

Ruimtelijke onderbouwing

“Peeldijk 32 Handel”

Gemeente Gemert-Bakel

Ruimtelijke onderbouwing Peeldijk 32 Handel

Rapportnummer : 127600BP01-V1.2
Ontwerp : 18-09-2017
Vastgesteld :
Opdrachtgever : Van Emmen VOF
Contactpersoon : Dhr M. van Emmen
Procedure : Herziening bestemmingsplan

Auteur : Jeroen van Boxmeer MSc
Adviesbureau : Drieweg Advies BV
Collegiale toets : Ing. Ivo van de Weijer



Inhoudsopgave

1. INLEIDING	5
1.1 AANLEIDING	5
1.2 DOEL.....	5
1.3 LIGGING.....	6
1.4 VIGEREND BESTEMMINGSPLAN.....	7
1.5 LEESWIJZER.....	8
2. OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT	9
2.1 HUIDIGE SITUATIE	9
2.1.1 Geschiedenis	9
2.1.2 Huidige situatie.....	10
2.2 PROJECTOMSCHRIJVING	10
2.2.1 Gebruik bebouwing	10
3. BELEIDSKADER.....	13
3.1 RIJKSBELEID	13
3.1.1 <i>Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) 13</i>	
3.1.2 <i>Ladder voor duurzame verstedelijking</i>	<i>14</i>
3.2 PROVINCIAAL BELEID	14
3.2.1 <i>Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, Noord-Brabant.....</i>	<i>14</i>
3.2.2 <i>Verordening Ruimte Noord-Brabant</i>	<i>15</i>
3.3 GEMEENTELIJK BELEID.....	18
3.3.1 <i>Structuurvisie Gemert-Bakel.....</i>	<i>18</i>
3.3.2 <i>Handreiking kwaliteitsverbetering landschap Gemert-Bakel.....</i>	<i>20</i>
3.3.3 <i>Beeldkwaliteitsplan Buitengebied</i>	<i>22</i>
3.3.4 <i>Conclusie.....</i>	<i>23</i>
4. UITVOERBAARHEIDSASPECTEN	24
4.1 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	24
4.2 FLORA EN FAUNA	26
4.3 ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN AARDKUNDIGE WAARDEN	27
4.3.1 Archeologie.....	27
4.3.2 Cultuurhistorie.....	28
4.4 VERKEER EN PARKEREN	30
4.4.1 Verkeersgeneratie	30
4.4.2 Parkeren	31
4.5 KABELS EN LEIDINGEN	31
4.6 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING.....	31
4.7 BODEM.....	34
4.8 WATER	34
4.9 GELUID	36
4.10 LUCHTKWALITEIT	37
4.11 GEUR	38
4.12 EXTERNE VEILIGHEID	40
5. UITVOERBAARHEID	42

5.1 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID.....	42
5.2 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID.....	42
5.3 CONCLUSIE	42
BIJLAGENOVERZICHT	43
BIJLAGE 1. PLATTEGROND EN AANZICHTEN NIEUW TE REALISEREN LOODS	44
BIJLAGE 2: BEREKENING WAARDEVERANDERING EN ERFINRICHTINGSPLAN	46
BIJLAGE 3: QUICK SCAN NATUURWAARDEN	48
BIJLAGE 4: VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN ASBEST IN BODEMONDERZOEK	49
BIJLAGE 5: GEURBEREKENING VOORBELASTING VAN PEELDIJK 43	50

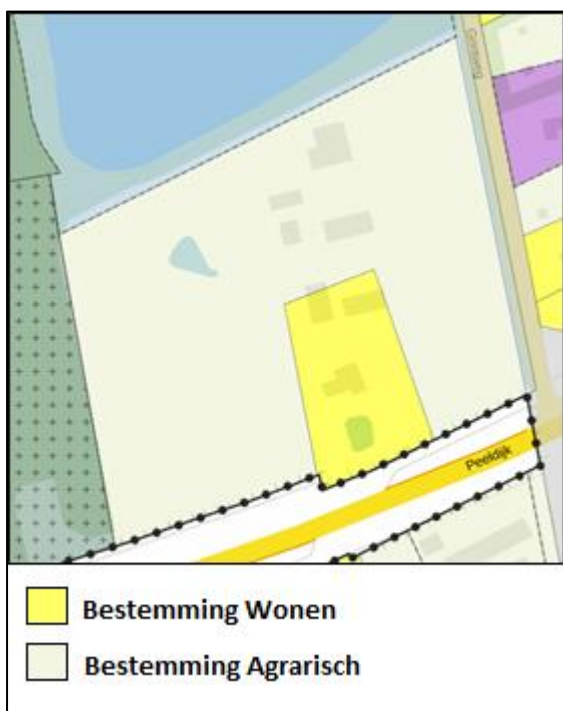
1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aan de Peeldijk 32 in Handel bevindt zich sinds 2005 het bedrijf Van Emmen VOF. De locatie is een voormalige pluimveehouderij. De bestemming van de locatie is in het bestemmingsplan Buitengebied 2006 naar "wonen" en "agrarisch" gewijzigd. In het vigerende bestemmingsplan uit 2010 is deze bestemming niet veranderd. Het huidige grondgebruik is dus strijdig, maar mag door een op 13 mei 2009 verzonden gedoogbrief van het college van B en W in Gemert-Bakel worden voortgezet. De eigenaar van het bedrijf (hierna initiatiefnemer) wil dit strijdig gebruik opheffen door de locatie van een passende bestemming te voorzien.

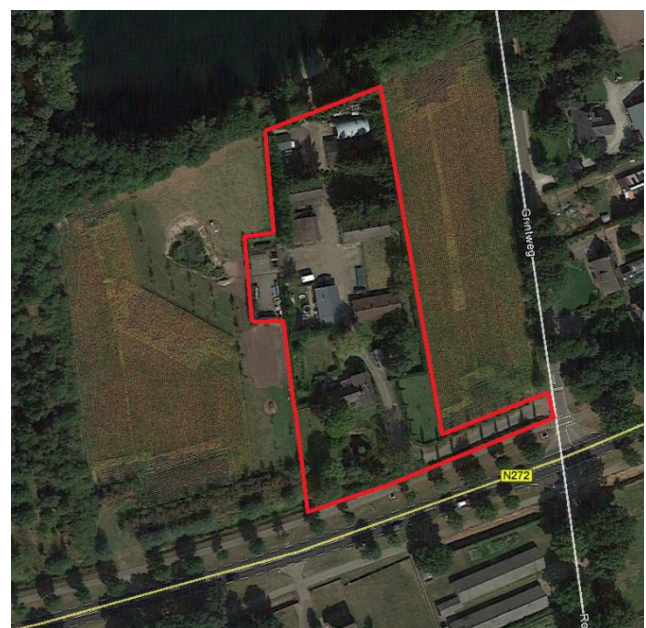
1.2 Doel

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft ten doel om grondgebruik van de locatie ten behoeve van een agrarisch-technisch hulpbedrijf planologisch mogelijk te maken. Hiervoor wordt de bestemming gewijzigd van "Wonen" naar "Bedrijf" met de aanduiding "Specifieke vorm van agrarisch-Agrarisch verwant" en van "Agrarisch" naar "Bedrijf" met de aanduiding "Specifieke vorm van agrarisch-Agrarisch verwant". In de uiteindelijke situatie heeft de locatie voor een deel de bestemming "Agrarisch" en voor een deel "Bedrijf" met de aanduiding "Specifieke vorm van agrarisch-Agrarisch verwant". De totale oppervlakte bedrijfsbestemming zal 7712 m² bedragen. Zie onderstaande afbeeldingen. Bovendien zal de locatie een aanduiding krijgen met daarop 1550 m² toegestane bebouwingsoppervlakte voor bedrijfsgebouwen. De wijziging van de bestemming wordt opgenomen in de integrale herziening van het bestemmingsplan "buitengebied" van de gemeente Gemert-Bakel, waardoor er sprake is van een herziening van het bestemmingsplan.



Figuur 1 De vigerende bestemmingen voor de Peeldijk 32 in Handel

(Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)



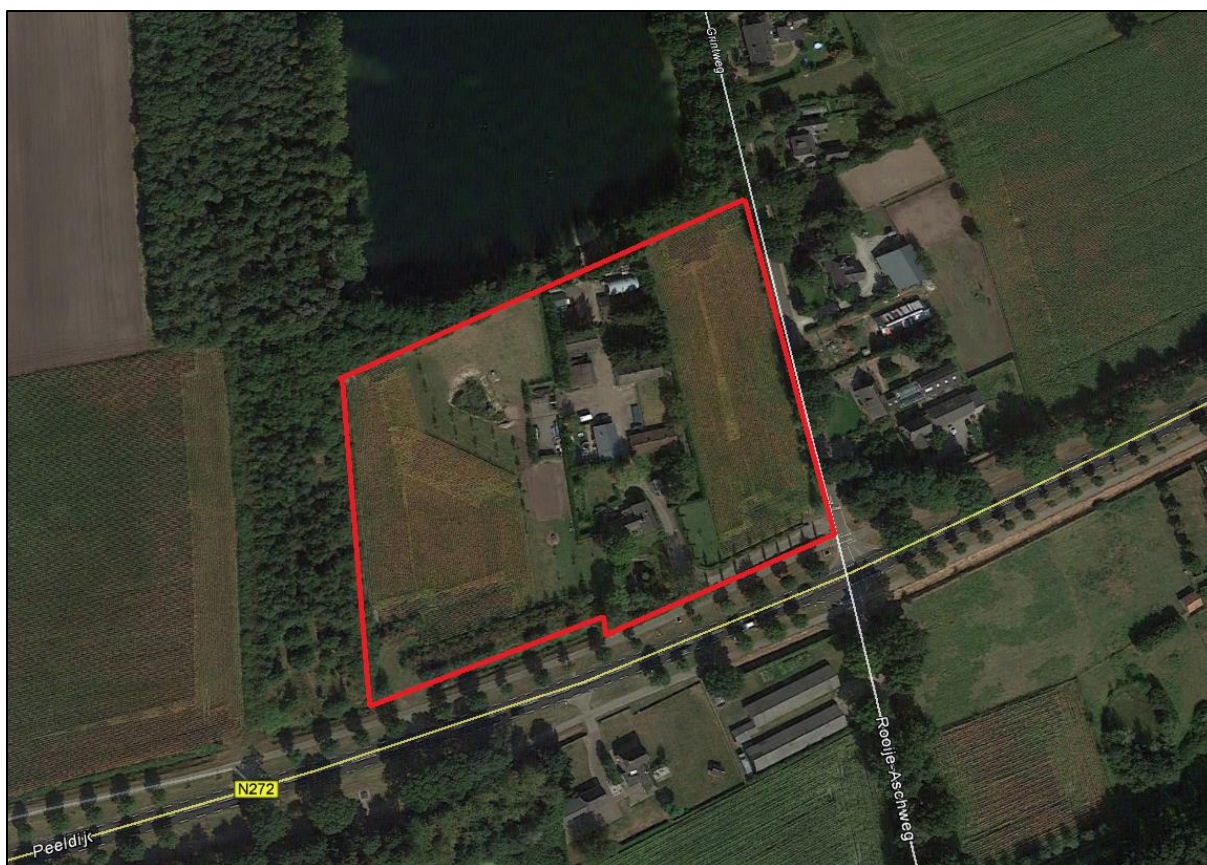
Figuur 2 Beoogd bestemmingvlak voor "Bedrijf - Specifieke vorm van agrarisch-Agrarisch verwant" (opp. 7712 m²)

1.3 Ligging

De locatie is gelegen aan de Peeldijk 32 ten noordoosten van Gemert. Dit is de doorgaande weg van Gemert naar Boxmeer (N272). Het plangebied ligt in de nabijheid van recreatiegebied De Rooye Plas te Handel. In onderstaande afbeelding is de planlocatie aangegeven.



Figuur 3 Topografische ligging van de planlocatie (Bron: PDOK)



Figuur 4 Luchtfoto van de planlocatie (Bron: Google Earth)

1.4 vigerend bestemmingsplan

In 2010 is voor de locatie het bestemmingsplan “Gemert-Bakel Buitengebied 2010” vastgesteld. De locatie heeft in dit plan de bestemmingen “Wonen” en “Agrarisch”. Op de grond met de woonbestemming bevinden zich de woning van de initiatiefnemer, een bijgebouw met beoogd gebruik als vergunningsvrije mantelzorgwoning, een klein kantoorgebouw en de meest zuidelijk gelegen stal van de voormalige pluimveehouderij. De andere overgebleven stallen bevinden zich op de grond met de agrarische bestemming. De stallen zijn niet gesloopt toen het agrarisch bedrijf werd beëindigd en staan op basis van het overgangsrecht nog op deze locatie.

Binnen het vigerende bestemmingsplan is een wijziging naar de bestemming “Bedrijf” niet mogelijk, waardoor een herziening van het plan of een omgevingsvergunning op basis van Wabo artikel 2.12 1^e lid onder 3 noodzakelijk is. Omdat de gemeente Gemert-Bakel voornemens is om op korte termijn het bestemmingsplan voor het buitengebied te herzien, ligt de voorkeur bij de optie om het bestemmingsplan te herzien. De bestemmingswijziging voor deze locatie kan worden meegenomen in de integrale herziening.

1.5 Leeswijzer

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt in hoofdstuk 2 een omschrijving gegeven van het project en de daarbij behorende voorgenomen plannen. Hoofdstuk 3 gaat verder in op het beleidskader.

Het beleid en de bijbehorende procedures, evenals relevante wet- en regelgeving worden hierin behandeld. Hoofdstuk 4 geeft een beoordeling van het project, waarin gekeken wordt naar de planologische en milieuhygiënische aspecten van het plan. In hoofdstuk 5 wordt stilgestaan bij de economische- en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

2. Omschrijving van het project

2.1 Huidige situatie

2.1.1 Geschiedenis

Het plangebied is gelegen in een gebied dat zich heeft ontwikkeld van een bosrijk gebied naar een voornamelijk agrarisch gebied met groene accenten. Deze ontwikkeling heeft zich in de eerste helft van de 20^e eeuw afgespeeld. De Peeldijk was destijds al een verbindingsweg tussen Gemert en Boxmeer.



Figuur 5 Historische kaart uit omstreeks 1900 (Bron: www.topotijdreis.nl)

In de tweede helft van de 20^e eeuw heeft op de locatie een pluimveehouderij gestaan. Het agrarisch bedrijf paste in de toenmalige ontwikkeling van voornamelijk bosrijk gebied naar een meer agrarisch gebied. Aan het begin van de 21^e eeuw is de pluimveehouderij beëindigd. Anno 2017 zijn in de omgeving meerdere agrarische bedrijven reeds beëindigd en de gronden omgezet naar een bedrijfsbestemming.

2.1.2 Huidige situatie

Sinds 2005 is op de locatie het bedrijf Van Emmen VOF gevestigd. Dit loonwerkbedrijf heeft zich gespecialiseerd in het ontwikkelen, regenereren en onderhouden van waterwinputten en kent voornamelijk een agrarische klantenkring. Omdat deze putten zich altijd op locatie bevinden, bevinden de meeste activiteiten van het bedrijf zich buiten de planlocatie. Op de planlocatie vinden de volgende bedrijfsactiviteiten plaats:

- Opslag van diverse machines, pompen en transportvoertuigen, die ten behoeve van het bedrijf elders worden gebruikt.
- Schoonmaken en repareren van deze apparatuur.

Voor deze activiteiten maakt het bedrijf momenteel gebruik van de voormalige stallen van de pluimveehouderij.

2.2 Projectomschrijving

Om de hierboven genoemde activiteiten te kunnen uitvoeren dient de locatie bestemd te zijn met de bestemming 'Bedrijf'. Daarbij zal het de aanduiding 'Specifieke vorm van agrarisch-Agrarisch verwant' krijgen. Om beoogde (toekomstige) oppervlakte bedrijfsbebouwing mogelijk te maken wordt op de locatie een aanduiding opgenomen met daarop de maximaal toegestane oppervlakte bedrijfsbebouwing van 1550 m². In onderstaande paragraaf wordt het huidige en toekomstige gebruik van de bebouwing beschreven. De landschappelijke inpassing van het bouwvlak komt in paragraaf 4.1 aan bod

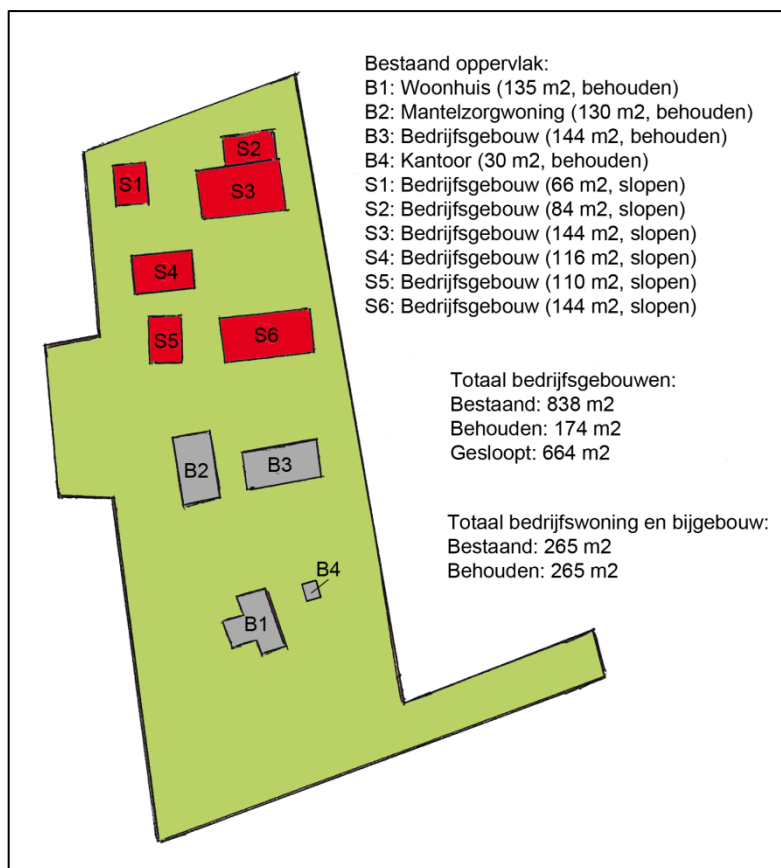
2.2.1 Gebruik bebouwing

Om deze bedrijfsactiviteiten volwaardig te kunnen laten plaatsvinden, dient de huidige gefragmenteerde bebouwing te worden vervangen door een nieuw te realiseren loods.

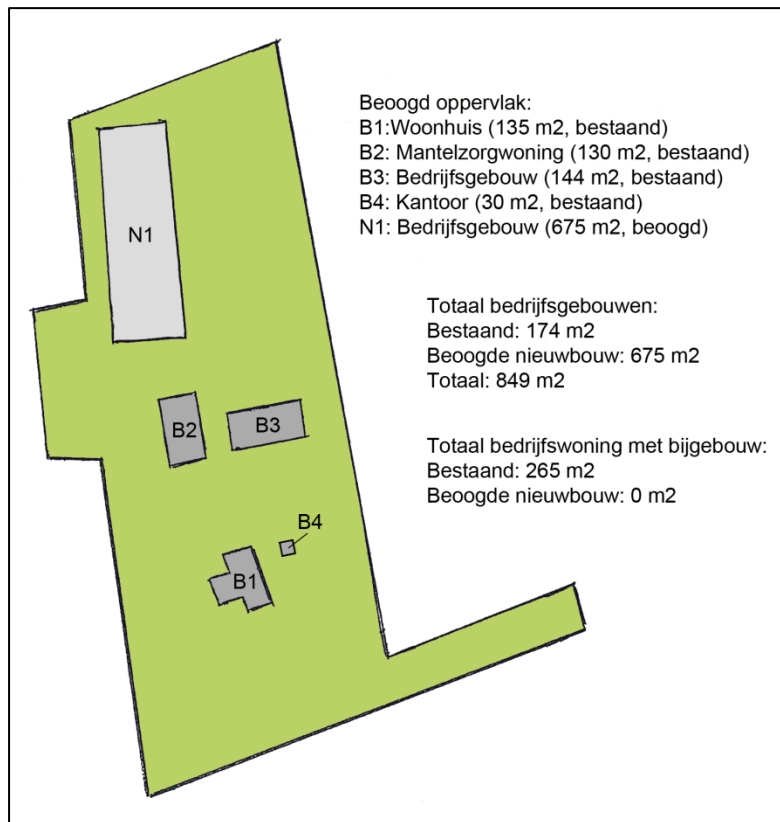
De beschikbare gebouwoppervlakte kan dan efficiënter worden benut en bovendien kan de nieuw gebouwde loods veel langer mee dan de oude bebouwing. In de afbeeldingen op de volgende pagina's is weergegeven welke bestaande gebouwen gesloopt dienen te worden en wat de beoogde locatie is van het te realiseren bedrijfsgebouw. De oppervlakten van alle gebouwen zijn eveneens op de afbeelding weergegeven. Na voltooiing van het project neemt de totale oppervlakte bedrijfsbebouwing met 11 m² toe. De beoogde indeling van dit bedrijfsgebouw is in bijlage 1 weergegeven.

Omdat een bestemmingsplan voor een periode van 10 jaar wordt vastgesteld, dient er ook nagedacht te worden over mogelijke ontwikkelingen die zich in deze periode voordoen. Van Emmen VOF heeft in de afgelopen jaren een groei gekend. De verwachting is dat deze groei in de komende 10 jaar voortgezet zal worden. Initiatiefnemer verwacht dat het op den duur noodzakelijk is om nogmaals een nieuwe loods (ongeveer 700 m²) te realiseren. Om dit juridisch-planologisch mogelijk te maken dient deze toekomstige ontwikkeling nu al vastgelegd te worden.

De beoogde bebouwde oppervlakte van de locatie is door beide nieuw te realiseren loodsen maximaal 711 m² groter dan de bestaande bebouwde oppervlakte. In de planregels van het ontwerpbestemmingsplan, waarin de bestemmingswijziging wordt opgenomen, is echter de bestaande bebouwingsoppervlakte maatgevend. Wil men een grotere bebouwingsoppervlakte, dan dient de locatie te worden voorzien van een aanduiding met daarop de maximaal toegestane bebouwingsoppervlakte. Om de beoogde bebouwingsoppervlakte toe te staan zal de locatie een aanduiding krijgen met daarop maximaal 1550 m² toegestane bedrijfsbebouwing. Deze maatvoering is een som van alle bedrijfsgebouwen die blijven staan en de bovengenoemde beoogde loodsen.



Figuur 6 Huidige situatie met daarop de te slopen bebouwing



Figuur 7 Beoogde situatie met de nieuw te realiseren loods

3. BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt het geldende beleid en de relevante regelgeving beschreven die betrekking hebben op onderhavig plan.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig, daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden en met een Europese en mondiale blik. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid. Zo ontstaat er ruimte voor maatwerk en ontwikkelingen van burgers en bedrijven. In deze structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040: een visie hoe Nederland er in 2040 voor moet staan.

Het Rijk is verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijke ordening inclusief zorgvuldige, transparante ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dat betekent dat het systeem zo ingericht moet zijn dat integrale planvorming en besluitvorming op elk schaalniveau mogelijk is en dat bestaande en toekomstige belangen goed kunnen worden afgewogen. Gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde zijn hier onderdeel van. Het gaat dan zowel om belangen die conflicteren als belangen die elkaar versterken. Bij nieuwe ontwikkelingen, aanleg en herstructurering moet in elk geval aandacht zijn voor de gevolgen voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed. Deze aspecten zullen in de volgende hoofdstukken van deze ruimtelijke onderbouwing aan de orde komen.

Gebiedsgericht

De SVIR benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, de ecologische hoofdstructuur, de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen. Voorts betreft het enkele specifieke gebieden zoals de mainportontwikkeling van Rotterdam en Schiphol. In het Barro heeft het Rijk voor deze onderwerpen regels opgesteld waarmee het SVIR juridisch verankerd is richting lagere overheden.

Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend verankerd. In de structuurvisie worden, naast de onderwerpen van nationaal belang, accenten geplaatst op het gebied van bestuurlijke verantwoordelijkheden. Het beleid betekent een decentralisatie van rijkstaken en bevoegdheden. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van

provincies en gemeenten zitten en lagere overheden, burgers en bedrijven krijgen, zolang het nationaal belang niet in het geding is, de ruimte om oplossingen te creëren.

Planspecifiek

De SVIR richt zich op onderwerpen van nationaal ruimtelijk belang. Het plangebied ligt in een radarverstoringsgebied (Volkel), waardoor voldaan moet worden aan de regels die voor dat gebied gelden. Er geldt een maximale bouwhoogte (voor bijvoorbeeld windturbines) van 114 meter. Door de bij de bestemming “Bedrijf” horende maximaal voorkomende bouwhoogte van 12 meter (voor bouwwerken geen gebouw zijnde) is gewaarborgd dat de grens van 114 meter hoogte niet wordt overschreden.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Een meer algemeen onderwerp uit het SVIR is de duurzame verstedelijking. Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro (artikel 3.1.6 onder 2). De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. De ladder bestaat uit drie 'stappen' welke doorlopen moeten worden.

Het Bro beschrijft wat een stedelijke ontwikkeling is. Daar wordt het volgende onder verstaan: 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Omdat in onderhavig bestemmingsplan sprake is van een bedrijfsbestemming dat voorziet in de vestiging van maximaal één zelfstandig bedrijf (dus geen bedrijventerrein) is geen sprake van stedelijke ontwikkeling. Een afweging volgens de ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet noodzakelijk.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, Noord-Brabant

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. Deze partiële herziening is in werking getreden per 19 maart 2014. De autonome ontwikkelingen in het landelijk gebied (agrarische bedrijven die stoppen versus schaalvergroting en intensivering) vragen om ontwikkelingsruimte in het landelijk gebied. De provincie wil daar meer dan voorheen ruimte aan bieden, Maar wel met aandacht voor een versterking van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van Brabant. De ruimtelijke belangen en keuzes zijn in vier ruimtelijke structuren geordend; De groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Het plangebied is gelegen in het ‘Landelijk gebied’. Dit gebied ligt buiten de stedelijke structuur zoals steden, dorpen en bedrijventerreinen. Het landelijk gebied biedt een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies.

In het 'landelijk gebied' wil de provincie het volgende bereiken:

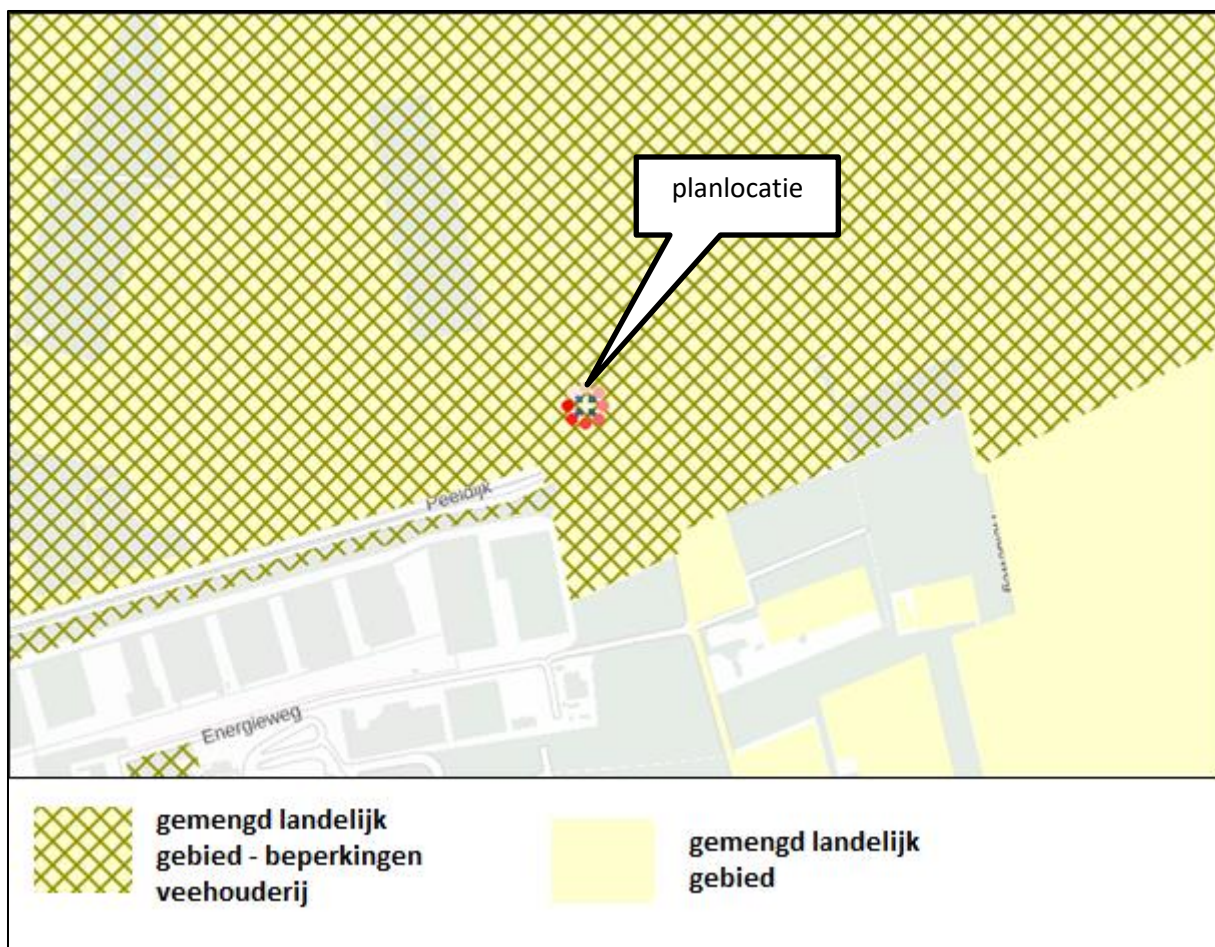
1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie
2. Ruimte voor duurzame agrarische ontwikkeling
3. Versterking van het landschap

Onderhavig plan voorziet in het voortzetten van een agrarisch technisch hulpbedrijf. De voorgenomen situatie (gebruik in lijn met de bestemming) is daarbij duurzamer dan de huidige situatie van gedoogd strijdig grondgebruik. Bij de huidige gedoogconstructie is immers nog altijd sprake van strijdig gebruik. Grondgebruik in lijn met het bestemmingsplan is juridisch gezien sterker verankerd en daardoor duurzamer. Bovendien draagt het bedrijf bij aan de breed georiënteerde plattelandseconomie door in een van de niches van de agricultuursector (watervoorzieningen) te opereren. Geconcludeerd kan worden dat onderhavig plan in lijn is met het beleid uit de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2014.

3.2.2 Verordening Ruimte Noord-Brabant

In de Verordening ruimte vertaalt de provincie kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Op dit moment geldt de Verordening Ruimte Noord Brabant (versie 07-06-2017). De projectlocatie is gelegen binnen de structuur "Gemengd landelijk gebied" Ook is de aanduiding "beperkingen veehouderij" van toepassing.

Omdat het bedrijf geen veehouderij betreft, levert deze aanduiding geen beperkingen op voor het initiatief.



Figuur 8 De planlocatie in de Verordening Ruimte (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

In Artikel 7.10, lid 1 van de Verordening is bepaald dat een bestemmingsplan dat is gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een vestiging van een niet-agrarische functie. Dit onder een aantal voorwaarden, die ook in het bestemmingsplan Buitengebied zijn verwerkt. De omschakeling is mogelijk mits:

- a. de totale omvang van het bouwperceel van de beoogde ontwikkeling ten hoogste 5.000 m² bedraagt; *De totale omvang van het bouwperceel wordt 7712 vierkante meter. Om dit in het vast te stellen bestemmingsplan mogelijk te maken kan een beroep gedaan worden op artikel 7.11 eerste lid, waarmee de vestiging van een agrarisch –technisch hulpbedrijf met een omvang van maximaal 1,5 hectare kan worden toegestaan. De beoogde 7712 vierkante meter valt hier ruim binnen.*
- b. dit bijdraagt en past binnen de beoogde ontwikkeling van gemengd landelijk gebied als bedoeld in artikel 7.1; *Van Emmen VOF is een bedrijf dat een bijdrage levert aan de lokale plattelandseconomie door in een van de niches van de agricultuursector (watervoorzieningen) te opereren. De kernfunctie van de locatie (opslag en reparatie van machines) verzet zich niet tegen de kwaliteiten van het gebied.*

- c. is verzekerd dat overtollige bebouwing wordt gesloopt; *De overtollige bebouwing wordt gesloopt. Zie paragraaf 2.2.1.*
- d. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger; *De activiteiten op de locatie bestaan uit de opslag en reparatie van machines en voertuigen van het putontwikkelings- en regeneratiebedrijf. Deze activiteit wordt niet benoemd in de VNG-brochure, maar vertoont te meeste overeenkomsten met opslag en reparatie van voertuigen en apparatuur. Dit betreft een categorie 2 bedrijf.*
- e. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot twee of meer zelfstandige bedrijven; *Dit is niet het geval.*
- f. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie; *Dit is niet het geval.*
- g. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoopvloeroppervlakte van meer dan 200 vierkante meter; *Dit is niet het geval.*
- h. is aangetoond dat de ruimtelijke ontwikkeling ook op langere termijn past binnen de op grond van deze verordening toegestane omvang; *De nieuw te realiseren loods biedt voldoende ruimte voor het huidige machine- en voertuigenbestand van het bedrijf. Het beoogde bouwvlak biedt voldoende ruimte om in de toekomst eventuele uitbreidingen te kunnen opvangen. Hier wordt in paragraaf 2.2.1 rekening mee gehouden.*
- i. de beoogde activiteit niet leidt tot een grootschalige ontwikkeling. *Dit is niet het geval.*

Om te kunnen afwijken van het gestelde in het eerste lid van dit artikel wordt een beroep gedaan op artikel 7.11 eerste lid van de verordening. Dat lid stelt dat een bestemmingsplan kan voorzien in de vestiging van een agrarisch-technisch hulpbedrijf met een maximaal bouwvlak van 1,5 hectare. In onderhavige ruimtelijke onderbouwing is sprake van een agrarisch-technisch hulpbedrijf omdat het een loonwerkbedrijf betreft, die diensten levert in de vorm van het ontwikkelen en onderhouden van waterwinputten. De behoefte voor een waterwinput is het grootst bij agrarische bedrijven, waardoor de werkzaamheden in hoofdzaak worden uitgevoerd voor agrarische bedrijven.

