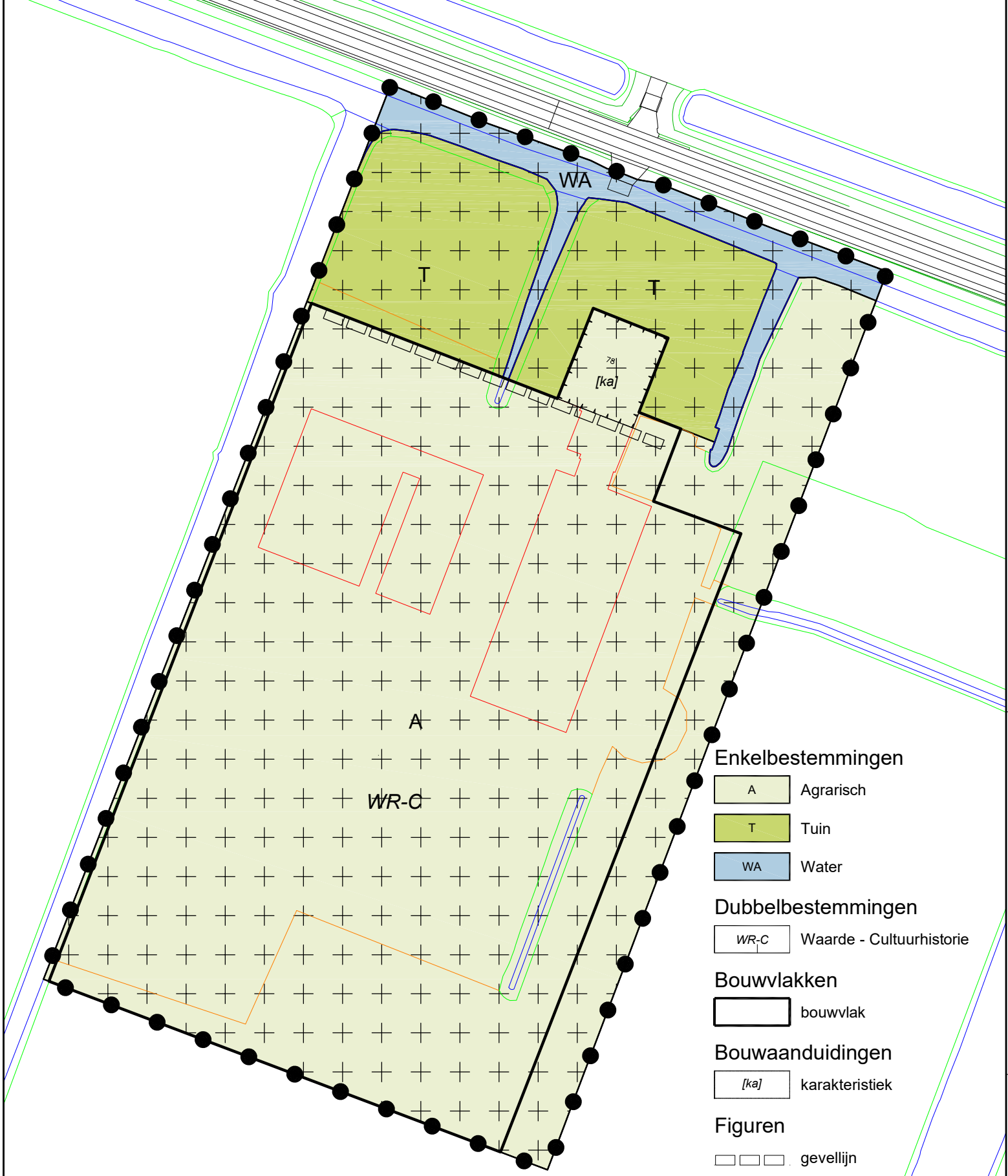
SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES					
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT	
6311.2	52242	8	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m2	50	500	500		Z	100		500	5.1	3	G	3	B	
6311.2	52242	9	- olie, LPG, e.d.	100	0	50			700	R	700	5.2	2	G	3	B	L
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C		50	R	50	D	3.1	2	G	2	
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C		10		30		2	2	G	1	
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30	C		0		30		2	3	P	1	L
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100	C		30		100		3.2	2	G	1	
6322, 6323	5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10			0		10		1	2	P	1	
6323	5223	A	Luchthavens	200	50	1500	C		500	R	1500	D	6	3	P	3	B
6323	5223	B	Helikopterlandplaatsen	0	50	500			50		500		5.1	1	P	2	
633	791		Reisorganisaties	0	0	10			0		10		1	1	P	1	
634	5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	0	0	10			0		10	D	1	1	P	1	
64	64	-															
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE														
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C		0		30		2	2	P	1	
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10	C		0		10		1	1	P	1	
642	61	B0	zendinstallaties:														
642	61	B1	- LG en MG, zendervermogen < 100 kW (bij groter vermogen: onderzoek!)	0	0	0	C		100		100		3.2	1	P	2	
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0	C		10		10		1	1	P	2	
642	61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0	C		10		10		1	1	P	2	
65, 66, 67	64, 65, 66	-															
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN														
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10	C		0		10		1	1	P	1	
70	41, 68	-															
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED														
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10			0		10		1	1	P	1	
71	77	-															
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN														
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30			10		30		2	2	P	1	
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50			10		50	D	3.1	2	G	1	
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50			10		50	D	3.1	2	G	1	B
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30			10		30	D	2	2	G	2	
72	62	-															
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE														
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10			0		10		1	1	P	1	

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES					
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT	
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30	C		0		30	2	1	P	1		
73	72	-															
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK														
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30			30	R	30	2	1	P	1		
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10			0		10	1	1	P	1		
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-															
