



Ruimtelijke onderbouwing “Sparrenweg 5, Gemert”

Gemeente Gemert-Bakel

PROJECTGEGEVENS

Plan

Naam plan : "Sparrenweg 5, Gemert"

IMRO-IDN : NL.IMRO.1652.

Datum :

Status : Concept

Locatie

Kadastrale gemeente : Gemert

Sectie : O

Nummer(s) : 440

Colofon rapportage

Opgesteld door : C. Kalb

Datum : april 2017

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	DOEL.....	1
1.3	LIGGING	1
1.4	VIGEREND BESTEMMINGSPAN	3
1.5	OPZET VAN DE TOELICHTING.....	3
2.	OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT	4
2.1	RUIMTELIJKE STRUCTUUR.....	4
2.2	PROJECTOMSCHRIJVING	5
3.	BELEIDSKADER	7
3.1	RIJKSBELEID	7
3.2	PROVINCIAAL BELEID.....	8
3.3	GEMEENTELIJK BELEID	10
4.	UITVOERBAARHEIDSASPECTEN.....	16
4.1	LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	16
4.2	FLORA EN FAUNA.....	18
4.3	ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN AARDKUNDIGE WAARDEN	19
4.4	VERKEER EN PARKEREN.....	20
4.5	KABELS EN LEIDINGEN.....	21
4.6	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	21
4.7	BODEM.....	23
4.8	WATER.....	24
4.9	GELUID	25
4.10	LUCHTKWALITEIT.....	26
4.11	GEURHINDER	28
4.12	EXTERNE VEILIGHEID	29
5.	UITVOERBAARHEID	32
5.1	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	32
5.2	MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID.....	32
5.3	CONCLUSIE.....	32
	SEPARATE BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING	33

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het agrarisch bedrijf op Sparrenweg 5 in Gemert (Boomkwekerij Donkers) heeft de locatie al enige tijd in de verkoop. Het bedrijf Crazy Air van de heren Van Kessel en Gruijters heeft concrete interesse in aankoop van het perceel en vestiging op de locatie. Crazy Air verhuurt springkussens en attracties en is momenteel gevestigd aan de Zandstraat 4 in Gemert. De gemeente heeft het bedrijf gesommeerd een andere locatie te vinden, omdat men daar in strijd zit met het bestemmingsplan. Initiatiefnemer ziet in de locatie op de Sparrenweg een uitgelezen mogelijkheid om het bedrijf te vestigen.

1.2 Doel

Voorliggend bestemmingsplan heeft ten doel om de vestiging van het verhuurbedrijf planologisch mogelijk te maken.

1.3 Ligging

De locatie is gelegen aan de oostzijde van de kern Gemert, direct gelegen tegen het uitbreidingsplan voor Bedrijventerrein Wolfsveld/Smartpark Gemert. De locatie is kadastraal bekend als Gemeente Gemert, sectie O nummer 440.



Figuur 1.1 Locatie plangebied



Figuur 1.2 Luchtfoto

Hieronder een foto van het huidige bedrijf.



Figuur 1.3 Foto huidige situatie bedrijf Sparrenweg 5

1.4 Vigerend bestemmingsplan

In 2014 is een wijzigingsplan vastgesteld voor de locatie Sparrenweg 5 om de bestaande bedrijfsbebouwing en de verharding binnen het bouwvlak te brengen en om de uitbreiding met een kas planologisch mogelijk te maken. De uitbreiding van de kas is niet gerealiseerd. De bestemming is 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' met de nadere aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - grondgebonden' en gelegen in verwevingsgebied. Er mag een bedrijfswoning gebouwd worden; er is al woonruimte op het perceel aanwezig en die mogelijkheid willen



initiatiefnemers behouden.

Figuur 1.4 Verbeelding huidig bestemmingsplan

In het vigerende wijzigingsplan is een mogelijkheid opgenomen om de bestemming te wijzigen van Agrarisch naar Bedrijf ten behoeve van de vestiging van een niet-agrarisch bedrijf. Eén van de voorwaarden is dat de locatie gelegen is in het extensiveringsgebied wonen. Dat is niet het geval. Van de wijzigingsbevoegdheid kan derhalve geen gebruik worden gemaakt.

Het zuidelijk deel van het perceel, tot aan de Rooij Hoefsedijk, ressorteert nog onder het bestemmingsplan Buitengebied 2010, het heeft de bestemming 'Agrarisch'.

1.5 Opzet van de toelichting

Na deze inleiding betreft Hoofdstuk 2 een omschrijving van het project en de daarbij behorende voorgenomen plannen. Hoofdstuk 3 geeft het beleidskader weer. Hierin wordt het beleid en de daarbij behorende procedures/ wet- en regelgeving behandeld. Hoofdstuk 4 geeft een beoordeling van het project. Hierin worden de planologische en milieuhygiënische aspecten behandeld. In hoofdstuk 5 komt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan aan bod.

2. OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT

2.1 Ruimtelijke structuur

Van oorsprong is het plangebied landelijk van aard, voornamelijk in agrarisch gebruik als weiland en akkerland. Het gebied kende vroeger een uitgebreide lanenstructuur. Een aantal historische wegen zijn nog in gebruik.



Figuur 2.1. Uitsnede historische kaart eind 19^e eeuw

Sinds het midden van de jaren '90 van de vorige eeuw ontwikkelden enkele bedrijven zich ten noordoosten van Gemert. Deze bedrijven waren met name gevestigd aan de N272, ten noorden van de Scheiweg. De kern Gemert heeft zich in de loop der tijd steeds verder in noordoostelijke richting uitgebreid en het bedrijventerrein reikt inmiddels tot aan het plangebied. Inmiddels worden bedrijfskavels uitgegeven in de meest recente uitbreiding van het bedrijventerrein, genaamd Smartpark Gemert. Om het bedrijventerrein is/wordt een brede groengordel aangebracht, direct ten westen van de Sparrenweg. Er is dus een buffer tussen de planlocatie en het bedrijventerrein.



Figuur 2.2.. Een artist impressie van het nieuwe bedrijventerrein vanuit het oosten. De planlocatie is ook aangeduid.

De planlocatie zelf is gelegen in primair agrarisch gebied, waarbij open agrarische percelen, bebouwde agrarische locaties en bospercelen elkaar afwisselen. De Rooije Hoefsedijk fungeert als belangrijkste ontsluitingsweg in dit gebied. Deze sluit goed aan op de oostelijke randweg rond Gemert.

Plangebied

Binnen het plangebied is op dit moment een centraal bedrijfsgebouw aanwezig ten behoeve van de boomkwekerij. Rondom dit gebouw is het terrein verhard. Aan de achterzijde van het terrein staan een woonunit en is een waterbassin gelegen. Ten noorden van de terreinverharding zijn de containervelden gelegen voor het opkweken van de planten. Er is een inpandige kantine aanwezig met aangrenzende tuin. Het bedrijf is te bereiken middels een grote inrit.



2.2 Projectomschrijving

Het bedrijf Crazy Air zal op de locatie Sparrenweg 5 de volgende activiteiten ontplooiën:

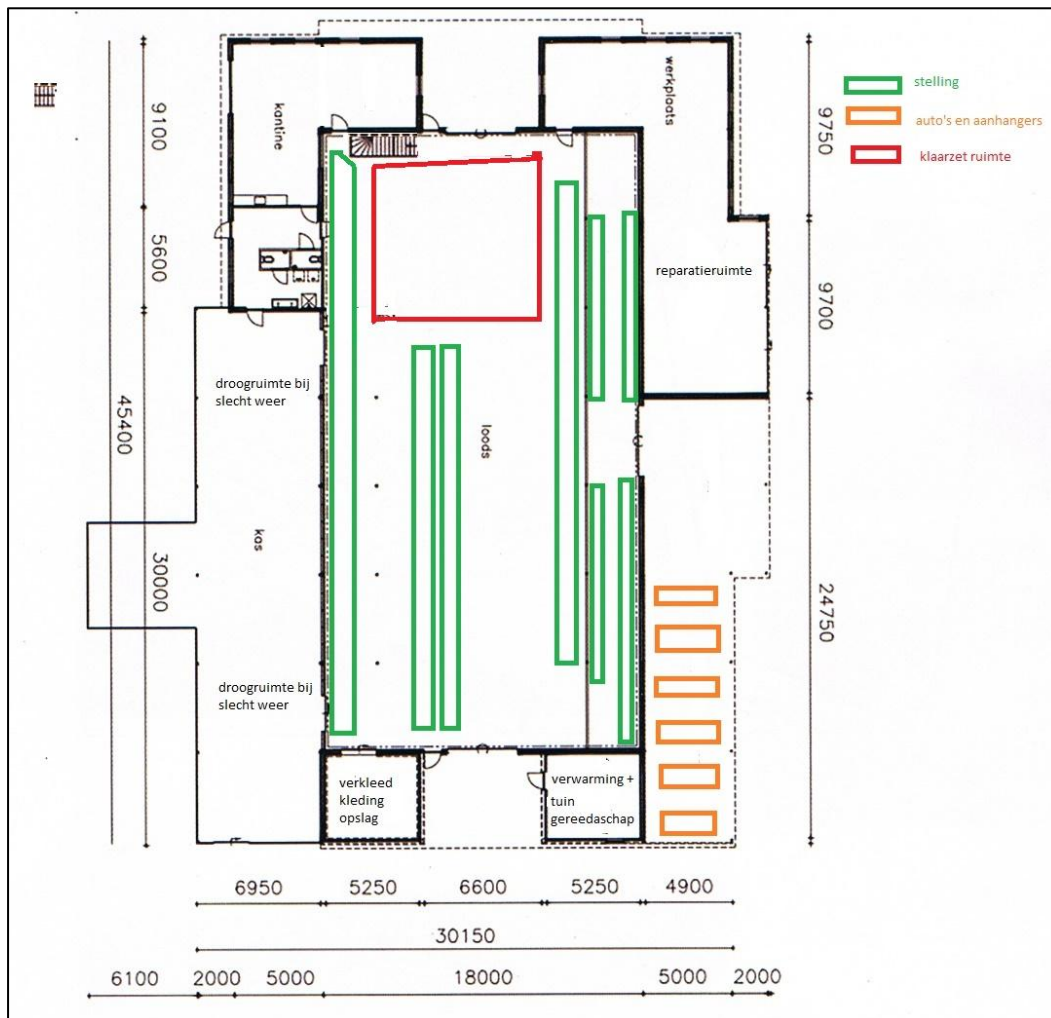
- Opslag van alle luchtkussens en attracties ten behoeve van feesten en evenementen
- Schoonmaken en repareren van luchtkussens en attracties
- Kantoorwerkzaamheden

Vanuit de bedrijfslocatie worden de luchtkussens en attracties vervoerd naar de locaties waar de feesten en evenementen plaatsvinden. Er worden geen attracties en luchtkussens permanent buiten opgesteld. Crazy Air maakt gebruik van de bestaande bedrijfsgebouwen.

Er blijft één bedrijfswoning op het terrein aanwezig. In eerste instantie zal bewoning in een woonunit plaatsvinden; na de opstartfase van het bedrijf zal een nieuwe bedrijfswoning aan de voorzijde worden gerealiseerd.

2.2.1 Gebruik bebouwing

Op onderstaande afbeeldingen is globaal te zien hoe Crazy Air het bedrijfsgebouw gaat inrichten. De springkussens en attracties liggen opgerold en ingepakt op stellingen, die op de begane grond en de vide/verdieping (kleine artikelen) staan opgesteld. Daarnaast zijn een reparatieruimte aanwezig voor het repareren van de materialen, een ruimte om bij slecht weer de luchtkussens te laten drogen, een kantine en opslag voor kleding en gereedschap. De auto's en aanhangers worden onder het grote afdak geplaatst.



Figuur 2.3. Toekomstige inrichting bedrijfsgebouw Sparrenweg 5

2.2.2 Landschappelijke inpassing plangebied

Voor een omschrijving van de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar paragraaf 4.1 van deze ruimtelijke onderbouwing.

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 niet in een van de aangewezen gebieden. Het Barro stelt in die zin geen regels voor het plangebied.

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'. Het betreft in dit geval het hergebruik van een bestaande (agrarische) bedrijfslocatie, waarbij maximaal de bestaande bedrijfsbebouwing wordt benut en het stedelijk ruimtebeslag dus niet toeneemt. Het bouwvlak wordt ook verkleind ten opzichte van het bestaande bouwvlak. Afweging volgens de ladder voor duurzame verstedelijking is niet nodig.