Een belangrijk onderdeel van de verordening is de bevordering van ruimtelijke kwaliteit. Artikel 3.1 bevat een algemene zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit terwijl artikel 3.2 regels bevat voor kwaliteitsverbetering van het landschap. De regeling houdt in grote lijnen het volgende in. Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied draagt bij aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het betrokken gebied en de naaste omgeving. In de toelichting bij een bestemmingsplan of wijzigingsplan of in een ruimtelijke onderbouwing moet worden aangegeven op welke wijze aan dit uitgangspunt wordt voldaan. Zie daarvoor paragraaf 4.1.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Gemert-Bakel

In de Structuurvisie + 2011-2020 zijn samenwerking, stedelijke invloed, concentratie en verbetering als sleutelwoorden benoemd. Samenwerking omvat de samenwerking binnen en tussen de dorpen, met omliggende gemeenten en steden en met de (sociale) partners. Omdat de stad dichtbij ligt en met de infrastructurele ontwikkelingen dichterbij komt in reistijd en bereikbaarheid is de stedelijke invloed van belang. Ten aanzien van concentratie is het idee is dat het logisch samenbrengen en concentreren van de verschillende functies maatschappelijk, ruimtelijk en financieel duurzaam is of op termijn duurzaam wordt. Het gemeentelijk beleid is niet alleen gericht op behoud, maar ook op het vernieuwen en ontwikkelen van bestaande karakteristieken en structuren.

De structuurvisie bevat de volgende gemeentelijke doelstellingen en ambities:

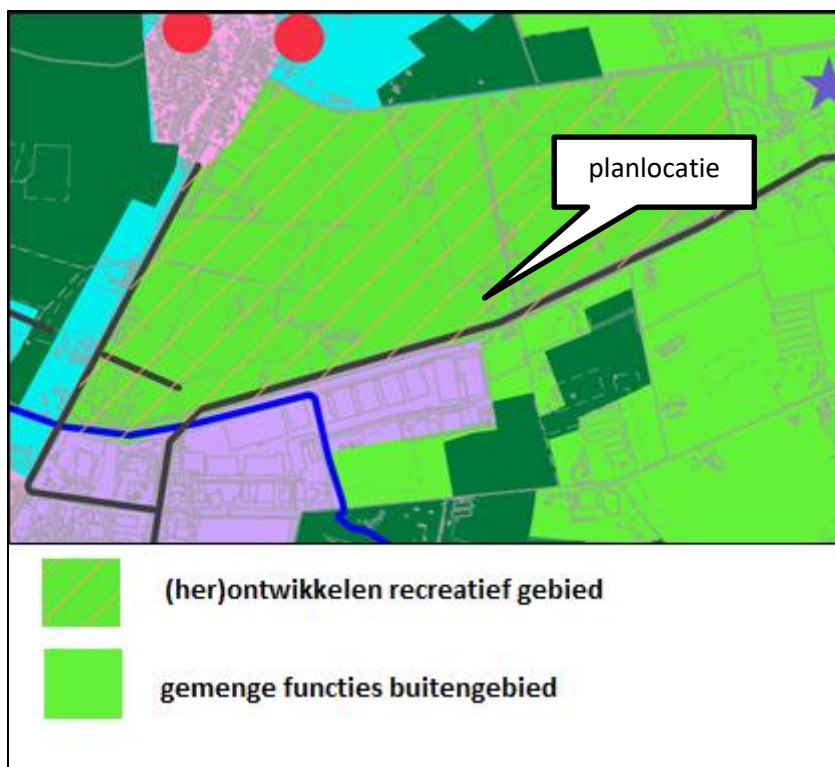
- op het gebied van bodem en water blijft de gemeente inzetten op een gezond waterklimaat. Concreet betekent dit het herstel van wijstgebieden en hydrologisch neutraal bouwen;
- daarnaast zal de gemeente het watersysteem blijven herstellen, door onder andere meer water vast te houden in de bovenlopen van de beken;
- een gezond waterklimaat kan gekoppeld worden aan de doelstelling om natuurgebieden te verbinden, omdat de ecologische verbindingzones die de gemeente aan gaat leggen, 'natte' verbindingzones zijn. Een ander doel op het gebied van natuur en landschap is het stimuleren van natuureducatie, van, met en door vrijwilligers;
- cultuurhistorie is van belang. De gemeente zal aan de slag gaan met het versterken van oude gehuchten. Ook de dorpsranden zal de gemeente blijven versterken door eigentijdse rafelranden toe te passen;
- het aantal inwoners van de gemeente zal over ongeveer 15 jaar af gaan nemen. Hier wordt op voorgesorteerd door de gemeente en haar partners. Taak is de woningbehoefte en woningvoorraad op elkaar af te stemmen;
- voor alle woonkernen geldt dat er terreinen zijn voor bedrijvigheid, afgestemd op de aard van de woonkern. Ondernemers wordt ruimte geboden om nabij de woon-en leefplek te ondernemen. Sociaal-maatschappelijk is het een middel om slaapdorpen te bezweren door bedrijvigheid en vitaliteit te borgen binnen de gemeenschap;
- de gemeente heeft de ambitie om een voortrekkersrol te vervullen in de verduurzaming van de agrarische sector. De gemeente wil bedrijven zich verder laten ontwikkelen in de landbouwontwikkelingsgebieden en verwevingsgebieden mits zij duurzaam ondernemen;
- er komen meer bezoekers in de centra, maar ook in het buitengebied. De gemeente spant zich in de toename van mensen en activiteiten ruimtelijk, maatschappelijk en economisch in te passen. Op het gebied van recreatie is het doel om alle mogelijkheden te bundelen. De gemeente faciliteert en organiseert het proces en daagt uit tot grensverleggend ondernemerschap;
- er wordt in rap tempo werk gemaakt van de plannen en aanleg van de wegenruit om Eindhoven, het vierbaans maken van de verbinding Helmond-Veghel en de aanleg van de Noord-Om tussen

Gemert en Handel. Dit betekent dat Eindhoven, Helmond, Veghel en Uden in reistijd dichterbij komen liggen. De bereikbaarheid en toegankelijkheid van de Peelregio wordt groter;

- een helder milieubeleid helpt om vat te krijgen op de plannen die van invloed zijn op de leefomgevingskwaliteit. De gemeente gaat zorgen dat milieuaspecten en duurzaamheidsaspecten in een vroegtijdig stadium in planprocessen worden meegenomen;
- de gemeente werkt samen met de sociale partners en het bedrijfsleven, om de gezonde en kwalitatief goede leef- en werkomgevingen in te richten en vraaggerichte voorzieningen op peil te houden.

Onderhavig plan draagt bij aan de doelstelling om ondernemers ruimte te bieden om nabij de woon- en leefplek te ondernemen. De uitvoering hiervan is vastgelegd in de “Visie Bedrijventerreinen” van de gemeente Gemert-Bakel. In deze visie is het uitgangspunt dat bedrijven in Gemert-Bakel gevestigd kunnen blijven en zich ook kunnen blijven ontwikkelen. De regie op bedrijfsontwikkelingen in het buitengebied vraagt om maatwerk. In het beleid voor het buitengebied wordt bedrijvigheid meestal beschouwd als een gegeven situatie waarop terughoudend beleid wordt gevoerd. Het belangrijkste regie instrumentarium daarvoor is het bestemmingsplan Buitengebied. In onderhavige situatie sprake is van een bestaand bedrijf, dat zich wil blijven ontwikkelen op de huidige locatie.

Op de verbeelding bij de Structuurvisie valt de locatie binnen de aanduiding ‘gemengde functies buitengebied’ (lichtgroen op de onderstaande kaart). Bovendien is de aanduiding ‘(her)ontwikkelen recreatief gebied’ van toepassing (diagonale lijnen). Het initiatief past binnen de doelstellingen van de aanduiding ‘gemengde functies buitengebied’. De aanduiding ‘(her)ontwikkelen recreatief gebied’ verleent in eerste instantie voorrang aan recreatieve ontwikkelingen. De beoogde ontwikkeling is niet als recreatief te beschrijven, maar de activiteiten die op de locatie plaatsvinden zullen eventuele toekomstige recreatieve ontwikkelingen elders niet verhinderen. Bovendien zijn in het verleden opgestelde plannen om de nabijgelegen recreatieplas uit te breiden in de richting van de planlocatie niet doorgezet, waardoor ruimte voor andere ontwikkelingen is ontstaan.



Figuur 9 Planlocatie in de Structuurvisie (Bron: Gemeente Gemert-Bakel)

3.3.2 Handreiking kwaliteitsverbetering landschap Gemert-Bakel

Zoals eerder vermeld zijn in de Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant regels vastgesteld die de belangen van de provincie bij ruimtelijke ontwikkelingen moeten beschermen. Met deze regels moet bij de opstelling van bestemmingsplannen rekening worden gehouden. In artikel 3.2 van de Verordening ruimte wordt verplicht gesteld dat ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied gepaard gaan met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving.

De gemeente Gemert-Bakel heeft er voor gekozen om vooraf vast te leggen hoe in het algemeen met kwaliteitsverbetering wordt omgegaan en deze vervolgens onderdeel uit te laten zijn van het bestemmingsplan. Hiertoe heeft zij de 'Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel' opgesteld. De uitgangspunten van dit beleid zijn gehanteerd in onderhavige casus. Afhankelijk van de impact op de omgeving wordt bepaald of artikel 3.2 van de Verordening ruimte van toepassing is.

Categorie 1: Ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor geen nadere eisen worden gesteld voor wat betreft de ruimtelijke kwaliteit van het landschap;

Categorie 2: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij wel zorg wordt gedragen voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit door middel van landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie, maar waar geen sprake hoeft te zijn van aanvullende kwaliteitsverbetering van het landschap;

Categorie 3: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verlangd.

Het wijzigen van een bestemming valt onder categorie 3. Voor onderhavig project wordt dus een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap verlangd.

Om te komen tot een richtlijn voor de kwaliteitsverbetering van het landschap heeft de gemeente Gemert-Bakel gekozen voor de methodiek waarbij gewerkt wordt met gestandaardiseerde normbedragen per ruimtelijke ontwikkeling. Hierbij wordt de 'rode' ontwikkeling eerst omgerekend naar euro's. Daarvoor wordt eerst bepaald wat de waardestijging is van de planologische wijziging. Vervolgens wordt op basis van een percentage de minimale investering in euro's in de kwaliteit van het landschap bepaald. Dit percentage bedraagt tenminste 20% van de waardestijging.

Op basis van de bedragen in de bijlage van de gemeentelijke handreiking is onderstaande tabel opgesteld.

Oorspronkelijke waarde	€	m ²	
Agrarisch	5	20474	€ 102.370
Wonen (1 ^e 1000 m ²)	282	100	€ 280.000
Wonen (vanaf 1000 m ²)	140	2238	€ 313.320
<i>Totaal</i>			<i>€ 695.690</i>
Nieuwe waarde			
Agrarisch	5	16000	€ 80.000
Bedrijf - Specifieke vorm van agrarisch-Agrarisch verwant	62,5	7712	€ 482.000
<i>Totaal</i>			<i>€ 562.000</i>
Waardeverandering			€ -133.690
Investering 20% waardevermeerdering			Geen investering ivm vermindering waarde

In de berekening is te zien dat er sprake is van een waardevermindering van de grond. Op basis van de handreiking wordt daardoor geen extra investering in de kwaliteitsverbetering verlangd. Wat wel blijft staan is de eis dat 20% van het bouwvlak gebruikt dient te worden voor landschappelijke inpassing. In paragraaf 4.1 wordt dit aspect verder uitgewerkt.

3.3.3 Beeldkwaliteitsplan Buitengebied

De beoogde ontwikkeling in lijn te zijn met het gestelde in het “Beeldkwaliteitsplan Buitengebied – Gemeente Gemert-Bakel”. Deze visie heeft als doel om de beeldkwaliteit in het buitengebied hoog te houden en stelt toetsingskaders voor ontwikkelingen en landschappelijke inpassing. Een van de veelvoorkomende ontwikkelingen die in de visie worden behandeld is het vergroten van de schaal van (agrarische) bedrijven. Een goede landschappelijke inpassing is daarbij van belang om te voorkomen dat de ontwikkelingen steeds zichtbaarder worden. Ook kwaliteitsverbetering komt in de visie aan bod. Er wordt daarbij ingezet op de richtlijn dat een goede kwaliteitsverbetering zoveel mogelijk op de locatie zelf moet plaatsvinden.

In het beeldkwaliteitsplan wordt onderscheid gemaakt tussen een drietal landschapstypen:

- Het peelontginningenlandschap
- Het beekdallandschap
- Het kampenlandschap met oude akkers

Voor elk van deze landschapstypen wordt in de visie een beschrijving gegeven van de unieke en beeldbepalende aspecten van het landschap. Daarnaast wordt een beschrijving gegeven van de randvoorwaarden die de omgeving met zich meebrengt en manieren waarop het initiatief in te passen is in het landschap.

Planspecifiek

Bij onderhavig project is sprake van schaalvergroting. Niet zozeer vanwege de (geringe) toename van bebouwd oppervlakte, maar door de omschakeling van veel kleine gebouwen naar een grote opslagloods met werkplaats. Het plangebied is gelegen in het landschapstype “Kampenlandschap met oude akkers”. Dit landschap kenmerkt zich door de aanwezigheid van akkerbouw en veeteelt. Perceelsgrenzen in dit landschap werden van oudsher veelal aangeplant met rechthoekige landschapselementen tegen wind en wildvraat. Dergelijke elementen zijn op de planlocatie nog steeds aanwezig en zullen door de ruimtelijke ontwikkeling niet aangetast worden.

De randvoorwaarden voor het “Kampenlandschap met oude akkers” bestaan uit het behouden van het kleinschalige, groene karakter van het landschap en het in stand houden van de grillige verkaveling. Bij dit landschap liggen kansen in het aanleggen van (kruidenrijk) akkerrandbeheer en het slopen van vervallen bedrijfsgebouwen. In onderhavig project is dit laatste het geval.

Hoewel er sprake is van een schaalvergroting van het bedrijf, is van het wegnemen van de kleinschaligheid in het gebied nauwelijks sprake. Het is niet de verwachting dat het bedrijf zelf veel groter wordt. De beoogde ontwikkeling waarin dit bestemmingsplan voorziet past immers binnen hetzelfde bouwvlak als ten tijde van de pluimveehouderij.

Het vervangen van de huidige gebouwen door de nieuw te realiseren loods resulteert in een toename van het bebouwingsoppervlak van 11 m². De bestaande perceelgrenzen worden niet aangetast en doordat in het midden van het perceel wordt gebouwd (omringd door agrarische grond) wordt ook de grillige structuur van het landschap niet aangetast. De nieuwe loods wordt bovendien gerealiseerd op een locatie waarbij al sprake is van een goede landschappelijke inpassing. Op het perceel van de initiatiefnemer zijn, onder andere, houtwallen, bomenrijen, bomengroepen en kruidenrijke akkerranden te onderscheiden. De omliggende knip- en scheerhaar zorgt samen met bovengenoemde landschapselementen voor een besloten uitstraling. De inrichting van het erf voldoet hiermee aan de randvoorwaarden uit de visie.

Voor wat betreft het nieuw te realiseren bedrijfsgebouw is er sprake van een eenvoudige, rechthoekige opzet van het gebouw. Er is sprake van slechts één bouwlaag met kap en het geheel heeft een symmetrische vorm. Om inpandig manoeuvreren met de (hogere) bedrijfsvoertuigen van het bedrijf van initiatiefnemer is er voor gekozen om af te wijken van de standaard dak-gevelverhouding van 2:1. Een verhouding van 1:1 is noodzakelijk om de goot op een praktische hoogte te kunnen bouwen, zonder dat de nokhoogte boven de maximale bouwhoogte uitkomt. De rijkelijk aanwezige landschapselementen op het perceel zorgen er echter voor dat deze afwijking geen beeldbepalende effecten op het landschap heeft.

3.3.4 Conclusie

Op basis van de bovengenoemde aspecten is te concluderen dat het initiatief kan voldoen aan de voorwaarden die in het gemeentelijk beleid worden gesteld. Het initiatief past derhalve binnen dit beleid.

4. Uitvoerbaarheidsaspecten

4.1 Landschappelijke inpassing

Eén van de randvoorwaarden voor de ruimtelijke ontwikkeling is dat de wijziging van de bestemming gepaard dient te gaan met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige kwaliteiten van natuur, landschap en cultuurhistorie. Hierbij is de 'Handreiking kwaliteitsverbetering landschap' van de gemeente Gemert-Bakel van toepassing.

In paragraaf 3.3.2 van deze ruimtelijke onderbouwing is middels een berekening aangetoond dat naast een goede landschappelijke inpassing van 20% van het bouwvlak, geen extra investering wordt verlangd.

Landschappelijke inpassing

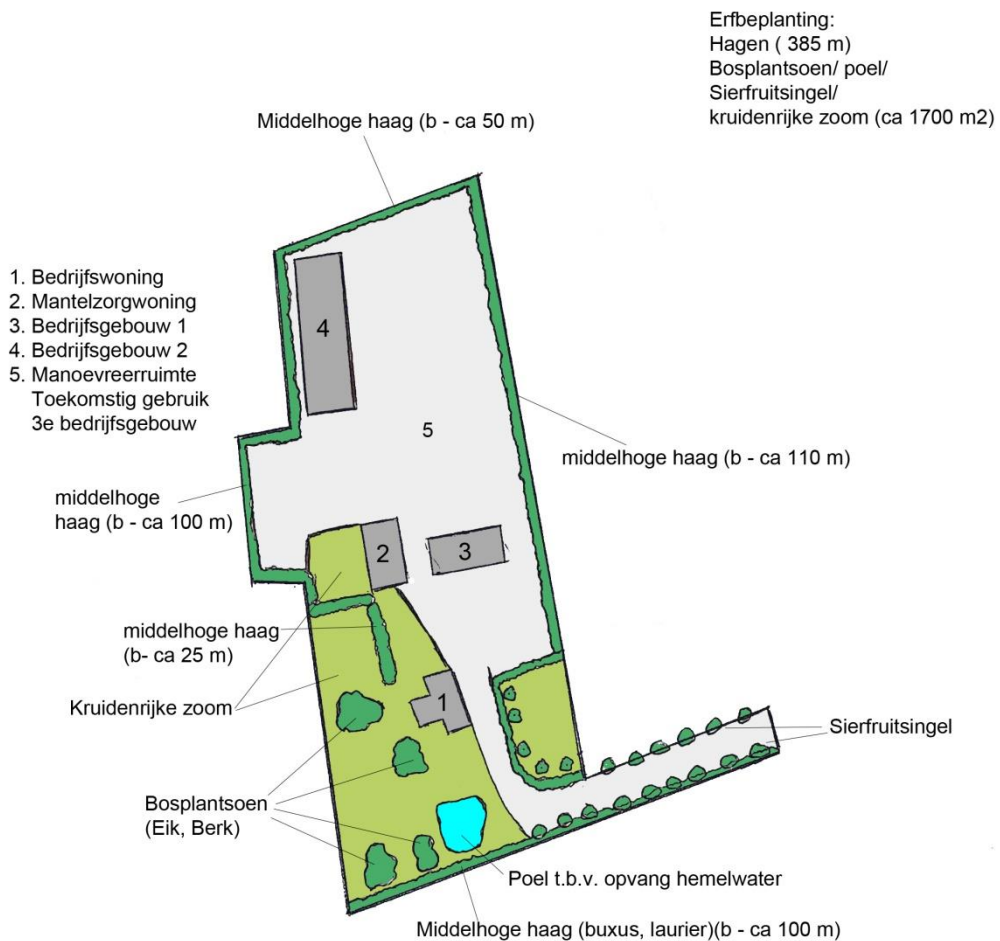
Het bestaande terrein is al grotendeels omzoomd met groene elementen in de vorm van heggen, kruidenrijke zoom, boomelementen en een poel. Deze zullen behouden blijven. Uit onderstaande berekening blijkt dat wordt voldaan aan de eis dat 20% van het bouwvlak gebruikt dient te worden voor een goede landschappelijke inpassing.

Inrichting van het bouwvlak	Oppervlakte	Percentage van het bouwvlak
(Bedrijfs)bebouwing, erfverharding en onverhard erf	6962m ²	77.3%
Landschappelijke inpassing	1750 m ²	22.7%
Totaal	7712 m²	100%

Op afbeelding 10 op de volgende pagina wordt het inrichtingsplan weergegeven. Deze is ook in bijlage 2 opgenomen.

Erfinrichtingsplan Peeldijk 32 Gemert

t.b.v. omschakeling naar Bedrijf



Figuur 10 Erfinrichtingsplan van het bouwvlak

4.2 Flora en Fauna

De voorgenomen ontwikkelingen mogen geen negatieve effecten hebben op de aanwezige beschermde soorten, zoals aangewezen in de Wet natuurbescherming. Indien hiervan sprake is moet ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd. Tevens mogen de ontwikkelingen geen negatieve effecten hebben op aangewezen gebieden zoals Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden.

Op de planlocatie is een quick scan ecologische waarden uitgevoerd door Els en Linde B.V. te Hilversum. Het rapport van dit onderzoek is bijgevoegd in bijlage 3. De planlocatie is niet gelegen in of nabij Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden. Ook is er geen sprake van de emissie van stoffen die schadelijk zijn voor dergelijke gebieden. Op dit aspect zijn geen belemmeringen te verwachten.

Tijdens de quick scan is in het plangebied de aanwezigheid van de huismus vastgesteld. Dit is een van de beschermde soorten als bedoeld in de Wet natuurbescherming. Het zonder meer realiseren van het project zou daardoor een overtreding zijn op de verbodsbepalingen in hoofdstuk 3 Wnb, die in essentie stellen dat het verboden is om het leefgebied van een beschermde diersoort te verstoren.

Om onderhavige ontwikkeling toch te kunnen realiseren bestaat de mogelijkheid om een ontheffing op het verbod aan te vragen bij Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant. Het is echter ook mogelijk om de huismus op een natuurlijke manier te helpen aan een nieuwe nestplaats, waardoor het project uitgevoerd kan worden zonder dat er sprake is van een overtreding op de verbodsbepalingen in Wnb hoofdstuk 3. Bovendien is deze oplossing beter voor de huismus omdat deze niet in zijn nestplaats verstoord wordt. Initiatiefnemer kiest voor deze optie. Dit kan worden gerealiseerd door te werken volgens een ecologisch werkprotocol. Een dergelijk protocol is voor de planlocatie opgesteld. Hierdoor is niet langer sprake van een overtreding op de verbodsbepalingen en is dus een ontheffing niet nodig.

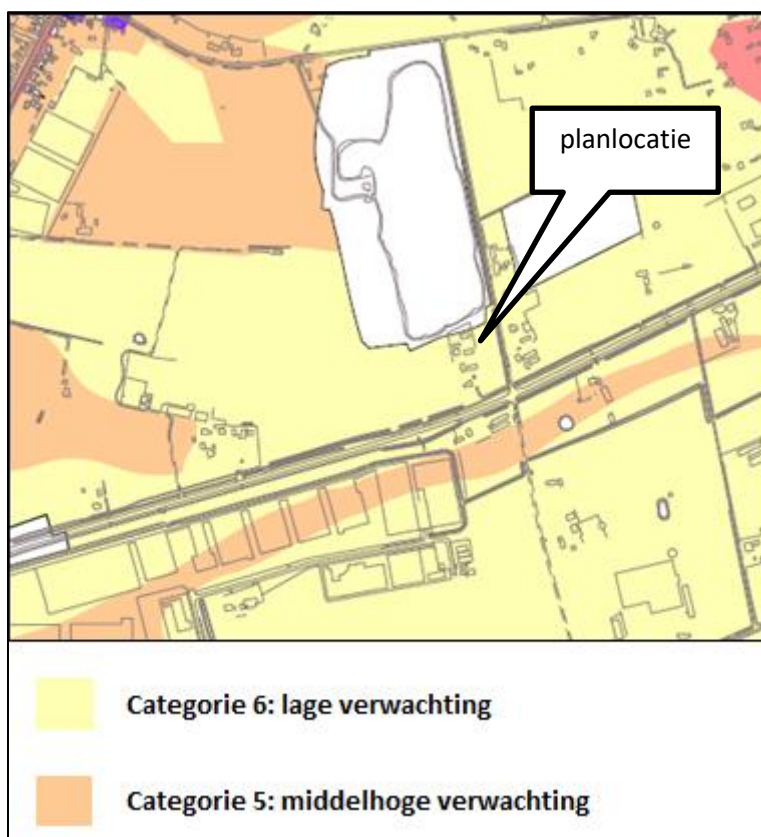
Conclusie

Het aspect flora- en fauna levert geen belemmeringen op voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.3 Archeologie, cultuurhistorie en aardkundige waarden

4.3.1 Archeologie

Bij de aanvraag van een vergunning voor werkzaamheden waarbij de bodem geroerd gaat worden, zal bekeken worden óf er archeologisch onderzoek noodzakelijk is, en zo ja, welke maatregelen noodzakelijk zijn om verantwoord met de archeologische resten om te gaan. Op basis van de archeologische beleidsadvieskaart worden aan de verschillende categorieën verwachting- en waardevolle archeologische gebieden beschermingsmaatregelen gekoppeld. Voor elk van deze categorieën gelden verschillende kenmerken met betrekking tot de verwachte of vastgestelde archeologische waarden. Hoe hoger de archeologische verwachting, des te groter is de kans dat deze bij bodemingrepen aangetroffen worden.



Figuur 11 Uitsnede uit de Archeologische beleidskaart (Bron: Gemeente Gemert-Bakel)

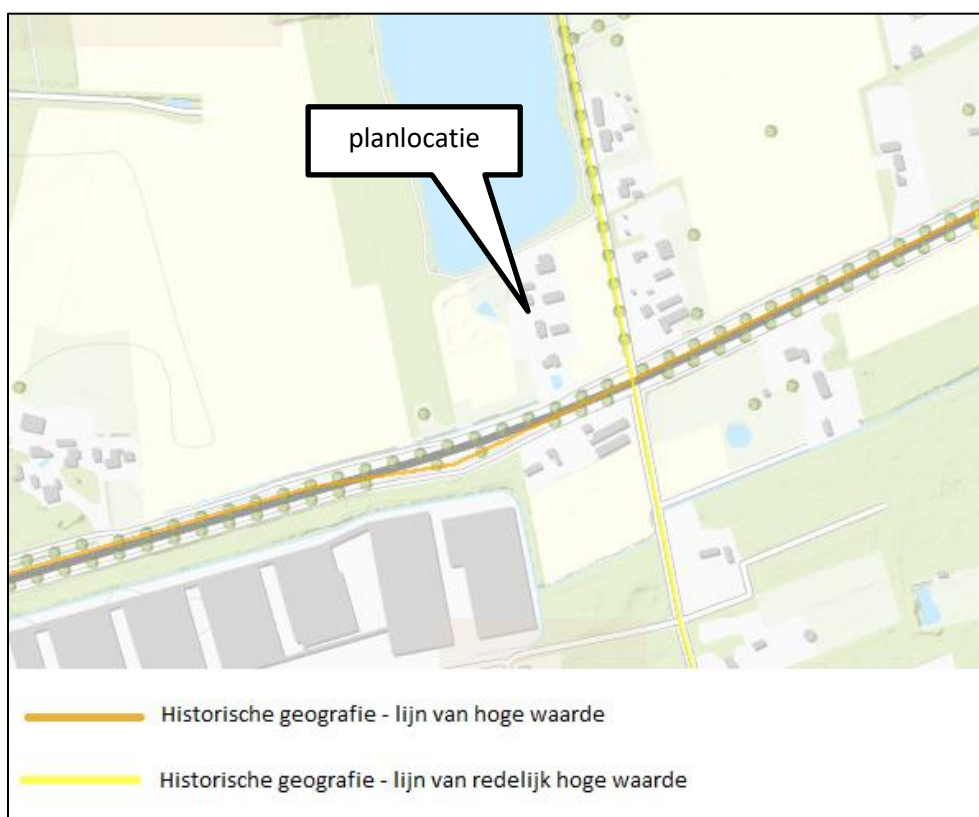
Peeldijk 32 ligt in een gebied dat is aangeduid als categorie 6: Gebied met een lage archeologische verwachting. Het gaat hierbij om gebieden waar op archeologische en landschappelijke gronden de kans op behoudenswaardige archeologische relictten uiterst klein wordt geacht. Op deze terreinen rusten geen beperkingen ten aanzien van archeologie. Alleen bij m.e.r.- en Tracéwetplichtige inrichtingsprojecten zal nader onderzoek worden verlangd. Onderhavig project m.e.r.- of Tracéwetplichtig, waardoor geen nader onderzoek nodig is.

4.3.2 Cultuurhistorie

Cultuurhistorie wordt een steeds belangrijker aspect in de ruimtelijke ordening. Cultuurhistorische belangen moeten worden meegewogen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dit is verankerd in het Rijksbeleid in de vorm van de Modernisering Monumentenzorg (MoMo). Uitgangspunt hierbij is dat er bij ruimtelijke ontwikkelingen zorgvuldig wordt gekeken naar de monumenten zelf, maar ook naar de omgeving waarin deze monumenten staan. Historische (zicht)lijnen en landschapskarakters spelen hierbij een rol.

Provinciaal niveau

Een belangrijk instrument om de cultuurhistorische waarden in beeld te brengen is de CultuurHistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant. In de onderstaande afbeelding is een uitsnede uit die kaart weergegeven.



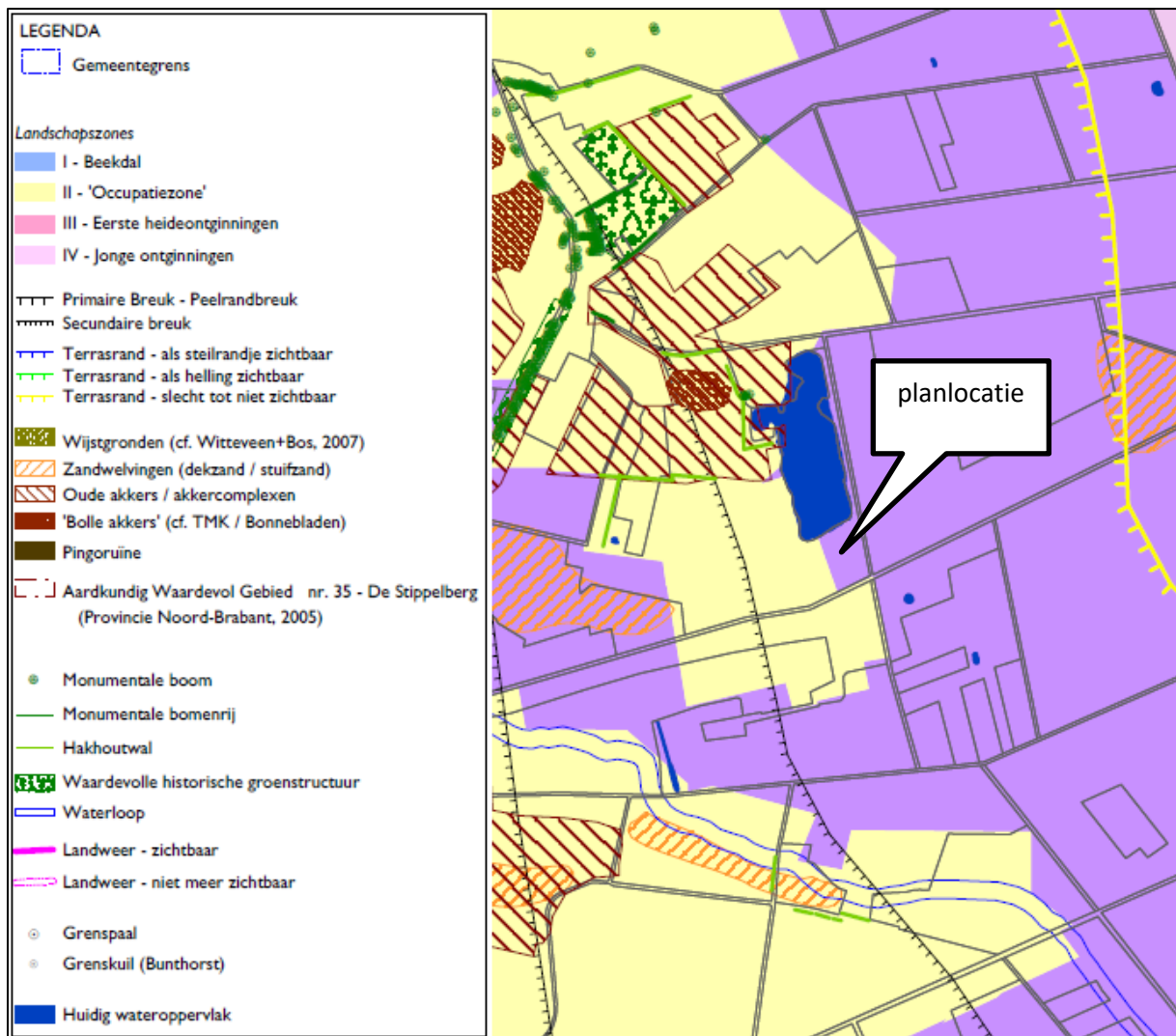
Figuur 12 Uitsnede van de CultuurHistorische Waardenkaart (CHW) (Bron: Provincie Noord-Brabant)

Op de planlocatie is geen object gelegen met een waardevolle of monumentale status. Als men kijkt naar de directe omgeving, dan ziet men dat de Peeldijk op de kaart is aangegeven als een lijn van hoge waarde (oranje) en de Grintweg op de kaart een status als lijn van redelijk hoge waarde (geel) heeft. Beide lijnen geven de locaties van historische wegen aan en zijn daardoor waardevol. De wegen maakten deel uit van de historische infrastructuur van de Peelkern.