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING														
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10			0		10	D	1	2	P	1	
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30			30		50	D	3.1	1	P	1	B
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30	C		10		30	2	2	G	1	B	
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijproducten	50	30	200	C		50	R	200	4.1	3	G	2		
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10			0		10	1	2	P	1		
75	84	-															
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN														
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	0	0	10			0		10	1	2	P	1		
7522	8422		Defensie-inrichtingen	30	30	200	C		100		200	D	4.1	3	G	1	B
7525	8425		Brandweerkazernes	0	0	50	C		0		50	3.1	1	G	1		
80	85	-															
80	85	-	ONDERWIJS														
801, 802	852, 8531		Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	0	0	30			0		30	2	1	P	1		
803, 804	8532, 854, 855		Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	10	0	30			10		30	D	2	2	P	1	
85	86	-															
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG														
8511	8610		Ziekenhuizen	10	0	30	C		10		30	2	3	P	2		
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10			0		10	1	2	P	1		
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	0	0	10			0		10	1	1	P	1		
853	871	1	Verpleeghuizen	10	0	30	C		0		30	2	1	P	1		
853	8891	2	Kinderopvang	0	0	30			0		30	2	2	P	1		
90	37, 38, 39	-															
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING														
9001	3700	A0	RWZI's en gierverswerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:														

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES						
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT		
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	100	C		10		200	4.1	2	G	1			
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	200	C	Z	10		300	4.2	2	G	1			
9001	3700	A3	- >= 300.000 i.e.	500	10	300	C	Z	10		500	5.1	3	G	2			
9001	3700	B	rioolgemalen	30	0	10	C		0		30	2	1	P	1			
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50			10		50	3.1	2	G	1			
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50			30	R	50	3.1	2	G	1	B		
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	300			30		300	4.2	3	G	3	B		
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:															
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	100	C		10		500	5.1	3	G	3			
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30			10		100	3.2	1	G	1	B	L	
9002.2	382	A3	- verwerking radio-actief afval	0	10	200	C		1500		1500	6	1	G	1			
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30			10		50	3.1	1	G	2		L	
9002.2	382	A5	- oplosmiddeltherugwinning	100	0	10			30	R	100	D	3.2	1	G	2	B	L
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	300	C	Z	50		300	D	4.2	3	G	3	B	L
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30			30	R	30	2	1	G	1	B	L	