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 Structuurvisie 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:

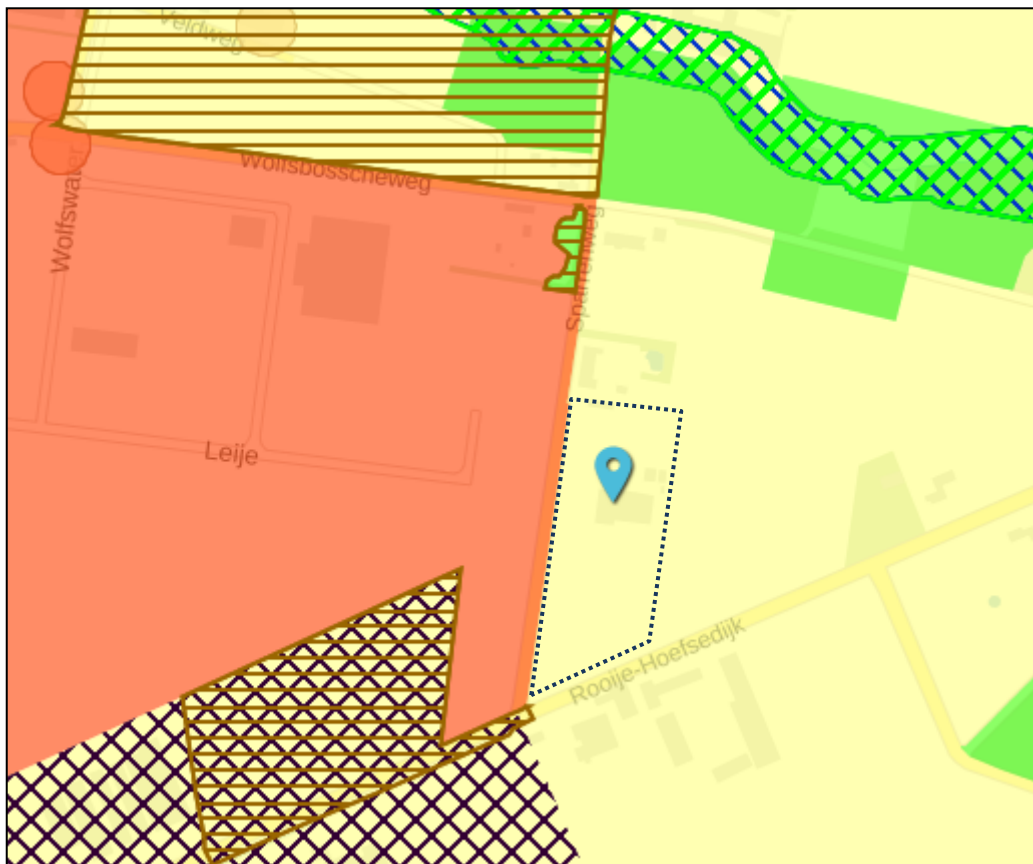
1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie
2. Ruimte voor duurzame agrarische ontwikkeling
3. Versterking van het landschap

Onderhavig plan is in lijn met het beleid uit de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2014.

3.2.2 Verordening ruimte Noord-Brabant 2014

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 2014 (versie 15 juli 2015). De projectlocatie is gelegen binnen de structuur “Gemengd landelijk gebied” (geel op onderstaande kaart).



Figuur 3.1. Uitsnede kaart bij Verordening Ruimte

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; *dit is op de verbeelding verwerkt*
- b. dit bijdraagt en past binnen de beoogde ontwikkeling van gemengd landelijk gebied. *Crazy Air is een lokaal geworteld bedrijf, dat een bijdrage levert aan de lokale plattelandseconomie. De kernfunctie (opslag en verhuur van materialen) verzet zich niet tegen de kwaliteiten van het gebied. Bovendien voorziet het bedrijf in de toekomst een recreatieve nevenactiviteit te ontwikkelen, die passend is bij het landelijk gebied.*
- c. is verzekerd dat overtollige bebouwing wordt gesloopt; *De kleine kas ten zuiden van de loods zal worden gesloopt (ca. 36 m²). Voor het overige wordt de bebouwing gebruikt voor het bedrijf, zie paragraaf 2.2.1.*
- d. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een bedrijf, behorend tot de milieucategorie 3 of hoger; *het bedrijf behoort tot milieucategorie 2 (verhuurbedrijf roerende goederen);*

- e. de beoogde ontwikkeling niet leidt tot twee of meer zelfstandige bedrijven; *dit is niet het geval, het betreft 1 zelfstandig bedrijf;*
- 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 m²; *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; *het huidige bedrijfsgebouw is van zodanige omvang dat er voldoende ruimte is voor de benodigde opslag van verhuurmateriële. Bovendien is er nog ruimte voor dubbel ruimtegebruik door deels een verdieping aan te brengen of in de hoogte te gaan werken. Verdere uitbreiding op langere termijn ligt daarom ook niet in de rede.*
- i. de beoogde activiteit niet leidt tot een grootschalige ontwikkeling. *Dit is niet het geval.*

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 dichtbij 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 verbindingszones die de gemeente aan gaat leggen, 'natte' verbindingszones 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.

Op de verbeelding bij de Structuurvisie valt de locatie binnen de aanduiding 'gemengde functies buitengebied' (lichtgroen op de onderstaande kaart). Er zijn geen specifieke richtinggevende kaders meegegeven als gevolg van deze aanduiding.



Figuur 3.2 Uitsnede verbeelding Structuurvisie

3.3.3 Bestemmingsplan Buitengebied en VAB-beleid

In onderhavig bestemmingsplan is het beleid verwerkt omtrent Vrijkomende Agrarische Bebouwing (VAB). Dit betekent dat de mogelijkheden voor wijziging van het bestemmingsplan verruimd worden. Aangesloten wordt bij de voorwaarden waaronder in dit bestemmingsplan gebruik gemaakt kan worden van de wijzigingsbevoegdheid. Die voorwaarden worden hieronder opgesomd, met een korte argumentatie of aan die voorwaarden wordt voldaan (met verwijzing naar overige paragrafen in deze notitie).

- a. er is een concreet bouwplan; *Crazy Air zal gebruik maken van de bestaande bebouwing.*
- b. de locatie is niet gelegen in een gebied zoals in de provinciale Verordening Ruimte aangeduid als 'Ecologische Hoofdstructuur'; *de locatie is niet gelegen in de EHS.*
- c. de nieuwe activiteit draagt bij aan de ontwikkeling van de plattelandseconomie en versterkt de kernkwaliteiten van het desbetreffende gebied zoals omschreven in de gemeentelijke Structuurvisie en de provinciale Verordening Ruimte; *In het buitengebied van Brabant wordt ter plaatse van gemengd landelijk gebied een gemengde plattelandseconomie voorgestaan. De provincie omschrijft in de Structuurvisie ruimtelijke ordening: in de gemengde plattelandseconomie is naast ruimte voor de land- en tuinbouw ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies, zoals toerisme, recreatie, kleinschalige bedrijvigheid, zorgfuncties etcetera. Het gemengd landelijk gebied wordt gezien als een veelzijdige gebruiksruimte. Crazy Air is een lokaal geworteld kleinschalig bedrijf, dat een bijdrage levert aan de lokale plattelandseconomie. De kernfunctie (opslag en verhuur van materialen) verzet zich niet tegen de kwaliteiten van het gebied;*
- d. andere functies in de omgeving mogen niet worden belemmerd; *zie hoofdstuk 4.*
- e. milieurechten dienen te worden ingetrokken; *er zijn geen milieurechten aanwezig.*
- f. de bedrijvigheid dient kleinschalig te zijn; *het initiatief ziet niet op uitbreiding van de locatie en is als kleinschalig te kwalificeren. Er komen nauwelijks bezoekers en het bedrijf heeft met minder zwaar verkeer te maken dan in de huidige situatie. De impact*

op de omgeving is derhalve klein.

- g. er zijn slechts bedrijven toegestaan die behoren tot de milieucategorieën 1 en 2; *verhuur van roerende goederen is geclassificeerd als milieucategorie 2 (SBI-code 714);*
- h. de ontwikkeling mag niet tot twee of meer zelfstandige bedrijven leiden; *het betreft 1 bedrijf.*
- i. de ontwikkeling mag niet tot een zelfstandige kantoorvoorziening met een baliefunctie leiden; *dit is niet het geval*
- j. de ontwikkeling mag niet tot een zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoopvloeroppervlakte van meer dan 200 m² leiden; *er vindt geen detailhandel plaats.*
- k. indien er sprake is van nieuwe bebouwing, heeft het nieuwe bestemmingsvlak de maximale omvang zoals in de tabel in de regels is weergegeven; *er is geen sprake van nieuwe bebouwing.*
- l. Indien er sprake is van nieuwbouw van bedrijfsbebouwing dan heeft de bedrijfsbebouwing de maximale oppervlakte zoals in de tabel in de regels is weergegeven; *er is geen sprake van nieuwe bebouwing.*
- m. Bij hergebruik van de bedrijfsbebouwing is het bestemmingsvlak maximaal 5000 m²; *dit is op de verbeelding verwerkt. De bedrijfsbestemming wordt geconcentreerd rondom de bestaande bebouwing tot een maximum oppervlak van 30%, zijnde 1.500 m².*
- n. Indien er sprake is van hergebruik van reeds aanwezige bedrijfsbebouwing dient gemotiveerd te worden hoeveel oppervlakte bedrijfsbebouwing maximaal noodzakelijk is voor de beoogde ontwikkeling. Middels een maatvoeringsaanduiding op de verbeelding wordt deze oppervlakte bedrijfsbebouwing vastgelegd; *maximaal is nodig de bestaande bedrijfsloods van ca. maximaal 1.500 m². Dit wordt op de verbeelding aangegeven. Het gebruik van de bebouwing is weergegeven in de tekening in paragraaf 2.2.1.*
- o. er dient sloop van overtollige gebouwen plaats te vinden; *De kleine kas ten zuiden van de loods zal worden gesloopt (ca. 36 m²). Voor het overige wordt de bebouwing gebruikt voor het bedrijf, zie paragraaf 2.2.1.*
- p. Er mag geen sprake zijn geweest van sloop van bedrijfsgebouwen die heeft plaatsgevonden in het kader van de regeling ruimte-voor-ruimte; *dit is niet het geval.*
- q. bij hergebruik van monumentale en beeldbepalende panden dient het karakter van het pand te worden gerespecteerd; *het betreft geen monumentaal of beeldbepalend pand.*
- r. de wijziging dient gepaard te gaan met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap of cultuurhistorie of van extensieve recreatieve mogelijkheden van het plangebied. Hierbij is de Handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap van toepassing; *zie paragraaf 4.1.*
- s. de onder r. bedoelde verbetering kan mede betreffen:
 - 1. de landschappelijke inpassing van bebouwing en verharding;.
 - 2. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;
 - 3. activiteiten, gericht op het behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;

4. het wegnemen van verharding;
 5. het slopen van bebouwing;
 6. een fysieke bijdrage aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingzones.
- t. indien een kwaliteitsverbetering als bedoeld onder r. niet is verzekerd, de wijziging slechts wordt vastgesteld indien een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd.
 - u. parkeren dient op eigen erf plaats te vinden; *er is meer dan voldoende ruimte om op eigen terrein te parkeren. Zie paragraaf 4.4;*
 - v. buitenopslag is niet toegestaan; *de luchtkussens en attracties worden binnen opgeslagen, dit is ook veel beter voor behoud van de kwaliteit van de materialen.*
 - w. bij toename van bebouwing of verharding dient aangegeven te worden hoe met water wordt omgegaan; er zal in alle gevallen minimaal hydrologisch neutraal gebouwd dienen te worden; *Zie paragraaf 4.8.*
 - x. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden en omliggende (agrarische) bedrijven; *zie hoofdstuk 4;*
 - y. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de waarden die eventueel zijn toegekend aan de gronden betrokken bij de wijziging; *zie hoofdstuk 4;*
 - z. daar waar het bestemmingsvlak 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' niet wordt gewijzigd in de bestemming 'Bedrijf', wordt de bestemming 'Agrarisch' opgenomen. *Dit is op de verbeelding verwerkt.*

3.3.4 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. Vooruitlopend op de vaststelling van dit beleid zijn de uitgangspunten van dit beleid 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.

De wijziging van de bestemming/hoofdfunctie van VAB-locaties valt in categorie 3. Bij een dergelijke ontwikkeling wordt een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap verlangd. Als basisinspanning dient 20% van de omvang van het bouwvlak voor groene erfinrichting ingezet te worden. Hiertoe dient een landschappelijke inpassingsplan opgesteld te worden. Daarnaast geldt een aanvullende kwaliteitsverbetering van het landschap.

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 waardeestijging 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 waardeestijging.

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

Oorspronkelijke waarde	€	m ²	
Agrarisch	5	8.850	€ 44.250
Agrarisch Bedrijf	25	11.870	€ 296.750
<i>Totaal</i>			€ 341.000
Nieuwe waarde			
Agrarisch	5	15.720	€ 78.600
Niet-agrarisch bedrijf	62,5	5.000	€ 312.500
<i>Totaal</i>			€ 391.100
Waardevermeerdering			€ 50.100
20%			€ 10.020

De aanvullende kwaliteitsverbetering moet dus € 10.020,- bedragen. In paragraaf 4.1 wordt uitgewerkt hoe hieraan invulling wordt gegeven.

3.3.4 Conclusie

Onderhavig plan past binnen het gemeentelijk beleid.

4. UITVOERBAARHEIDSASPECTEN

4.1 Landschappelijke inpassing

Eén van de randvoorwaarden voor de ontwikkeling is dat de wijziging 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 toepassing. In paragraaf 3.3.4 is middels een berekening aangetoond dat naast een goede landschappelijke inpassing van 20% van het bouwvlak een aanvullende investering van € 10.020,- nodig is.

De kwaliteitsverbetering kan mede betreffen:

- de landschappelijke inpassing van bebouwing en verharding;
- het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen;
- het slopen van bebouwing.

De waardevermindering als gevolg van de wijziging van de bestemming in een groenbestemming mag ook worden verrekend in de investering.