Het initiatief speelt zich enkel af op de planlocatie en zal dus geen direct effect hebben op de omliggende waardevolle lijnen. Er is sprake van een nieuwbouw op enkele tientallen meters van de lijnen, maar deze wordt landschappelijk voldoende ingepast. De directe omgeving van de lijnen zal dus zo minimaal mogelijk worden verstoord door de ruimtelijke ontwikkeling.

Gemeentelijk niveau

Ook de gemeente Gemert-Bakel kent een cultuurhistorische kaart. Uit deze kaart is hieronder een uitsnede weergegeven.



Figuur 13 Uitsnede uit de erfgoedkaart van de gemeente Gemert-Bakel (Bron: Gemeente Gemert-Bakel)

Uit de afbeelding komt naar voren dat de planlocatie ligt op het grensgebied van de landschapszones "Occupatiezone" en "Eerste heideontginningen". Het beoogde bouwvlak ligt volledig in laatstgenoemde zone. Er zijn geen waardevolle objecten gelegen op de planlocatie waar, op basis van de gemeentelijke erfgoedkaart, in de planvorming rekening mee gehouden dient te worden.

In de notitie 'Gemeente Gemert-Bakel, de oude akkers (mei 2016)' wordt een omschrijving gegeven van de waarde van de diverse oude akkers in de gemeente. De planlocatie is niet gelegen op een oude akker en deze notitie is daarom ook niet van toepassing.

Conclusie cultuurhistorie

Geconcludeerd kan worden dat er geen waardevolle objecten op de planlocatie aanwezig zijn. Deze kunnen dan ook niet worden aangetast. Op dit aspect zijn geen belemmeringen voor het vaststellen van de integrale herziening.

4.4 verkeer en parkeren

4.4.1 Verkeersgeneratie

Het plangebied is direct gelegen aan de N272 en kent daardoor een goede ontsluitingsroute. Het bedrijfsverkeer betreft de locatie via een enkele bedrijfsinrit, die reeds aanwezig is. Hoewel de planlocatie op dit moment een woonbestemming heeft, is het bedrijf reeds actief op de locatie. Dit wordt door de gemeente gedoogd. De feitelijke verkeerskundige situatie verandert dus niet door de bestemmingswijziging.

Voor het aspect verkeersgeneratie is gekeken naar de normen volgens de CROW. Op basis van het gestelde in de "Parkeerbeleidsnota" van de gemeente Gemert- Bakel dient uit te worden gegaan van een niet-stedelijk gebied (adressendichtheid <500/km²). Bovendien ligt de locatie in het buitengebied. Het bedrijf kent weinig werknemers en nauwelijks bezoekers, waardoor uit is gegaan van de categorie "Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief". In deze categorie hanteert men een norm van maximaal 5.7 verkeersbewegingen/100 m² bvo/dag. Voor een gemiddelde werkdag moet dit getal met 1.33 worden vermenigvuldigd.

Op een gemiddelde werkdag zullen uit het bedrijf dus maximaal $5.7 \times 8.49 \times 1.33 = 64$ verkeersbewegingen voortkomen.

bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)									
Parkeerkencijfers (per 100 m ² bvo)									
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	0,3	0,8	0,5	1,0	0,6	1,1	0,8	1,3	5%
sterk stedelijk	0,4	0,9	0,5	1,0	0,7	1,2	0,8	1,3	
matig stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
weinig stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
niet stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
Opmerking Exclusief vrachtwagenparkeren									
Verkeersgeneratie (per 100 m ² bvo)									
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	2,2	3,9	2,7	4,4	3,2	4,9	3,9	5,7	5%
sterk stedelijk	2,4	4,1	3,0	4,7	3,6	5,3	3,9	5,7	
matig stedelijk	2,6	4,4	3,3	5,0	3,9	5,7	3,9	5,7	
weinig stedelijk	2,6	4,4	3,3	5,0	3,9	5,7	3,9	5,7	
niet stedelijk	2,6	4,4	3,3	5,0	3,9	5,7	3,9	5,7	
Opmerking Inclusief vrachtverkeer									

Figuur 14 Kencijfers verkeersgeneratie voor arbeidsextensieve/bezoekersextensieve bedrijven (Bron: CROW)

Uit een opgave van de verkeersbewegingen van het bedrijf blijkt dat in de praktijk ruim onder deze norm gebleven zal worden. In een worst case scenario zal op een zeer drukke werkdag het erf maximaal betreden en verlaten worden door 10 vrachtwagens en 10 overige voertuigen (bussen, personenauto's). Dit komt neer op 40 verkeersbewegingen.

Tot slot is er geen sprake van een toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de bestemmingswijziging. Het bedrijf is immers al 12 jaar actief op deze locatie.

4.4.2 Parkeren

Voor (nieuwe) bouwinitiatieven binnen de gemeente Gemert-Bakel geldt dat parkeren op eigen terrein dient plaats te vinden. In de Parkeerbeleidsnota zijn hiervoor normen aangegeven. De norm wordt bepaald door de parkeerkencijfers toe te passen zoals deze gepubliceerd zijn door het CROW (huidige versie ASVV 2012), categorie 'niet stedelijk'.

Arbeidsextensieve bedrijven kennen een parkeernorm van 1,3 per 100 m² bvo. De gemeente heeft echter nieuw beleid in ontwikkeling, waarin deze norm naar beneden zal worden bijgesteld. De verwachting is dat dit beleid tijdens de planprocedure van het integrale bestemmingsplan wordt vastgesteld. Het bedrijfsgebouw kent een vloeroppervlak van 849 m². Uitgaande van de huidige norm betekent dit dat er $8.49 \times 1.3 = 11$ parkeerplaatsen op eigen terrein vereist zijn. De ruimte daarvoor is meer dan voldoende beschikbaar.

4.5 Kabels en Leidingen

In het plangebied zijn geen planologisch relevante leidingen gelegen. Onderhavige ontwikkeling vormt geen belemmering voor het aspect kabels en leidingen.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening beoogt het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten van bestaande en toekomstige bedrijvigheid om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Om te komen tot een verantwoorde, ruimtelijk relevante toetsing in milieuhygiënisch opzicht van bedrijfsvestigingen, wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde milieuzonering. Hieronder wordt verstaan het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen, anderzijds milieugevoelige functies als (bedrijfs)woningen, zorginstellingen, kinderopvang onderwijsinstellingen e.d.

VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009)

Voor het in beeld brengen van de ruimtelijke milieuzonering van bedrijven is gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). In de VNG-brochure, die voor het eerst in 1986 verscheen en daarna een aantal malen is geactualiseerd, is een omvangrijke lijst van bedrijven opgenomen, waarin per bedrijf voor een aantal aspecten de mate van ruimtelijk relevante hinderlijkheid is weergegeven. Per bedrijfstype zijn voor elk van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar minimale afstanden aangegeven die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder en schade aan mensen binnen aanvaardbare normen te houden.

Omgevingstype

Om de richtafstanden te bepalen moet eerst worden beoordeeld in welke omgevingstype de planlocatie zich bevindt. Deze richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype. Indien de aard van de omgeving dit rechtvaardigt, kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden bij het omgevingstype gemengd gebied, dat gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting kent. In een gemengd gebied kunnen de richtafstanden met één afstandstap worden verlaagd zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

De onderstaande tabel bevat richtafstanden voor bedrijvigheid in de te onderscheiden milieucategorieën en omgevingstypen.

Tabel 2: Richtafstanden en omgevingstype

Milieucategorie	Afstanden in meters	
	<i>Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied</i>	<i>Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied</i>
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1.000	700
6	2.000	1.000

Volgens de VNG-brochure is een gemengd gebied een gebied met een matige tot sterke functiemenging; direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Geconcludeerd kan worden dat de omgeving Peeldijk als gemengd gebied kan worden geclassificeerd vanwege de aanwezige menging met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid.

Het bedrijf voert werkzaamheden uit aan waterwinputten op locatie. De activiteiten van het bedrijf op de bedrijfslocatie omvat daardoor enkel de opslag en reparatie van machines. De bedrijfsactiviteiten vallen daardoor in categorie 2.

In een rustige woonwijk en rustig buitengebied geldt bij deze categorie een richtafstand van 30 meter. Voor gemengd buitengebied geldt een richtafstand van 10 meter. Omdat de planlocatie in gemengd buitengebied ligt dient dus laatstgenoemde richtafstand van 10 meter te worden aangehouden. Het dichtstbijzijnde gevoelig object in de omgeving is op dit moment de woning aan de Grintweg 7. De afstand van het bouwvlak tot de woning bedraagt 75 meter. Deze afstand is ruim voldoende.

De richtafstanden gelden ook andersom. Dit betekent dat de woning op de planlocatie ook een bepaalde afstand tot een bedrijf in de omgeving moet hebben. In onderhavig project is echter sprake van een reeds bestaande woning. Het betreft een burgerwoning met een woonbestemming, die vanwege de bestemmingswijziging naar “bedrijf” in gebruik wordt genomen als bedrijfswoning. De feitelijke woning bestaat reeds tientallen jaren.

Het dichtstbijzijnde bedrijf in de omgeving is gelegen aan de Grintweg 7. Op deze locatie is een groothandel in Akkerbouwproducten gevestigd. Deze activiteit valt onder milieucategorie 3.1, met een bijbehorende richtafstand van 30 meter. De afstand van de inrichting tot aan de bedrijfswoning van de planlocatie bedraagt 100 meter. De planregels van de integrale herziening van het bestemmingsplan laten enkel bestaande bedrijven op deze locatie toe.

Aan de overzijde van de Peeldijk is de grens van het bedrijventerrein Wolfsveld gelegen. Op een afstand van 130 meter van de woning is een locatie gelegen met de bestemming Bedrijf -2 (Bestemmingsplan Wolfsveld 2010). De planregels voor deze locatie laten een milieucategorie van maximaal 3.2 toe. Voor deze categorie staat in gemengd gebied een richtafstand van 50 meter. De bedrijfswoning is dus niet gelegen binnen de richtafstand van dit bedrijf.

Op dit aspect zijn geen belemmeringen voor het vaststellen van het integrale bestemmingsplan.

4.7 Bodem

Op de planlocatie is door Terra Milieu een bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Middels een vooronderzoek (NEN 5725) is een onderzoeksstrategie bepaald. Het doel van het onderzoek is daarbij om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Op basis van het vooronderzoek is de locatie als onverdacht beschouwd. Uit de resultaten van het bodemonderzoek is echter naar voren gekomen dat er sprake is van verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarden van verschillende stoffen. De verhogingen zijn minimaal en geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek. Dergelijke verhogingen worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen bezwaar de beoogde ontwikkeling.

Op het terrein is een bovenlaag van menggranulaat aanwezig. Deze laag is schoon en voorzien van de benodigde certificaten. Op het perceel zijn echter diverse gebouwen aanwezig met een asbestverdachte dakbedekking. Omdat deze gebouwen niet voorzien zijn van een dakgoot, bestaat de kans dat bij regenval onbedoeld asbestverontreiniging in de bodem terecht is gekomen. Om dit vast te kunnen stellen is een asbest in bodemonderzoek (conform NEN 5707) uitgevoerd. Het onderzoek is als zijnde een regendrup onderzoek uitgevoerd. Er zijn diverse monsters genomen en deze monsters zijn geanalyseerd. Hoewel de analyseresultaten aantonen dat er asbest in de grond aanwezig is, is de concentratie vele malen lager dan de interventiewaarde van 100 mg/kg/ds. Bij concentraties onder deze interventiewaarden zijn geen bezwaren voor de geplande werkzaamheden op de locatie.

Het verkennend bodemonderzoek en het asbest in bodemonderzoek zijn bijgevoegd in bijlage 4.

Conclusie

Voor het aspect bodem kan geconcludeerd worden dat sprake is van voldoende kwaliteit van de bodem om de geplande ontwikkeling toe te laten. Er zijn voor dit aspect dan ook geen belemmeringen voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.8 Water

Het aspect water dient eveneens belicht te worden in een ruimtelijke onderbouwing. Water kent een belangrijke plek in onze samenleving. Vanuit diverse overheidslagen is beleid opgesteld met betrekking tot de waterhuishouding. Dit beleid kan betrekking hebben op zowel de kwaliteit van water (zoals afvalwater en verontreiniging) als de kwantiteit van water (zoals waterafvoer en irrigatie).

Voor onderhavig project is enkel sprake van een verandering die invloed heeft op de kwantiteit van het water. Het bedrijf is immers reeds gevestigd, waardoor er geen veranderingen aan de bedrijfsactiviteiten zullen plaatsvinden. Het bedrijf zal op dezelfde manier met afvalwater om blijven gaan en van verontreiniging is geen sprake. Verwacht wordt dat de ruimtelijke ontwikkeling geen

invloed heeft op de kwaliteit van het water. Het totaal aan verhard oppervlak zal echter wel toenemen, waardoor het van belang is om naar de waterkwantiteit te kijken. Het beleid van de waterbeheerder is voor dit aspect van toepassing.

De waterbeheerder voor het plangebied is het waterschap Aa en Maas. Het waterschap hanteert voor in haar beleid het principe “hergebruik-infiltratie-buffering en afvoer”.

Vasthouden (en hergebruik) wil zeggen zoveel mogelijk water binnen het gebied houden door zoveel mogelijk hemelwater te hergebruiken, oppervlaktewater te creëren of door bijvoorbeeld platte daken te gebruiken. Bergen wil zeggen water tijdelijk op het terrein houden, bijvoorbeeld door infiltratie in de bodem of oppervlaktewater. Afvoeren is de laatste optie. Afvoeren kan naar oppervlaktewater of (hemelwater)riolering.

Het waterschap stelt in artikel 3.6 van de Keur dat men niet zomaar hemelwater, dat op toegenomen verhard oppervlak neerslaat, mag afvoeren naar oppervlaktewater. Als de toename van verhard oppervlak boven de grenswaarde van 2000 m² uitkomt, is de eigenaar van de grond verplicht maatregelen te nemen ten behoeve van hydrologisch neutraal ontwikkelen. Blijft de toename onder de grenswaarde, dan is op basis van artikel 15.1 van de Algemene Regels geen compensatie nodig.

Oppervlakten	Vigerend en bestaand m ²	Toekomstig m ²
Daken	1103	1114
Terreinverharding	467	5136
Totaal	1570	6250

In de huidige situatie is sprake van ca. 1570 m² aan verharding en dakvlak. De ruimtelijke ontwikkeling voorziet in een maximale verharding tot 6250m². Dit is een toename van 4680 m², waardoor het noodzakelijk is om extra voorzieningen te treffen voor de afwikkeling van hemelwater.

In artikel 15 van de algemene regels wordt de volgende formule gegeven voor het berekenen van de benodigde bergingscapaciteit:

$$\text{Benodigde capaciteit} = \text{Toename verharding} \times \text{Correctiefactor} \times 0.06$$

Volgens de kaart bij de Algemene Regels heeft de planlocatie een correctiefactor van 1, waardoor de benodigde bergingscapaciteit volgt uit de volgende berekening:

$$4680 \times 1 \times 0.06 = 280.8 \text{ m}^3$$

Infiltratievoorzieningen

De planlocatie beschikt over een tweetal waterlichamen die dienst kunnen doen als infiltratievoorziening. Aan de zuidzijde van het bouwvlak is een vijver met een oppervlakte van ongeveer 125 m² gelegen. Ten westen van het bouwvlak is eveneens een vijver aanwezig met een oppervlakte van ongeveer 175 m². Beide vijvers hebben een gemiddelde diepte van meer dan een meter, waardoor de benodigde bergingscapaciteit in deze vijvers gevonden kan worden.

Om daadwerkelijk gebruik als infiltratievoorziening te kunnen bewerkstelligen dient een afvoer van het verharde oppervlak naar de vijvers te worden gebracht. Dit wordt gerealiseerd middels greppels.

Op figuur 15 zijn de locaties van de vijvers aangegeven.



Figuur 15 De locaties van de infiltratievoorzieningen

4.9 Geluid

In het kader van geluid is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst.

Wegverkeerslawaaai

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet getoetst worden of het voorgenomen realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen voldoet aan de eisen van de Wet geluidhinder.

In dit geval is geen sprake van het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen; de bedrijfswoning die kan worden gebouwd bestaat in de huidige situatie al.

Industrielawaai

Bij de woning dient sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat terwijl verder het nieuwbouwplan geen belemmering mag vormen voor de bestaande bedrijvigheid in de omgeving van

de locatie. In paragraaf 4.6 is onderbouwd dat de woning niet binnen de invloedzone zit van de dichtst bij gelegen bedrijven, dus ook niet in termen van industrielawaai. Dit punt levert geen beperkingen op aan het woon- en leefklimaat ter plekke van het beoogde bedrijf en geen beperkingen in de mogelijkheden van omliggende bedrijven.

4.10 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is wet- en regelgeving in werking getreden die tezamen bekend staat onder de naam "Wet luchtkwaliteit". Het Besluit luchtkwaliteit 2005 is, inclusief alle daaronder 20 vallende ministeriële regelingen, ingetrokken. Met de Wet tot wijziging Wet milieubeheer is in de Wet milieubeheer een nieuwe titel 5.2 'luchtkwaliteitseisen' opgenomen. Het Besluit 'niet in betekenende mate' (NIBM) en de Regeling NIBM geven aan wanneer een initiatief in betekenende mate bijdraagt. Momenteel geldt de 3%-grens. Projecten die minder bijdragen dan 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂), worden geacht niet in betekenende mate bij te dragen. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitsonderzoek te worden uitgevoerd.

Voor een niet-agrarisch bedrijf zijn, in tegenstelling tot een veehouderij, geen normen voor fijnstofemissie vastgesteld. De luchtkwaliteit wordt beïnvloed door de transportbewegingen. Op basis van de verkeersgegevens uit paragraaf 4.4.1. is de NIBM-tool ingevuld, die hieronder is weergegeven. Daarbij is een worst case scenario ingevoerd van een verdubbeling van het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van de prognose en dat 50% van het verkeer vrachtwagenbewegingen betreft (dus 80 bewegingen per dag, waarvan 40 vrachtwagenbewegingen).

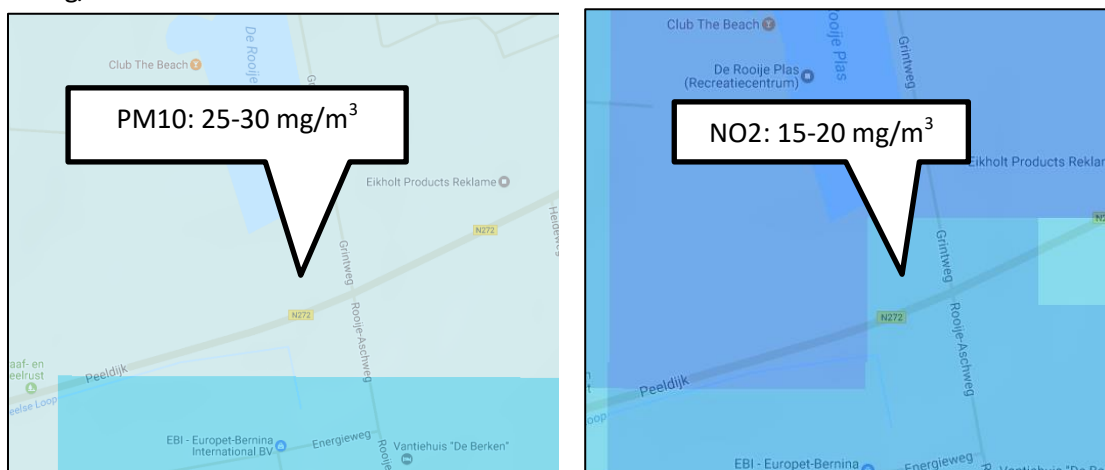
Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit		
Jaar van planrealisatie		2017
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		80
Aandeel vrachtverkeer		50,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,48
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,05
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 16 Toepassing rekenmethode NIBM

De resultaten van de rekentool laten zien dat door de realisatie van dit plan geen sprake is van een significant negatief effect op de luchtkwaliteit ter plaatse. Verdere toetsing ter plaatse hoeft derhalve niet plaats te vinden.

Achtergrondwaarden

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden gezien of de luchtkwaliteit ter plaatse goed genoeg is om een goed woon- en leefmilieu te kunnen waarborgen. Volgens de kaarten van het Luchtmeetnet is de concentratie PM10 ter plaatse circa 25-30 mg/m³ en is de hoogste concentratie NO2 ter plaatse circa 15-20 mg/m³. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor PM10 40 mg/m³. Voor NO2 bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 mg/m³.



Figuur 17 De achtergrondwaarden pm10 en NO2 op de planlocatie (Bron: Luchtmeetnet)

Afgaande op de kaarten van het Luchtmeetnet is de luchtkwaliteit ter plaatse goed.

Conclusie

Aan een goed woon- en leefklimaat kan voldaan worden. Het plan voldoet hiermee aan de in de Wet milieubeheer gestelde luchtkwaliteitsnormen.

4.11 Geur

De ruimtelijke ontwikkeling omvat geen realisering van geur emitterende objecten. Hierdoor valt te stellen dat de ontwikkeling niet zal leiden tot een overbelasting op geurgevoelige objecten in de omgeving.

Omgekeerd dient wel gekeken te worden naar de geurbelasting van omliggende veehouderijen op de bedrijfswoning. Deze woning bestaat reeds lange tijd. Voor de geurbelasting op de bedrijfswoning spelen de “Verordening Geurhinder en veehouderij Gemeente Gemert-Bakel 2013” en de “Wet Geurhinder en Veehouderij” een rol.

Voorbelasting

Voor het aspect voorbelasting is gekeken naar veehouderijen in de omgeving. De dichtstbijzijnde veehouderij is op ongeveer 500 meter van het bedrijf gelegen. Binnen een straal van 500 tot 1000 meter van de bedrijfswoningen bevinden zich enkele varkenshouderijen en rundveehouderijen.

Een rundveehouderij kent in de “Wet Geurhinder en Veehouderij” een vaste afstand van 50 meter (buiten de bebouwde kom). De rundveehouderijen in de omgeving van de planlocatie zullen dus niet gehinderd worden in hun ontwikkelingsmogelijkheden voor wat betreft de voorbelasting op de bedrijfswoning.

Voor de varkenshouderijen in de omgeving is specifiek gekeken naar de dichtstbijzijnde varkenshouderij (gelegen aan de Peeldijk 43). Deze varkenshouderij kent de grootste geuremissie en de kortste afstand tot de bedrijfswoning. Het is dus aannemelijk dat dit bedrijf de grootste geurbelasting op de planlocatie heeft.

Om de voorbelasting van dit bedrijf op de planlocatie te berekenen is gebruik gemaakt van het programma V-stacks vergunning. Uitgangspositie is hierbij de brongegevens zoals deze opgenomen zijn in het Bestand Veehouderij Bedrijven van de provincie Noord-Brabant. Als toetspunt zijn diverse coördinaten ingevoerd aan de rand van het bestemmingsvlak, waaronder het dichtstbijzijnde punt van het bestemmingsvlak.

De resultaten van de berekening geven aan dat de hoogste belasting op één van de toetspunten 0,6 OU/m³ bedraagt. Dit valt ruim binnen de in de “Verordening Geurhinder en veehouderij Gemeente Gemert-Bakel 2013” vastgestelde norm van 5.0 OU/m³. De berekening is opgenomen in Bijlage 5.

Achtergrondbelasting

Voor het aspect achtergrondbelasting verwijst de “Verordening Geurhinder en veehouderij Gemeente Gemert-Bakel 2013” naar artikel 6 lid 1 van de wet. Daarin staat onder D vermeldt dat de achtergrondbelasting buiten concentratiegebieden, buiten de bebouwde kom niet hoger mag zijn dan 20,0 OU/m³. Op de onderstaande uitsnede van de achtergrondbelasting geurkaart van de gemeente Gemert-bakel is de planlocatie aangegeven.



Figuur 18 uitsnede uit de kaart Achtergrondbelasting Geur (Bron: Gemeente Gemert-Bakel)

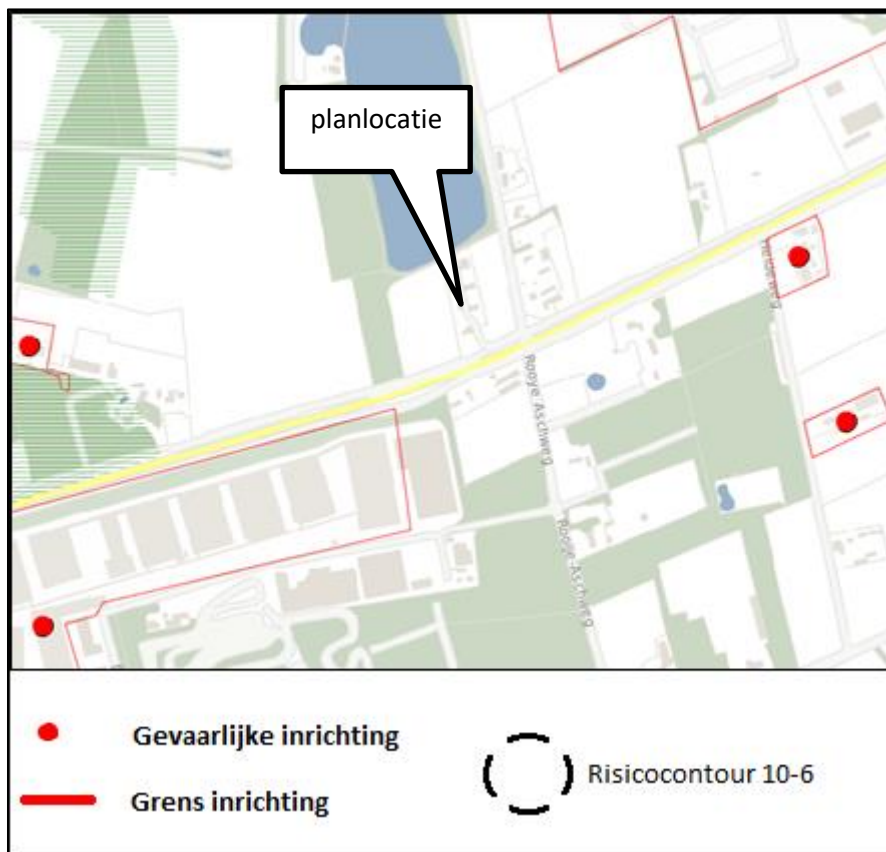
Op de afbeelding is te zien dat op de planlocatie een achtergrondbelasting tussen de 3 en 7 OU/m³ is. Dit valt ruim binnen de wettelijke kaders.

Conclusie

Voor het aspect geur zijn geen belemmeringen voor het vaststellen van het integrale bestemmingsplan.

4.12 Externe veiligheid

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is het van belang te kijken naar gevaar leverende functies in of in de nabijheid van het plangebied. Daartoe moeten de risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar veroorzakende activiteiten in beeld worden gebracht. Er is onderzocht of op en in de omgeving van het plangebied zich situaties bevinden welke van invloed kunnen zijn op de externe veiligheid. Hierbij is gekeken naar de invloed van het transport van gevaarlijk stoffen over de weg, over het spoor en door buisleidingen. Tevens is onderzocht of er risicorelevante bedrijvigheid in de nabijheid van het plangebied plaatsvindt.



Figuur 19 De planlocatie in de risicokaart (Bron: www.risicokaart.nl)

Bovenstaande figuur betreft een uitsnede van de risicokaart, die door de provincies wordt opgesteld en beheerd. Een belangrijke maatstaf om te kijken of een bepaalde locatie binnen een risicovolle zone valt is de zogenaamde 10-6 risicocontour. Binnen deze contour is de kans op overlijden van een persoon als direct gevolg van een ongeval in de inrichting 1 op een miljoen. De overheid beschouwt dit als een groot risico, waardoor wettelijk is vastgelegd dat geen kwetsbare objecten binnen deze contouren zijn toegestaan.

Op de risicokaart is te zien dat de planlocatie niet valt binnen de grens van een risicovolle zone. Er zijn een aantal inrichtingen in de directe omgeving waar volgens de risicokaart gevaarlijke stoffen aanwezig zijn. Ook de grenzen van deze inrichtingen zijn aangegeven. Er zijn geen gevaarlijke transportroutes gelegen in de omgeving van het plangebied. Indien voor een gevaarlijke inrichting of transportroute een veiligheidsafstand aangehouden dient te worden, is op de kaart een 10-6 contour aangegeven middels een onderbroken cirkel. Er zijn echter geen 10-6 contouren op de uitsnede gelegen. Te stellen valt dat de planlocatie niet gelegen is binnen de veiligheidsafstand van een gevaarlijke inrichting. Op dit aspect zijn dus geen belemmeringen vast te stellen.

5. Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

In deze situatie is er sprake van een particulier initiatief, waarbij de gemeente alleen medewerking verleent door middel van het volgen van de benodigde procedure. De kosten die verbonden zijn aan deze procedure en eventuele planschade zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Voor dit plan wordt een anterieure overeenkomst en een planschadeovereenkomst opgesteld.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het is niet reëel te veronderstellen dat er zwaarwegende belangen van overheden of belanghebbenden spelen die het plan maatschappelijk gezien onuitvoerbaar maken.

De integrale herziening van het bestemmingsplan wordt in het kader van het wettelijk vooroverleg voorgelegd aan Waterschap Aa en Maas en provincie Noord-Brabant. Gezien aard en omvang van de wijziging in deze ruimtelijke onderbouwing wordt geen separaat inspraaktraject doorlopen.

Initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk om de omgeving nader te informeren over de voorgenomen plannen.

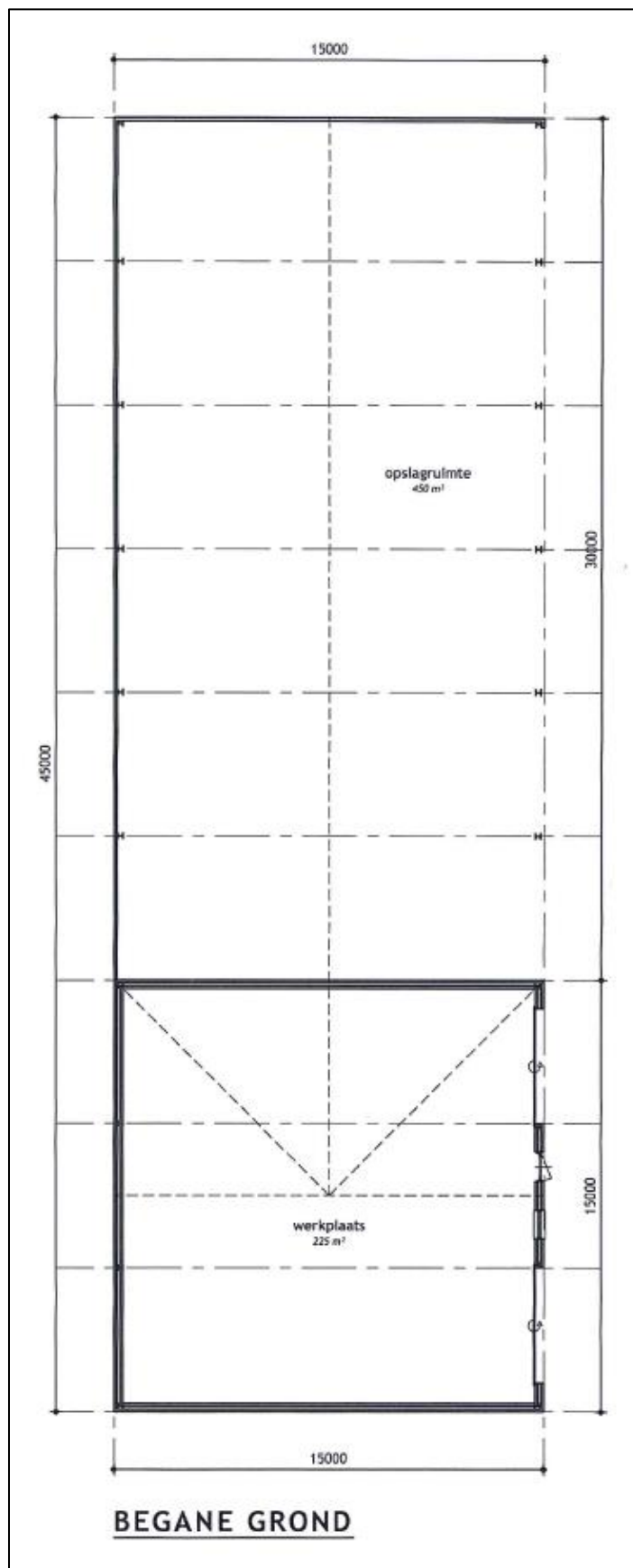
5.3 Conclusie

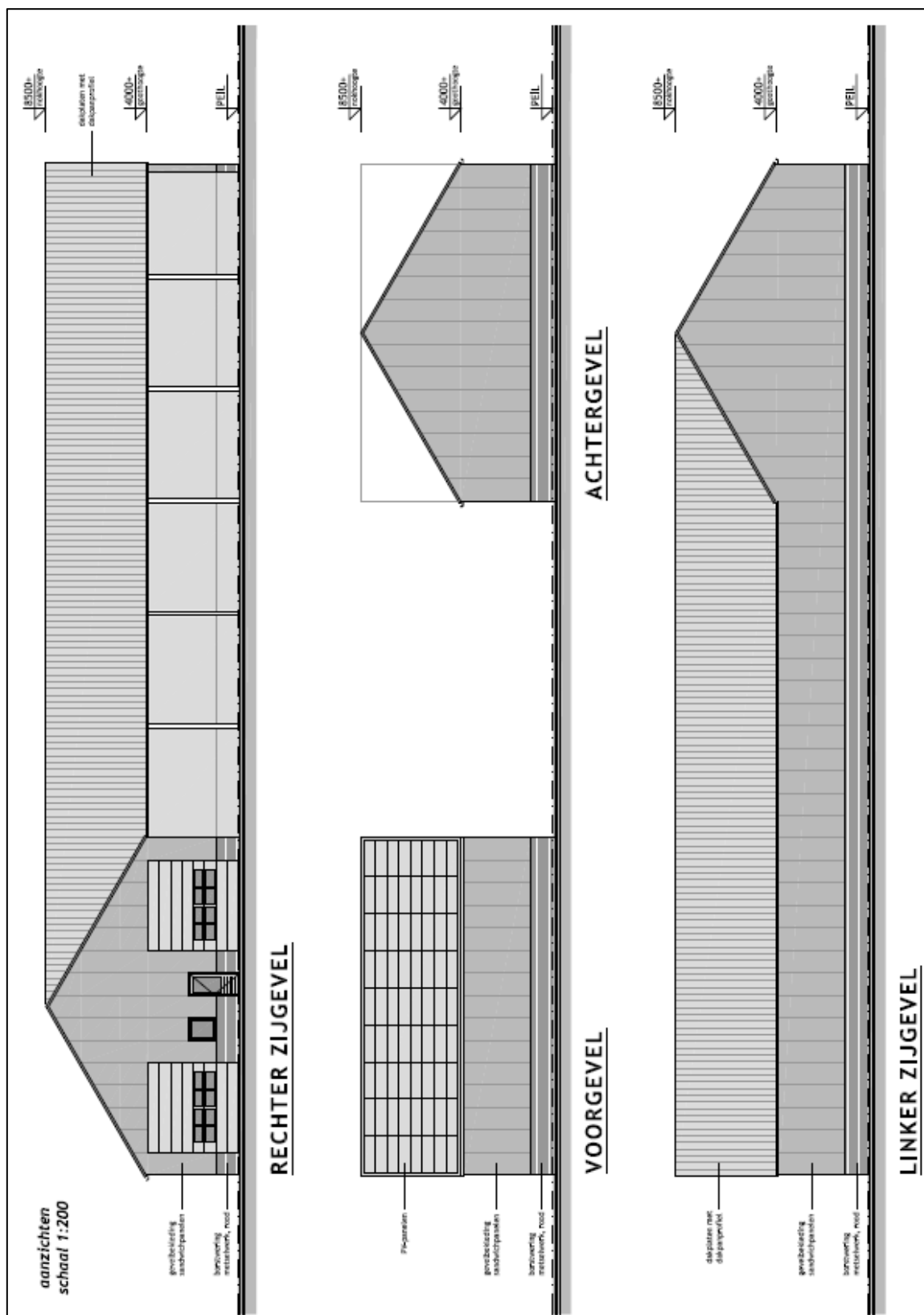
Deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat met de wijziging van “Agrarisch” en “Wonen” naar “Agrarisch” en “Bedrijf” met de aanduiding “Specifieke vorm van agrarisch-Agrarisch verwant” ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten van Van Emmen VOF aan de Peeldijk 32 in Handel sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Het ruimtelijk beleid van de overheden verzet zich er niet tegen en een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd.