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	300			10		300	4.2	3	G	3	B		
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:															
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jr	300	100	50			10		300	4.2	2	G	2	B		
9002.2	382	C2	- niet-belucht v.c. 5.000 tot 20.000 ton/jr	700	300	100			30		700	5.2	2	G	2	B		
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100			10		100	3.2	2	G	2	B		
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100			30		200	4.1	3	G	2	B		
9002.2	382	C5	- GFT in gesloten gebouw	200	50	100			100	R	200	4.1	3	G	1	B	L	
91	94	-																
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES															
9111	941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10			0		10	1	1	P	1			
9131	9491		Kerkgebouwen e.d.	0	0	30			0		30	2	2	P	1			
9133.1	94991	A	Buurt- en clubhuizen	0	0	30	C		0		30	D	2	2	P	1		
9133.1	94991	B	Hondendressuurterreinen	0	0	50			0		50	3.1	1	P	1			
92	59	-																
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE															
921, 922	591, 592, 601, 602		Studio's (film, TV, radio, geluid)	0	0	30	C		10		30	2	2	G	1			
9213	5914		Bioscopen	0	0	30	C		0		30	2	3	P	1			
9232	9004		Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen	0	0	30	C		0		30	2	3	P	1			
9233	9321		Recreatiecentra, vaste kermis e.d.	30	10	300			10		300	D	4.2	3	P	3		
9234	8552		Muziek- en balletscholen	0	0	30			0		30	2	2	P	1			

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES					
				GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT	
9234.1	85521		Dansscholen	0	0	30	C		0	30	2	2	P	1		
9251, 9252	9101, 9102		Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	0	0	10			0	10	1	2	P	1		
9253.1	91041		Dierentuinen	100	10	50	C		0	100	3.2	3	P	1		
9253.1	91041		Kinderboerderijen	30	10	30	C		0	30	2	1	P	1		
926	931	0	Zwembaden:													
926	931	1	- overdekt	10	0	50	C		10	50	3.1	3	P	1		
926	931	2	- niet overdekt	30	0	200			10	200	4.1	3	P	1		
926	931	A	Sporthallen	0	0	50	C		0	50	3.1	2	P	1		
926	931	B	Bowlingcentra	0	0	30	C		0	30	2	2	P	1		
926	931	C	Overdekte kunstijsbanen	0	0	100	C		50	R 100	3.2	2	P	1		
926	931	D	Stadions en open-lucht-ijsbanen	0	0	300	C		50	R 300	4.2	3	P	2		
926	931	E	Maneges	50	30	30			0	50	3.1	2	P	1		
926	931	F	Tennisbanen (met verlichting)	0	0	50	C		0	50	3.1	2	P	2		
926	931	G	Veldsportcomplex (met verlichting)	0	0	50	C		0	50	3.1	2	P	2		
926	931	H	Golfbanen	0	0	10			0	10	1	2	P	1		
926	931	I	Kunstslibanen	0	0	30	C		50	R 50	3.1	2	P	2		
926	931	0	Schietinrichtingen:													
926	931	1	- binnenbanen: geweer- en pistoolbanen	0	0	200	C		10	200	4.1	2	P	1		
926	931	10	- buitenbanen met voorzieningen: pistoolbanen	10	0	1000			200	1000	5.3	1	P	1		
926	931	11	- buitenbanen met voorzieningen: boogbanen	0	0	30			30	30	2	1	P	1		
926	931	2	- binnenbanen: boogbanen	0	0	10	C		10	10	1	1	P	1		
926	931	3	- vrije buitenbanen: kleiduiven	0	0	200			300	300	4.2	2	P	1		L
926	931	4	- vrije buitenbanen: schietbomen	0	0	500			1500	1500	6	1	P	1		