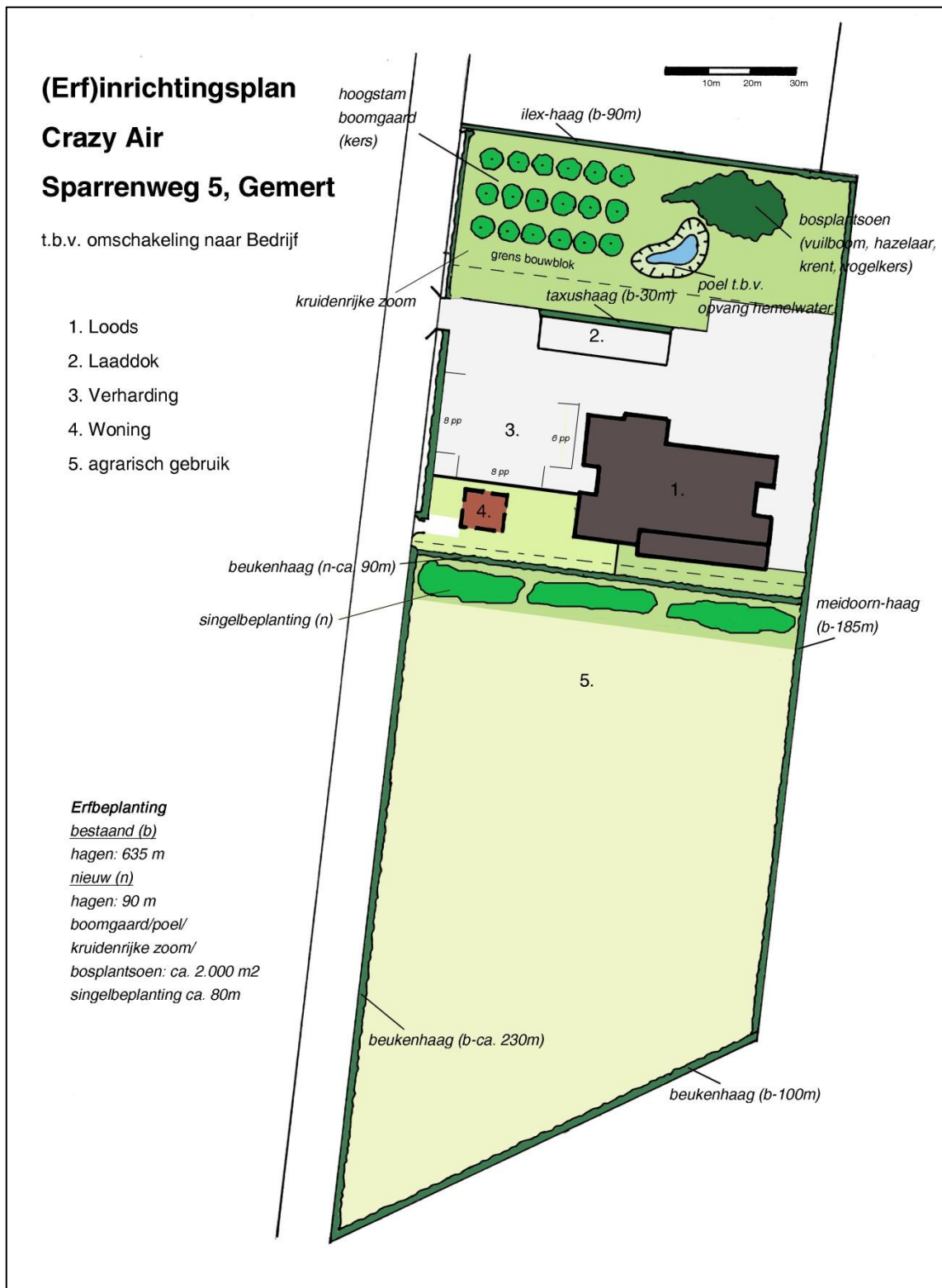
Het bestaande terrein is al omzoomd met volgroeide hagen. Deze zullen behouden blijven. Aan de noordzijde en de zuidzijde van het bouwvlak wordt een groene zone met gras en beplanting aangebracht, waarmee aan de goede landschappelijke inpassing wordt voldaan. Aan de zuidzijde van de bebouwing wordt singelbeplanting aangeplant, zodat het bedrijf ook aan deze zijde deels aan het zicht wordt onttrokken.

Voor wat betreft de aanvullende investering wordt ten noorden van de bedrijfsgebouwen een zone natuurlijk ingericht, met onder andere een klein bosje en een hoogstamboomgaard, omgeven door een kruidenrijke zoom. Ook wordt hier een poel gerealiseerd, die tevens een functie heeft in de infiltratie van het hemelwater. Op afbeelding 4.1 het inrichtingsplan. Deze is ook bijgevoegd in de bijlage.

In de bijlage is ook de berekening van de investering opgenomen. Hieruit blijkt dat ruim voldaan wordt aan de eis om € 10.000,- te investeren in landschappelijke kwaliteit. 2.000 m² wordt als Natuur bestemd; deze waardevermindering is ook meegenomen in de berekening. De poel is daaruit gehouden, omdat deze tevens dienst doet als infiltratievoorziening.

Beheer en onderhoud

Wat betreft het beheer wordt aangesloten bij de beheerpakketten zoals opgenomen in de Subsidieregeling Groen Blauw Stimuleringskader Noord-Brabant voor de pakketten L5 (Klein bosje), L7 (Knip- en scheerheg), L10 (Hoogstamfruitboomgaard) en R2 (Kruidenrijke zoom).



Figuur 4.1. Inrichtingsplan

4.2 Flora en fauna

In juni 2013 heeft Staro Natuur en Buitengebied een quickscan natuurwaarden uitgevoerd op locatie Sparrenweg 5 te Gemert voor de herinrichting van de locatie (rapportnummer 13-0125b). Deze quickscan is uitgevoerd met het oog op bestemming conform activiteiten en de mogelijke bouw van een nieuwe kas.

In verband met het verjaren van de geldigheid van de quickscan en het veranderen van het planvoornemen op de locatie was een update van de quickscan natuurwaarden uit 2013 noodzakelijk. Daarnaast is door veranderde natuurwetgeving (in werking getreden Wet natuurbescherming per 1 januari 2017) de noodzaak ontstaan de plannen aan deze nieuwe wet te toetsen. De actualisatie van de quick scan is toegevoegd aan de bijlagen. De conclusies zijn hieronder weergegeven.

Beschermde gebieden

De voorgenomen plannen zullen gezien de grote afstand tot de beschermde gebieden en de kleinschaligheid van de plannen geen effect hebben op Natura 2000-gebied of het NNN.

Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten voor die beschermd zijn onder paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming.

Soorten van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor algemene vogelsoorten

Als het eventueel snoeien of rooien van struiken of bomen buiten het broedseizoen plaatsvindt, wordt voorkomen dat negatieve effecten optreden ten aanzien van broedende algemeen voorkomende vogelsoorten. In de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode voor het broedseizoen gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Indien de haag rondom het plangebied verwijderd dient te worden, dienen mitigerende maatregelen genomen te worden om negatieve effecten op huismussen te voorkomen. Tevens dient een ontheffing te worden aangevraagd bij provincie Noord-Brabant.

Soorten van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Negatieve effecten op het foerageergebied zijn uit te sluiten. Aangezien de sloop van bebouwing niet aan de orde is, zullen de voorgenomen plannen geen effect hebben op vleermuizen.

Soorten van paragraaf 3.3. van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is voor een aantal algemene grondgebonden zoogdieren van §3.3 van de Wet natuurbescherming geschikt als (onderdeel van hun) leefgebied; diverse algemene muizensoorten, egel en konijn. De voorgenomen plannen hebben geen negatief effect op deze zoogdiersoorten.

Het is mogelijk dat bruine kikker en gewone pad het plangebied incidenteel als landhabitat gebruiken. De voorgenomen plannen hebben geen negatief effect op deze soorten.

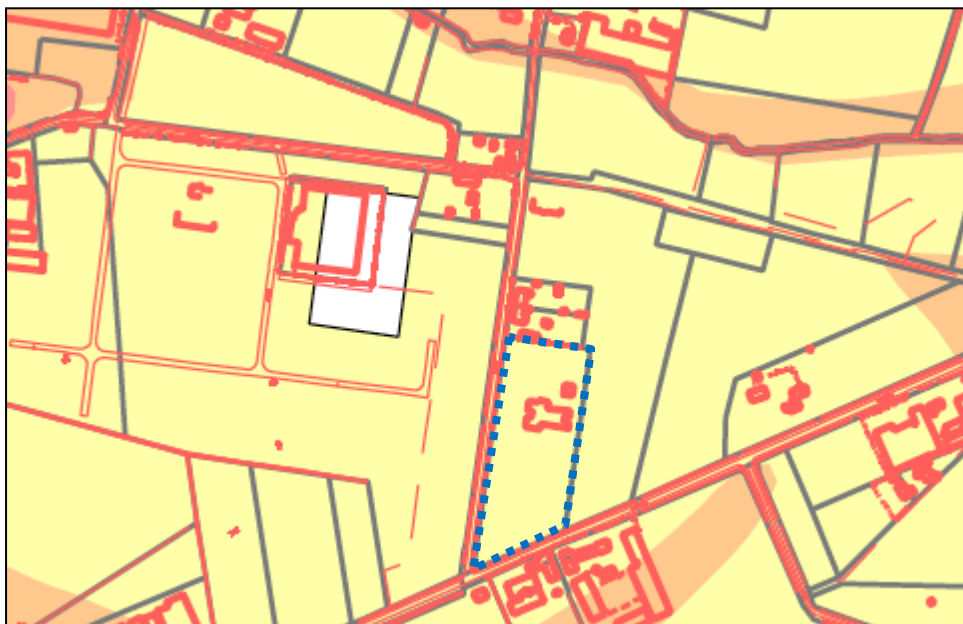
Conclusie

Er is op dit punt geen belemmering 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 eenheden 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.

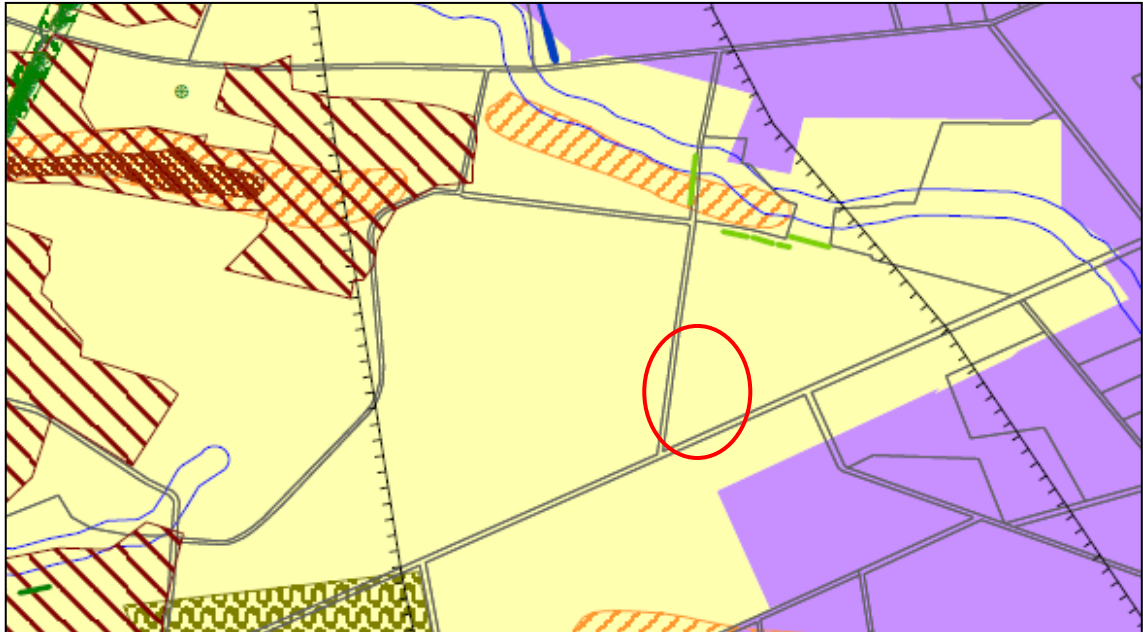


Figuur 4.2 Uitsnede Archeologische beleidskaart

Sparrenweg 5 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 Tracewetplichtige inrichtingsprojecten zal nader onderzoek worden verlangd. Dat is hier niet het geval. Vandaar dat geen nader onderzoek nodig is.

4.3.2 Cultuurhistorie

Het plan doet geen afbreuk aan aanwezige cultuurhistorische waarden. De historische wegenstructuur wordt niet aangetast door de omschakeling naar het niet-agrarisch bedrijf. Er is ook geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing aanwezig die gesloopt of aangetast wordt of waardevolle cultuurhistorische landschapselementen die teniet worden gedaan, blijkt ook uit onderstaande uitsnede uit de Erfgoedkaart van de gemeente Gemert-Bakel.



Figuur 4.3 Uitsnede Erfgoedkaart Gemert-Bakel

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

Op het vlak van archeologie en cultuurhistorie zijn geen belemmeringen voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.4 Verkeer en parkeren

4.4.1 Verkeer

De ontsluiting van het plangebied gebeurt via 1 inrit, de huidige inrit aan de Sparrenweg. Het betreft een brede bedrijfsinrit, geschikt voor het inrijden met bedrijfsverkeer. De Rooije Hoefsedijk blijft de belangrijkste ontsluitingsroute. De verkeerskundige situatie verandert dus niet.

Over het aantal verkeersbewegingen is het volgende te zeggen. De opdrachtenportefeuille van het bedrijf in 2016 bedroeg 1730 opdrachten op jaarbasis. 50% daarvan wordt afgehaald door de klanten op locatie. Dat betekent 3460 verkeersbewegingen voor ophalen en wegbrengen

door klanten.