Bijlagenoverzicht

- Bijlage 1: Plattegrond en aanzichten nieuw te realiseren loods
- Bijlage 2: Berekening waardeverandering en erfinrichtingsplan
- Bijlage 3: Quick scan natuurwaarden
- Bijlage 4: Verkennend bodemonderzoek en asbest in bodemonderzoek
- Bijlage 5: Geurberekening voorbelasting van Peeldijk 43

Bijlage 1. Plattegrond en aanzichten nieuw te realiseren loods



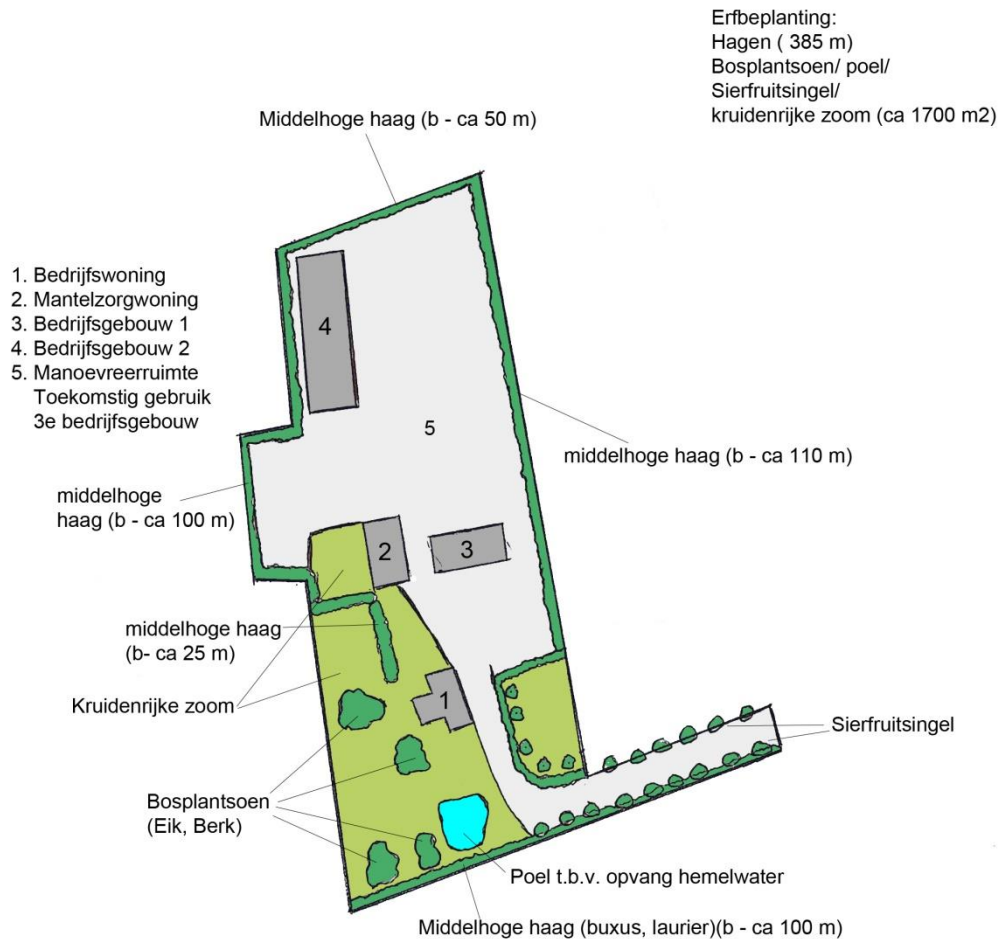


Bijlage 2: Berekening waardeverandering en erfinrichtingsplan

[illegible]

Erfinrichtingsplan Peeldijk 32 Gemert

t.b.v. omschakeling naar Bedrijf



Bijlage 3: Quick scan natuurwaarden

Ecologisch onderzoek

Peeldijk 32 te Gemert-Bakel

3 juli 2017



Samenvatting

Aan de Peeldijk 32 te Gemert-Bakel worden plannen voorbereid voor nieuwbouw binnen het perceel. Om de nieuwbouw mogelijk te maken worden vier opstallen gesloopt. Voor de ontwikkeling wordt een ruimtelijke procedure gevolgd. Onderdeel is een inventarisatie van de effecten op beschermde natuurwaarden. Voorliggend rapport betreft een onderzoek naar effecten op natuurwaarden.

Uit de resultaten van het onderzoek is gebleken dat er in de opstallen twee nesten van de huismus aanwezig zijn. De sloop van de opstallen leidt tot het verdwijnen van deze twee nesten. Deze zullen gecompenseerd moeten worden door het plaatsen van minimaal vier nestkastjes voor de huismus. Geadviseerd wordt om bij de sloop en het bouwen geen gebruik te maken van bouwlampen. De start van de sloop moet buiten de broedtijd plaatsvinden. Voor het vernielen van twee nesten van de huismus is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Effecten op de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland zijn niet te verwachten. Er is geen vergunning van de Wet natuurbescherming nodig of een verklaring van geen bedenkingen voor het voornemen. Er is geen aanvullend onderzoek nodig.

Inhoud

- 2 - Inleiding**
- 3 - Beschrijving gebied**
- 4 - Werkwijze**
- 5 - Oriënterend onderzoek**
- 9 - Huismus**
- 10- Analyse**
- 11- Mitigatie**
- 14- Advies & Bronnen**

Colofon

Opdrachtgever VOF Van Emmen
Projectnummer 17,077
Datum 3 juli 2017
Auteur P.J.H. van der Linden
Gecontroleerd T. Ursinus
Status definitief

*Els & Linde B.V.
Spechtstraat 59
1223 NX Hilversum
mob 06 - 27564247
e-mail vanderlinden@elsenlinde.nl*

Inleiding

Aan de Peeldijk 32 te Gemert-Bakel worden plannen voorbereid voor nieuwbouw binnen het perceel. Om de nieuwbouw mogelijk te maken worden vier opstallen gesloopt. Voor de ontwikkeling wordt een ruimtelijke procedure gevolgd. Onderdeel is een inventarisatie van de effecten op beschermde natuurwaarden. Voorliggend rapport betreft een onderzoek naar effecten op natuurwaarden.

Om een goed oordeel te geven over de potentieel aanwezige beschermde planten en dieren, is op 25 april 2017 door een ecooloog van bureau Els & Linde een bezoek gebracht aan de planlocatie. Ter plekke is beoordeeld of er beschermde soorten aanwezig kunnen zijn, die schade kunnen ondervinden van de geplande ontwikkelingen. Daarbij wordt gezocht naar sporen van dieren en wordt op basis van begroeiing en opbouw van het landschap geschat of er beschermde soorten aanwezig kunnen zijn. De effecten worden beoordeeld als gevolg van de veranderde omgeving en het veranderde gebruik.

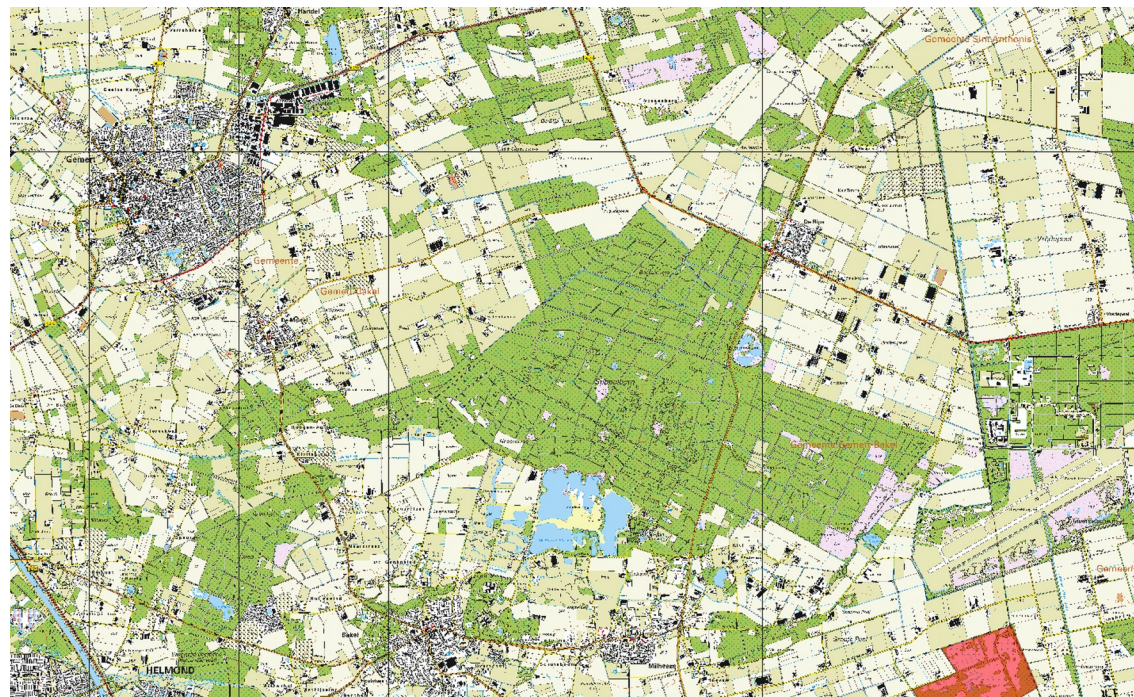
Verder wordt geanalyseerd of de werkzaamheden die noodzakelijk zijn om de veranderingen te bereiken een effect veroorzaken.

Uit de analyse is gebleken dat een inventarisatie van de huismus noodzakelijk is. In het voorliggende rapport wordt zowel het oriënterend onderzoek als de inventarisatie van de huismus beschreven. Voor de huismus is de soortenstandaard als basisgebruikt voor de werkwijze. Onmiddellijk na het constateren van huismussen is op 25 april 2017 de eerste inventarisatie uitgevoerd, op 15 mei 2017 is een tweede inventarisatie uitgevoerd

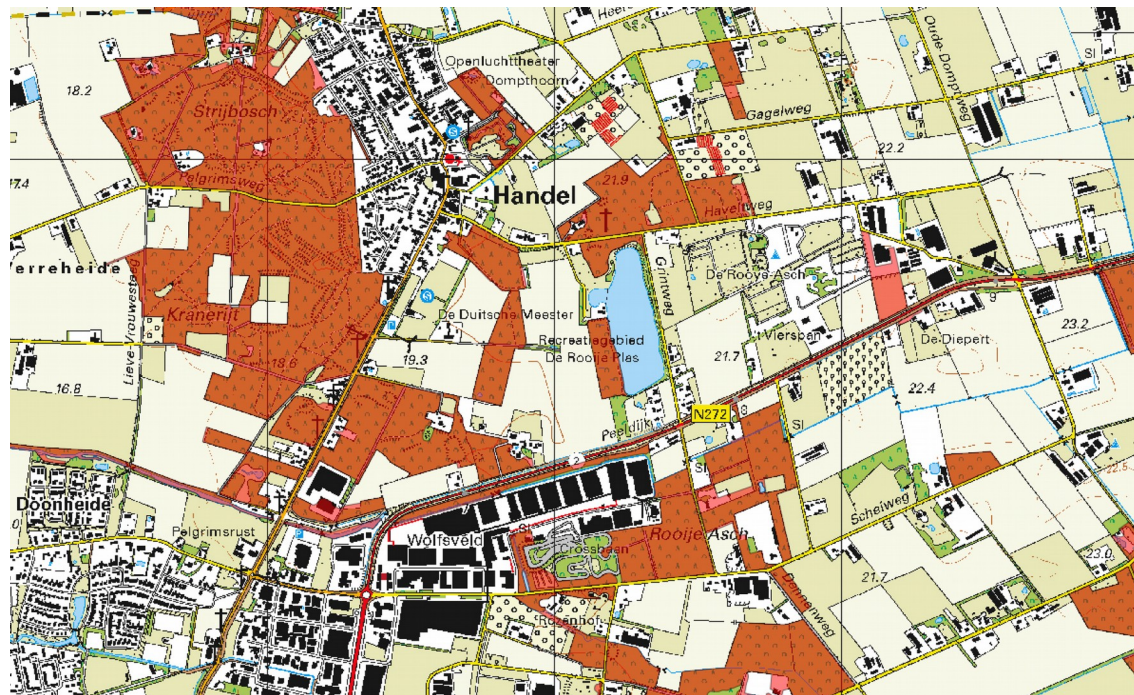
Ligging van het perceel, de rood gearceerde stallen worden gesloopt.



H02 Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden



Ligging van de Natura 2000-gebieden.



Ligging van de Natuurnetwerk Nederland.

Op het perceel staat een boerderij met verschillende bijgebouwen en opstallen. Vier opstallen achterop het perceel worden gesloopt om ruimte te maken voor nieuwbouw aan de noordwest zijde van het perceel. De Natura 2000-gebieden liggen allen op grote afstand. Op ruim 11 Km van het perceel ligt het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. Gebieden die zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN) liggen op ruim 70 meter afstand van de dichtstbij staande te slopen opstal.

Natura 2000

Via de Natura 2000 zijn gebieden beschermd van internationaal belang. Voor deze gebieden zijn doelstellingen geformuleerd voor het behoud van habitats en planten en dieren. Deze Natura 2000 gebieden zijn ook beschermd tegen invloeden van buiten, zoals stikstofdepositie en grondwaterstromen. Voor functie waardoor de depositie van stikstofverbindingen toeneemt is een berekening noodzakelijk van de effecten. Omdat er sprake van groot onderhoud zal er geen significante wijziging in de emissie verwacht worden. Een berekening van de depositie is niet noodzakelijk. Vanwege de grote afstand tussen Natura 2000 gebieden en het perceel en de aard van de werkzaamheden kan een effect van andere oorzaken, zoals geluid, licht of grondwaterstromen, op voorhand worden uitgesloten.

Natuurnetwerk Nederland

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het Natuurnetwerk van Nederland. Het Natuurnetwerk Nederland wordt via de ruimtelijke verordening beschermd

H03 Werkwijze: technieken, veldbezoeken & omstandigheden in het veld



Afdoende inventarisatie

Voor de afdoende inventarisatie van beschermde soorten, is het van belang dat deze worden uitgevoerd volgens enkele regels. Het gaat om voldoende inspanning met geschikte technieken, in het optimale seizoen en door gekwalificeerd personeel. De gebruikte methoden en technieken worden aangepast op de situatie en op de te verwachten soorten. Hierbij wordt een afweging gemaakt welke methoden en technieken het meest geschikt c.q. efficiënt zijn. Voor verschillende soorten zijn protocollen verschenen of kan worden teruggevallen op wetenschappelijke literatuur, gericht op het inventariseren van soorten. Daarnaast zijn er voor een beperkte lijst soorten, zogenoemde soortenstandaards verschenen. Voor het inventariseren van beschermde soorten gebruikt Els & Linde de verschillende genoemde bronnen, aangevuld met terrein- en soortkennis van de ecooloog. Belangrijk onderdeel van een afdoend onderzoek is dat de gebruikte techniek op een juiste manier wordt vastgelegd, zodat het onderzoek is te reproduceren.

Inventarisaties naar de huismus

De inventarisatie van de huismus wordt kort na zonsopkomst gestart en geëindigd op het moment dat de aanwezigheid van de huismus en de functies binnen de planlocatie, waren vastgesteld. De weersomstandigheden tijdens de inventarisaties moeten voldoende gunstig zijn een betrouwbaar resultaat. Tijdens de inventarisatie zijn droog en rustig weer, met een minimale temperatuur van ongeveer 5 graden Celsius, van belang.

Veldbezoeken & omstandigheden in het veld

De onderzoeken naar vleermuizen bestaan uit verschillende inventarisaties en worden uitgevoerd in het optimale seizoen. Voor de huismus zijn twee inventarisaties kort na zonsopkomst voldoende als tussen 1 april en 15 mei wordt geïnventariseerd. Wordt er (deels) buiten deze periode gezocht dan zijn vier inventarisaties noodzakelijk.

Tijdens de inventarisaties waren de weersomstandigheden voldoende voor een betrouwbaar resultaat. Wat geschikte weersomstandigheden zijn is beschreven in de soortenstandaard en de verschillende onderzoeksprotocollen.



H04 Oriënterend onderzoek: veldgegevens en gegevens uit de literatuur



Het onderzoek is uitgevoerd als een quick scan ecologie. Voor zo'n onderzoek wordt door een ecooloog beoordeeld of er een kans is op aanwezigheid van beschermde soorten. Daarbij wordt gelet op de structuur van de omgeving, aanwezige habitats en landschapselementen. Tevens wordt gezocht naar sporen van beschermde soorten. Een quick scan is tevens bedoeld als afbakening van een eventueel afdoend onderzoek.

De quick scan bestaat uit de volgende activiteiten:

- Een literatuur/bronnenonderzoek met betrekking tot de potentieel aanwezige beschermde soorten binnen de planlocatie.
- Een veldbezoek waarbij de locaties worden beoordeeld op habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Hierbij worden bijvoorbeeld de te kappen bomen beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen en jaarrond beschermde nesten.
- Voor de aangetroffen strikt beschermde soorten wordt, door een beschrijving van de ecologische functionaliteit van het gebied (foerageergebied, migratieroute, voortplantingsgebied of winterverblijf, enz.), aangegeven hoe het gebied door iedere soort wordt gebruikt.
- Een schatting van de impact van de werkzaamheden op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten.
- Een effectbeoordeling gericht op (eventueel) nabij gelegen beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk en Weidevogelleefgebied).

Om een goed oordeel te kunnen geven is op 25 april 2017 door een ecooloog een bezoek gebracht aan de planlocaties. Tijdens het veldbezoek is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn binnen de planlocaties. Daarvoor is gezocht naar sporen en andere aanwijzingen van planten en dieren. Op basis van de aanwezige herkenbare begroeiing en habitats, is beoordeeld of er leefgebieden aanwezig zijn voor beschermde soorten. Aanvullend is een bureaustudie uitgevoerd naar de potentieel voorkomende planten en dieren in de directe omgeving van de planlocaties. Hierbij is een bronnenonderzoek uitgevoerd, waarbij de verschillende relevante en actuele informatiebronnen zijn geraadpleegd.

Bij de analyse van de effecten is gelet op de effecten veroorzaakt door de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Daarnaast zijn de effecten bepaald die veroorzaakt worden door de ruimtelijke ontwikkelingen. Daarbij is naast de planlocaties sec. gelet op de directe omgeving en de effecten op soorten in de omgeving. In de voorliggende notitie worden de resultaten van de quick scan ecologie besproken.

Waarnemingen

In onderstaande paragrafen worden de soortengroepen beschreven die binnen de planlocaties en de directe omgeving zijn aangetroffen of te verwachten. Tijdens het veldbezoek van 25 april 2017 is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn binnen de planlocaties.



Bronnenonderzoek

Voor het onderzoek naar potentieel aanwezige beschermde soorten zijn de beschikbare regionale en landelijke verspreidingsatlassen en enkele digitale bronnen geraadpleegd. Uit de beschikbare bronnen zijn geen waarnemingen bekend of te herleiden tot het onderzochte perceel. Op vrij grote afstand van het perceel zijn waarnemingen van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en huismus (*Passer domesticus*) bekend.

Vegetatie en planten

Het onderzoek betreft de effecten van de sloop van vier opstallen en nieuwbouw van een(grotere) opstal. Een belangrijk deel van het perceel is bebouwd of verhard. De ruimte tussen de opstallen is grotendeels voorzien van een halfverharding en heeft geen begroeiing. Tegen de gevels en plaatselijk tussen de opstallen zijn enkele grassen en kruiden aanwezig. Ook staan er enkele Douglassparren. Tijdens het oriënterend onderzoek zijn binnen de planlocatie geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Beschermde plantensoorten zijn binnen de planlocatie ook niet te verwachten. Ook uit de onderzochte bronnen blijken geen beschermde planten aanwezig in de omgeving van het perceel.

Zoogdieren

Juridisch zwaarder beschermde soorten

Vleermuizen zijn de belangrijkste groep strikt beschermde dieren die verwacht kunnen worden. Vleermuizen kunnen schade ondervinden van de ruimtelijke ontwikkelingen en kunnen hierdoor een belemmering zijn. De planlocaties en de directe omgeving zijn daarom nauwkeurig onderzocht op de aanwezigheid van potentieel geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen, evenals essentiële vliegroutes en foerageergebieden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen zijn in twee groepen te verdelen; enerzijds de soorten die in gebouwen een verblijfplaats hebben en anderzijds de soorten die in bomen een verblijfplaats hebben. De kraamkolonie van de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en de gewone dwergvleermuis komen – voor zover bekend - alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter betimmering, onder daklijsten en dakpannen. De vaste verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en de watervleermuis (*Myotis daubentonii*) kunnen zowel in spleten en gaten in bomen, als in gebouwen voorkomen. Ze kiezen in de regel gebieden met een groot aanbod aan geschikte holten op een klein oppervlak.

De opstallen zijn daarom nauwkeurig onderzocht op het voorkomen van geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Tijdens het ecologisch onderzoek is geconcludeerd dat in de panden geen geschikte in- en uitvliegopeningen voor vleermuizen aanwezig



zijn. Er zijn wel openingen, maar die veroorzaken eerder dat het pand niet geschikt is voor vleermuizen (tocht), bovendien is de wand enkel steens en bevat geen spouw. In de opstallen zijn met zekerheid geen vleermuizen aanwezig.

Potentiële vliegroutes en foerageergebieden

Uit de bronnen volgt niet dat er vleermuizen voorkomen. Uit het veldwerk blijkt dat de onderzochte opstallen niet geschikt zijn. In potentie zijn er vleermuizen aanwezig in de boerderij, echter deze blijft ongewijzigd behouden. De plannen zijn niet van dien aard dat een eventueel aanwezige vliegroute wordt verstoord.

Vervolgstappen voor vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen zijn niet noodzakelijk. Het is met zekerheid geen essentieel jachtgebied zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming. Het is evenmin een regelmatige gebruikte vliegroute. Mogelijk dat vleermuizen vanuit de boerderij langs de opstallen vliegen. Met het gebruik van bouwlampen moet hiermee rekening worden gehouden.

Laag beschermde zoogdieren

Binnen de planlocatie is er geen kans op algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, zoals egel, spitsmuizen en muizen.

Vogels

Jaarrond beschermd nest

Tijdens het ecologisch onderzoek is gezocht naar aanwijzingen voor het voorkomen van vogels met een vaste verblijfplaats binnen het plangebied. Gekeken is naar potentieel geschikte nestplekken voor vogels met een jaarrond beschermd nest. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor een potentiële aanwezigheid van gierzwaluw. In de begroeiing zijn verschillende huismussen gehoord en gezien. De gegevens van het aanvullend onderzoek naar de huismus staan in hoofdstuk 05,

Algemene broedvogels

Rondom het kantoorpand zijn geen algemene vogels waargenomen. Er is een kleine kans op broedende algemene watervogels in de vijver achter het perceel. Tussen de opstallen en de vijver staan een groenstrook, de kans op verstoring van watervogels is niet waarschijnlijk. In de begroeiing – zowel op als langs het perceel kunnen algemene broedvogels voorkomen.

Herpetofauna en vissen

Achter het perceel is een vijver aanwezig. In principe kunnen hier watergebonden soorten voorkomen. Er wordt echter niet gewerkt aan de vijver, de oevers of de groenstrook tussen de vijver en het perceel. De kans op effecten op beschermde amfibieën, vissen, reptielen en andere aan watergebonden soorten kan worden uitgesloten.



Overige soorten

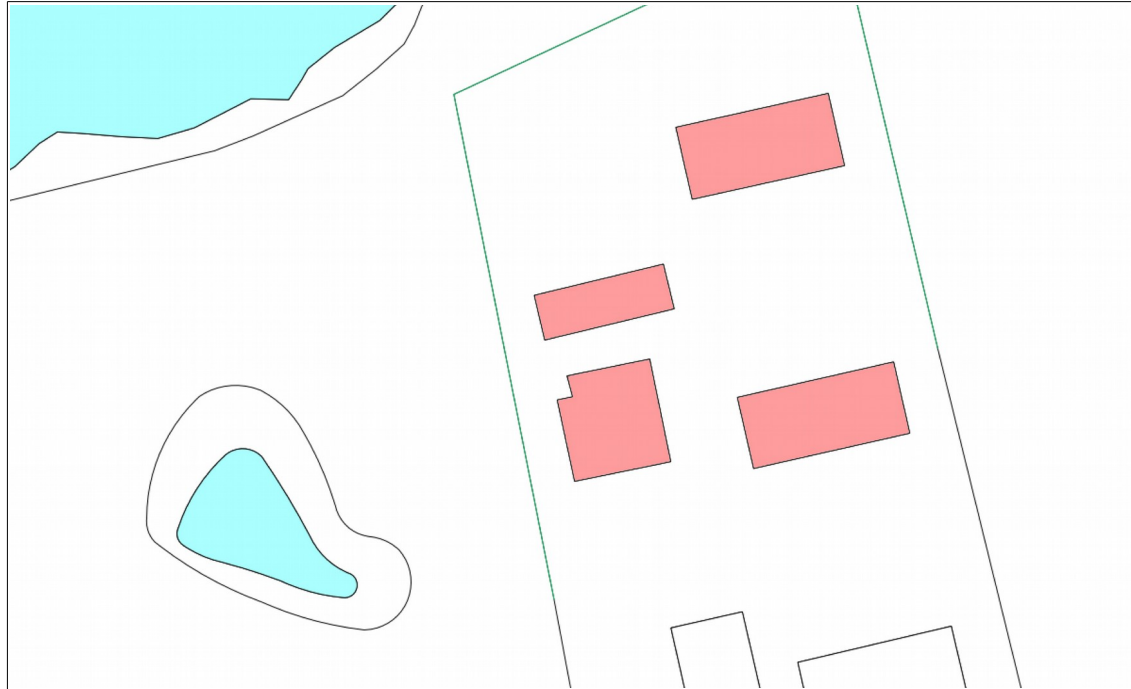
Er zijn, gezien de voorkomende biotopen, geen beschermde bijzondere insecten of overige soorten te verwachten binnen de planlocaties. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; de planlocatie voldoet hier niet aan. De aanwezigheid van beschermde overige soorten worden daarom uitgesloten binnen de planlocaties.

Zorgbeginsel Wet natuurbescherming

In de nieuwe Wet natuurbescherming is het zorgbeginsel aangescherpt. Bij het bouwbesluit dient te worden afgewogen wat de effecten zijn op soorten die vallen onder het zorgbeginsel. Voorafgaande en tijdens de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de soorten die vallen onder het zorgbeginsel van de Wet natuurbescherming.

Aangetroffen dieren die niet uit zich zelf het werkgebied kunnen verlaten, dienen – onder begeleiding van een ecooloog - in veiligheid te worden gebracht en buiten het werkgebied te worden uitgezet. Schuilplekken zoals bladhopen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op schuilende dieren. In zijn algemeenheid dienen geschikte schuil- en overwinteringsplekken voor dieren buiten het werktein intact te worden gelaten.

H05 Huismus: veldgegevens



Waarnemingen van de huismus op 24 april 2017, kaart 1



Waarnemingen van de huismus op 15 mei 2017, kaart 2

Voor het project is een oriënterend onderzoek uitgevoerd (zie hoofdstuk 04). In dat onderzoek is als aannemelijk gesteld dat binnen de bebouwing op het terrein huismussen voorkomen. Om die reden is een aanvullend onderzoek naar deze soorten uitgevoerd.

Inventarisatie huismus – 24 april 2017

Op 24 april 2017 is een inventarisatie uitgevoerd naar het voorkomen van huismussen binnen de planlocatie aan de Peeldijk 32 te Gemert-Bakel. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt habitat voor de huismus en zijn de begroeiingen binnen de planlocatie geïnspecteerd op aanwezigheid van de huismus. Aanvullend is gelet op zingende mannetjes en paartjes, die de aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen

Tijdens de inventarisatie van de huismus zijn in de begroeiingen rondom de bebouwing, verschillende huismussen waargenomen. In de bebouwing zijn twee nesten van de huismus aangetroffen. Het is niet duidelijk of de nesten bewoond zijn. Tijdens de inventarisatie zijn er geen directe aanwijzingen gevonden dat de huismus op dit moment in de bebouwing broedt. Echter vanwege de aanwezigheid van de huismus in de begroeiing en de locatie van het nest is gebruik door de huismus waarschijnlijk. Binnen de planlocatie of in de directe omgeving van de planlocatie, zijn geen andere strikt beschermde vogelsoorten aangetroffen. De waarnemingen van de inventarisatie zijn op de kaart 1 afgebeeld. Tijdens de inventarisatie van de huismus is tevens gelet op de aanwezigheid van andere strikt beschermde soorten binnen de planlocatie.

Inventarisatie huismus – 15 mei 2017

Op 15 mei 2017 is een ochtendinventarisatie uitgevoerd naar het voorkomen van huismussen binnen de planlocatie aan de Peeldijk 32 te Gemert-Bakel. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt habitat voor de huismus en zijn de begroeiingen binnen de planlocatie geïnspecteerd op aanwezigheid van de huismus. Aanvullend is gelet op zingende mannetjes en paartjes, die de aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen

In de heg langs het speeltoestel met zandbak bij de woning zijn 10 huismussen geteld. In de schuren zijn twee nesten aangetroffen. Er zijn geen huismussen op of bij de bebouwing gezien. Langs de oprit zijn in de begroeiing nog enkele huismussen waargenomen.

De waarnemingen van de inventarisatie zijn op de kaart 2 afgebeeld. Tijdens de inventarisatie van de huismus is tevens gelet op de aanwezigheid van andere strikt beschermde soorten binnen de planlocatie.

H06 Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden



Bij de analyse wordt gelet op de effecten als gevolg van het veranderde gebruik en de veranderde inrichting. Daarnaast wordt gelet op de effecten als gevolg van de werkzaamheden, om de veranderingen te kunnen bereiken. Voor zover plangebieden binnen het Natuurnetwerk, het weidevogelleefgebied, Natura 2000 gebied of andere beschermde natuurgebieden liggen, worden de effecten op deze beschermde natuurgebieden binnen de analyse getoetst. Voor de Natura 2000 gebieden is de externe werking eveneens van belang; de belangrijkste externe effecten worden veroorzaakt door toename van depositie, geluid en licht. Daarnaast kunnen veranderde grondwaterstromen een effect veroorzaken.

Uit de quick scan ecologie van 24 april 2016 is gebleken dat binnen de planlocatie vaste verblijfplaatsen van de huismus aanwezig kunnen zijn. Door bureau Els & Linde is in het voorjaar van 2017, een afdoend onderzoek naar de huismus binnen de planlocatie uitgevoerd. De analyse van deze notitie beperkt zich tot de effecten op beschermde soorten die tijdens het afdoend onderzoek naar huismus zijn aangetroffen.