926	931	5	- vrije buitenbanen: geweerbanen	10	0	1500			1500	1500	6	2	P	1		
926	931	6	- vrije buitenbanen: pistoolbanen	10	0	1500			1500	1500	6	2	P	1		
926	931	7	- vrije buitenbanen: boogbanen	0	0	10			200	200	4.1	1	P	1		
926	931	8	- buitenbanen met voorzieningen: schietbomen	10	0	300			500	500	5.1	2	P	1		
926	931	9	- buitenbanen met voorzieningen: geweerbanen	10	0	1000			1500	1500	6	2	P	1		
926	931	A	Skelter- en kartbanen, in een hal	10	0	50			10	50	3.1	2	P	1		
926	931	B	Skelter- en kartbanen, open lucht, < 8 uur/week in gebruik	50	30	500			30	500	5.1	2	P	1	B	
926	931	C	Skelter- en kartbanen, open lucht, >=8 uur/week in gebruik	50	50	1000		Z	30	1000	5.3	2	P	1	B	
926	931	D	Autocircuits, motorcrossterreinen e.d., < 8 uur/week in gebruik	100	50	700			50	700	5.2	3	P	1	B	
926	931	E	Autocircuits, motorcrossterreinen e.d., >=8 uur/week in gebruik	100	100	1500		Z	50	1500	6	3	P	1	B	
926	931	F	Sportscholen, gymnastiekzalen	0	0	30	C		0	30	2	2	P	1		
926	932	G	Jachthavens met diverse voorzieningen	10	10	50	C		30	50	3.1	3	P	1	B	

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	INDICES				
				GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT
9271	9200		Casino's	10	0	30	C		0	30	2	3	P	1		
9272.1	92009		Amusementshallen	0	0	30	C		0	30	2	2	P	1		
9272.4	93299		Modelvliegtuig-velden	10	0	300			100	300	4.2	1	P	1		
93	93	-														
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING													
9301.1	96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50	C		30	50	3.1	2	G	1		
9301.1	96011	B	Tapjtreinigingsbedrijven	30	0	50			30	50	3.1	2	G	1		L
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30			30	R 30	2	2	G	1	B	L
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30			0	30	2	1	G	1		
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10			0	10	1	1	P	1		
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10			0	10	1	1	P	1		
9303	9603	0	Begraafondernemingen:													
9303	9603	1	- uitvaartcentra	0	0	10			0	10	1	2	P	1		
9303	96031	2	- begraafplaatsen	0	0	10			0	10	1	2	P	1		
9303	96032	3	- crematoria	100	10	30			10	100	3.2	2	P	2		L
9304	9313, 9604		Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden	10	0	30	C		0	30	2	1	P	1		
9305	9609	A	Dierenasiels en -pensions	30	0	100	C		0	100	3.2	1	P	1		
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10	C		0	10	D 1	1	P	1		



- Enkelbestemmingen**
- A Agrarisch
 - T Tuin
 - WA Water
- Dubbelbestemmingen**
- WR-C Waarde - Cultuurhistorie
- Bouwvlakken**
- bouwvlak
- Bouwaanduidingen**
- [ka] karakteristiek
- Figuren**
- gevellijn

Bestemmingsplan Oosthuizerweg 78 te Noordbeemster NL.IMRO.0370.2018Oosthuizerwg78-ON01			
Ontwerp ter visie	10-10-2018	 1: 1000	get . : K. Mak
Vaststelling gemeenteraad	- -		datum : 9 - 10 - 2018
In Werking Treding	- -		tek.nr. :
Onherroepelijk	- -		aantal bladen:
VISSER & VAN DAM Adviseurs in Omgevingsrecht		 HISKEMULLER & RIETSTRA BOUWBEGELEIDING	formaat A4
		 K. Mak DE VERBODER	blad:
		postbus 7	1850 AA Heiloo