In het geval van bezorging worden gemiddeld 3 bestellingen per route afgeleverd. Per route is er sprake van 2 verkeersbewegingen, dus in totaal $288 \times 2 = 576$ verkeersbewegingen per jaar. Wat betreft personeel zijn er 2 eigenaren en 2 personeelsleden die naar de werklocatie komen en na werktijd daar weer vertrekken $= 4 \times 5$ werkdagen $\times 48$ weken $= 960$ verkeersbewegingen. Aangenomen wordt dat er nog eens 4 keer per week een leverancier of andere afspraak het bedrijf bezoekt, dat zijn 384 bewegingen.

In totaal:

Afhalers:	3460
Bezorgers:	576
Personeel:	960
Overig:	384

Dat is in totaal 5.380 bewegingen per jaar, 112 verkeersbewegingen per week en 16 bewegingen per dag, een bescheiden verkeersintensiteit. De Sparrenweg en Rooije Hoefsedijk kunnen deze intensiteit aan, zeker in aanmerking genomen dat op het moment ook een bedrijf aanwezig is (de boomkwekerij) dat te maken heeft met bezoek van personeel, particuliere klanten en transportvrachtwagens.

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 huidige norm volgens het gemeentelijk parkeerbeleid is 1,3 pp per 100m² b.v.o. Het bedrijfsgebouw kent een vloeroppervlak van 1.500 m². Dit betekent dat $15 \times 1,3 = 19,5$ parkeerplaatsen op eigen terrein vereist zijn. Daarnaast geldt een norm van 2,2 pp per woning. Opgeteld betekent dit dat 21,7 oftewel 22 parkeerplaatsen aanwezig moeten zijn. De ruimte daarvoor is voorhanden, hetgeen inzichtelijk is gemaakt op het inrichtingsplan in bijlage 1.

Overigens wordt op dit moment binnen de gemeente een nieuwe parkeernorm ontwikkeld. de verwachting is dat norm naar beneden wordt bijgesteld. Verwachting is dat deze nota in de raad van juni wordt vastgesteld (nieuwe norm meenemen in ontwerp-bestemmingsplan november).

4.5 Kabels en leidingen

In het plangebied zijn geen planologisch relevante leidingen gelegen. Bovendien wordt de grond niet geroerd als gevolg van deze ontwikkeling. 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. Navolgende tabel bevat richtafstanden voor bedrijvigheid in de te onderscheiden milieucategorieën en omgevingstypen.

Tabel 4.4: 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

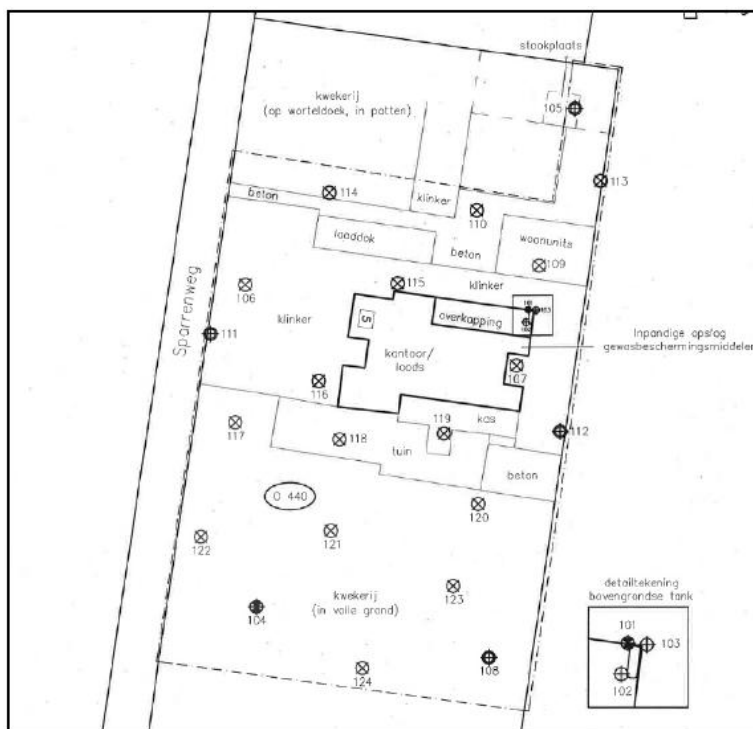
functiemenging; direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Geconcludeerd kan worden dat de omgeving Sparrenweg als gemengd gebied kan worden geclassificeerd, zeker gezien de nabijheid van Smartpark Gemert,

Crazy Air verhuurt luchtkussens en attracties ten behoeve van festiviteiten en is daarmee te scharen onder SBI-code 714: Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g. Dergelijke bedrijven vallen onder milieucategorie 2. Vanwege de classificatie gemengd gebied kan de richtafstand met 1 stap worden verlaagd, zodat de grootste afstand tot milieugevoelige bestemmingen 10 meter is. Binnen 10 meter van het bedrijf zijn geen milieugevoelige functies gelegen.

Op dit punt zijn geen belemmeringen voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.7 Bodem

In juli 2013 heeft Archimil een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens kan de locatie vooralsnog als niet-verdacht worden beschouwd. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.



Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag ter plaatse van het onverdachte terrein plaatselijk (zeer) licht verontreinigd is met kwik. De grond uit de onderlaag ter plaatse van het onverdachte terrein is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. De grond uit de bovenlaag (0,08-0,16 m-mv) ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.

Figuur 4.5 Kaart bij bodemonderzoek 2013

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 101 is licht verontreinigd met barium, kobalt, koper,

nikkel en 1,1-dichlooretheen. Het grondwater ter plaatse van peilbuis 104 is licht verontreinigd met barium, koper en nikkel. Er hoeven, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan de voorgenomen bouwblokvergroting.

De nulsituatie ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is hierbij afdoende vastgelegd. Zolang de activiteiten op deze deellocatie voortduren dient deze deellocatie als verdacht te worden beschouwd. Indien de activiteiten worden beëindigd kan middels een eindsituatie onderzoek de belasting van de bodem worden bepaald.

De lichte verontreinigingen met kwik in de bovengrond en barium, kobalt, koper, nikkel en 1,1 - dichlooretheen in het grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drinken van dieren.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

Sinds juli 2013 zijn geen andere, bodembedreigende, activiteiten uitgevoerd dan op dat moment bekend waren. Vandaar dat het onderzoek uit 2013 nog aangehouden kan worden.

Conclusie

Op dit punt is er geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

4.8 Water

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.

Nieuwe plannen dienen te voldoen aan het principe van Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de oorspronkelijke situatie. De gemeente gaat in haar beleid verder dan enkel hydrologisch neutraal ontwikkelen. De gemeente wil zoveel mogelijk voorkomen dat regenwater naar de rioolwaterzuivering wordt getransporteerd. Daar heeft zij haar waterbeleid op aangepast. Wanneer er sprake is van nieuwbouw is de stelregel dat het regenwater van alle nieuwe verharding wordt vastgehouden in het gebied, ongeacht of er al eerder verhard oppervlak aanwezig was en per saldo het

nieuwe verhard oppervlak kleiner is.

In dit plan is geen sprake van nieuwbouw maar van hergebruik van bestaande bebouwing en verharding. In de bestaande situatie wordt hemelwater opgevangen in een waterbassin, dat wordt gebruikt voor intern gebruik in de loods en voor het opkweken van de planten. Om eventuele wateroverlast ter plaatse te voorkomen zal in de nieuwe situatie het hemelwater van dakvlak en verharding ook worden afgekoppeld en geborgen in een poel, waar het kan infiltreren.

Om een beeld te hebben van de dimensionering van deze poel wordt gekeken naar de uitgangspunten voor de waterberging bij toename van verhard oppervlak, die zijn vastgelegd in de Keur van het Waterschap, in de *Algemene (reken)regel voor verhardingstoename tussen 2000 en 10.000 m²*

De rekenregel is:

$$\text{Benodigde compensatie (in m}^3\text{)} = \text{Toename verhard oppervlak (m}^2\text{)} * \text{Gevoeligheidsfactor} * 0,06 \text{ (in m)}.$$

In de huidige situatie is sprake van ca. 4.050 m² aan verharding en dakvlak. Deze situatie verandert niet. De gevoeligheidsfactor op deze locatie is ½. Volgens bovengenoemde rekenmethode zou een voorziening aanwezig moeten zijn om 121,5 m³ water op te vangen.

Voor opvang van het hemelwater wordt een poel aangelegd, die voldoende groot is om 121,5 m³ water te bergen. De ruimte daarvoor is in ruime mate aanwezig. Het bestaande watersysteem wordt omgezet, zodat het water van dakvlak en verharding naar de poel wordt gebracht.

Uit de grondwaterstanden blijkt dat het grondwater voldoende diep zit om het regenwater te kunnen bergen. Metingen, uitgevoerd tussen 2007 en 2011 geven geen aanleiding om grote problemen te verwachten. De hoogst gemeten grondwaterstand is 19.40 +NAP, de laagst gemeten stand 18.40m + NAP. Het terrein ligt gemiddeld op 20.50m + NAP. Er is in de praktijk ook nooit sprake geweest van wateroverlast.

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 geluidgevoelige bestemmingen; de bedrijfswoning die kan worden gebouwd, kan ook binnen het huidige bestemmingsplan al

gerealiseerd worden.

Industrielawaai

Bij de geprojecteerde woning dient sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Het nieuwbouwplan mag ook geen belemmering vormen voor de bestaande bedrijvigheid in de omgeving van de locatie. In paragraaf 4.6 is onderbouwd dat de woning niet binnen de invloedsszone 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 betekende mate' (NIBM) en de Regeling NIBM geven aan wanneer een initiatief in betekende 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 betekende 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 normen 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 ingevoerd een worst case scenario van een verdubbeling van het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van de prognose en dat 4% van het verkeer vrachtwagenbewegingen betreft (1 per dag), hetgeen in werkelijkheid niet het geval is.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		30
Aandeel vrachtverkeer		4,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,04
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
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 4.6 Rekentool 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 behoeft 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 15-20 mg/m³ en is de concentratie NO₂ ter plaatse circa 25-30 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 4.7 Kaarten Luchtmeetnet PM10 en NO2

Volgens 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 Geurhinder

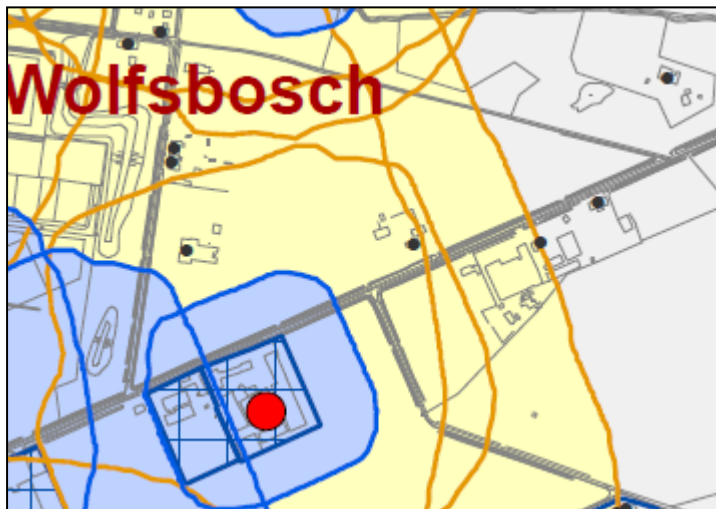
Er worden geen nieuwe geurgevoelige objecten gerealiseerd middels dit bestemmingsplan. De eventueel te bouwen bedrijfswoning is in het huidige bestemmingsplan ook al mogelijk. Omdat het een nieuwe functie betreft moet toch getoetst worden aan de regels op het gebied van geur.

De norm voor de voorgrondbelasting is $14 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ lucht volgens de gemeentelijke verordening Geurhinder en Veehouderij. Het perceel ligt deels binnen de $14 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ lucht contouren van 2 omliggende veehouderijen. De bebouwing en het nieuwe bestemmingsvlak liggen buiten de contouren van $14 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ lucht, zodat wordt voorkomen dat binnen de contour gebouwd gaat worden. Hierdoor worden geen belemmeringen verwacht. Voor beide veehouderijen geldt dat deze locatie het dichtstbij gelegen geurgevoelig object is.

De in afbeelding XX. weergegeven contouren zijn indicatief. Vandaar dat de voorgrondbelasting is berekend met het computerprogramma V-Stacks Vergunning, om een uitspraak te kunnen doen of omliggende veehouderijen worden beperkt in hun uitbreidingsmogelijkheden. Onder voorgrondbelasting wordt verstaan de geurbelasting afkomstig van één veehouderij die de meeste geur op het geurgevoelige object veroorzaakt. In de directe omgeving van de onderzochte percelen zijn de veehouderijen gelegen aan de Rooije-Hoefsedijk 41 en 49 het meest dominant.