Wet natuurbescherming

Na 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht waarin beide wetten zijn opgenomen (samen met de Boswet). De Wet natuurbescherming kent een afdeling voor soortbescherming en een afdeling voor gebiedsbescherming. Binnen de gebiedsbescherming is de PAS (de programmatische aanpak stikstof) een integraal onderdeel. Binnen de PAS zijn maatregelen opgenomen om de stikstofdepositie te reduceren. Een onderdeel is dat voor alle bronnen een berekening moet worden uitgevoerd van de stikstofdepositie. Dit wordt met het voorgeschreven instrument Aerius berekend. Bij een depositie tussen 0,05 en 1,0 mol stikstof is er een meldingsplicht. Als er minder dan een 0,05 mol wordt veroorzaakt en er nog ontwikkelingsruimte is in het Natura 2000 gebied is er geen melding nodig. Is er geen ontwikkelingsruimte of wordt er een hoge depositie veroorzaakt dan is er vergunningplicht. Met de Aerius kan worden aangetoond dat er geen hoge depositie is.

De soortbescherming binnen de Wet natuurbescherming richt zich op de internationale afspraken, en geeft een uitbreiding van de beschermde soorten door aan de rode lijst (bedreigd en ernstig bedreigd) een beschermd status te koppelen. Binnen de bebouwde kom is de belangrijkste wijziging in de beschermde soorten het vervallen van de bescherming op muurplanten en orchideeën.

Huismus

Tijdens de inventarisaties naar de huismus zijn binnen de planlocatie en in de directe omgeving van de planlocatie, nesten (c.q. vaste verblijfplaatsen) van de huismus aangetroffen. Onduidelijk is of de nesten in de opstallen gebruikt worden. Uitgangspunt bij de analyse is dat er twee nesten van de huismus zijn aangetroffen in de opstallen. De sloop van de opstallen betekend dat er twee nesten c.q. nestplekken verdwijnen. Voor het verdwijnen van de nesten van de huismus is het noodzakelijk alternatieve nesten aan te bieden.



Overige soorten

Binnen de planlocatie zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen of te verwachten. Voor de overige beschermde soorten ontbreekt een geschikt habitat. Deze soorten zijn daarom niet binnen de planlocatie te verwachten.

Beschermde gebieden

Het Natura 2000 gebied Deurnsche Peel & Mariapeel ligt op ruim 11 kilometer afstand van de planlocatie. Gelet op de afstand en de omvang van het voornemen, is een kans op een effect op het Natura 2000 gebied uitgesloten. Het Natuurnetwerk ligt op ongeveer 70 meter afstand van de planlocatie. Gelet op de omvang van het voornemen, is een kans op een effect op het Natuurnetwerk uitgesloten, op voorwaarde dat geen bouwlampen worden gebruikt en de totale verlichting op het erf niet substantieel toeneemt.



H07 Mitigerende en compenserende maatregelen



Om de functionaliteit van de verblijfplaatsen te garanderen, dienen voorafgaande en na uitvoer van de werkzaamheden, voldoende geschikte (paar)verblijfplaatsen te worden gecreëerd. Volgens de toetsingscriteria van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland dienen voor elke verloren verblijfplaats, vier alternatieve verblijfplaatsen te worden gerealiseerd. De overheid stelt namelijk dat hoe meer alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn, hoe groter de kans is dat minimaal één alternatieve verblijfplaats geschikt bevonden wordt. Voor de huismus is voor ieder nest dat wordt beschadigd twee alternatieve nestplekken nodig. Voor de gierzwaluw geldt een factor vijf; dus per gierzwaluwnest vijf alternatieven aanbieden.

Advies voor het onderzochte perceel

Binnen het project zijn twee nesten van de huismus aangetroffen. Dat betekent dat er vier verblijfplaatsen voor de huismus.

Voor de huismus zijn verschillende oplossingen mogelijk:

- een mussenstraat kan als tijdelijke en permanente maatregel functioneren (dat zijn drie nestkastjes die zijn gecombineerd);
- een vogelvide biedt ruimte voor verschillende broedvogels, een vogelvide wordt onder de onderste rij dakpannen geplaatst;
- er zijn goed functionerende dakpannen beschikbaar die ruimte bieden aan nestende vogels, en;
- een mussentil is een goede oplossing als er veel broedparen zijn aangetroffen.

Gewenningstijd

Voordat de (tijdelijke) maatregelen als functioneel worden beschouwd door het bevoegd gezag is een zogenoemde gewenningstijd nodig. Deze is afhankelijk van de aangetroffen soorten en deels van de aard van de verblijfplaats of het aantal dieren. In de tabel is een overzicht gegeven van de verschillende gewenningstijden die worden aangehouden

Vleermuizen	< 10 dieren	3 maanden in de actieve periode
	> 10 dieren	6 maanden in de actieve periode
	kraamkolonie	3 maanden in de actieve perioden
	paarverblijf	6 maanden (willekeurige periode)
Huisumus		2 maanden
Gierzwaluw		bevestigen voor broedtijd

Bij het bevestigen van de verblijfplaatsen en het bepalen van de geschikte plek is het van belang dat vleermuizen aan avondzon en vogels een ochtendzon hebben. De verblijfplaatsen moeten binnen 200 meter geplaatst worden. Bij het zoeken van geschikte locaties en de keuze van de soort voorziening kan een ecooloog van Els & Linde adviseren.

Ecologisch werkprotocol

Om zorg te dragen voor een juiste uitvoering wordt geadviseerd te werken met een ecologisch werkprotocol en de planning af te stemmen op een juiste mitigatie. Het ecologisch werkprotocol beschrijft de werkwijze die moet worden gevolgd om schade aan de natuurwaarden te voorkomen. Het protocol geeft tevens de volgorde van werken en de wijze van uitvoering van de werkzaamheden aan. Deze aanwijzingen zijn dwingend. Door met een ecologisch werkprotocol te werken is geen ontheffing nodig



voor huismus of gierzwaluw. Voor vleermuizen en andere internationaal beschermde soorten is altijd een ontheffing nodig.

Zorgplicht

Aangetroffen dieren die niet uit zich zelf het werkgebied kunnen verlaten, dienen – onder begeleiding van een ecooloog - in veiligheid te worden gebracht en buiten het werkgebied te worden uitgezet. Schuilplekken zoals bladhopen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op schuilende dieren. In zijn algemeenheid dienen geschikte schuil- en overwinteringsplekken voor dieren buiten het werkterrein intact te worden gelaten.

Bovenwettelijke compensatie

Naast de – in veel gevallen – wettelijk voorgeschreven compensatie en mitigatie. Zijn er vaak eenvoudig maatregelen in het bouwproces te integreren die leiden tot een hogere waarden voor de stadsnatuur. Wij adviseren u graag over de mogelijkheden.

H08 Conclusie, advies en gebruikte bronnen

Aan de Peeldijk 32 te Gemert-Bakel worden plannen voorbereid voor nieuwbouw binnen het perceel. Om de nieuwbouw mogelijk te maken worden vier opstallen gesloopt. Voor de ontwikkeling wordt een ruimtelijke procedure gevolgd. Onderdeel is een inventarisatie van de effecten op beschermde natuurwaarden. Voorliggend rapport betreft een onderzoek naar effecten op natuurwaarden.

Voorliggend rapport betreft een onderzoek naar effecten op natuurwaarden. Door een ecooloog van bureau Els & Linde B.V. is op 25 april 2017 beoordeeld of er beschermde planten- en diersoorten aanwezig zijn binnen de planlocatie en of deze soorten schade ondervinden van de gewenste ontwikkelingen. Aanvullend zijn op 25 april en 15 mei 2017 de huismussen geïnventariseerd.

Beschermde soorten

Uit de resultaten van het onderzoek is gebleken dat er in de opstallen twee nesten van de huismus aanwezig zijn. De sloop van de opstallen leidt tot het verdwijnen van deze twee nesten. Deze zullen gecompenseerd moeten worden door het plaatsen van minimaal vier nestkastjes voor de huismus.

Geadviseerd wordt om bij de sloop en het bouwen geen gebruik te maken van bouwlampen.

De start van de sloop moet buiten de broedtijd plaatsvinden. Voor het vernielen van twee nesten van de huismus is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland

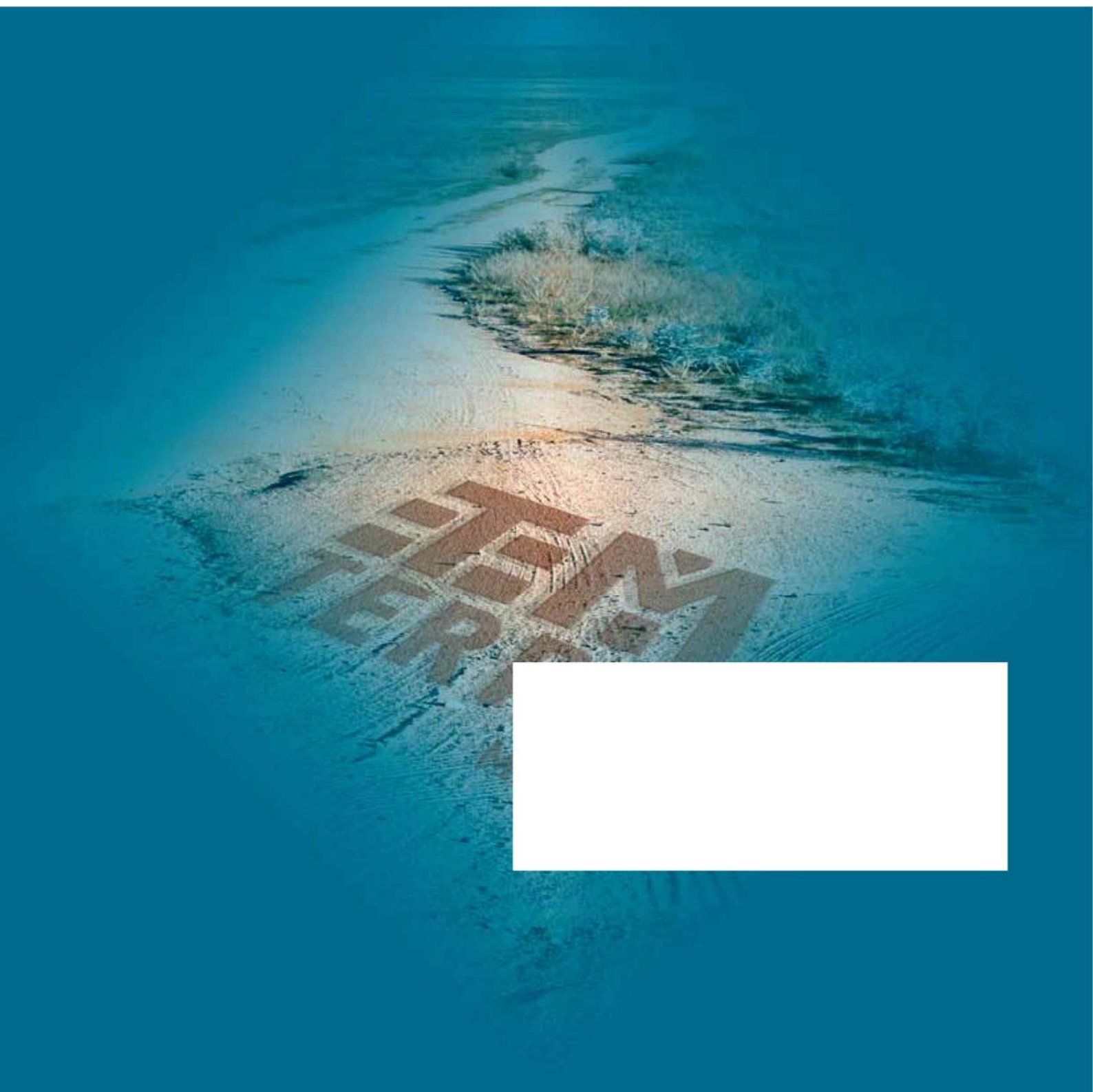
Effecten op de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland zijn niet te verwachten. Er is geen vergunning van de Wet natuurbescherming nodig of een verklaring van geen bedenkingen voor het voornemen. Er is geen aanvullend onderzoek nodig.

- Dietz, Chr., O. von Helversen & D. Nill (2012) Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Triton Natuur
- Kapteyn, K. (1995) Vleermuizen in het landschap. Schuyt & co, Haarlem.
- Simon, M., S. Hüttenbügel & J. Smit-Viergutz (2004) Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (december 2014). Soortenstandaard huismus
- Hustings, M.F.H., Kwak, R.G.M., Opdam, P.F.M., Reijnen, M.J.S.M., (1985). Vogelinventarisatie. Achtergronden, Richtlijnen en Verslaglegging. Natuur beheer in Nederland Deel 3
- provincienbrabant.nl
- waarneming.nl

Bijlage 4: Verkennend bodemonderzoek en asbest in bodemonderzoek



DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK



Verkennd bodemonderzoek

Conform NEN 5740

Auteur: Dhr. Ing. J.M.H. van Abeelen

Controle: Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Veldwerk: Dhr. R. van Aarle en dhr. M. van Kordelaar

Opdrachtgever: **VOF van Emmen**
Peeldijk 32
5423 VB Handel

Verkennd bodemonderzoek

Locatie: Peeldijk 32 Handel

Projectnummer: 17-186

Datum: 23-5-2017

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv | Postbus 72 | 5275 ZH | Den Dungen

Tel. 0413 82 00 20 | info@terramilieu.nl | www.terramilieu.nl

Samenvatting

Ter plaatse van de Peeldijk 32 Handel is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 6.500 m² en is in gebruik voor woondoeleinden. Naar aanleiding van de geplande nieuwbouw is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV).

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen cadmium, PCB's, minerale olie en PAK VROM ten opzichte de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater wordt een verhoging van koper ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen bezwaar voor het geplande gebruik van de locatie. Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de nieuwbouwplannen.

Puin in bodem en asbestverdachte dakbedekking

Het menggranulaat wat in de bovenlaag is aangetroffen blijkt een 'schone verhardingslaag' waarvoor geen asbest in bodemonderzoek vereist is. Echter zijn er op het perceel diverse bijgebouwen met asbestverdachte dakbedekking en geen dakgoot aangetroffen. Op basis hiervan wordt een advies gegeven een asbest in bodemonderzoek conform NEN 5707 uit te laten voeren op dit perceel.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

Inhoud

1. Inleiding.....	1
2. Vooronderzoek.....	2
2.1 Onderzoekslocatie	2
2.2 Omgeving onderzoekslocatie	2
2.3 Conclusie vooronderzoek	2
3. Veldwerkzaamheden	3
3.1 Onderzoeksstrategie.....	3
3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond	3
3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater	4
4. Analyseresultaten	5
4.1 Toetsing analyseresultaten.....	5
4.2 Interpretatie analyseresultaten.....	5
5. Conclusie en aanbevelingen	6

Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
3. Vooronderzoek
4. Veldwerkverslag
5. Boorstaten
6. Analysecertificaten
7. Getoetste analyseresultaten
8. Foto's onderzoekslocatie
9. Certificaten veldwerk

1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Peeldijk 32 te Handel. De locatie is in gebruik voor woon- en bedrijfsdoeleinden.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de geplande nieuwbouw. Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij de gemeente Gemert-Bakel.

2.1 Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor woondoeleinden. De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor bedrijfsdoeleinden.

Op het naastgelegen perceel is in het verleden bodemonderzoek uitgevoerd door Royal Haskoning met kenmerk 9T5890/R00001/902253/DenB, d.d. 21/01/2009.

Hieruit zijn enkel overschrijdingen van de achtergrondwaarde (koper) en streefwaarde (barium, koper, nikkel, zink) aangetroffen. Deze verhogingen worden gezien als verhoogde achtergrondconcentraties en veroorzaken geen bodemverontreiniging.

In 2013 is er menggranulaat als verhardingslaag op het perceel aangebracht. Dit blijkt een schone verhardingslaag waarvan de opdrachtgever in het bezit is van de certificaten. De certificaten zijn in bijlage 3 bijgevoegd.

2.2 Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor bedrijfsdoeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 100 meter) zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot de bodem.

2.3 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. B. Brouwer/ dhr. R. van Aarle geregistreerd als erkend monsternemer(s) van Bodemflex. Bodemflex is een handelsnaam van Terra Milieu BV. Het certificaat is opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht.

Oppervlakte locatie m ²	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond ¹		Grondwater ²
				Bovengrond	Ondergrond	
≤ 8.000	13	4	2	3	2	2

¹ De analyses van de grond zijn aangeleverd conform het standaard pakket grond;

² De analyses van het grondwater zijn aangeleverd conform het standaard pakket grondwater

3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond en het plaatsen van de peilbuis voor de monsternamen van het grondwater zijn uitgevoerd op 25/4/2017. De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn de volgende bijzonderheden waargenomen:

Boring	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
B17	30-50	Puin zwak

Ter plaatse van de boringen B16, B17, B18 en B19 is een laag van 0-30 cm-mv menggranulaat in de bovenlaag aanwezig. Deze fractie is als verharding op het perceel aangebracht en valt niet onder de Wet bodembescherming als bodem. Daarnaast blijkt deze fractie schoon te zijn op basis van de bijgevoegde certificaten in bijlage 3. Vermoedelijk is het beetje puin wat wat dieper zit in B17 ook afkomstig van de verhardinglaag.

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse op een standaard pakket grond, incl. lutum + organische stof.

Monster	Boven-/ondergrond	Traject (cm-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
MB1	Bovengrond	0-50	B1, B3, B4, B5, B7, B8, B9, B10, B11	-
MB2	Bovengrond	0-50	B2, B6, B12, B13, B14, B15, B16, B18, B19	
MB3	Bovengrond	30-50	B17	Zwak puin
MO1	Ondergrond	50-200	B1, B3, B4	-
MO2	Ondergrond	50-200	B2, B5, B6	-

3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 2/5/2017. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonsternamen en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsternamen van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht.

Peilfilter	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	pH	Temperatuur ($^{\circ}\text{C}$)	Troebelheid (NTU)
B1	130-230	120	0,32	6,3	10,4	9,21
B2	150-250	100	0,33	5,58	9,2	6,98

Het grondwater is geanalyseerd op het 'Standaard pakket grondwater'.

4. Analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium (geaccrediteerd conform AS3000), de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 en de Regeling bodemkwaliteit. De concentraties welke in het lab worden gemeten worden bij toetsing nog gecorrigeerd op basis van het gehalte aan lutum & organische stof. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/ streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	Parameter	Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.) ¹		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
MB1	Cadmium	(0,54)		
	PCB	(0,014)		
MB2	-			
MB3 (B17)	Minerale olie	(94)		
	PAK VROM	(1,7)		
MO1	-			
MO2	-			
Grondwater	Parameter	Overschrijding van (waarde in µg/l)		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
PB1	Koper	(21)		
PB2	-			

¹ Afhankelijk van de mate van verontreiniging wordt de aangetroffen concentratie van de parameter die verhoogd is aangetroffen in onderstaande tabel weergegeven (bijvoorbeeld bij een verhoging van de achtergrondwaarde wordt de concentratie teruggevonden in de tabel onder Achtergrondwaarde), als geen parameters verhoogd zijn aangetroffen wordt dit aangegeven met een '-'.

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen cadmium, PCB's, minerale olie en PAK VROM ten opzichte de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater wordt een verhoging van koper ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen cadmium, PCB's, minerale olie en PAK VROM ten opzichte de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater wordt een verhoging van koper ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen bezwaar voor het geplande gebruik van de locatie. Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de nieuwbouwplannen.

Puin in bodem en asbestverdachte dakbedekking

Het menggranulaat wat in de bovenlaag is aangetroffen blijkt een 'schone verhardingslaag' waarvoor geen asbest in bodemonderzoek vereist is. Echter zijn er op het perceel diverse bijgebouwen met asbestverdachte dakbedekking en geen dakgoot aangetroffen. Op basis hiervan wordt een advies gegeven een asbest in bodemonderzoek conform NEN 5707 uit te laten voeren op dit perceel.

Algemeen

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het verkennend onderzoek is echter slechts een beperkt aantal boringen geplaatst en analyses ingezet. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw / bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek. Het onderzoek is alleen ter plaatse van de directe omgeving van de bebouwing uitgevoerd, hierbij is het gedeelte van de locatie waar een beton- en of overige verhardingslagen worden aangetroffen niet onderzocht.

Op basis van dit bodemonderzoek kan ook geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de bodem en of funderingslagen onder de betonverharding en/of bebouwing. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. Terra Milieu bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Kadastrale kaart + omgeving onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 24 april 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Secctie

Perceel

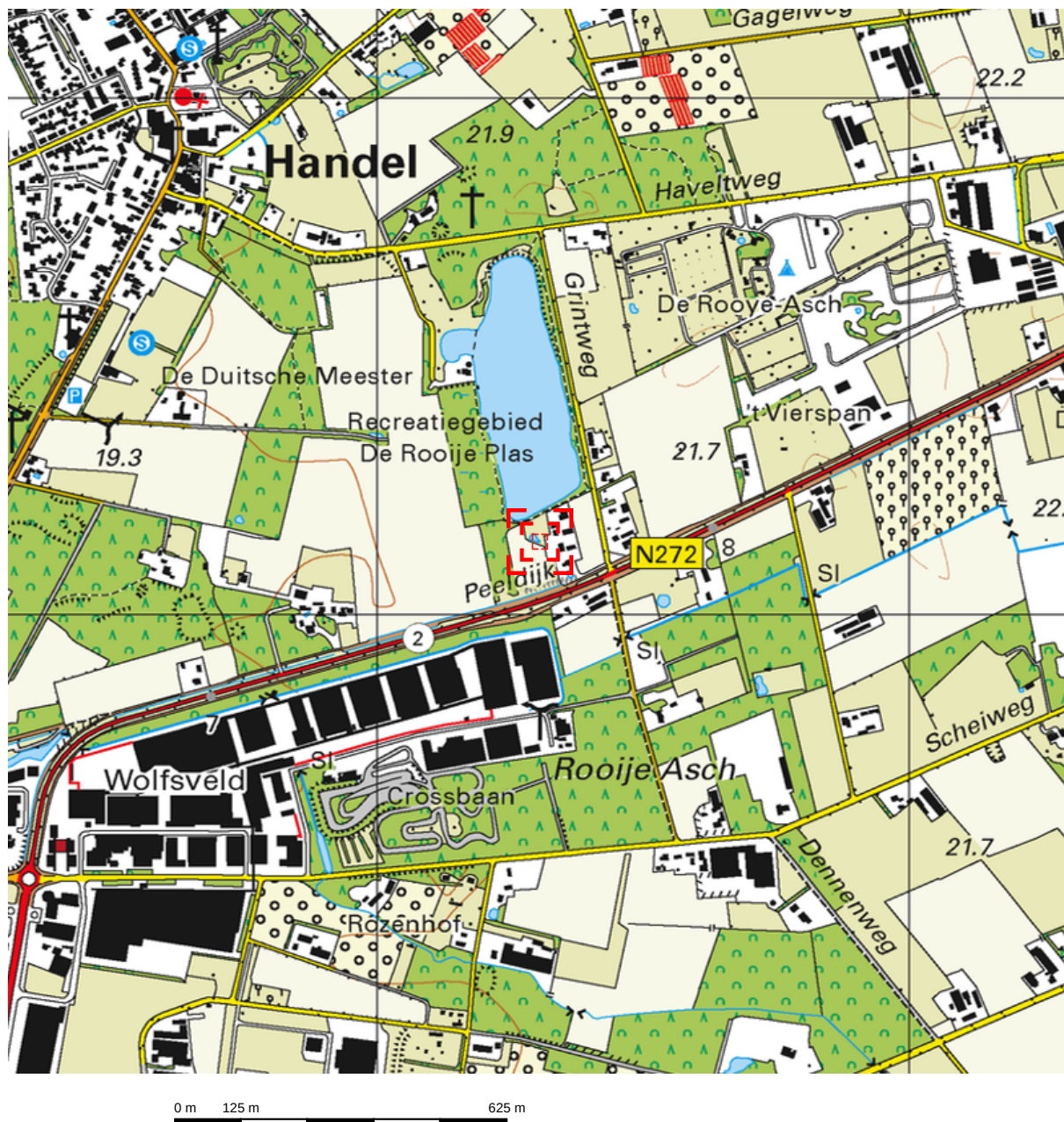
GEMERT

O

1528

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

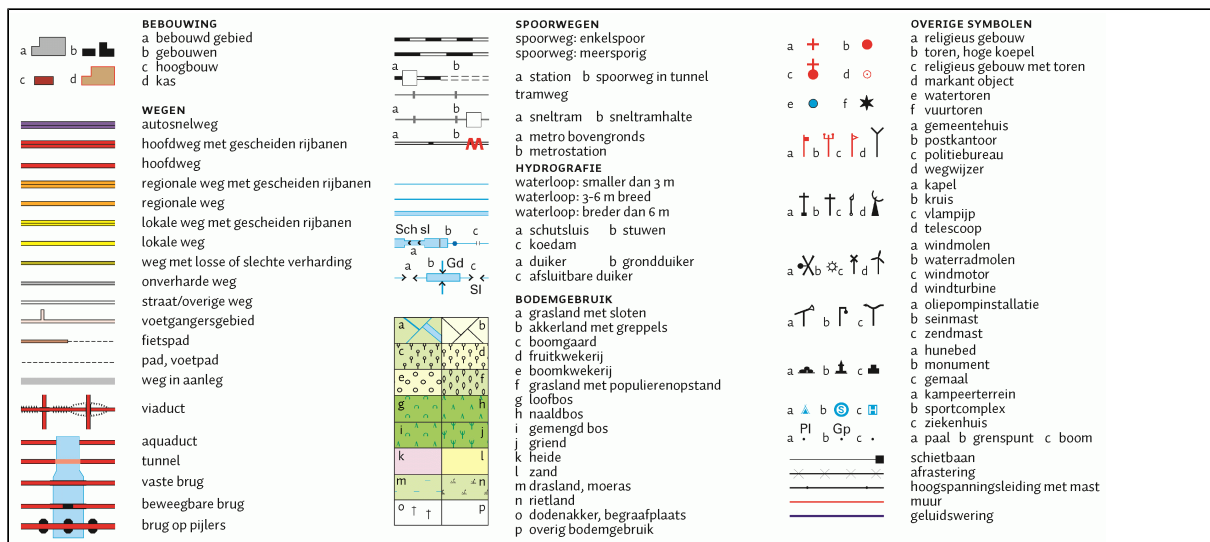
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

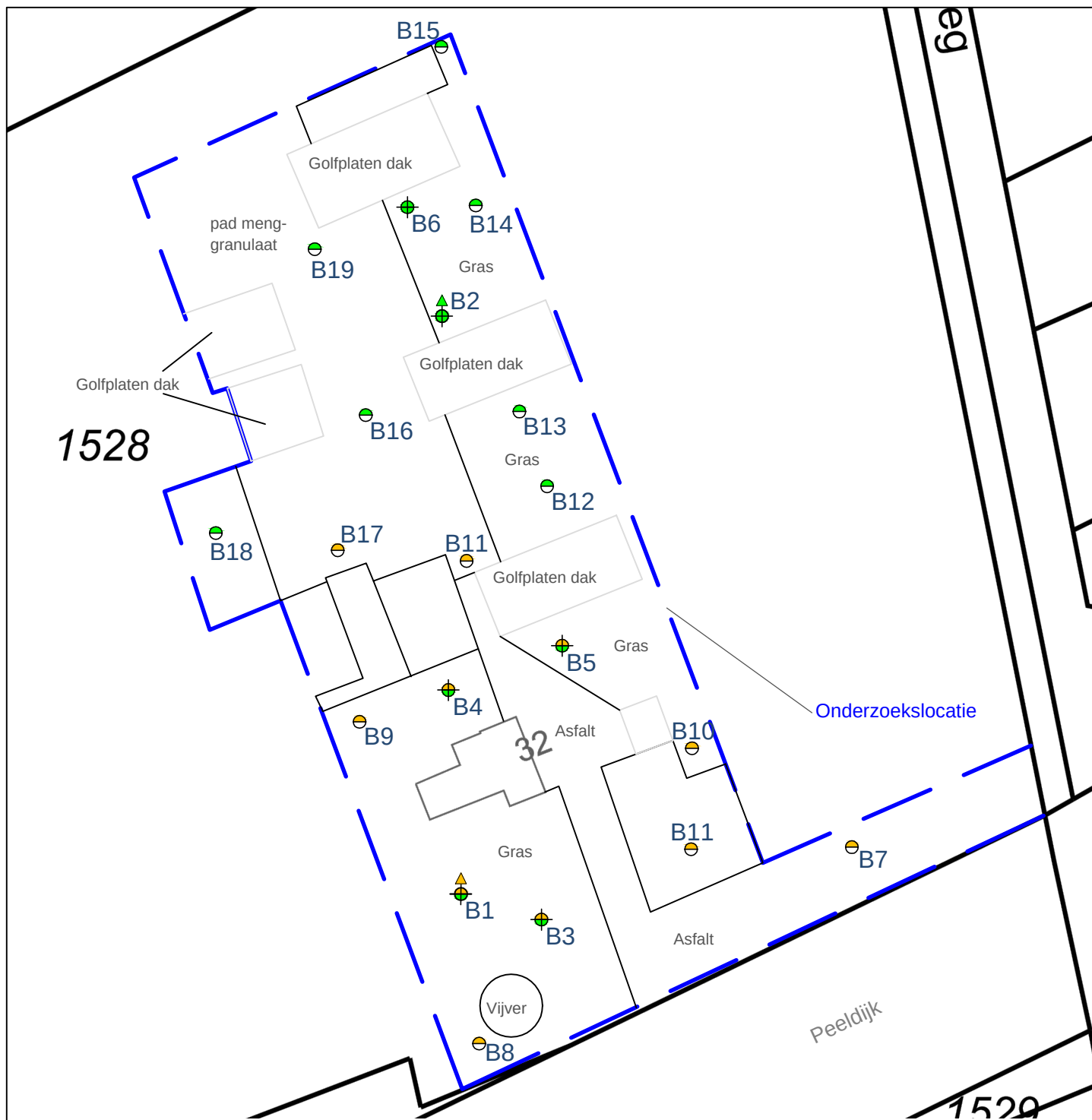
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GEMERT O 1528
Peeldijk 32, 5423 VB HANDEL
CC-BY Kadaster.



Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

Legenda

- ⊖ Boring tot 0,5 m-mv
- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Boring met peilbuis

- Analyse bovengrond
- ⊕ Analyse ondergrond
- ⊖ Niet geanalyseerd

- ▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde



Verkennd bodemonderzoek - Peeldijk 32 te Handel

Opdrachtgever: VOF van Emmen
 Adres: Peeldijk 32
 Postcode, plaats: 5423 VB Handel

Projectnummer: 17-186
 Kadastraal Sectie: O, nr. 1528
 Schaal 1:750

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 72 | 5275 ZH Den Dungen | www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 | Fax 0413 82 0025 | info@terramilieu.nl

Bijlage 3. Vooronderzoek

Resultaten vooronderzoek conform NEN 5725

Vooronderzoek

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- BAG-viewer;
- Bodemloket.

BAG-viewer



Resultaat
[Peeldijk 32 Handel](#)

Pand

ID	1652100000007145
Bouwjaar	1965
Status	Pand in gebruik

Verblijfsobject

ID	1652010000010400
Gebruiksdoel	industriefunctie, woonfunctie
Oppervlakte	181 m2
Status	Verblijfsobject in gebruik

Nummeraanduiding

ID	1652200000010400
Postcode	5423VB
Huisnummer	32
Huisletter	
Huisnummer toev.	
Status	Naamgeving uitgegeven

Openbareruimte

ID	1652300000000151
Naam	Peeldijk
Status	Naamgeving uitgegeven

Woonplaats

ID	2092
Naam	Handel
Status	Woonplaats aangewezen

Bronhouder

ID	1652
Naam	Gemert-Bakel

Bodemloket



1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Peeldijk 32
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: AA165200696
 Locatiecode gemeentelijk BIS: NB165202302
 Adres: Peeldijk 32 5423VB HANDEL
 Gegevensbeheerder: Gemert-Bakel
 Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
 Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Haskoning	9T5890	2009-01-21

Gemeente/Omgevingsdienst

Er is contact geweest met de gemeente Gemert-Bakel (Dhr. W. Boom).

Dhr. Boom heeft het bodemonderzoek van het naastgelegen perceel verzorgt;

Op het naastgelegen perceel is in het verleden bodemonderzoek uitgevoerd door Royal Haskoning met kenmerk 9T5890/R00001/902253/DenB, d.d. 21/01/2009.

Hieruit zijn enkel overschrijdingen van de achtergrondwaarde (koper) en streefwaarde (barium, koper, nikkel, zink) aangetroffen. Deze verhogingen worden gezien als verhoogde achtergrondconcentraties en veroorzaken geen bodemverontreiniging.

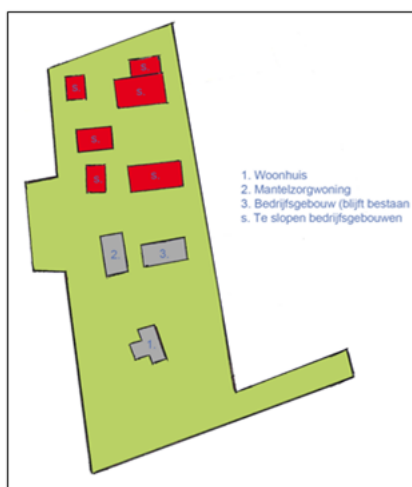
Verdere bodemonderzoeken in de directe omgeving zijn bij de gemeente niet bekend.

Op de locatie bevinden zich diverse gebouwen met een dakbedekking van mogelijk (waarschijnlijk) asbesthoudend materiaal. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het bodemonderzoek.

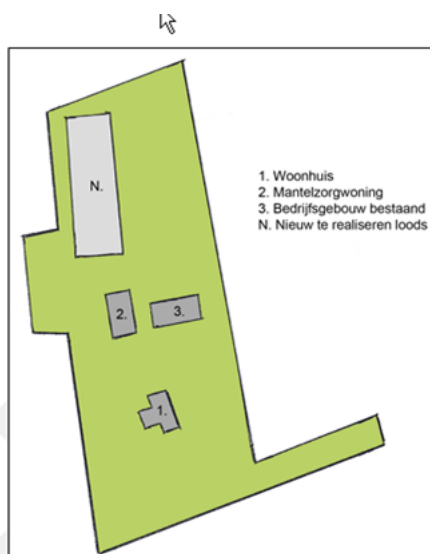
Op de Grintweg 7 bevindt/bevond zich een bouwinstallatiebedrijf.