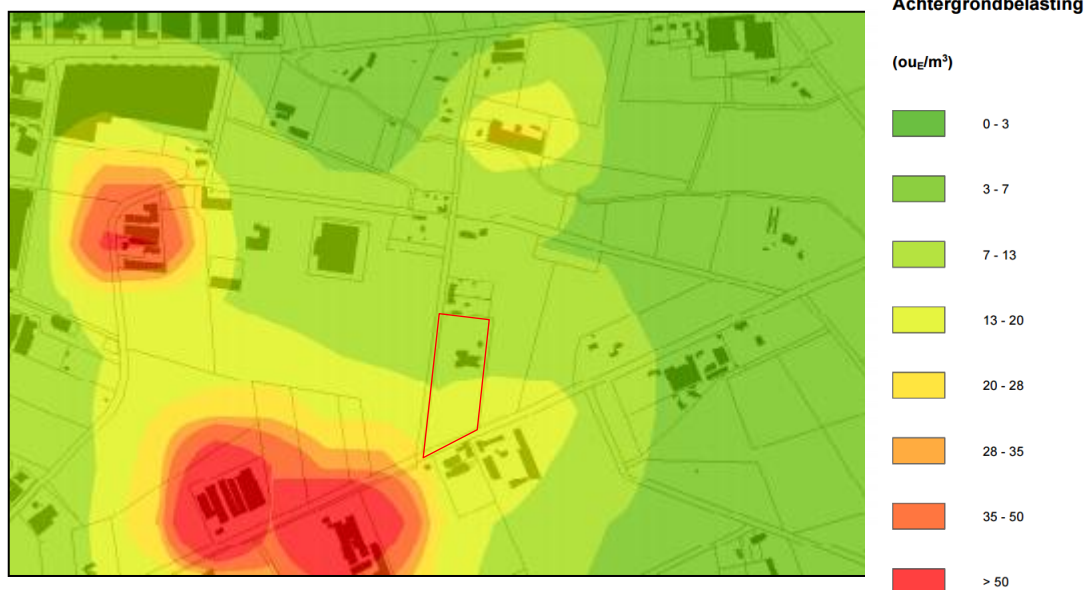
Bij de berekening met het computerprogramma V-Stacks Vergunning is de rand van het bouwblok met de kortste afstand tot de hoekpunten van het bouwblok waarop het toekomstige bedrijf is gelegen als emissiepunt genomen. De overige invoergegevens zijn in bijlage 5 weergegeven.

De voorgrondbelastingen op de twee dichtst bij gelegen hoekpunten van het nieuwe bouwvlak zijn berekend van respectievelijk 12,7 en $13 \text{ Ou}/\text{m}^3$ lucht. De berekende voorgrondbelasting voldoet aan de norm.



Afbeelding 4.8 Voorgrondbelasting

De gestelde norm voor de achtergrondbelasting is maximaal $20 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ lucht. De indicatieve belasting ter plaatse van het bouwvlak ligt tussen 7 en $13 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ lucht, op het zuidelijk deel van het perceel tussen 13 en $20 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ lucht. Een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het bestemmingsvlak kan hiermee worden gewaarborgd.



Afbeelding 4.9 Achtergrondbelasting

Conclusie

Geurhinder vormt voor dit bestemmingsplan geen belemmering.

4.12 Externe veiligheid

Externe veiligheid

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is het van belang te kijken naar risicobronnen in of in de nabijheid van het plangebied. De wettelijk basis daarvoor wordt gegeven in de Besluiten externe veiligheid inrichtingen, buisleidingen en transportroutes en de daarbij behorende regelingen. De risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar

veroorzakende activiteiten, moeten daartoe in beeld worden gebracht. Er is onderzocht of in en in de omgeving van het plangebied er risicobronnen zijn die van invloed kunnen zijn op het plangebied. Hierbij is gekeken naar de invloed van het transport van gevaarlijk stoffen over de weg en door buisleidingen. Tevens is onderzocht of er risicorelevante bedrijvigheid in de nabijheid van het plangebied plaatsvindt.

De risico's verbonden aan transport van gevaarlijke stoffen over het spoor en waterwegen is voor het plangebied niet aan de orde.

Risicovolle bedrijvigheid rond het plangebied

Uit het rapport 'Inrichtingen Buitengebied Gemert-Bakel 16-10-2016' blijkt dat er geen risicovolle inrichtingen zijn in de omgeving liggen waarvan het invloedsgebied reikt tot over het plangebied.

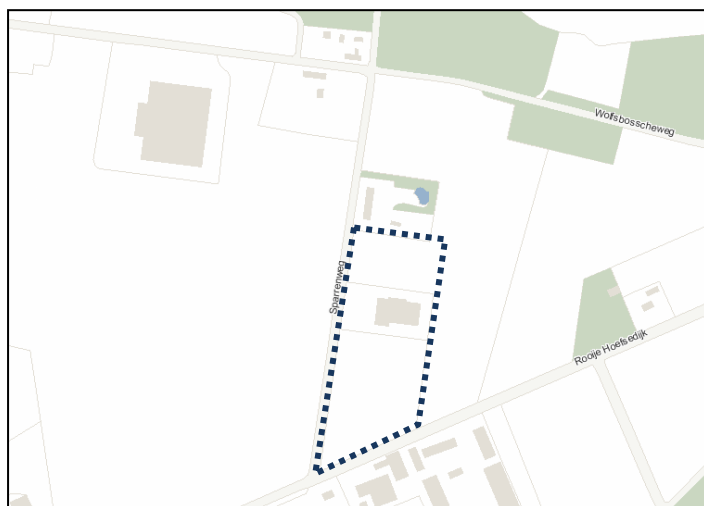
Transportroutes vervoer gevaarlijke stoffen

De meest nabij gelegen route, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, is de N272. Deze ligt op een afstand van ongeveer 1 km van het plangebied. Het invloedsgebied van deze weg reikt niet tot over het plangebied.

Buisleidingen vervoer gevaarlijke stoffen.

De meest nabij gelegen buisleiding is een hogedruk aardgastransportleiding (A585 Noord). De afstand van deze leiding tot het plangebied bedraagt circa 900 m. Het invloedsgebied van deze buisleiding reikt niet tot over het plangebied.

Het plangebied ligt geheel buiten invloedsgebieden van risicobronnen. Het aspect externe veiligheid geeft daarom geen belemmering voor de beoogde wijziging van de bestemming.



Figuur 4.10 Uitsnede risicokaart Noord-Brabant

Risicovol wegtransport

De beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente geeft aan dat in Gemert transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de Zuid-Om. Deze weg ligt op een afstand van bijna 900

meter van het plangebied. De Zuid-Om komt niet voor in bijlage 2 van het besluit tot wijziging van de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico van deze weg geen aandachtspunt betreft. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 meter vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Het plangebied is ruim buiten de afstand van 200 meter gelegen. Het uitvoeren van een kwantitatieve risico-analyse en verantwoording van het groepsrisico is dan ook niet aan de orde.

Risicovol transport per spoor, buisleiding of water.

In de wijde omgeving van het plangebied komt geen spoorlijn of water voor waar risicovol transport over plaatsvindt, noch zijn in de omgeving risicovolle transportleidingen gelegen.

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. Hiertoe is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer.

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. Het plan wordt in het kader van het wettelijk vooroverleg voorgelegd aan Waterschap Aa en Maas en provincie Noord-Brabant. Gezien aard en omvang van het plan 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 naar de bestemming Bedrijf ten behoeve van de vestiging van het verhuurbedrijf aan de Sparrenweg 5 in Gemert 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.

SEPARATE BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

Bijlage 1

Inrichtingsplan

Bijlage 2

Berekening investering Kwaliteitsverbetering

Bijlage 3

Quick scan natuurwaarden, actualisatie rapport juni 2013, d.d. april 2017, Staro Natuur en buitengebied

Bijlage 4

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740, d.d. juli 2013, Archimil

Bijlage 5

Invoergegevens en resultaten berekening voorgrondbelasting, d.d. 25-04-2017

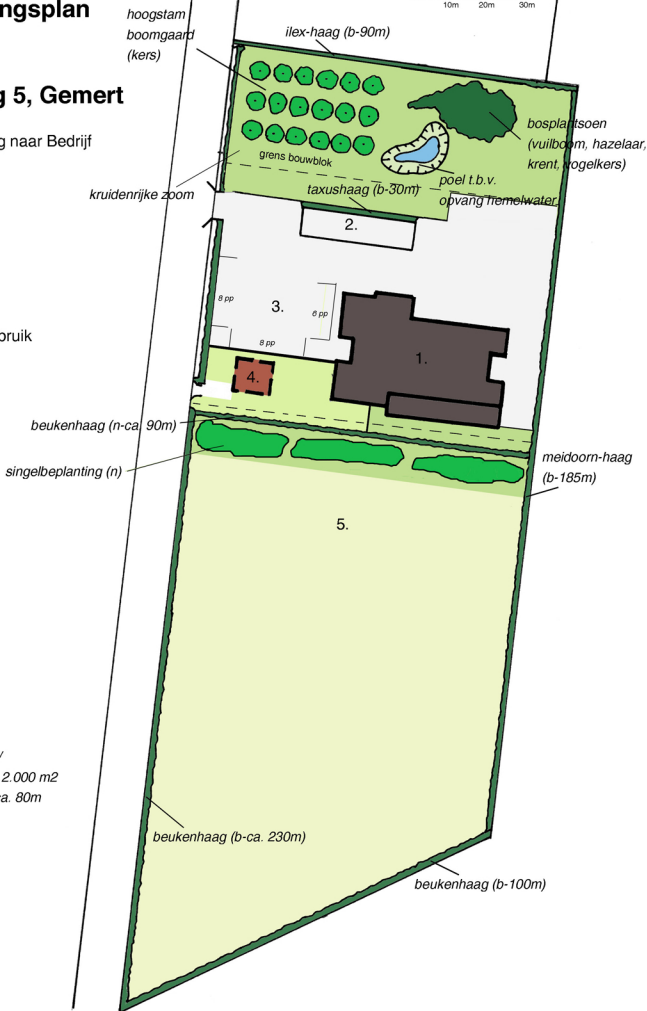
(Erf)inrichtingsplan

Crazy Air

Sparrenweg 5, Gemert

t.b.v. omschakeling naar Bedrijf

1. Loods
2. Laaddok
3. Verharding
4. Woning
5. agrarisch gebruik



Erfbeplanting

bestaand (b)

hagen: 635 m

nieuw (n)

hagen: 90 m

boomgaard/poel/

kruidenrijke zoom/

bosplantsoen: ca. 2.000 m²

singelbeplanting ca. 80m

Waardeverandering bestemming Sparrenweg 5 Gemert

Huidige Situatie Bestemming	Oppervlakte (m2)	Bestemmingswaarden per m2	Totaal
Agrarisch	8850	€ 5,00	€ 44.250,00
Agrarisch Bedrijf	11870	€ 25,00	€ 296.750,00

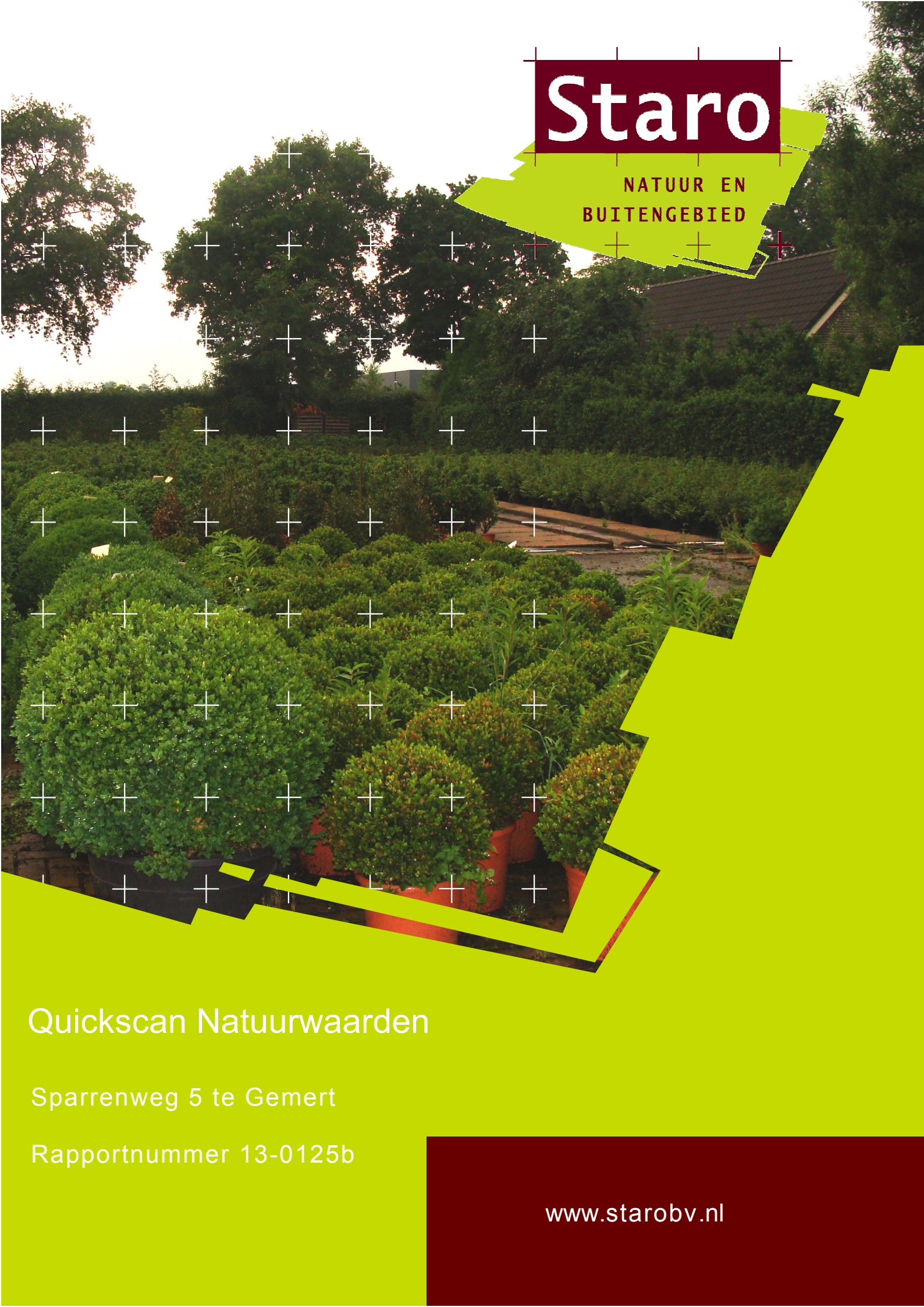
Totaal:	€ 341.000,00
---------	--------------