Op de Peeldijk 33 zou zich een “brandstoffenhandel vloeibaar” hebben bevonden met een ondergrondse petroleumtank en bijbehorende pompinstallatie.

De toekomstige inrichting van de locatie is als volgt gepland:



Figuur 7-De huidige situatie met daarop de te slopen bebouwing



Figuur 6-Beoogde situatie met de nieuw te realiseren loods

Asbestverdacht

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als verdacht op het voorkomen van asbest kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd, waarbij met name is beoordeeld of inderdaad sprake is van een asbestverdachte locatie .

Vaststellen of sprake is van een asbestverdachte locatie

De volgende activiteiten of gebeurtenis moeten worden beschouwd als asbestverdacht:

- De eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigden en/of verwerken;
- De eventuele aanwezigheid in verleden en/of heden van bedrijfsgebouwen (o.a. schuren), waarin (veel) asbesthoudende bouwstoffen zijn verwerkt, en/of de aanwezigheid van asbestresten in de bodem en/of onder verhardingen (o.a. erven bij boerderijen);
- De aanwezigheid van woongebouwen, gebouwd van asbestcementplaten, dan wel in het verleden gerenoveerd met toepassing van asbestcementproducten, met een gerede kans dat asbestresten in tuinen en/of plantsoenen zijn achtergebleven;
- Eventuele stortingen van asbestverdachte afvalstoffen;
- De kans op aanwezigheid van asbesthoudende buizen of ophooglagen in de ondergrond;
- De toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen of in (volks)tuinen;
- De (vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, dan wel afval van kassen op of in de bodem;
- Er hebben in het verleden calamiteiten met asbest plaatsgevonden (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakt asbestresten (meteen) zijn opgeruimd.

De locatie kan als asbestverdacht worden beschouwd op basis van het aantreffen van diverse bijgebouwen met asbestverdachte dakbedekking.

Het toegepaste menggranulaat blijkt schoon puin te zijn, hiervoor zijn onderstaande certificaten bijgevoegd.

GROND-, SLOOP- en TRANSPORT-
BEDRIJF en PUINRECYCLING



GEBR. v.d. BRAND en van OORT BV

Koperslagerstraat 17
5405 BS Uden
Tel. 0413-273033
Fax 0413-274375

PrintDatum : 20-11-2013
Bonnummer : 73102
Datum/tijd : 20-11-2013 13:41 / 13:46
Kenteken : BF-PP-71 S10
Vervoerder : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Klant : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Herkomst :

Acceptant : GERTJAN
Contractnummer : AFHAAL 1
Rekeningnummer : Klant



BRL 2506

Artikel : 00010A Menggranulaat 0-31,5 afgehaal
Vergunning : 10635 Gebr. v.d. Brand en van Oort
Bewerking : Uitgaand
Vol gewicht : 45.000 kg
Leeg gewicht : 16.360 kg
Netto gewicht : 28.640 kg

KOMO certificaat EC-GRA-00-9047. Menggranulaat 0/31,5 is een niet vormgegeven bouwstof. Toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging of aanvulling. Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule.

Dag gewicht : 28.640 kg
Ritnummer : 1

VAN EMMEN

Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch. Als toch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt gestort of te grote stukken, zullen de extra kosten in rekening worden gebracht. Chemisch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt op Uw kosten afgevoerd naar het daarvoor bestemde toegestane verwerkingsbedrijf in den lande of daarbuiten.

Hiermede verklaart ondergetekende akkoord te gaan en bekend te zijn met het stortreglement.

Handtekening:

GROND-, SLOOP- en TRANSPORT-
BEDRIJF en PUINRECYCLING



GEBR. v.d. BRAND en van OORT BV

Koperslagerstraat 17
5405 BS Uden
Tel. 0413-273033
Fax 0413-274375



BRL 2506

PrintDatum : 20-11-2013
Bonnummer : 73106
Datum/tijd : 20-11-2013 14:40 / 14:44
Kenteken : BF-PP-71 S10
Vervoerder : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Klant : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Herkomst :

Acceptant : GERTJAN
Contractnummer : AFHAAL 1
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 00010A Menggranulaat 0-31,5 afgehaal
Vergunning : 10635 Gebr. v.d. Brand en van Oort
Bewerking : Uitgaand
Vol gewicht : 43.700 kg
Leeg gewicht : 16.440 kg
Netto gewicht : 27.260 kg

KOMO certificaat EC-GRA-00-9047. Menggranulaat 0/31,5 is een niet vormgegeven bouwstof. Toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging of aanvulling. Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule.

Dag gewicht : 55.900 kg
Ritnummer : 2

VAN EMMEN

Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch. Als toch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt gestort of te grote stukken, zullen de extra kosten in rekening worden gebracht. Chemisch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt op Uw kosten afgevoerd naar het daarvoor bestemde toegestane verwerkingsbedrijf in den lande of daarbuiten.

Hiermede verklaart ondergetekende akkoord te gaan en bekend te zijn met het stortreglement.

Handtekening:

GROND-, SLOOP- en TRANSPORT-
BEDRIJF en PUINRECYCLING



GEBR. v.d. BRAND en van OORT BV

Koperslagerstraat 17
5405 BS Uden
Tel. 0413-273033
Fax 0413-274375

PrintDatum : 20-11-2013
Bonnummer : 73117
Datum/tijd : 20-11-2013 15:56 / 16:01
Kenteken : BF-PP-71 S10
Vervoerder : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Klant : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Herkomst :

Acceptant : GERTJAN
Contractnummer : AFHAAL 1
Rekeningnummer : Klant



Artikel : 00010A Menggranulaat 0-31,5 afgehaal
Vergunning : 10635 Gebr. v.d. Brand en van Oort
Bewerking : Uitgaand
Vol gewicht : 44.480 kg
Leeg gewicht : 16.500 kg
Netto gewicht : 27.980 kg

KOMO certificaat EC-GRA-00-9047. Menggranulaat 0/31,5 is een niet vormgegeven bouwstof. Toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging of aanvulling. Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule.

Dag gewicht : 83.880 kg
Ritnummer : 3

VAN EMMEN

Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch. Als toch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt gestort of te grote stukken, zullen de extra kosten in rekening worden gebracht. Chemisch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt op Uw kosten afgevoerd naar het daarvoor bestemde toegestane verwerkingsbedrijf in den lande of daarbuiten.

Hiermede verklaart ondergetekende akkoord te gaan en bekend te zijn met het stortreglement.

Handtekening:

GROND-, SLOOP- en TRANSPORT-
BEDRIJF en PUINRECYCLING



GEBR. v.d. BRAND en van OORT BV

Koperslagerstraat 17
5405 BS Uden
Tel. 0413-273033
Fax 0413-274375



BRL 2506

PrintDatum : 20-11-2013
Bonnummer : 73123
Datum/tijd : 20-11-2013 16:50 / 16:59
Kenteken : BF-PP-71 S10
Vervoerder : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Klant : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Herkomst :

Acceptant : GERTJAN
Contractnummer : AFHAAL 1
Rekeningnummer : Klant

Artikel : 00010A Menggranulaat 0-31,5 afgehaal
Vergunning : 10635 Gebr. v.d. Brand en van Oort
Bewerking : Uitgaand
Vol gewicht : 45.600 kg
Leeg gewicht : 16.560 kg
Netto gewicht : 29.040 kg

KOMO certificaat EC-GRA-00-9047. Menggranulaat 0/31,5 is een niet vormgegeven bouwstof. Toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging of aanvulling. Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule.

Dag gewicht : 112.920 kg
Ritnummer : 4

VAN EMMEN

Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch. Als toch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt gestort of te grote stukken, zullen de extra kosten in rekening worden gebracht. Chemisch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt op Uw kosten afgevoerd naar het daarvoor bestemde toegestane verwerkingsbedrijf in den lande of daarbuiten.

Hiermede verklaart ondergetekende akkoord te gaan en bekend te zijn met het stortreglement.

Handtekening:

GROND-, SLOOP- en TRANSPORT-
BEDRIJF en PUINRECYCLING



GEBR. v.d. BRAND en van OORT BV

Koperslagerstraat 17
5405 BS Uden
Tel. 0413-273033
Fax 0413-274375



BRL 2506

PrintDatum : 21-11-2013
Bonnummer : 73159
Datum/tijd : 21-11-2013 09:31 / 09:38
Kenteken : BF-PP-71 S10
Vervoerder : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Klant : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Herkomst :

Acceptant : GERTJAN
Contractnummer : AFHAAL 1
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 00010A Menggranulaat 0-31,5 afgehaal
Vergunning : 10635 Gebr. v.d. Brand en van Oort
Bewerking : Uitgaand
Vol gewicht : 46.880 kg
Leeg gewicht : 16.580 kg
Netto gewicht : 30.300 kg

KOMO certificaat EC-GRA-00-9047. Menggranulaat 0/31,5 is een niet vormgegeven bouwstof. Toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging of aanvulling. Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule.

Dag gewicht : 58.200 kg
Ritnummer : 2

VAN EMMEN

Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch. Als toch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt gestort of te grote stukken, zullen de extra kosten in rekening worden gebracht. Chemisch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt op Uw kosten afgevoerd naar het daarvoor bestemde toegestane verwerkingsbedrijf in den lande of daarbuiten.

Hiermede verklaart ondergetekende akkoord te gaan en bekend te zijn met het stortreglement.

Handtekening:

GROND-, SLOOP- en TRANSPORT-
BEDRIJF en PUINRECYCLING



GEBR. v.d. BRAND en van OORT BV

Koperslagerstraat 17
5405 BS Uden
Tel. 0413-273033
Fax 0413-274375



BRL 2506

PrintDatum : 21-11-2013
Bonnummer : 73184
Datum/tijd : 21-11-2013 12:01 / 12:05
Kenteken : BF-PP-71 S10
Vervoerder : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Klant : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Herkomst :

Acceptant : GERTJAN
Contractnummer : AFHAAL 1
Rekeningnummer : Klant

Artikel : 00010A Menggranulaat 0-31,5 afgehaal
Vergunning : 10635 Gebr. v.d. Brand en van Oort
Bewerking : Uitgaand
Vol gewicht : 44.820 kg
Leeg gewicht : 16.720 kg
Netto gewicht : 28.100 kg

KOMO certificaat EC-GRA-00-9047. Menggranulaat 0/31,5 is een niet vormgegeven bouwstof. Toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging of aanvulling. Het recyclinggranulaat is geproduceerd conform de asbestzorgvuldigheidsmodule.

Dag gewicht : 86.300 kg
Ritnummer : 3

VAN EMMEN

Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch. Als toch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt gestort of te grote stukken, zullen de extra kosten in rekening worden gebracht. Chemisch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt op Uw kosten afgevoerd naar het daarvoor bestemde toegestane verwerkingsbedrijf in den lande of daarbuiten.

Hiermede verklaart ondergetekende akkoord te gaan en bekend te zijn met het stortreglement.

Handtekening:

GROND-, SLOOP- en TRANSPORT-
BEDRIJF en PUINRECYCLING



GEBR. v.d. BRAND en van OORT BV

Koperslagerstraat 17
5405 BS Uden
Tel. 0413-273033
Fax 0413-274375



PrintDatum : 21-11-2013
Bonnummer : 73199
Datum/tijd : 21-11-2013 13:47 / 13:51
Kenteken : BF-PP-71 S10
Vervoerder : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Klant : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Herkomst :

Correctie op : 73198
Acceptant : GERTJAN
Contractnummer : AFHAAL 020
Rekeningnemer : Klant

Artikel : 00030A Asfaltgranulaat 0-16 afhaal
Vergunning : 10635 Gebr. v.d. Brand en van Oort

Bewerking : Uitgaand
Vol gewicht : 45.900 kg (H)
Leeg gewicht : 16.520 kg (H)
Netto gewicht : 29.380 kg (H)

KOMO certificaat nr. EC-GRA-00-9047. Geldig onbeperkt. Asfaltgranulaat 0/16 is een niet vormgegeven bouwstof. Toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging of aanvulling en als halffabrikaat voor asfaltgranulaat voor asfalt.

Dag gewicht : 29.380 kg
Ritnummer : 1

VAN EMMEN

Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch. Als toch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt gestort of te grote stukken, zullen de extra kosten in rekening worden gebracht. Chemisch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt op Uw kosten afgevoerd naar het daarvoor bestemde toegestane verwerkingsbedrijf in den lande of daarbuiten.

Hiermede verklaart ondergetekende akkoord te gaan en bekend te zijn met het stortreglement.

Handtekening:

GROND-, SLOOP- en TRANSPORT-
BEDRIJF en PUINRECYCLING



GEBR. v.d. BRAND en van OORT BV

Koperslagerstraat 17
5405 BS Uden
Tel. 0413-273033
Fax 0413-274375

PrintDatum : 21-11-2013
Bonnummer : 73210
Datum/tijd : 21-11-2013 14:53 / 14:55
Kenteken : BF-PP-71 S10
Vervoerder : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Klant : 1523 Loonbedrijf Sevenster
Herkomst :

Acceptant : GERTJAN
Contractnummer : AFHAAL 020
Rekeningnemer : Klant



Artikel : 00030A	Asfaltgranulaat 0-16 afhaal	Bewerking : Uitgaand
Vergunning : 10635	Gebr. v.d. Brand en van Oort	Vol gewicht : 46.440 kg
		Leeg gewicht : 16.520 kg
		Netto gewicht : 29.920 kg

KOMO certificaat nr. EC-GRA-00-9047. Geldig onbeperkt. Asfaltgranulaat 0/16 is een niet vormgegeven bouwstof. Toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging of aanvulling en als halffabrikaat voor asfaltgranulaat voor asfalt.

Dag gewicht : 59.300 kg
Ritnummer : 2

VAN EMMEN

Onze verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch. Als toch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt gestort of te grote stukken, zullen de extra kosten in rekening worden gebracht. Chemisch verontreinigd puin/beton of asfalt wordt op Uw kosten afgevoerd naar het daarvoor bestemde toegestane verwerkingsbedrijf in den lande of daarbuiten.

Hiermede verklaart ondergetekende akkoord te gaan en bekend te zijn met het stortreglement.

Handtekening:

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Veldwerkverslag

Projectnummer:	17-186	Datum:	25-04-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Opdrachtgever:	Drieweg Advies BV		
Uitvoerende organisatie:	Bodemflex (EC-SIK-20284)		
Uitvoer veldwerk:	Rooij-v. Aard		
Ondersteunend veldwerk:	-		
Begin- / eindtijd:	9:00	u	14:00 u
Aanleiding/doel:	Geplande ontwikkelingen op de locatie/ Het inzichtelijk maken van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie.		

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	-		
Beschrijving locatie:	Woning - Heilvaan		
Overleg opdrachtgever:	Nee; Ja overleg met: De Coentje		
Gegevens bekend:	- (let op maak kopie!)		
Verdachte activiteit/deellocatie:	Buitenveld - orles daken		
(Half)verharding aanwezig:	Nee		
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen;		
Bijzonderheden:	-		

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
Veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten
Taak-Risico-Analyse (TRA):	Standaard werkwijze
Toolbox benodigd:	Ja / Nee

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	Ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	Zie bijlage
Gegevens vooronderzoek:	Bodemloket

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.4 (19-1-2017)

Projectnummer:	17-186	Datum:	25-04-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor /		
Oppervlakte locatie:	Onbekend		
Aantal boringen 0,5 m-mv:	13	Aantal boringen 2,0 m-mv:	4
Aantal peilbuizen:	2	Overig	

Logboek: Controle/kalibratie voor uitvoer veldwerk

pH/EC:	Kalibratie	Meetwaarde stabiel:	Ja/nee	Opm.: <i>ok</i>
Troebelheidsmeter:	Kalibratie	Waarden tussen 19-22 NTU	Ja/nee	Opm.: <i>ok</i>

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonsternamen)¹

Peilbuisnummer	1				
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 0	t = 5	t = 10	t = 15	t = 20
GWS tijdens voerpompen ²	<i>120</i>	<i>122</i>	<i>127</i>	<i>130</i>	
Verbruik werkwater:			Afgepompt volume:	<i>6,5 liter</i>	
Kleur:	<i>Bruin/grijs</i>		Bijzonderheden:	<i>licht troebel</i>	
Temp. (°C):	<i>10,4</i>	pH:	<i>6,3</i>	Ec:	<i>0,32</i>
				NTU:	<i>✓ 9,21</i>
Peilbuisnummer	2				
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 0	t = 5	t = 10	t = 15	t = 20
GWS tijdens voerpompen ²	<i>100</i>	<i>102</i>	<i>109</i>	<i>115</i>	
Verbruik werkwater:			Afgepompt volume:	<i>5 liter</i>	
Kleur:	<i>Heldv</i>		Bijzonderheden:		
Temp. (°C):	<i>9,2</i>	pH:	<i>5,58</i>	Ec:	<i>0,33</i>
				NTU:	<i>6,98</i>

¹ Indien gegevens niet zijn ingevuld, zijn deze in de veldwerkcomputer ingevoerd.

² Het verschil in grondwaterstand tussen t=0 (grondwaterstand begin en einde mag niet meer dan 50 cm bedragen).

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.4 (19-1-2017)

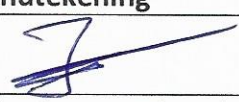
Projectnummer:	17-186	Datum:	25-04-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Overdracht monsters

Laboratorium:	Omegan/ Analytico (gekoeld aanleveren binnen 24u)
Analyses bovengrond:	3 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses ondergrond:	2 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses grondwater:	2 x Standaard grondwaterpakket

Kwaliteitscontrole veldwerk

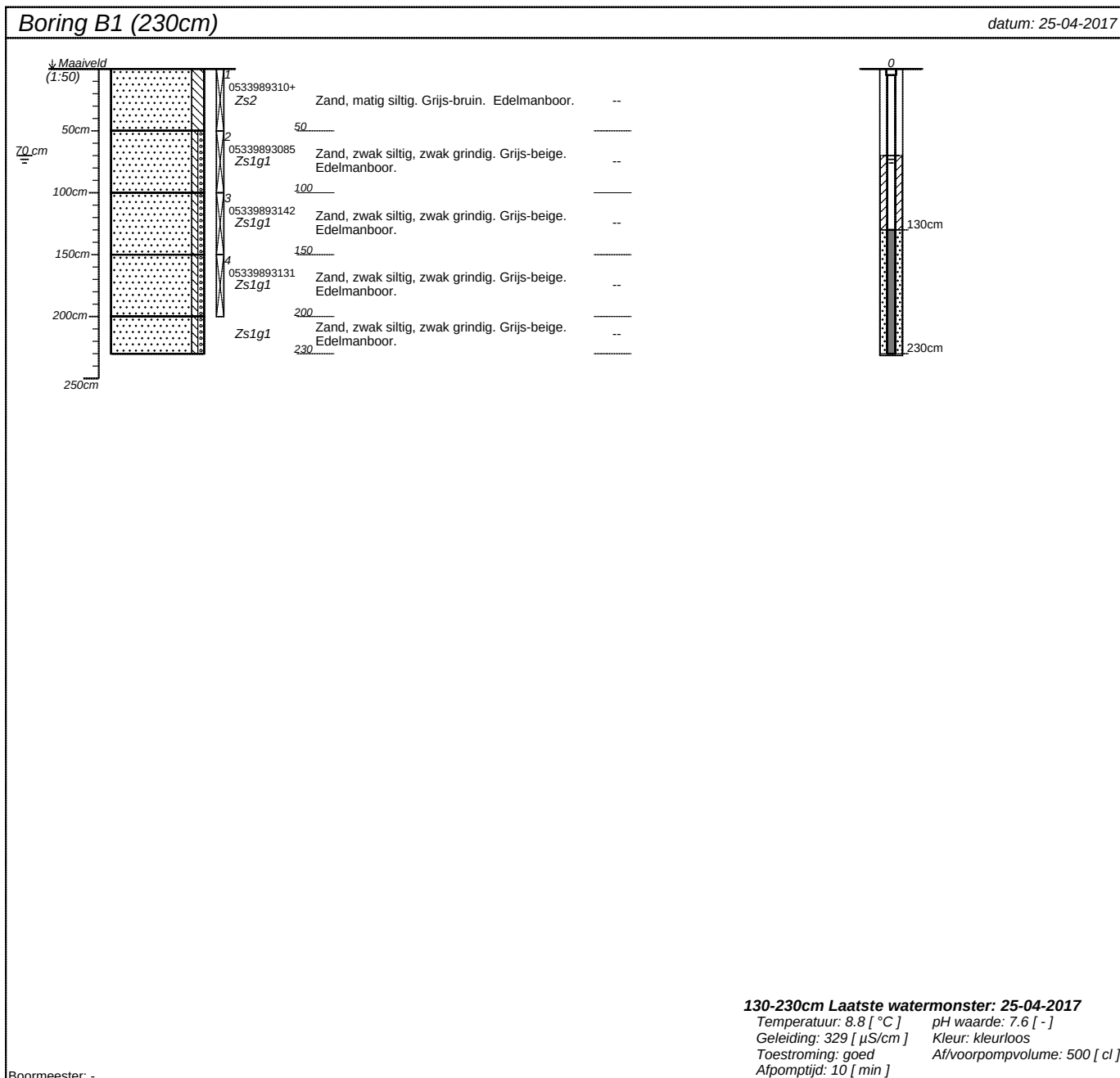
	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	J. v. d. Meer	26/5/17	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 1:	M. v. d. Meer	25/4/2017	
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 2:	M. v. d. Meer	2-5-17	mh

Klachtenprocedure: Mocht u als opdrachtgever een klacht hebben over de uitvoer van, afhandeling van of op een andere manier opmerkingen hebben met betrekking tot de uitvoer van veldwerk binnen de reikwijdte van ons certificaat (EC-SIK-20284) dient u deze in eerste instantie in te dienen bij de KAM-coördinator van Terra Milieu en kunt u indien nodig in tweede instantie terecht bij onze certificatie-instelling (Eerland Certification).

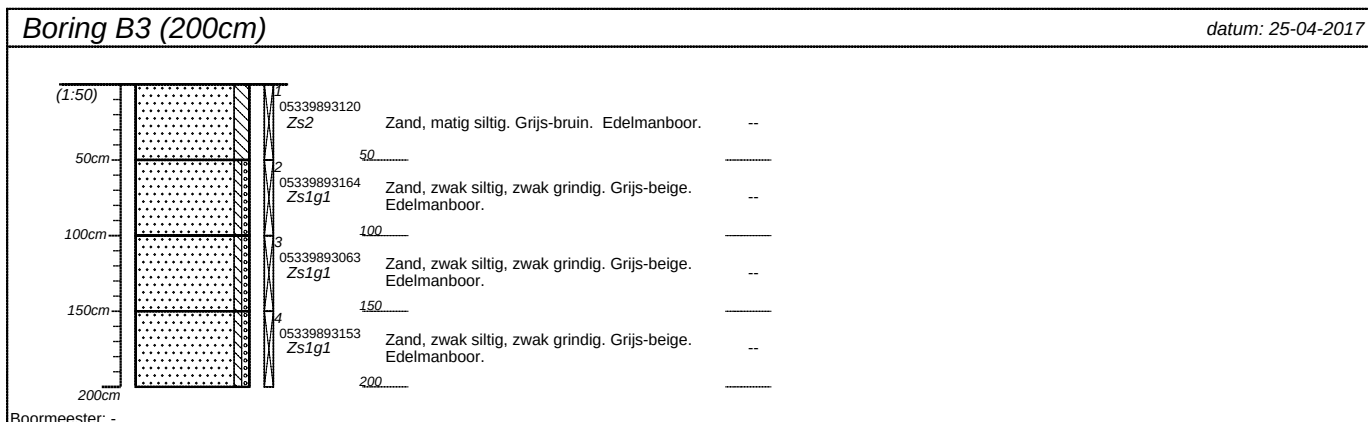
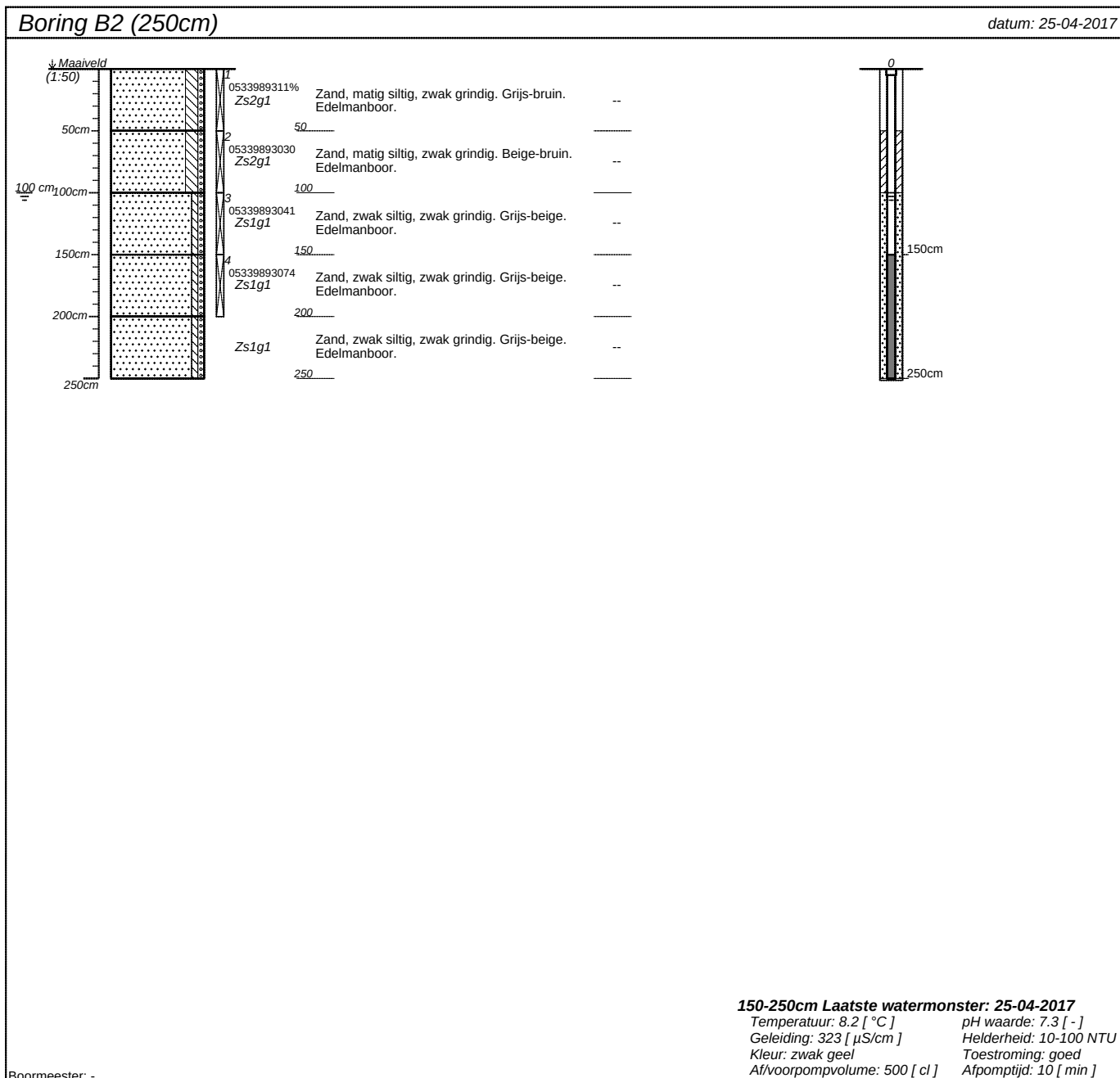
Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.4 (19-1-2017)

Bijlage 5. Boorstaten

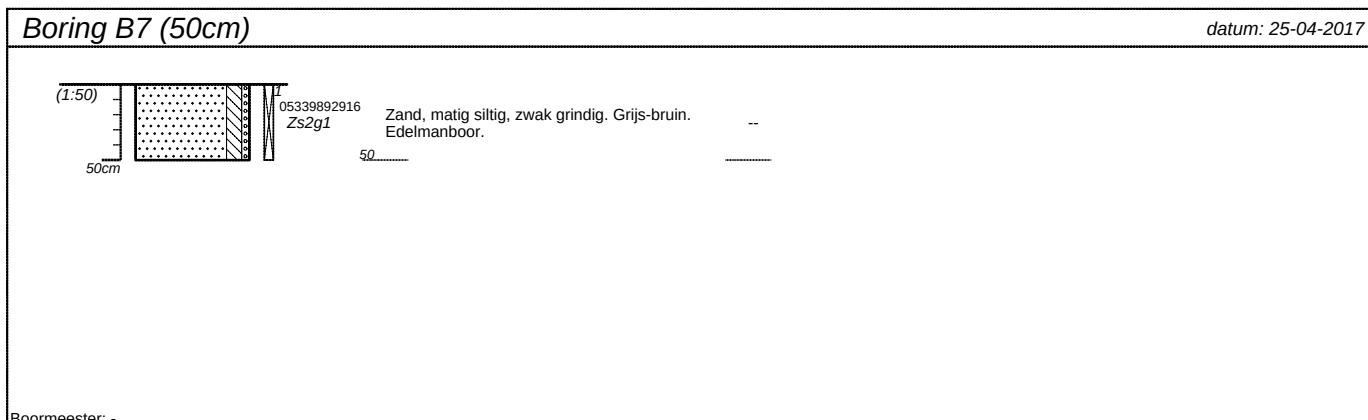
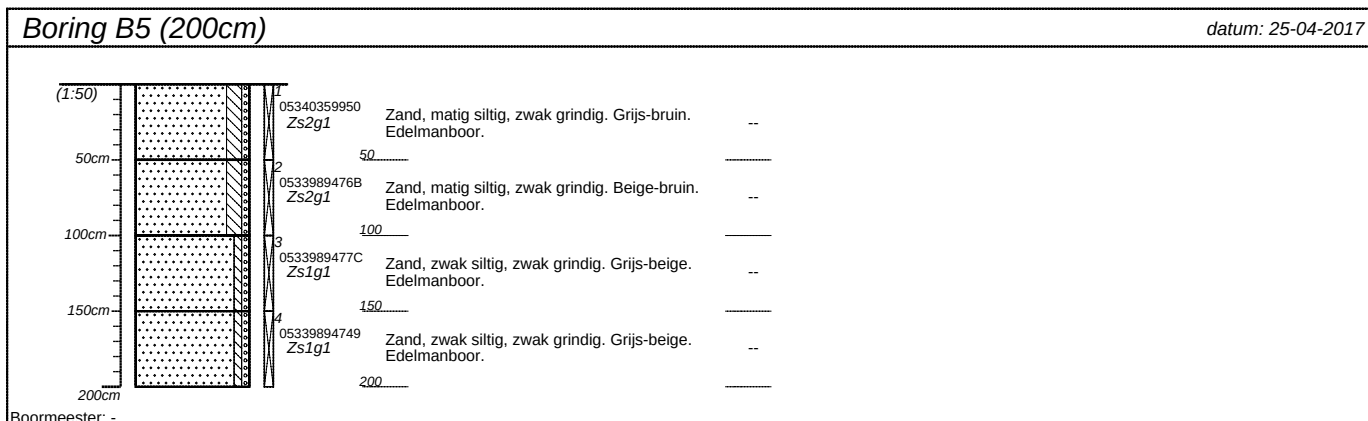
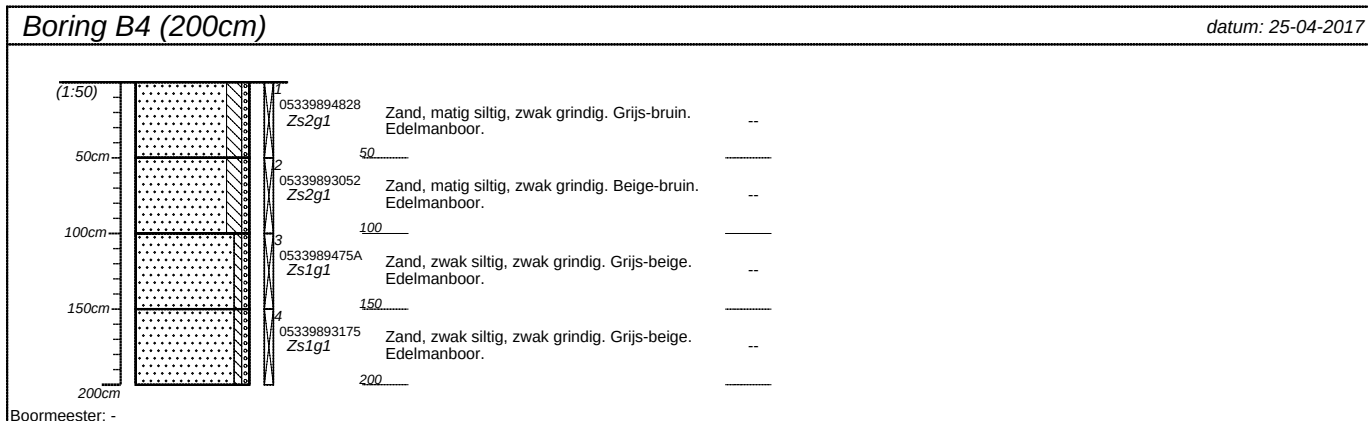
Boorstaten (conform NEN 5104)



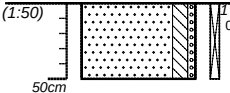
projectnummer 17-186	blad 1/6	locatieadres Peeldijk 32	
locatie Peeldijk 32, Handel			
opdrachtgever van Emmen		postcode / plaats Handel	
bureau Bodemflex		land	

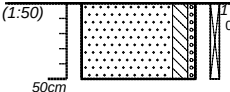


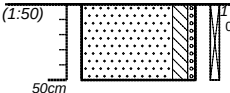
projectnummer 17-186	blad 2/6	locatieadres Peeldijk 32	
locatie Peeldijk 32, Handel			
opdrachtgever van Emmen		postcode / plaats Handel	
bureau Bodemflex		land	