Nieuwe situatie Bestemming	Oppervlakte (m2)	Bestemmingswaarden per m2	Totaal
Agrarisch	15720	€ 5,00	€ 78.600,00
Niet-agrarisch Bedrijf	5000	€ 62,50	€ 312.500,00

Totaal:	€ 391.100,00
---------	--------------

Investering landschappelijke kwaliteit (20% van waardeverandering)	€ 10.020,00
--	-------------

Bronnen:
* Regionale toepassing Kwaliteitsverbering van het landschap (provincie Noord-Brabant)
* Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap Gemert-Bakel



Staro

NATUUR EN
BUITENGEBIED

Quicksan Natuurwaarden

Sparrenweg 5 te Gemert

Rapportnummer 13-0125b

www.starobv.nl

Quickscan Natuurwaarden

Sparrenweg 5 te Gemert

Juni 2013

Rapportnummer: 13-0125b

In opdracht van: Casper Kalb Projectaandrijving

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied
Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel. 0492-450161
fax. 0492-450162
www.starobv.nl



Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Zorgplicht	1
1.4	Leeswijzer	1
2	Plangebied	2
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	2
2.2	Voorgenomen plannen	5
3	Methode	6
4	Natuurwaarden	7
4.1	Beschermde gebieden	7
4.2	Beschermde soorten	8
4.2.1	Flora	8
4.2.2	Vlinders en libellen	8
4.2.3	Mieren en kevers	8
4.2.4	Vissen	9
4.2.5	Reptielen en amfibieën	9
4.2.6	Vogels	10
4.2.7	Zoogdieren	10
5	Conclusies	12
	Geraadpleegde bronnen	13
	Bijlage 1 Wet- en regelgeving	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer Boomkwekerij Donkers heeft het voornemen om aan de Sparrenweg 5 te Gemert het bouwblok te vergroten. In het kader van de bestemmingsplanprocedure dient onderzocht te worden welke natuurwaarden actueel in het gebied aanwezig zijn en op welke wijze de voorgenomen ontwikkelingen effect hebben op de in het gebied aanwezige natuurwaarden. Dit om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving gehandeld zal worden.

1.2 Doel

Doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving. Voor soortbescherming is hierbij de Flora- en faunawet van belang. Gebiedsbescherming is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998 (o.a. Natura 2000) en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In bijlage 1 wordt deze wet- en regelgeving uitgebreid beschreven.

Deze rapportage beschrijft de (mogelijke) aanwezigheid van soorten in het plangebied die zijn opgenomen in de tabellen van beschermde flora en fauna in het kader van de Flora- en faunawet. Ook wordt bepaald op welke wijze en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden invloed hebben op deze soorten. Hierbij wordt een soortspecifiek onderzoek naar bevers uitgevoerd. Op basis daarvan kan worden vastgesteld welke maatregelen eventueel getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving zal worden gehandeld. Aanvullend zal worden bepaald of voorgenomen ontwikkelingen effect hebben op de beschermde natuurwaarden van nabijgelegen natuurgebieden.

1.3 Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht (ex. artikel 2) opgenomen: “een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

1.4 Leeswijzer

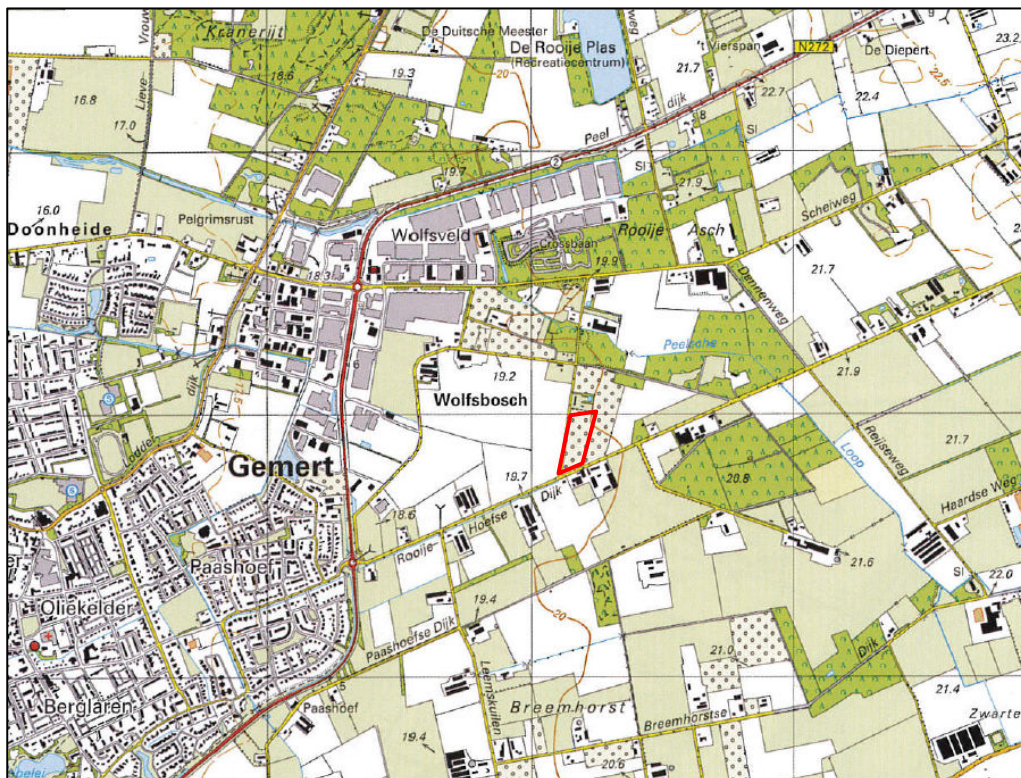
In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte onderzoeksmethode besproken. De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden en de

effecten van de geplande ingrepen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden beschreven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de mogelijke noodzaak tot het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies uiteengezet.

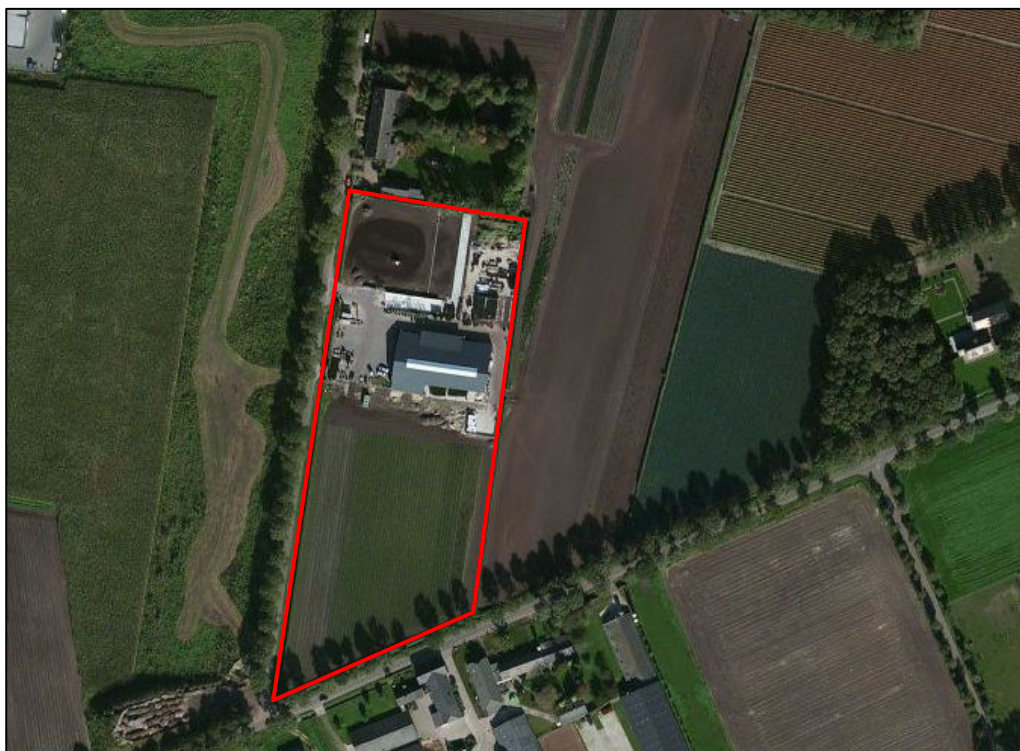
2 Plangebied

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied Boomkwekerij Donkers betreft het terrein Sparrenweg 5 te Gemert (figuur 1 en 2). Op het perceel staat een grote loods, rondom deze loods is bestrating aanwezig. Aan de noordzijde van de loods ligt containerveld. Ten zuiden van de loods is een teeltveld in de volle grond gesitueerd. In de foto's op de volgende bladzijde is een en ander weergegeven.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rode lijn) (Bron Google Maps)



Figuur 2. Begrenzing plangebied (rood omlijnd) (bron: BingMaps)



Foto 1. Zuidelijk gedeelte plangebied



Foto 2. Zuidelijk gedeelte; locatie kas



Foto 3. Loods



Foto 4. Verharding



Foto 5. Verharding



Foto 6. Opslag en composthoop

2.2 Voorgenomen plannen

De bestaande situatie komt niet overeen met de planologische situatie. Voorgenomen plannen betreffen een bouwblokvergroting om de bestaande situatie in overeenstemming te brengen met de planologische situatie. Daarnaast biedt het bouwblok in de toekomst mogelijkheden voor de bouw van een kas (figuur 3).



Figuur 3. Ontwerp gewenste situatie

3 Methode

In het kader van deze quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden waarbij gekeken is naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Er is voor het soortenonderzoek gebruikgemaakt van gegevens van de NDFF, de websites Waarneming.nl en Telmee.nl en diverse verspreidingsatlassen. De gegevens over vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders en libellen zijn onder andere uit dergelijke atlassen afkomstig.

Voor de gebiedsgerichte bescherming is gekeken naar de aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving. De ligging van Natuurbeschermingswet 1998 gebieden (o.a. Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) en de EHS in de nabijheid van het plangebied zijn onderzocht.

Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden waarbij alle in het plangebied aanwezige biotopen zijn opgenomen. De aanwezigheid van deze biotopen vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de biotopen zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Dergelijke aanwijzingen zijn bijvoorbeeld het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten en het aantreffen van hollen, uitwerpselen, prooi-resten, vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken. De aanwezige biotopen zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen.

Er is tevens een soortspecifiek onderzoek naar bevers uitgevoerd. Hierbij is onder andere gelet op loop- en vraatsporen van bevers. Daarnaast is er gezocht naar burchten.

De bevindingen van het veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn vervolgens gebundeld in deze rapportage.

Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op 20 juni 2013 in de middag onder de volgende weersomstandigheden: bewolkt, droog, matige wind en circa 20 C°.

4 Natuurwaarden

4.1 Beschermde gebieden

Natuurbeschermingswet 1998

Uit de kaarten van de gebiedendatabase op de website van het Ministerie van Economische Zaken (EZ) blijkt dat op ongeveer tien kilometer ten oosten van het plangebied het Natura 2000-gebied Deurnsche peel en Mariapeel ligt. Op ongeveer zestien kilometer ten zuiden ligt het Natura 2000-gebied Strabrechtse Heide & Beuven.

Ecologische Hoofdstructuur

Zoals blijkt uit de gebiedendatabase van het Ministerie van EZ en de gegevens van de provincie Noord-Brabant maakt het plangebied geen onderdeel uit van de EHS (figuur 4). Het dichtstbijzijnde gebied dat behoort tot de EHS ligt ongeveer 250 meter ten noorden van het plangebied.



Figuur 4. Plangebied (rood) ten opzichte van de EHS (groen)

Effectbeoordeling

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden liggen op tien en zestien kilometer afstand van de planlocatie. De voorgenomen plannen zullen gezien de grote afstand tot de Natura 2000-gebieden geen effect hebben hierop.

Gezien het kleinschalige karakter van de plannen en de ligging buiten de EHS zullen geen effecten optreden op de EHS.

Conclusie

De voorgenomen plannen hebben geen effect op beschermde gebieden.

4.2 Beschermde soorten

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de ingreep zijn en of er mitigerende en/of compenserende maatregelen nodig zijn.

4.2.1 Flora

Uit het veldbezoek is gebleken dat het terrein grotendeels verhard is. Het zuidelijke deel van het plangebied bestaat uit aarde met hierin aanplant van buxus. Aan de randen groeiden verschillende plantensoorten van voedselrijke grond. In het noorden van het plangebied is een composthoop aanwezig, ook hier groeien ruigtekruiden van voedselrijke grond.

Tijdens het onderzoek zijn geen beschermde planten aangetroffen in het plangebied. Wegens het ontbreken van geschikte biotopen worden beschermde planten ook niet verwacht.

Conclusie

Er komen geen beschermde planten voor in het plangebied.

4.2.2 Vlinders en libellen

Uit de atlas De dagvlinders van Nederland (Bos et al. 2006) en de website van De Vlinderstichting blijkt dat het heideblauwtje (FFtabel 3) in de buurt van het plangebied voorkomt. Deze beschermde dagvlinder komt voor op specifieke waardplanten, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Beschermde dagvlinders worden daarom niet verwacht in het plangebied. Het is wel mogelijk dat andere algemeen voorkomende vlindersoorten gebruikmaken van het plangebied.

Uit de atlas De Nederlandse libellen (2002) en de website libellennet.nl blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen beschermde libelsoorten voorkomen. In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig, wat voortplantingsbiotoop voor libellen uitsluit. Het is mogelijk dat een algemene libelsoort incidenteel in het plangebied foerageert.

Conclusie

Er komen geen beschermde soorten dagvlinders of libelsoorten voor in het plangebied.

4.2.3 Mieren en kevers

Beschermde soorten mieren en houtkevers zijn afhankelijk van bijzondere habitattypen als oude (naald)bossen. Deze biotopen zijn niet aanwezig in het plangebied.

Beschermde waterkevers zijn afhankelijk van grote, permanent stilstaande wateren. Oppervlaktewater is in het plangebied niet aanwezig. Het voorkomen van beschermde waterkevers in het plangebied kan worden uitgesloten.

Conclusie

Er komen geen beschermde soorten mieren en kevers voor in het plangebied.

4.2.4 *Vissen*

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Hierdoor kunnen geen vissen voorkomen in het plangebied. Er is daarom niet nader onderzocht of beschermde vissen voorkomen in de buurt van het plangebied.

Conclusie

In het plangebied komen geen vissen voor.

4.2.5 *Reptielen en amfibieën*

Uit gegevens van RAVON blijkt dat in het plangebied de volgende beschermde amfibieënsoorten voor kunnen komen: Alpenwatersalamander (FFtabel 2), vinpootsalamander (FFtabel 3), kleine watersalamander (FFtabel 1), gewone pad (FFtabel 1), heikikker (FFtabel 3), bruine kikker (FFtabel 1), poelkikker (FFtabel 3) en bastaardkikker (FFtabel 1).

Volgens deze bron komen in de omgeving van het plangebied tevens levendbarende hagedis (FFtabel 2) voor. Uit het veldbezoek blijkt dat door het ontbreken van geschikte biotopen het voorkomen van levendbarende hagedis, in het plangebied kan worden uitgesloten.

Door het ontbreken van oppervlaktewater is het plangebied geen voortplantingslocatie voor amfibieën. Door het ontbreken van oppervlaktewater vormt het plangebied ook geen geschikt leefgebied voor meer watergebonden soorten, zoals bijvoorbeeld poelkikker. Het plangebied is wel geschikt om te dienen als landbiotoop voor gewone pad en bruine kikker.

Effectbeoordeling

Mogelijk wordt plaatselijk landbiotoop vernietigd van algemene beschermde amfibiesoorten; gewone pad en bruine kikker. In de omgeving blijft voldoende leefgebied bestaan, waardoor de voorgenomen plannen geen effect zullen hebben op deze soorten.

Mitigerende of compenserende maatregelen

Voor de soorten van FFtabel 1 geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende of compenserende maatregelen uit te voeren voor de amfibiesoorten van FFtabel 1.

Conclusie

In de omgeving van het plangebied komen verschillende strikt beschermde amfibie- en reptielsoorten voor. De voorgenomen plannen zullen geen effect hebben op deze amfibieën en reptielen; in het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig voor deze soorten.

4.2.6 *Vogels*

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied onder andere merel, koolmees en pimpelmees waargenomen. Vooral in de haag en de bomen ten zuiden van de loods is broed- en foerageergebied voor vogels aanwezig. In de loods huist een paartje huiszwaluwen. In de haag aan de noordoostzijde van het plangebied zijn minimaal 30 huismussen waargenomen. De nesten van huismus zijn jaarrond beschermd. Er zijn, buiten de huismusnesten in de haag, geen nesten aanwezig in het plangebied die jaarrond beschermd zijn.

Effectbeoordeling

De hagen rond het plangebied en de grote bomen in het gebied blijven behouden. De voorgenomen plannen hebben derhalve geen negatief effect op vogels. Indien de haag rondom het plangebied verwijderd wordt, heeft dat een negatief effect op huismussen. Er dienen dan mitigerende maatregelen genomen te worden om te voorkomen dat de ecologische functionaliteit van het plangebied voor de huismus achteruitgaat. Deze maatregelen dienen te worden beschreven in een mitigatieplan. De mitigerende maatregelen kunnen voorafgaand aan de uitvoering te worden voorgelegd aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EZ om een goedkeuring of een positieve afwijzing van de ontheffing te verkrijgen.

Het eventueel rooien van struiken en/of bomen dient te gebeuren buiten het broedseizoen van vogels (globaal van half maart tot half juli). Hiermee kunnen nadelige effecten ten aanzien van de algemene vogelsoorten worden voorkomen.

Conclusie

Het plangebied is geschikt als foerageer- en broedgebied voor algemene cultuurvolgende vogelsoorten (FFtabel vogels). Het rooien van struiken en/of bomen dient te gebeuren buiten het broedseizoen van vogels (globaal van half maart tot half juli). Hiermee kunnen nadelige effecten ten aanzien van de algemene vogelsoorten worden voorkomen. Indien de haag rondom het plangebied verwijderd dient te worden, dienen mitigerende maatregelen genomen te worden om de effecten op huismussen te voorkomen. Tevens dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het Ministerie van EZ.

4.2.7 *Zoogdieren*

Vleermuizen

Vleermuizen zijn strikt beschermde diersoorten. De bescherming van een vleermuis is geregeld door de Europese Unie. De Europese Unie heeft

bepaald dat alle van nature in Europa voorkomende vleermuizen zijn beschermd in de Habitatrichtlijn.

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (1997) en Korsten en Regelink (2010) blijkt dat de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, franjestaart, watervleermuis, Brandts vleermuis, baardvleermuis en gewone/grijze grootoorvleermuis (alle FFtabel 3) voorkomen in de omgeving van het plangebied.

Het hele plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. In de bebouwing zijn mogelijk vleermuisverblijfplaatsen aanwezig.

Overige zoogdieren

Uit het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied voor een aantal grondgebonden zoogdieren van FFtabel 1 geschikt is als leefgebied. Zo kunnen diverse muizensoorten leefgebied vinden in het plangebied. Daarnaast is het waarschijnlijk dat egel, mol en konijn in het plangebied voorkomen.

Effectbeoordeling

Mogelijk benut een aantal grondgebonden zoogdieren (FFtabel 1) het plangebied als (onderdeel van hun) leefgebied. Bij het bouwen van de kas verdwijnt een deel van het leefgebied van deze soorten. In de omgeving blijven echter voldoende geschikte alternatieven beschikbaar.

Vleermuizen

Het gehele plangebied is geschikt als foerageergebied van vleermuizen. In de omgeving van het plangebied zijn voldoende geschikte alternatieven aanwezig. De voorgenomen plannen hebben daarom geen effect op foerageergebied van vleermuizen. Bij de sloop van de bebouwingen worden eventueel aanwezige vleermuisverblijfplaatsen vernietigd. Aangezien de sloop van bebouwing niet aan de orde is, zullen de voorgenomen plannen geen effect hebben op vleermuizen.

Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor de soorten van FFtabel 1 geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende of compenserende maatregelen uit te voeren voor de zoogdiersoorten van FFtabel 1.

Conclusie

Het plangebied is voor een aantal grondgebonden zoogdieren van FFtabel 1 geschikt als (onderdeel van hun) leefgebied. Voor de soorten van FFtabel 1 geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende of compenserende maatregelen uit te voeren voor de zoogdiersoorten van FFtabel 1.

De voorgenomen plannen hebben geen effect op vleermuizen.

5 Conclusies

Beschermde gebieden

De voorgenomen plannen zullen gezien de grote afstand tot de beschermde gebieden en de kleinschaligheid van de plannen geen effect hebben op Natura 2000-gebied of de EHS.

Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende beschermde soorten voor die vermeld staan in de tabellen van de Flora- en faunawet.

Soorten van FFtabel 1

Mogelijk wordt het plangebied gebruikt door enkele grondgebonden zoogdieren en amfibieën die zijn opgenomen in FFtabel 1. Voor de soorten van FFtabel 1 geldt een vrijstelling: bij het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen is het voor deze soorten niet noodzakelijk een ontheffing aan te vragen.

Soorten van FFtabel 2 en 3

De mogelijk in het plangebied voorkomende vleermuizen staan vermeld op FFtabel 3 en de Habitatrichtlijn en zijn strikt beschermd. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen ontwikkelingen hebben geen negatief effect tot gevolg ten aanzien van het foerageergebied of verblijfplaatsen van vleermuizen.

Soorten van FFtabel vogels

De in het plangebied voorkomende vogelsoorten staan vermeld op FFtabel vogels en zijn strikt beschermd. Het rooien van struiken en/of bomen dient te gebeuren buiten het broedseizoen van vogels (globaal van half maart tot half juli). Hiermee kunnen nadelige effecten ten aanzien van de algemene vogelsoorten worden voorkomen. Indien de haag rondom het plangebied verwijderd dient te worden, dienen mitigerende maatregelen genomen te worden om de effecten op huismussen te voorkomen.

Concluderend kan gesteld worden dat:

- + de voorgenomen plannen geen negatief effect hebben op beschermde gebieden;
- + de aanbevelingen voor vogels, zoals beschreven in paragraaf 4.2.6, in acht genomen dienen te worden;
- + altijd rekening dient te worden gehouden met de zorgplicht.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Huijbregts, H. Beschermde kevers in Nederland (coleoptera). Nederlandse faunistische mededelingen 19-2003.
- + Korsten, E. en Regelink J.R., 2010. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en ander ecologisch vooronderzoek. Zoogdiervereniging- rapport 2010.44. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Brochure: Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten, 22 februari 2005.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Internet

- + www.brabant.nl
- + Beschermde gebieden: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>, geraadpleegd op 21 juni 2013.
- + www.rijksoverheid.nl
- + www.ravon.nl
- + www.vlindernet.nl
- + waarneming.nl
- + www.telmee.nl
- + www.zoogdiervereniging.nl
- + www.libellennet.nl

Bijlage 1 Wet- en regelgeving

Flora- en faunawet (bron: Rijksoverheid 2011)

De Flora- en faunawet beschermt soorten, niet individuele planten of dieren, om te voorkomen dat het voortbestaan van de soort in gevaar komt. Alle soorten hebben een eigen rol in het ecosysteem en dragen bij aan de biodiversiteit.

Doelstelling van de Flora- en faunawet is de bescherming en het behoud van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is het 'Nee, tenzij' principe. Dit betekent dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Heel vaak gaan activiteiten en de bescherming van soorten prima samen. Soms is het optreden van schade aan beschermde dieren en planten echter onvermijdelijk. In die situaties is het nodig om vooraf te bekijken of hiervoor een vrijstelling geldt, of dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

In de Flora- en faunawet geldt een verbod op activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten. De wet spreekt niet van (ruimtelijke) plannen. Op basis van de onderzoeksplicht (Wro) en de plicht tot het vaststellen van een uitvoerbaar plan dient bij het maken van bestemmingsplannen beoordeeld te worden of er belemmeringen aanwezig zijn voor verlening van een eventuele ontheffing voor de activiteiten in het plan.

In 2005 is met het gewijzigde Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten het beschermingsregime versoepeld. Met deze aangepaste regelgeving is niet meer altijd een ontheffing nodig voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte. Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen geldt nu een vrijstellingsregeling. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is in veel gevallen een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet van toepassing. Bij de vrijstellingsregeling zijn twee criteria belangrijk: de zeldzaamheid van de aangetroffen soort en de ingrijpendheid van de werkzaamheden. Hoe zeldzamer de soort en hoe ingrijpender de activiteit, hoe strikter de regeling:

- + voor de soorten van FFtabel 1 is geen ontheffing nodig;
- + voor de soorten van FFtabel 2 geldt dat moet worden gewerkt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Indien er geen goedgekeurde gedragscode voorhanden is zijn ook de soorten uit FFtabel 2 ontheffingsplichtig;
- + voor soorten van FFtabel 3 moet altijd ontheffing worden aangevraagd. Behalve voor beschermde soorten, geldt deze indeling ook voor hun vaste rust- en verblijfplaatsen.

De zorgplicht uit artikel 2 blijft echter altijd van toepassing op alle in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving.

Door een wijziging in de wetgeving in 2009 is het voor soorten van de Habitatrichtlijn (bijvoorbeeld vleermuizen en rugstreeppad) en voor vogels niet meer mogelijk een ontheffing te verkrijgen voor ruimtelijke inrichting of ontwikkelingen. Daarnaast geldt voor vogels dat een ontheffing in het kader van "dwingende reden groot openbaar belang" eveneens niet meer mogelijk is.

Natuurbeschermingswet 1998 (bron: Rijksoverheid 2011)

De Natuurbeschermingswet regelt de bescherming van gebieden die als staats- of beschermd natuurmonument zijn aangewezen. Deze juridische status geeft extra bescherming aan bijzonder waardevolle en kwetsbare natuurgebieden. Het belangrijkste onderdeel van de wet is dat er een aparte vergunning nodig is voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor het natuurmonument. Het maakt daarbij niet uit waar die activiteiten plaatsvinden, dat kan zowel binnen als buiten het natuurgebied zijn (de zogenaamde 'externe werking'). Op dit moment is ongeveer 300.000 ha natuurgebied aangewezen als staats- of beschermd natuurmonument.