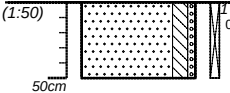


projectnummer 17-186	blad 3/6	locatieadres Peeldijk 32	
locatie Peeldijk 32, Handel			
opdrachtgever van Emmen		postcode / plaats Handel	
bureau Bodemflex		land	

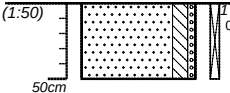
Boring B8 (50cm)	<i>datum: 25-04-2017</i>
 05339892949 Zs2g1 Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester: -	

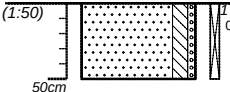
Boring B9 (50cm)	<i>datum: 25-04-2017</i>
 05339892927 Zs2g1 Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester: -	

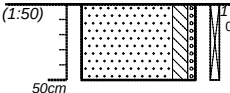
Boring B10 (50cm)	<i>datum: 25-04-2017</i>
 0533989295A Zs2g1 Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester: -	

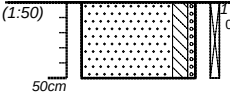
Boring B11 (50cm)	<i>datum: 25-04-2017</i>
 0533989297C Zs2g1 Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester: -	

projectnummer 17-186	blad 4/6	locatieadres Peeldijk 32	
locatie Peeldijk 32, Handel		postcode / plaats Handel	
opdrachtgever van Emmen		land	
bureau Bodemflex			

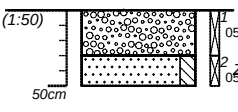
Boring B12 (50cm)	datum: 25-04-2017
 0533989299E Zs2g1 Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester: -	

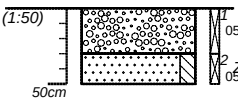
Boring B13 (50cm)	datum: 25-04-2017
 0533989298D Zs2g1 Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester: -	

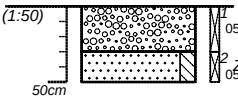
Boring B14 (50cm)	datum: 25-04-2017
 0533989301+ Zs2g1 Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester: -	

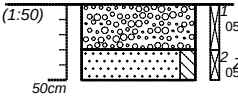
Boring B15 (50cm)	datum: 25-04-2017
 0533989302% Zs2g1 Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester: -	

projectnummer 17-186	blad 5/6	locatieadres Peeldijk 32	
locatie Peeldijk 32, Handel		postcode / plaats Handel	
opdrachtgever van Emmen		bureau Bodemflex	
bureau Bodemflex		land	

Boring B16 (50cm)		datum: 25-04-2017								
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">05339894716</td> <td style="width: 50%;">Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">30</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td>05339894705</td> <td>Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> </table>	05339894716	Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.	30	--	05339894705	Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	50	--	
05339894716	Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.	30	--							
05339894705	Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	50	--							
Boormeester: -										

Boring B17 (50cm)		datum: 25-04-2017								
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">0533989296B</td> <td style="width: 50%;">Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">30</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td>0533989300/</td> <td>Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">Puin zwak.</td> </tr> </table>	0533989296B	Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.	30	--	0533989300/	Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	50	Puin zwak.	
0533989296B	Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.	30	--							
0533989300/	Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	50	Puin zwak.							
Boormeester: -										

Boring B18 (50cm)		datum: 25-04-2017								
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">0533989288C</td> <td style="width: 50%;">Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">30</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td>05339892938</td> <td>Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> </table>	0533989288C	Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.	30	--	05339892938	Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	50	--	
0533989288C	Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.	30	--							
05339892938	Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	50	--							
Boormeester: -										

Boring B19 (50cm)		datum: 25-04-2017								
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">05339892905</td> <td style="width: 50%;">Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">30</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td>0533989289</td> <td>Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> </table>	05339892905	Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.	30	--	0533989289	Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	50	--	
05339892905	Menggranulaat. Grijs-bruin. stootijzer.	30	--							
0533989289	Zs2 Zand, matig siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	50	--							
Boormeester: -										

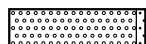
projectnummer 17-186	blad 6/6	locatieadres Peeldijk 32	
locatie Peeldijk 32, Handel		postcode / plaats Handel	
opdrachtgever van Emmen		land	
bureau Bodemflex			

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind



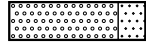
Grind, siltig



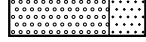
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

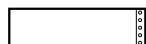


Grind, sterk zandig

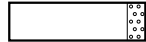


Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging



zwak grindig



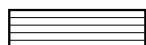
matig grindig



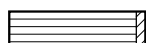
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



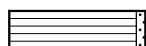
Mineraalarm veen



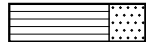
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

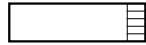


Veen, sterk zandig

Veen als toevoeging



zwak humeus

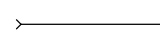


matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

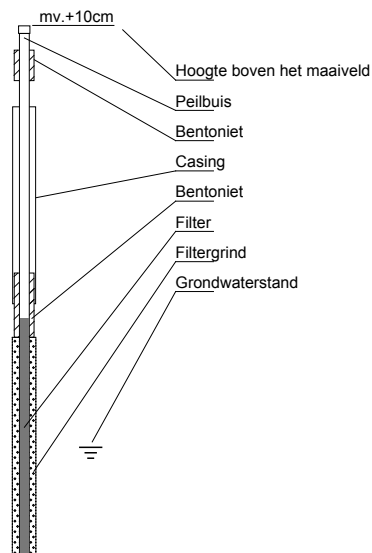


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



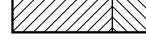
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



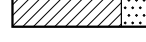
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig

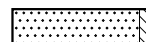


Klei, sterk zandig

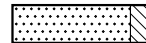
Zand



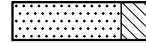
Zand, kleiig



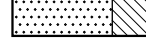
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



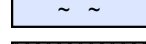
Slakken



Tegel



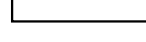
Bestrating



Water

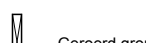


Slib

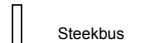


Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

Detectie

Olief/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

Bijlage 6. Analysecertificaten

Analysecertificaten Laboratorium

Terra Milieu BV
T.a.v. Teun van Breugel
Spekstraat 5e
5275 JG DEN DUNGEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017053661/1
Uw project/verslagnummer	17-186
Uw projectnaam	Peeldijk 32, Handel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Apr-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-186
Uw projectnaam Peeldijk 32, Handel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017053661/1
Startdatum 25-Apr-2017
Rapportagedatum 03-May-2017/12:00
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Roel van Aarle
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd	Uitgevoerd	
S Droge stof	% (m/m)	92.9	94.1	89.9	92.3	92.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	1.5	2.1	<0.7	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.0	98.4	97.8	99.7	99.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	37	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	<0.20	0.32	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	7.2	7.5	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	4.5	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	<10	28	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	40	28	50	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	6.5	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	18	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	17	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	22	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	18	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	13	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	94	<35	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB1	25-Apr-2017	9508914
2	MB2	25-Apr-2017	9508915
3	MB3	25-Apr-2017	9508916
4	M01	25-Apr-2017	9508917
5	M02	25-Apr-2017	9508918

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-186
Uw projectnaam Peeldijk 32, Handel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017053661/1
Startdatum 25-Apr-2017
Rapportagedatum 03-May-2017/12:00
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Roel van Aarle
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0037 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0037	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0021	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.097	0.082	0.22	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.055	<0.050	0.058	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.22	0.22	0.41	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.098	0.20	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.13	0.13	0.24	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.067	0.060	0.10	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.096	0.093	0.18	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.076	0.071	0.14	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.083	0.065	0.12	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.96	0.89	1.7	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB1	25-Apr-2017	9508914
2	MB2	25-Apr-2017	9508915
3	MB3	25-Apr-2017	9508916
4	M01	25-Apr-2017	9508917
5	M02	25-Apr-2017	9508918

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017053661/1

Pagina 1/1

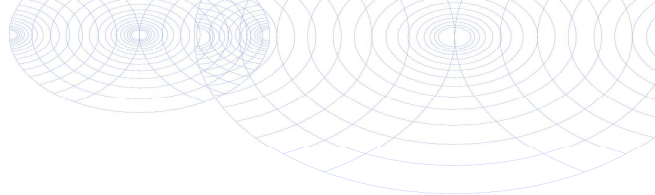
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9508914	B1.1(0-50)		0	50	0533989310	MB1
9508914	B4.1(0-50)		0	50	0533989482	
9508914	B5.1(0-50)		0	50	0534035995	
9508914	B7.1(0-50)		0	50	0533989291	
9508914	B8.1(0-50)		0	50	0533989294	
9508914	B9.1(0-50)		0	50	0533989292	
9508914	B10.1(0-50)		0	50	0533989295	
9508914	B11.1(0-50)		0	50	0533989297	
9508914	B3.1(0-50)		0	50	0533989312	
9508915	B6.1(0-50)		0	50	0533989473	MB2
9508915	B12.1(0-50)		0	50	0533989299	
9508915	B13.1(0-50)		0	50	0533989298	
9508915	B14.1(0-50)		0	50	0533989301	
9508915	B15.1(0-50)		0	50	0533989302	
9508915	B16.2(30-50)		30	50	0533989470	
9508915	B18.2(30-50)		30	50	0533989293	
9508915	B19.2(30-50)		30	50	0533989289	
9508915	B2.1(0-50)		0	50	0533989311	
9508916	B17.2(30-50)		30	50	0533989300	MB3
9508917	B3.2(50-100)		50	100	0533989316	M01
9508917	B3.3(100-150)		100	150	0533989306	
9508917	B3.4(150-200)		150	200	0533989315	
9508917	B4.2(50-100)		50	100	0533989305	
9508917	B4.3(100-150)		100	150	0533989475	
9508917	B4.4(150-200)		150	200	0533989317	
9508917	B1.2(50-100)		50	100	0533989308	
9508917	B1.3(100-150)		100	150	0533989314	
9508917	B1.4(150-200)		150	200	0533989313	
9508918	B5.2(50-100)		50	100	0533989476	M02
9508918	B5.3(100-150)		100	150	0533989477	
9508918	B5.4(150-200)		150	200	0533989474	
9508918	B6.2(50-100)		50	100	0533989472	
9508918	B6.3(100-150)		100	150	0533989468	
9508918	B6.4(150-200)		150	200	0533989469	
9508918	B2.2(50-100)		50	100	0533989303	
9508918	B2.3(100-150)		100	150	0533989304	
9508918	B2.4(150-200)		150	200	0533989307	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017053661/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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

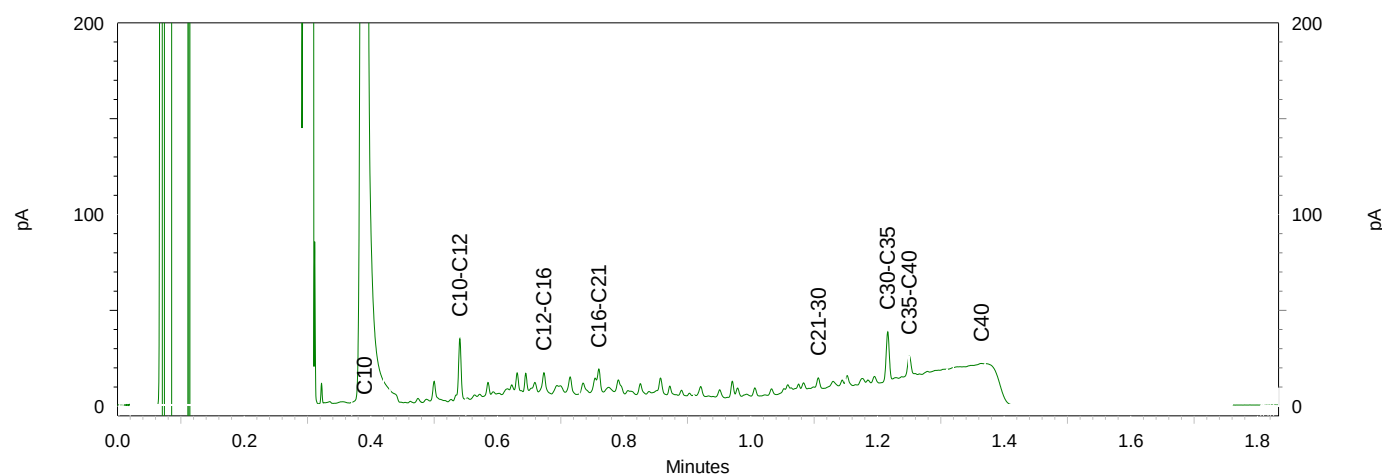
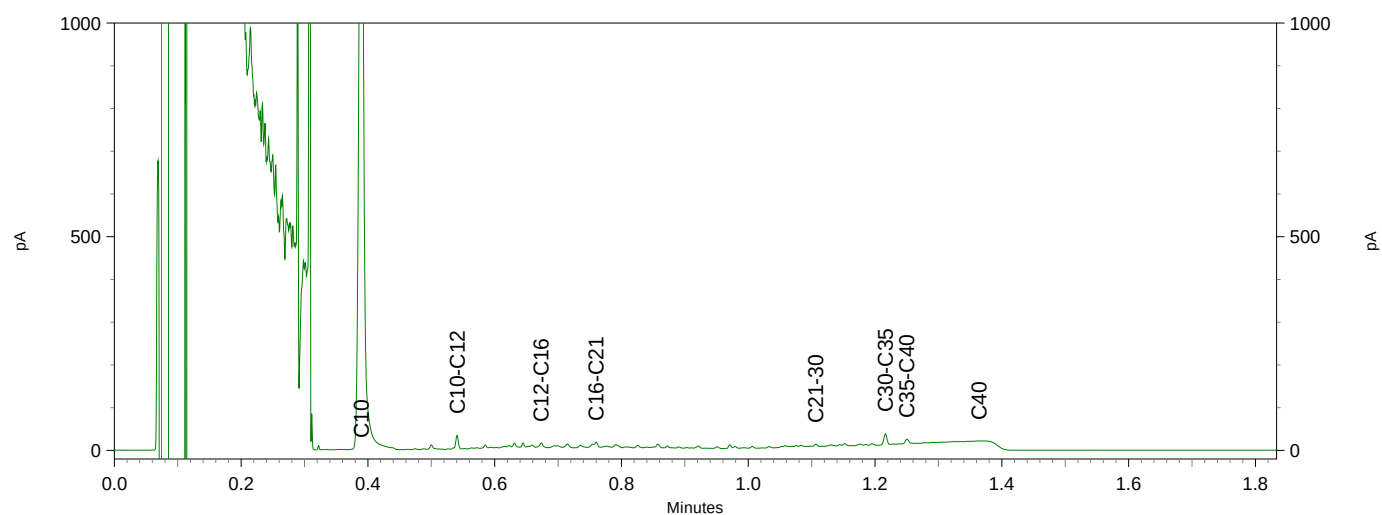
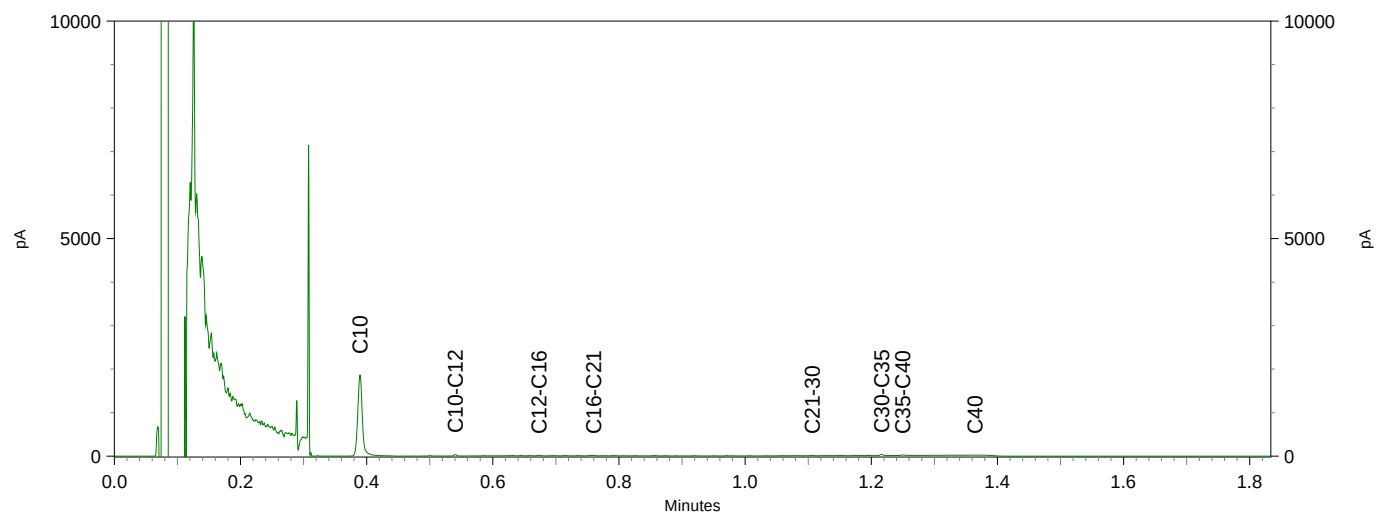
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017053661/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Sample ID.: 9508916
 Certificate no.: 2017053661
 Sample description.: MB3
 V



Terra Milieu BV
T.a.v. J v Abeelen
Spekstraat 5e
5275 JG DEN DUNGEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017056400/1
Uw project/verslagnummer	17-186
Uw projectnaam	Peeldijk 32, Handel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-186
Uw projectnaam Peeldijk 32, Handel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017056400/1
Startdatum 02-May-2017
Rapportagedatum 05-May-2017/08:16
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer M v Kordelaar
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	21	10.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	2.6	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	25
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB1	02-May-2017	9517492
2	PB2	02-May-2017	9517493

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-186
Uw projectnaam Peeldijk 32, Handel
Uw ordernummer

Monsternemer M v Kordelaar
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017056400/1
Startdatum 02-May-2017
Rapportagedatum 05-May-2017/08:16
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB1	02-May-2017	9517492
2	PB2	02-May-2017	9517493

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl



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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017056400/1

Pagina 1/1

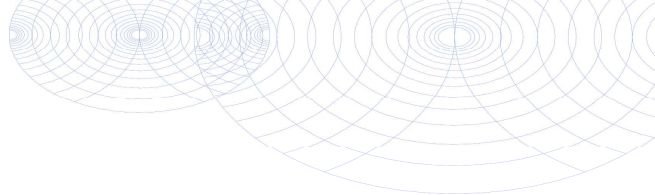
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9517492		1.1			0680213205	PB1
9517492		1.2			0680213152	
9517492		1.3			0800553483	
9517493		2.1			0680213193	PB2
9517493		2.2			0680213191	
9517493		2.3			0800553305	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017056400/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017056400/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	17-186
Projectnaam	Peeldijk 32, Handel
Ordernummer	
Datum monstername	25-04-2017
Monsternummer	Roel van Aarle
Certificaatnummer	2017053661
Startdatum	25-04-2017
Rapportagedatum	03-05-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																
Organische stof		3			1,5			2,1			0,7			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			2			2			2		
Voorbehandeling																
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,9		94,1	94,1		89,9	89,9		92,3	92,3		92,1	92,1	
Organische stof	% (m/m) ds	3	3		1,5	1,5		2,1	2,1		<0,7	0,49		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	97			98,4			97,8			99,7			99,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4	
Metalen																
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		<20	54,25		37	143,4		<20	54,25		<20	54,25	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,54	0,8887	*	<0,20	0,241	-	0,32	0,5484	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	28	-	7,2	14,9	-	7,5	15,46	-	<5,0	7,241	-	<5,0	7,241	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,094	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	4,5	13,13	-	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	30,91	-	<10	11,02	-	28	43,99	-	<10	11,02	-	<10	11,02	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	40	92,56	-	28	66,44	-	50	118,3	-	<20	33,22	-	<20	33,22	-
Minerale olie																
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			<3,0			6,5			<3,0			<3,0		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			<5,0			18			<5,0			<5,0		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0			<5,0			17			<5,0			<5,0		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11			<11			22			<11			<11		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0			<5,0			18			<5,0			<5,0		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0			<6,0			13			<6,0			<6,0		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	<35	122,5	-	94	447,6	*	<35	122,5	-	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)								Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB																
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0016	0,0053		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	0,0013	0,0043		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0037	0,0123		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	0,0037	0,0123		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	0,0021	0,007		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	0,046	*	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0233	-	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,097	0,097		0,082	0,082		0,22	0,22		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Antraceen	mg/kg ds	0,055	0,055		<0,050	0,035		0,058	0,058		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,22	0,22		0,41	0,41		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,098	0,098		0,2	0,2		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,13	0,13		0,24	0,24		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,067	0,067		0,06	0,06		0,1	0,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,096	0,096		0,093	0,093		0,18	0,18		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,076	0,076		0,071	0,071		0,14	0,14		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083		0,065	0,065		0,12	0,12		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,96	0,969	-	0,89	0,889	-	1,7	1,703	*	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9508914	MB1	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	9508915	MB2	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9508916	MB3	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	9508917	MO1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	9508918	MO2	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

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

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

Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T12 Toetsing Wbb grond					
Analyse	Eenheid	RG	AW	TW	IW
<i>Metalen</i>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
<i>Minerale olie</i>					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
<i>Polychloorbifenylen, PCB</i>					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
<i>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</i>					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Uw projectnummer 17-186
 Projectnaam Peeldijk 32, Handel
 Ordernummer
 Datum monstername 02-05-2017
 Monsternemer M v Kordelaar
 Certificaatnummer 2017056400
 Startdatum 02-05-2017
 Rapportagedatum 05-05-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	<20	-	<20	-
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	-	<2,0	-
Koper (Cu)	µg/L	21	*	10	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	3	-	<2,0	-
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	-	<3,0	-
Lood (Pb)	µg/L	2,6	-	<2,0	-
Zink (Zn)	µg/L	<10	-	25	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Tolueen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,21	-
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	<0,90	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	-	<0,020	-
Styreen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	<1,6	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,14	-
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,42	-
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	<15	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-	<10	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	<50	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9517492	PB1	Overschrijding Streefwaarde
2	9517493	PB2	Voldoet aan Streefwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

- kleiner dan of gelijk aan de Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

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

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

Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T13 Wbb grondwater					
Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L				
m,p-Xyleen	µg/L				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L				
Naftaleen	µg/L	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
CKW (som)	µg/L				
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som)					
factor 0,7	µg/L	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L				
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	50	50	325	600

Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie

Fotoblad met foto's van de onderzochte locatie





Bijlage 9. Certificaten veldwerk

Certificaat BRL-SIKB 2000

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



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

Bodemflex

Vestiging(en):

Den Dungen

Adres:	Spekstraat 5E 5275 JG DEN DUNGEN	Datum uitgifte:	24-03-2016
Telefoonnr:	0413-820020	Geldig tot:	19-07-2017
Faxnummer:	0413-820025	Gecertificeerd sinds:	19-07-2011
E-mail:	info@terramilieu.nl	KvK-nummer:	52188396

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek

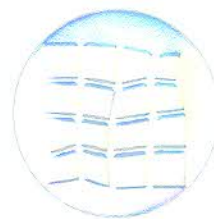
Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Eerland Certification BV voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[en] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: www.bodemplus.nl
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67.



ir. J.J. Bruins



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

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

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



Eerland
CERTIFICATION



CERTIFICAAT

Eerland Certification BV verklaart:

- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door Bodemflex verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Bodemflex of zo nodig tot Eerland Certification BV.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.

Mr. J.J. Bruins



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

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv ■ Postbus 72 ■ 5275 ZH ■ Den Dungen
Tel. 0413 82 00 20 ■ info@terramilieu.nl ■ www.terramilieu.nl



Verkennend onderzoek naar asbest in bodem

In lijn met de NEN 5707

Auteur: Dhr. Ing. J.M.H. van Abeelen

Controle: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Veldwerk: Dhr. M. van Kordelaar

Opdrachtgever: VOF van Emmen
Peeldijk 32
5423 VB Handel

Verkennend onderzoek naar asbest in bodem

Locatie: Peeldijk 32 te Handel

Projectnummer: 17-250

Datum: 30-6-2017



Samenvatting

Ter plaatse van de Peeldijk 32 te Handel is een bodemonderzoek, naar asbest in bodem in lijn met de NEN 5707 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek en een inspectie van de locatie is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van 6.500 m² en is in gebruik voor woondoeleinden. Naar aanleiding van het aantreffen van asbestverdachte dakbedekking zonder dakgoot tijdens voorgaand verkennend bodemonderzoek (kenmerk: Terra Milieu 17-186VBO, d.d. 23-5-2017) is de locatie onderzocht.

Het doel van het onderzoek is om met een relatief geringe inspanning aan te tonen of het vermoeden dat verontreinigende stoffen, in de vorm van asbest in de bodem aanwezig zijn op de locatie, terecht is.

Het onderzoek is uitgevoerd als zijnde een regendrup onderzoek. Tijdens dit bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Verdachte toplaag (5 cm-mv), diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat asbest in de bodem ter plaatse van de regendrup wordt aangetroffen.

De concentratie asbest die wordt aangetroffen is echter vele malen kleiner dan de interventiewaarde van 100 mg/kg ds. Bij een gering gehalte aan hechtgebonden asbest (< 100 mg/kg) zijn er geen bezwaren voor de geplande werkzaamheden op de locatie.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.



Inhoud

1.	Inleiding.....	1
2.	Vooronderzoek.....	2
2.1	Onderzoekslocatie.....	2
2.2	Locatie-inspectie.....	2
2.3	Conclusie vooronderzoek.....	2
3.	Veldwerkzaamheden.....	3
3.1	Onderzoeksstrategie.....	3
3.2	Maaiveldinspectie.....	4
3.3	Veldwerk.....	4
4.	Analyseresultaten.....	5
4.1	Toetsing analyseresultaten.....	5
4.2	Interpretatie analyseresultaten.....	5
5.	Conclusie en aanbevelingen.....	6

Bijlage 1.	Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2.	Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
Bijlage 3.	Vooronderzoek
Bijlage 4.	Monsternemingsplan
Bijlage 5.	Monsternemingsformulier
Bijlage 6.	Boorstaten
Bijlage 7.	Analysecertificaten
Bijlage 8.	Foto's onderzoekslocatie
Bijlage 9.	Certificaat BRL-SIKB 2000



1. Inleiding

In uw opdracht (d.d. 19-6-2017) heeft Terra Milieu een bodemonderzoek, asbest in bodem in lijn met NEN 5707 uitgevoerd op de locatie Peeldijk 32 te Handel.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

De locatie heeft een oppervlakte van 6.500 m² en is in gebruik voor woondoeleinden. Op 23-5-2017 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Terra Milieu met kenmerk 17-186VBO.

Naar aanleiding van het aantreffen van asbestverdachte dakbedekking zonder dakgoot op een vijftal gebouwen wordt de locatie nu opnieuw onderzocht. Het onderzoek is uitgevoerd als zijnde een regendrup onderzoek. Tijdens dit bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Verdachte toplaag (5 cm-mv), diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld.

Het doel van het onderzoek is om met een relatief geringe inspanning aan te tonen of het vermoeden dat verontreinigende stoffen, in de vorm van asbest in de bodem aanwezig zijn op de locatie, terecht is.



2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3.

2.1 Onderzoekslocatie

Het perceel is gelegen aan de Peeldijk 32 te Handel. Ter plaatse van de locatie zijn een vijftal gebouwen aanwezig waar geen regengoot onder de asbestverdachte dakbedekking aanwezig is. Daar waar de regendrup in de bodem terecht komt is de bodem verdacht op asbesthoudend materiaal (vezels). In het eerdere onderzoek van Terra Milieu met kenmerk 17-186VBO, d.d. 23-5-2017, is het advies gegeven deze asbestverdachte bodem te laten onderzoeken.

2.2 Locatie-Inspectie

Tijdens het eerder uitgevoerde verkennend bodemonderzoek op 25-4-2017 is door Ben Brouwer, veldwerker van Terra Milieu, een indicatieve inspectie van de locatie uitgevoerd gericht op het vaststellen van de mogelijke aanwezigheid van asbest. De inspectie omhelst o.a. controle van het maaiveld en de daarop aanwezige bouwwerken en objecten. Ook is tijdens het locatiebezoek de bodemgesteldheid beoordeeld, de aanwezigheid van puin en puinhoudende grond, asbestverdacht materiaal en de aanwezigheid van asbesthoudend objecten en toepassingen op de locatie zelf en op aangrenzende locaties.

2.3 Conclusie vooronderzoek

De locatie is verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem. De wijze van bodembelasting is een verontreiniging van de toplaag, ter plaatse van de regendrup. De bodembelasting van asbest is vermoedelijk diffuus aanwezig zonder een duidelijke kern. Op basis van de locatie inspectie is geen losliggend materiaal op het maaiveld waargenomen.



3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. M. van Kordelaar van Terra Milieu, geregistreerd als erkend monsternemer. Terra Milieu is gecertificeerd conform de BRL-SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018. De certificaten zijn opgenomen in bijlage 9.

Voor het veldwerk is een monsternemingsplan asbest in bodem opgesteld (bijlage 4). De veldwerkgegevens zijn hierna opgenomen in het monsternemingsformulier (bijlage 5). Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als verdacht worden beschouwd. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt < 1.000 m². Uitgaande van een verdachte locatie wordt in lijn met de NEN 5707 de onderzoeksstrategie 'verdachte actuele toplaag, diffuse bodembelasting, geen duidelijke kern, heterogene verdeling' gehanteerd:

Oppervlakte	Aantal sleuven/boringen actuele contactzone		Aantal analyses	
	Sleuf 2 x 0,3 m tot 0,05 m-mv	Boring tot 2,0 m-v	Mengmonster Bovengrond ¹	Mengmonster Ondergrond
5 objecten (< 1000 m ²)				
Dak 1	4x (2 per zijde)	N.v.t.	1	-
Dak 2	4x (2 per zijde)	N.v.t.	1	-
Dak 3	4x (2 per zijde)	N.v.t.	1	-
Dak 4	4x (2 per zijde)	N.v.t.	1	-
Dak 5	4x (2 per zijde)	N.v.t.	1	-

¹ De monsters worden geanalyseerd conform de NEN5707 (AS3000)

Door Terra Milieu is de insteek genomen om eerst vast te stellen of een bodemverontreiniging met asbest wordt aangetroffen (verkennend onderzoek). Indien dit het geval is wordt middels een nader bodemonderzoek het gemiddeld gehalte asbest de omvang van de verontreiniging bepaald.



3.2 Maaiveldinspectie

Voordat een visuele inspectie van het maaiveld kan worden uitgevoerd, moet worden voldaan aan een aantal randvoorwaarden, namelijk:

- Het maaiveld moet vrij inspecteerbaar zijn;
- Het maaiveld moet droog, vorstvrij zijn en er mag geen sneeuw aanwezig zijn;
- Minimaal 25% van het te inspecteren maaiveld moet vrij zijn van objecten, vegetatie en plassen;
- Er mag niet meer dan 10 mm/u regen vallen;
- Er mag geen neerslag in de vorm van hagel of sneeuw vallen;
- De inspectie mag niet tussen zonsondergang en zonsopkomst;
- Er mag door mist niet een zicht van minder dan 50 meter zijn opgetreden.

Het maaiveld is d.d. 19-6-2017 steekproefsgewijs geïnspecteerd, waarbij werd voldaan aan bovenstaande randvoorwaarden. Ter plaatse van het maaiveld zijn geen stukjes asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3.3 Veldwerk

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond is uitgevoerd op 19-6-2017. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn ter plaatse van de 5 gebouwen per gebouw een 4-tal sleuven (200x30x0,5 cm) gegraven.

Per gebouw wordt van de bovenste 5 cm een mengmonster samengesteld over 4 sleuven die van dat gebouw onder goot zijn geplaatst.



4. Analyseresultaten

Na de uitvoer van het veldwerk zijn de monsters aangeleverd bij het laboratorium. De analyses zijn uitgevoerd door RPS Breda. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 7.

4.1 Toetsing analyseresultaten

In onderstaande tabel zijn de aangetroffen concentraties (grondmonsters) en hoeveelheid (plaatmateriaal) aan asbest weergegeven.

Object	Sleuf	Monster-code	Hoeveelheid plaatmateriaal (>16 mg/kg)	Concentratie > 16 mg/kg ¹	Concentratie (<16 mg/kg ds)	Totaal concentratie (mg/kg/ ds)
Dak 1	S1, S2, S3, S4	MM1	/	n.v.t.	14	14
Dak 2	S5, S6, S7, S8	MM2	/	n.v.t.	15	15
Dak 3	S9, S10, S11, S12	MM3	/	n.v.t.	3,9	3,9
Dak 4	S13, S14, S15, S16	MM4	/	n.v.t.	<1,1	<1,1
Dak 5	S17, S18, S19, S20	MM5	/	n.v.t.	36	36

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Ter plaatse van 4 daken is asbest in de mengmonsters waargenomen. De concentratie asbest die in de bodem wordt aangetroffen is kleiner dan de interventiewaarde van 100 mg/kg ds.



5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat asbest in de bodem ter plaatse van de regendrup wordt aangetroffen.

De concentratie asbest die wordt aangetroffen is echter vele malen kleiner dan de interventiewaarde van 100 mg/kg ds. Bij een gering gehalte aan hechtgebonden asbest (< 100 mg/kg) zijn er geen bezwaren voor de geplande werkzaamheden op de locatie.

Algemeen

Tijdens het onderzoek is slechts een beperkt aantal boringen/ sleuven geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek.

Risico-beoordeling en saneringsurgentie

De aanwezigheid van asbesthoudend materiaal in de bodem is op zichzelf niet gevaarlijk. Wanneer de verontreiniging uit hechtgebonden asbest bestaat (zoals asbestcement) zullen onder normale omstandigheden zonder bewerking geen asbestvezels vrijkomen.

Bij een gering gehalte aan hechtgebonden asbest in de bodem (< 100 mg/kg), is er geen risico op blootstelling aan asbest, ongeacht de bewerkingen die worden uitgevoerd (afgegraven, omspitten, enz.). Ook wanneer bij werkzaamheden de stukjes asbestcement daadwerkelijk worden gebroken is er geen risico op blootstelling aan asbest.

Alleen wanneer een substantiële hoeveelheid hechtgebonden asbest in de bodem aanwezig is (>> 100 mg/kg), bestaat bij het intensief bewerken van de bodem, door bouwen, graven en dergelijke, het gevaar dat asbestvezels in de lucht vrijkomen.

Uit niet-hechtgebonden materialen komen veel makkelijker vezels vrij, zodat een dergelijk type verontreiniging eerder een actueel blootstellingsrisico vormt dan de hechtgebonden vorm. Wanneer een substantiële hoeveelheid asbest (>100 mg/kg) in niet-hechtgebonden of slecht gebonden vorm in de bodem aanwezig is (isolatiemateriaal, spuitasbest, enz.) kan onder bepaalde omstandigheden, bijvoorbeeld door een sterke luchtstroming, wel een normoverschrijdende emissie boven het VR-niveau optreden, ook als de grond niet wordt bewerkt.



Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 24 april 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Secctie

Perceel

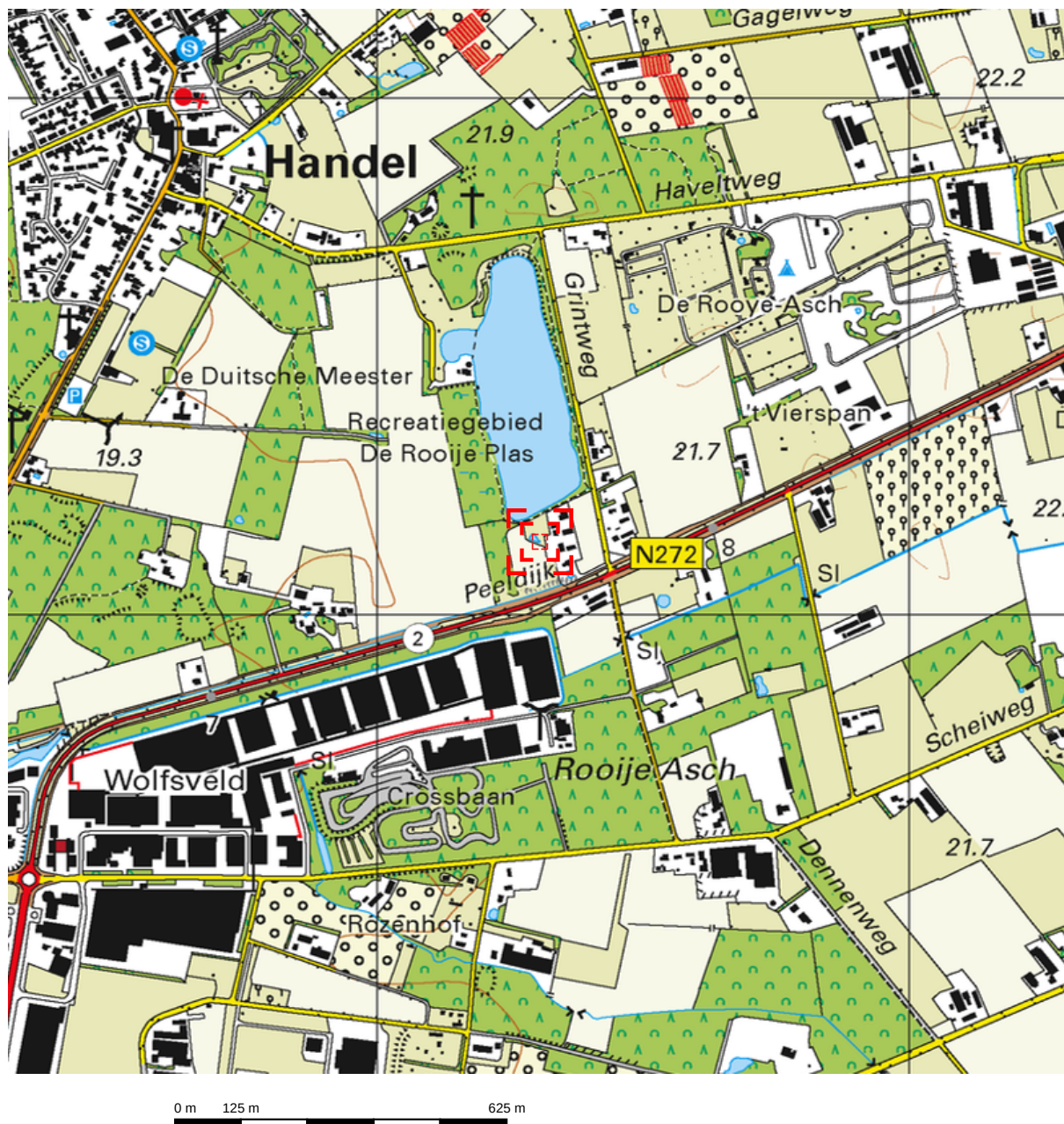
GEMERT

O

1528

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

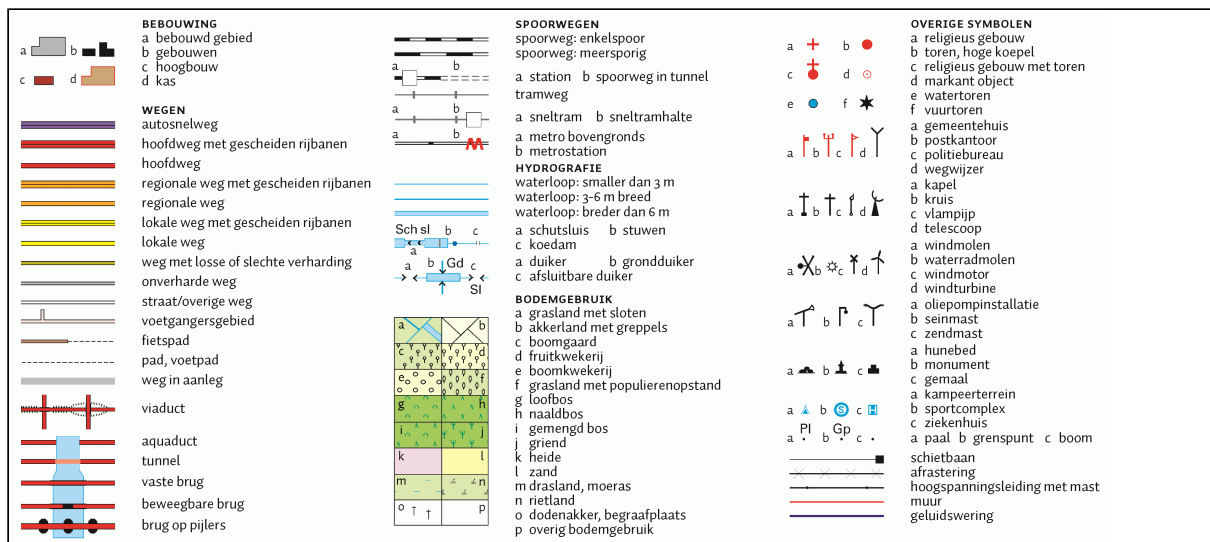
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GEMERT O 1528
Peeldijk 32, 5423 VB HANDEL
CC-BY Kadaster.





Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald



Legenda

Asbestsleuf 2,0 x 0,3 x 0,05 m-mv

- Asbestsleuf, zintuigelijk schoon
- Asbestsleuf, zintuigelijk asbestverdacht
- Asbestsleuf, analytisch schoon
- Asbestsleuf, analytisch asbest



Asbest in bodemonderzoek - Peeldijk 32 te Handel

Opdrachtgever: VOF van Emmen
Adres: Peeldijk 32
Postcode, plaats: 5423 VB Handel

Projectnummer: 17-250
Kadastraal Sectie: O, nr. 1528
Schaal 1:750

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 72 ■ 5275 ZH Den Dungen ■ www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 ■ Fax 0413 82 0025 ■ info@terramilieu.nl



Bijlage 3. Vooronderzoek

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- BAG-viewer;
- Bodemloket.

BAG-viewer

Resultaat
Peeldijk 32 Handel

Pand

ID	1652100000007145
Bouwjaar	1965
Status	Pand in gebruik

Verblijfsobject

ID	1652010000010400
Gebruiksdoel	industriefunctie, woonfunctie
Oppervlakte	181 m2
Status	Verblijfsobject in gebruik

Nummeraanduiding

ID	1652200000010400
Postcode	5423VB
Huisnummer	32
Huisletter	
Huisnummer toev.	
Status	Naamgeving uitgegeven

Openbareruimte

ID	1652300000000151
Naam	Peeldijk
Status	Naamgeving uitgegeven

Woonplaats

ID	2092
Naam	Handel
Status	Woonplaats aangewezen

Bronhouder

ID	1652
Naam	Gemert-Bakel



Bodemloket



1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Peeldijk 32
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: AA165200696
 Locatiecode gemeentelijk BIS: NB165202302
 Adres: Peeldijk 32 5423VB HANDEL
 Gegevensbeheerder: Gemert-Bakel
 Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
 Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Haskoning	9T5890	2009-01-21



Gemeente/Omgevingsdienst

Er is contact geweest met de gemeente Gemert-Bakel (Dhr. W. Boom).
Dhr. Boom heeft het bodemonderzoek van het naastgelegen perceel verzorgt;

Op het naastgelegen perceel is in het verleden bodemonderzoek uitgevoerd door Royal Haskoning met kenmerk 9T5890/R00001/902253/DenB, d.d. 21/01/2009. Hieruit zijn enkel overschrijdingen van de achtergrondwaarde (koper) en streefwaarde (barium, koper, nikkel, zink) aangetroffen. Deze verhogingen worden gezien als verhoogde achtergrondconcentraties en veroorzaken geen bodemverontreiniging.

Verdere bodemonderzoeken in de directe omgeving zijn bij de gemeente niet bekend.

Op de locatie bevinden zich diverse gebouwen met een dakbedekking van mogelijk (waarschijnlijk) asbesthoudend materiaal. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het bodemonderzoek.

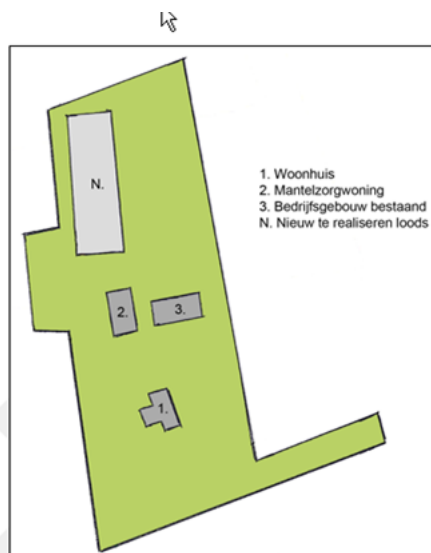
Op de Grintweg 7 bevindt/bevond zich een bouwinstallatiebedrijf.

Op de Peeldijk 33 zou zich een “brandstoffenhandel vloeibaar” hebben bevonden met een ondergrondse petroleumtank en bijbehorende pompinstallatie.

De toekomstige inrichting van de locatie is als volgt gepland:



Figuur 7-De huidige situatie-met daarop de te slopen bebouwing



Figuur 6-Beoogde situatie-met de nieuw te realiseren loods



Asbestverdacht

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als verdacht op het voorkomen van asbest kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd, waarbij met name is beoordeeld of inderdaad sprake is van een asbestverdachte locatie .

Vaststellen of sprake is van een asbestverdachte locatie

De volgende activiteiten of gebeurtenis moeten worden beschouwd als asbestverdacht:

- De eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigden en/of verwerken;
- De eventuele aanwezigheid in verleden en/of heden van bedrijfsgebouwen (o.a. schuren), waarin (veel) asbesthoudende bouwstoffen zijn verwerkt, en/of de aanwezigheid van asbestresten in de bodem en/of onder verhardingen (o.a. erven bij boerderijen);
- De aanwezigheid van woongebouwen, gebouwd van asbestcementplaten, dan wel in het verleden gerenoveerd met toepassing van asbestcementproducten, met een gerede kans dat asbestresten in tuinen en/of plantsoenen zijn achtergebleven;
- Eventuele stortingen van asbestverdachte afvalstoffen;
- De kans op aanwezigheid van asbesthoudende buizen of ophooglagen in de ondergrond;
- De toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen of in (volks)tuinen;
- De (vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, dan wel afval van kassen op of in de bodem;
- Er hebben in het verleden calamiteiten met asbest plaatsgevonden (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakt asbestresten (meteen) zijn opgeruimd.

De locatie kan als asbestverdacht worden beschouwd op basis van het aantreffen van diverse bijgebouwen met asbestverdachte dakbedekking, bron Terra Milieu 17-186VBO, d.d. 23-5-2017.



Bijlage 4. Monsternemingsplan

Projectnummer:	17-250 AIB	Datum:	19-06-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		



Formulier KMS, F.3.05

Monsternemingsplan asbest in bodem

Onderzoeksgegevens

Opdrachtgever:	VOF van Emmen
Contactpersoon locatie:	
Datum uitvoering:	19-06-2017
Uitvoerende organisatie:	Bodemflex (handelsnaam van Terra Milieu B.V.)
Projectleider:	Olaf Verhagen (0413-820020/06-45045481)
Uitvoering door:	<i>Max v. Kordelcan</i>
Aanleiding/doel monsterneming:	Asbest in bodem (regendrup)
Resultaat vooronderzoek:	/Geen voorinformatie beschikbaar, op het werk is een decontaminatie-unit benodigd!

Locatiebezoek (asbestverdacht!)

Locatiebezoek benodigd:	Nee / ja
Instructie:	Nvt. / ja,
Beschrijving maaiveld:	(aard en mate van begroeiing, verharding, bebouwing, ophooglagen en dempingen)
Indeling van de locatie ingetekend op kaart met schaal:	<i>✓</i>
Foto's genomen van de locatie:	<i>✓</i>
Asbestverdachte materialen waargenomen:	<i>GP Dakken, Regendrup.</i>

Veiligheid

Kans op blootstelling aan inhalering van asbestdeeltjes via luchtwegen:	Ja / nee, op basis van te verwachten concentratie aan asbest in de bodem (laag/ middel /hoog), vochtigheid van het te onderzoeken bodemmateriaal (>10%/<10%) en te verrichten handelingen
Locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen (VM):	Geen locatiespecifieke VM benodigd / locatiespecifieke VM benodigd, namelijk
Instructie inzet van materialen en hulpmiddelen:	Zie instructie I.03 'PBM's'

Omschrijving:	Monsternemingsplan asbest in bodem
Formulier:	F.3.05
Versie:	1.5 (28-03-2017)

Projectnummer:	17-250 AIB	Datum:	19-06-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		



Formulier KMS, F.3.05

Monsterneming

Inhuur grondverzetmachine?:	Nee / ja, let op startbespreking ('toolbox') uitvoeren (laten ondertekenen toolbox ingehuurde partij)
Instructie voor monsterneming van asbestverdacht materiaal:	20 sleuven tbv regendrup. Per 4 sleuven een mengmonster
Instructie voor monsterneming van grond(meng)monsters:	Zie paragraaf 7.3.4 en 8.2.2. NEN 5707 voor de wijze van monsternamen. Spoel hierna de emmers aan de buitenzijde en voorzie de verpakking van de waarschuwing "Voorzichtig, bevat asbest"
Betreft de locatie grond (< 20% bijmenging van bodemvreemde materialen)?:	Ja, onderzoek conform NEN 5707 / Ja, maar twijfels over hoeveelheid bijmenging bodemvreemd materiaal, inzetten aanvullende analyse natte zieving 20mm / Nee, nieuw monsternemingsplan opstellen cf. NEN 5897

Overige monsternemingsgegevens

Apparatuur:	edelman Ø 10 cm / afwijkend Ø cm / schep / kraan
Monstercodering:	standaard: AV1, AV2, etc... (materiaalmonster), MAV1, MAV2, etc... (grondmonsters)
Analyse op:	Materiaalanalyse: stuks / asbest in grond: stuks
Monsterverpakking:	10 l emmers, laboratorium Analytico, aanleveren binnen 24u
Monsteropslag en monstertransport:	gekoeld / afwijkend,
Bijzonderheden:	

Kwaliteitscontrole monsternamenplan

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen J.v. Abeelen	19/6/17	
Gekwalificeerd erkend monsternemer:	M.J. Kerschebaer	19-6-17	
Monsternemer in opleiding:			

Omschrijving:	Monsternemingsplan asbest in bodem
Formulier:	F.3.05
Versie:	1.5 (28-03-2017)

Projectnummer:	17-250 AIB	Datum:	19-06-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		



Formulier KMS, F.3.05

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	✓
Plattegrond van de locatie (schaal 1:..... ²⁵⁰)	✓
Gegevens vooronderzoek:	✓
Monsternemingsformulier:	
Kaartje met daarop aangegeven:	
- Indeling in deelgebieden;	
- Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld;	
- Plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen;	
- Plaatsen waar gaten dien te worden gegraven (incl. d x l x b);	
- Plaatsen waar sleuven dienen te worden gegraven (incl. l, b, d en →);	
- Plaatsen waar boringen dienen te worden gegraven (incl. boordiepte).	

In te zetten materialen en hulpmiddelen voor instructie zie I.03 'PBM's'

Type materiaal	Benodigd!
<i>Checklist overig onderzoeksmateriaal</i>	
Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter:	Nee
Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters:	Nee
<i>Checklist materiaal voor de veiligheid</i>	
Afspoelbare- of wegwerpoveralls:	Ja
Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen:	Ja
Veiligheidshelm	Ja
Veiligheidshandschoenen:	Ja
P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten:	Ja
Volgelaatsmasker:	Nee
Overdrukcabine op de laadschop of kraan:	Nvt.
Asbest decontaminatie-unit:	Nee
Stickertjes met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest":	Ja
<i>Plan van aanpak veiligheid</i>	
Veiligheids- & gezondheidsplan:	Ja

Omschrijving:	Monsternemingsplan asbest in bodem
Formulier:	F.3.05
Versie:	1.5 (28-03-2017)



Bijlage 5. Monsternemingsformulier

Projectnummer:	17-250 AIB	Datum:	19-06-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		

Formulier KMS, F.3.05

Monsternemingsformulier asbest in bodem

Onderzoeksgegevens

Opdrachtgever:	VOF van Emmen
Uitvoerende organisatie:	Bodemflex (handelsnaam van Terra Milieu B.V.)
Projectleider:	Olaf Verhagen
Monsternemer(s):	Mk
Datum:	19-6-17

Locatiegegevens

Oppervlakte locatie (m ²):	
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	Nee / Ja, zie tekening
Zo ja, o.b.v. welke criteria:	-
Plan van aanpak veiligheid?:	Ja / nee,
Locatie nat houden:	Nee, niet nodig / ja, extreem droog (kans op stofvorming)
Bijzonderheden:	

Toolbox

Instructie gegeven door:		Akkoord:	
Aanwezig (functie):		Akkoord:	
Aanwezig (functie):		Akkoord:	
Aanwezig (functie):		Akkoord:	

Omstandigheden veldwerk/ visuele inspectie

Neerslag:	< 10 mm / > 10 mm per dag regen of hagel / sneeuw ¹		
Visuele inspectie mogelijk?:	Ja / nee ivm beton/ tegelverharding		
Begin- / eindtijd veldwerk:	08:00 u	11:00 u	
Tijdstip (http://www.zonsopgang.info/):	uur zonsondergang	uur zonsondergang	
Zicht:	< 50 m / > 50 m ¹		
Bedekking maaiveld:	< 25 % / > 25 % ¹ ; vegetatie, waterplassen, anders nl.....		
Vegetatie verwijderd:	Nee / Ja, bedekkinggraad na verwijdering < 25 % / > 25 %		
Afwijkingen op monsternameplan ² :			

¹ Visuele inspectie kan niet worden uitgevoerd bij regenval meer dan 10 mm/uur, bij hagel of sneeuw, tussen zonsondergang en zonsopkomst en bij een zicht minder dan 50 meter. Als minder dan 25% van het maaiveld zichtbaar is, moet vegetatie en andere objecten worden verwijderd tot tenminste 25% van het maaiveld zichtbaar is

² Indien op basis van de visuele inspectie de aangetroffen verdeling van de asbestverontreiniging blijkt af te wijken van wat voorafgaand aan het onderzoek was aangenomen, dient overleg te worden gepleegd met de projectleider om te bespreken of een nieuwe indeling van de ruimtelijke eenheden moet worden gemaakt.

Omschrijving:	Monsternemingsplan asbest in bodem
Formulier:	F.3.05
Versie:	1.5 (28-03-2017)

Projectnummer:	17-250 AIB	Datum:	19-06-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		

Formulier KMS, F.3.05

Resultaten veldwerkzaamheden

Proefvlakken / rasters:				
Gaten ¹ :				
Sleuven ² :	20	Breedte bak kraan: m		
Boringen ³ :		Boordiameter: Ø 10 cm		
Zeefmethode:	Zeef 16 mm / Hark (grootte 18 mm)			
Beoordeling materiaal:				
Maximale grootte van 95% van de asbesthoudende stukjes:				
Profielbeschrijving:	Veldwerkcomputer (Pidion) / anders, namelijk			
Grondmonster ⁴ :		Gewicht:	Barcode:	Gaten/Sleuven:
	MM1:	13	R009155347	1 2 3 4
	MM2:	12.5	R009155348	5 6 7 8
	MM3:	12	R009155349	9 10 11 12
	MM4:	12.5	R009155350	13 14 15 16
	MM5:	11.5	R009155351	17 18 19 20
	MM6:			
	MM7:			
Monstercodering:	conform plan / afwijkend ,			
Monsterverpakking:	conform plan / anders ,			
Monsteropslag en monstertransport:	gekoeld / afwijkend ,			
Aangeleverd aan:	Analytico / Search / binnen u RPS			
Inspectie-efficiëntie:	(tussen de 50 – 100%)			
Logboek bijgehouden:	Ja / nee, reden afwijking			

¹ Lengte, breedte en diepte van het gat in cm

² Gaaf tot ongeroerde laag of grondwater. Op 2m nog geen grondwater overleg met projectleider

³ Boordiepte en boordiameter vermelden

⁴ Eén grondmonster per bodemtype

Resultaten veldwerk

Vindplaats	Afmeting (lxbxd)	Bijmenging (%)	Type	Aantal stukjes	Gewicht (gr) ¹	Bijzonderheden
Maaiveld ²						

¹ Gewicht veldvochtig (verzamel)monster

² Maak ook onderscheid tussen verschillende bodemlagen

Omschrijving:	Monsternemingsplan asbest in bodem
Formulier:	F.3.05
Versie:	1.5 (28-03-2017)

Projectnummer:	17-250 AIB	Datum:	19-06-2017
Onderzoekslocatie:	Peeldijk 32, Handel		



Formulier KMS, F.3.05

Afwijkingen op monsternemingsplan

Historische gegevens en terreininrichting:	Nvt. / ja, afwijking
Visuele inspectie van het maaiveld:	Nvt. / ja, afwijking
Proefsleuven, proefgaten of boringen:	Nvt. / ja, afwijking
Afwijkingen van protocol 2018 of NEN 5707?:	Nee / Ja, aard en motivatie afwijkingen

Bodemvochtmeting

Deellocatie /meetpunt	Tijdstip	Resultaat meting	Actie

Kwaliteitscontrole monsternemingsformulier

	Naam	Datum	Handtekening
Gekwalificeerd erkend monsternemer:	<i>M. Verhagen</i>	<i>19-6-17</i>	<i>mdc</i>
Projectleider:	<i>Olaf Verhagen</i> <i>J. v. Erbeelen</i>	<i>19/6/17</i>	<i>[Handtekening]</i>

Bijlagen

Veldwerkschets:	
Kaartje indeling deelpartijen:	
Kaartje ruimtelijke verdeling grepen:	
Toelichting foto's:	
Overige:	

Klachtenprocedure: Mocht u als opdrachtgever een klacht hebben over de uitvoer van, afhandeling van of op een andere manier opmerkingen hebben met betrekking tot de uitvoer van veldwerk binnen de reikwijdte van ons certificaat (EC-SIK-20284) dient u deze in eerste instantie in te dienen bij de KAM-coördinator van Terra Milieu en kunt u indien nodig in tweede instantie terecht bij onze certificatie-instelling (Eerland Certification).

Omschrijving:	Monsternemingsplan asbest in bodem
Formulier:	F.3.05
Versie:	1.5 (28-03-2017)



Bijlage 6. Boorstaten

Voor de boorstaten wordt verwezen naar het voorgaande bodemonderzoek met kenmerk Terra Milieu 17-186 d.d. 23-5-2017



Bijlage 7. Analysecertificaten

Monsternummer: 17-124721

Rapportnummer: 1706-2359_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1706-2359
Ordernummer opdrachtgever 17-250
Opdrachtgever Terra Milieu BV
 Postbus 72
 5275 ZH Den Dungen
Datum order 16-06-2017
Datum analyse 27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever MM 1
Barcode r009155347
Datum monstername 19-06-2017
Adres monstername Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 13,148

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,222	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,385	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,294	0,133	7	100,0	59,9	-	4,7	-	64,5	64,5
1-2 mm	1,079	0,075	5	20,0	33,8	-	2,6	-	36,4	36,4
0,5-1 mm	0,726	0,000	0	6,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,326	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,031	0,208	12		93,6	-	7,3	-	100,9	100,9

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	7,8	-	0,61	-	8,4	8,4
Ondergrens (mg/kg d.s.)	4,2	-	0,28	-	4,5	4,5
Bovengrens (mg/kg d.s.)	14	-	1,2	-	16	16

Droge stof 91,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

14

Aangetroffen materiaal:

Isolatie; Chrysotiel 30 - 60% Crocidoliet 2 - 5%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 17-124721

Rapportnummer: 1706-2359_01

Ordernummer RPS	1706-2359
Ordernummer opdrachtgever	17-250
Opdrachtgever	Terra Milieu BV
	Postbus 72
	5275 ZH Den Dungen
Datum order	16-06-2017
Datum analyse	27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	MM 1
Barcode	r009155347
Datum monstername	19-06-2017
Adres monstername	Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

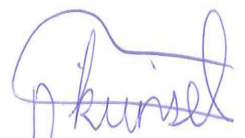
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 17-124722

Rapportnummer: 1706-2359_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1706-2359
Ordernummer opdrachtgever 17-250
Opdrachtgever Terra Milieu BV
 Postbus 72
 5275 ZH Den Dungen
Datum order 16-06-2017
Datum analyse 27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever MM 2
Barcode r009155348
Datum monstername 19-06-2017
Adres monstername Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,970

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,120	1,221	1	100,0	152,6	-	-	152,6	-	152,6
4-8 mm	0,120	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,090	0,025	1	100,0	3,1	-	-	3,1	-	3,1
1-2 mm	0,199	0,044	1	25,2	5,5	-	-	5,5	-	5,5
0,5-1 mm	0,313	0,000	0	16,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	10,022	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,863	1,290	3		161,2	-	-	161,2	-	161,2

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	15	-	-	15	-	15
Ondergrens (mg/kg d.s.)	12	-	-	12	-	12
Bovengrens (mg/kg d.s.)	20	-	-	20	-	20

Droge stof 90,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

15

Aangetroffen materiaal:

Plaat; Chrysotiel 10-15%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 17-124722

Rapportnummer: 1706-2359_01

Ordernummer RPS	1706-2359
Ordernummer opdrachtgever	17-250
Opdrachtgever	Terra Milieu BV
	Postbus 72
	5275 ZH Den Dungen
Datum order	16-06-2017
Datum analyse	27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	MM 2
Barcode	r009155348
Datum monstername	19-06-2017
Adres monstername	Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

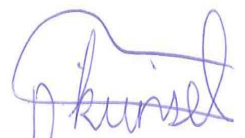
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 17-124723

Rapportnummer: 1706-2359_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1706-2359
Ordernummer opdrachtgever 17-250
Opdrachtgever Terra Milieu BV
 Postbus 72
 5275 ZH Den Dungen
Datum order 16-06-2017
Datum analyse 27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever MM 3
Barcode r009155349
Datum monstername 19-06-2017
Adres monstername Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 12,228

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,100	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,080	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,057	0,010	2	100,0	2,3	-	-	-	2,3	2,3
1-2 mm	0,074	0,061	13	100,0	13,7	-	-	-	13,7	13,7
0,5-1 mm	0,164	0,131	14	30,6	29,4	-	-	-	29,4	29,4
< 0,5 mm	11,152	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,626	0,202	29		45,4	-	-	-	45,4	45,4

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	3,9	-	-	-	3,9	3,9
Ondergrens (mg/kg d.s.)	2,1	-	-	-	2,1	2,1
Bovengrens (mg/kg d.s.)	6,8	-	-	-	6,8	6,8

Droge stof 95,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

3,9

Aangetroffen materiaal:

Vezelmasse; Chrysotiel 15-30%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 17-124723

Rapportnummer: 1706-2359_01

Ordernummer RPS	1706-2359
Ordernummer opdrachtgever	17-250
Opdrachtgever	Terra Milieu BV
	Postbus 72
	5275 ZH Den Dungen
Datum order	16-06-2017
Datum analyse	27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	MM 3
Barcode	r009155349
Datum monstername	19-06-2017
Adres monstername	Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

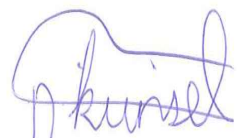
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 17-124724

Rapportnummer: 1706-2359_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1706-2359
Ordernummer opdrachtgever 17-250
Opdrachtgever Terra Milieu BV
 Postbus 72
 5275 ZH Den Dungen
Datum order 16-06-2017
Datum analyse 27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever MM 4
Barcode r009155350
Datum monstername 19-06-2017
Adres monstername Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 12,485

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,166	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,147	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,103	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,171	0,000	0	29,3	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,245	0,000	0	20,4	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	10,495	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,326	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 90,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 17-124724

Rapportnummer: 1706-2359_01

Ordernummer RPS	1706-2359
Ordernummer opdrachtgever	17-250
Opdrachtgever	Terra Milieu BV
	Postbus 72
	5275 ZH Den Dungen
Datum order	16-06-2017
Datum analyse	27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	MM 4
Barcode	r009155350
Datum monstername	19-06-2017
Adres monstername	Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

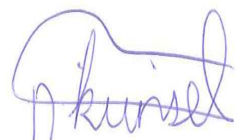
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 17-124725

Rapportnummer: 1706-2359_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 1706-2359
Ordernummer opdrachtgever 17-250
Opdrachtgever Terra Milieu BV
 Postbus 72
 5275 ZH Den Dungen
Datum order 16-06-2017
Datum analyse 27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever MM 5
Barcode r009155351
Datum monstername 19-06-2017
Adres monstername Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,392

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,104	0,061	6	100,0	13,7	-	2,1	-	15,9	15,9
4-8 mm	0,102	0,143	56	98,9	32,1	-	5,0	-	37,1	37,1
2-4 mm	0,081	0,058	51	79,5	13,0	-	2,0	-	15,0	15,0
1-2 mm	0,242	0,217	60	16,6	48,8	-	7,6	-	56,4	56,4
0,5-1 mm	0,390	0,164	24	12,8	36,9	-	5,7	-	42,7	42,7
< 0,5 mm	9,535	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,453	0,642	197		144,5	-	22,5	-	167,0	167,0

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	14	-	2,2	-	16	16
Ondergrens (mg/kg d.s.)	7,8	-	1	-	8,9	8,9
Bovengrens (mg/kg d.s.)	22	-	3,7	-	26	26

Droge stof 91,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

36

Aangetroffen materiaal:

Vezelmasa; Chrysotiel 15-30% Crocidoliet 2 - 5%



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 17-124725

Rapportnummer: 1706-2359_01

Ordernummer RPS	1706-2359
Ordernummer opdrachtgever	17-250
Opdrachtgever	Terra Milieu BV
	Postbus 72
	5275 ZH Den Dungen
Datum order	16-06-2017
Datum analyse	27-06-2017
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	MM 5
Barcode	r009155351
Datum monstername	19-06-2017
Adres monstername	Peeldijk 32 Handel
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

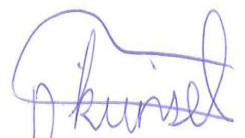
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel

Labcoördinator





Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie









Bijlage 9. Certificaat BRL-SIKB 2000

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



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

Bodemflex

Vestiging(en):

Den Dungen

Adres:	Spekstraat 5E 5275 JG DEN DUNGEN	Datum uitgifte:	24-03-2016
Telefoonnr:	0413-820020	Geldig tot:	19-07-2017
Faxnummer:	0413-820025	Gecertificeerd sinds:	19-07-2011
E-mail:	info@terramilieu.nl	KvK-nummer:	52188396

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek

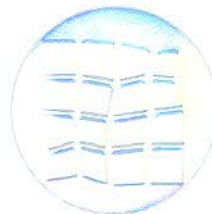
Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Eerland Certification BV voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[en] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: www.bodemplus.nl
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67.



ir. J.J. Bruins



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

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

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



Eerland
CERTIFICATION



CERTIFICAAT

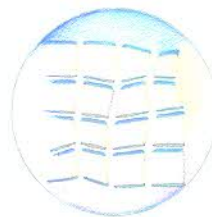
Eerland Certification BV verklaart:

- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door Bodemflex verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Bodemflex of zo nodig tot Eerland Certification BV.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.

Mr. J.J. Bruins



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

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.



0413 - 82 00 20

Terra Milieu
Postbus 72
5275 ZH Den Dungen

 0413-820020
 info@terramilieu.nl
 www.terramilieu.nl

Bijlage 5: Geurberekening voorbelasting van Peeldijk 43

Naam van de berekening: Berekening geurbelasting van Peeldijk 43

Gemaakt op: 2-05-2017 14:13:35

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Van Emmen, Peeldijk 32 Handel
(Voorbelasting Peeldijk 43)

Berekende ruwheid: 0,31 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Bron Peeldijk 43	178 845	398 198	3,0	3,5	0,50	4,00	9 039

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	toetspunt 1	178 433	398 095	5,0	0,6
3	toetspunt 2	178 392	398 085	5,0	0,5
4	toetspunt 3	178 358	398 216	5,0	0,4
5	toetspunt 4	178 365	398 096	5,0	0,4