In 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet (Nb) 1998 in werking getreden. Daarmee voldoet Nederland aan de eisen van de Europese natuurwetgeving. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Hieronder vallen de speciale beschermingszones volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn, gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstoring effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt met de habitattoets. De habitattoets is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998.

De habitattoets bestaat uit drie onderdelen:

- + oriëntatiefase (en vooroverleg);
- + verslechterings- en verstoringstoets;
- + passende beoordeling.

De oriëntatiefase maakt geen deel uit van de in de wet geregelde procedures. In de praktijk is deze stap nodig. Gezamenlijk met het bevoegd gezag wordt bepaald of goedkeuring van het plan nodig is en welke verdere procedure doorlopen moet worden. Afhankelijk van de kans en omvang van de effecten op een Natura 2000-gebied bestaat de vervolprocedure uit het uitvoeren van een verslechterings- en verstoringstoets, een passende beoordeling of geen enkele toetsing.

Indien er geen kans is op negatieve effecten op een Natura 2000-gebied is geen goedkeuring vanwege de Natuurbeschermingswet nodig.

Als uit de oriëntatiefase is gebleken dat er kans is op significant negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat er kans is op een significant negatief effect moet aan de volgende criteria worden voldaan:

- + er zijn geen alternatieve oplossingen voor het project die minder of geen negatieve effecten hebben voor het Natura 2000-(deel)gebied;
- + er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang;
- + er is voorzien in compenserende maatregelen.

Alléén als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan goedkeuring worden verleend.

Indien uit de oriëntatiefase is gebleken dat er een kans is op (niet-significante) negatieve effecten, dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek wordt bepaald:

- + of deze kans reëel is en
- + of de verslechtering of verstoring aanvaardbaar is.

Ecologische hoofdstructuur (bron: Rijksoverheid 2011)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven.

Het doel van het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur is om de EHS als netwerk van natuurgebieden te beschermen tegen negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen. Dat betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Door het doorlopen van het afwegingskader wordt vastgesteld of, en zo ja, onder welke voorwaarden een ontwikkeling in de Ecologische Hoofdstructuur kan worden toegelaten.

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur vindt plaats door het nee-tenzij-regime uit de Nota Ruimte. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in de EHS met een negatief effect op de EHS in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader Spelregels EHS opgesteld. Het beleidskader geeft een uitwerking, verduidelijking en aanscherping van de verschillende onderdelen van het afwegingskader. De provincies laten de inhoud van de Spelregels EHS doorwerken in het provinciaal ruimtelijk beleid.

De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de nieuwe Wro door het Rijk vastgelegd in de AMvB Ruimte en werkt via provinciale verordeningen door in gemeentelijke bestemmingsplannen.

Verkennd Bodemonderzoek

**Sparrenweg 5
Gemert**

rapport 2866R004

datum: 31 juli 2013
opdrachtgever: Boomkwekerij Donkers
Sparrenweg 5
5421 ZT GEMERT



Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING

Ing. R. Meulepas
Adviseur

Ing. B. van den Bosch
Teamleider

Archimil B.V. Koningsplein 18 te Asten, Postbus 136 5720 AC te Asten, Tel.nr. 0493-671818 – Faxnr. 0493-671800, Email: info@archimil.nl
Archimil BV, Laagheidehof 5, 5804 XB Venray, telnr. 0478-515736
Rabobank rek. Nr. 1636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2009' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de te is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Gemert-Bakel	
Adres	Sparrenweg 5 te Gemert	
Kadastraal	Sectie: 0	Nr: 440 (gedeeltelijk)
Coördinaten	X: 178,143	Y: 396,844
Oppervlakte totale perceel	circa 20.700 m ²	
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 12.100 m ²	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens kan de locatie vooralsnog als niet-verdacht worden beschouwd. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.

Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag ter plaatse van het onverdachte terrein plaatselijk (zeer) licht verontreinigd is met kwik. De grond uit de onderlaag ter plaatse van het onverdachte terrein is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.

De grond uit de bovenlaag (0,08-0,16 m-mv) ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 101 is licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, nikkel en 1,1-dichlooretheen. Het grondwater ter plaatse van peilbuis 104 is licht verontreinigd te zijn met barium, koper en nikkel.

Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan de voorgenomen bouwblokvergroting ter plaatse van de onderzochte locatie.

De nulsituatie ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is hierbij afdoende vastgelegd. Zolang de activiteiten op deze deellocatie voortduren dient deze deellocatie als verdacht te worden beschouwd. Indien de activiteiten worden beëindigd kan middels een eindsituatie onderzoek de belasting van de bodem worden bepaald.

De lichte verontreinigingen met kwik in de bovengrond en barium, kobalt, koper, nikkel en 1,1-dichlooretheen in het grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar.

Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drenken van dieren.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1	INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	3
2.1	GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2	HISTORIE, HUIDIG EN TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK.....	3
2.2.1	Bodemonderzoeken	5
2.3	ALGHELE BODEMKWALITEIT.....	5
2.4	BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	6
2.5	CONCLUSIE VOORONDERZOEK.....	7
3	OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	9
3.1	OPZET BODEMONDERZOEK.....	9
3.2	ANALYSEPAKKETTEN.....	9
3.3	ANALYSEPAKKETTEN.....	10
3.4	UITVOERING BODEMONDERZOEK	10
4	WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	11
5	RESULTATEN.....	13
5.1	VELDWERK GROND	13
5.2	AANPASSING ONDERZOEKSOPZET	13
5.3	VELDWERK GRONDWATER.....	14
5.4	ANALYSERESULTATEN	14
5.4.1	Onverdachte terreindeel	14
5.4.2	Bovengrondse dieseltank.....	15
5.5	BESLUIT BODEMKWALITEIT	16
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
TABELLEN.....		20
Bijlage 1.....	overzichtstekening	
Bijlage 2.....	vooronderzoek	
Bijlage 3.....	locatie en boringen	
Bijlage 4.....	boorstaten	
Bijlage 5.....	analyseresultaten	
Bijlage 6.....	referenties	

1 INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de wijzigingsprocedure voor een bouwblokvergroting aan de Sparrenweg 5 te Gemert is door Casper Kalb Projectaandrijving namens Boomkwekerij Donkers schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek *dienen als bewijs* voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [1] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2009 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer C. Kalb van Casper Kalb Projectaandrijving uit De Mortel.



luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1 Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Gemert-Bakel	
Adres	Sparrenweg 5 te Gemert	
Kadastraal	Sectie: 0	Nr: 440 (gedeeltelijk)
Coördinaten	X: 178,143	Y: 396,844
Oppervlakte totale perceel	circa 20.700 m ²	
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 12.100 m ²	

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

2.2 Historie, huidig en toekomstig bodemgebruik

Het te onderzoeken terrein ligt in het buitengebied ten oosten van de kern van Gemert en heeft een totale oppervlakte van circa 12.600 m². De onderzoekslocatie bestaat uit een deel van het totale perceel, hier zal een vergroting van het bouwblok worden vastgesteld waarna ondermeer een kas zal worden opgericht.

De locatie is in gebruik als boomkwekerij, de locatie is bebouwd sinds 2006. Uit onderstaande kaartuitsneden blijkt dat de locatie hiervoor altijd een agrarische functie heeft gehad.



uitsnede topografische militaire kaart 1930



uitsnede topografische kaart 1984



uitsnede topografische kaart 1991

Ter plaatse van de onderzoekslocatie staat een bedrijfsloods met kantoor. Rondom het bedrijfsgebouw is de locatie deels verhard met klinkers en beton. Onder de klinkerverharding is een circa 50 cm dikke laag puingranulaat aangebracht.

Aan de noordzijde van de loods bevindt zich een overkapping. Hieronder staat op de klinkerverharding een bovengrondse dieseltank. De ruimte direct ten zuiden hiervan is in gebruik als opslag voor gewasbeschermingsmiddelen. Daar dit een in pandig opslag betreft op een in 2006 aanlegde betonvloer wordt dit niet als verdachte deellocatie beschouwd.

De directe omgeving heeft een overwegend agrarisch gebruik.

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend verder niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals sintels of gebroken asfalt. Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in de bodem gelegen. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

Ter plaatse van of nabij de onderzoekslocatie staan geen (voormalige) stortplaatsen geregistreerd (bron: stortplaatsenkaart provincie Noord-Brabant).

2.2.1 Bodemonderzoeken

In het archief van de gemeente Gemert-Bakel noch in het eigen archief van Archimil zijn gegevens bekend van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie. Wel is in 2005 door Archimil een waterhuishoudkundig advies opgesteld voor de onderzoekslocatie. De resultaten hiervan zijn opgenomen in rapport 2242R001, d.d. 05-12-2005).

Aan de Wolfboscheweg ong. (terrein ten westen van de onderzoekslocatie, aan de overzijde van de Sparrenweg) is in 2002 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij zes verschillende deellocaties zijn onderzocht. De resultaten hiervan zijn opgenomen in rapport 0329R101, Archimil BV, d.d. 15-04-2002. In de bovengrond zijn hierbij plaatselijk lichte verontreinigingen met minerale olie en PAK's aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater was plaatselijk licht verontreinigd met benzeen en minerale olie, verder werden in het grondwater lichte tot plaatselijk sterke verontreinigingen met zware metalen aangetoond.

Aan de Sparrenweg ong. (ten noorden van de onderzoekslocatie) is in 2011 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Amitec, rapport 10.729-NEN.01, d.d. 11-11-2011). Hierbij zijn geen significante verontreinigingen aangetoond.

In de verder omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Hierbij zijn overwegend lichte tot geen verontreinigingen aangetroffen.

2.3 Algehele bodemkwaliteit

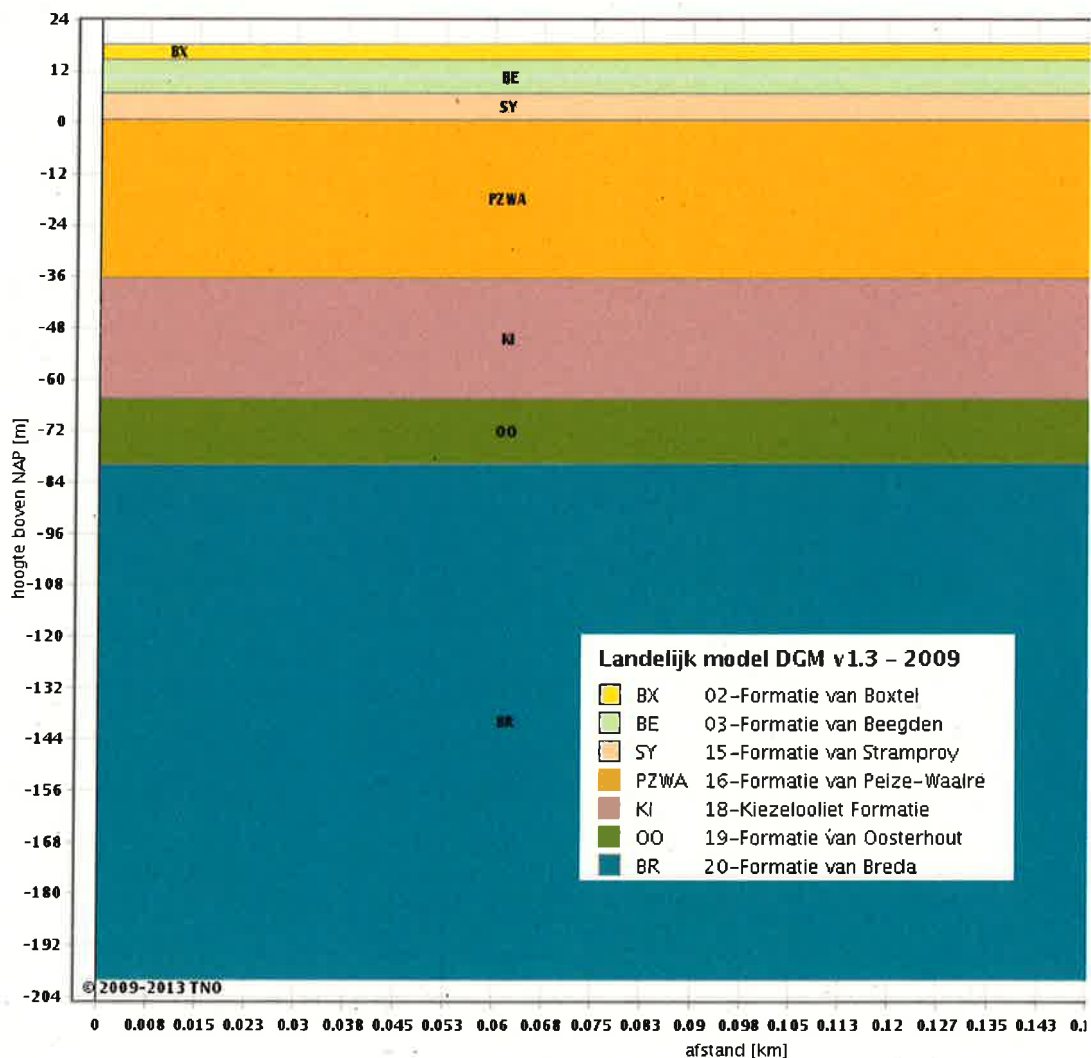
De gemeente Gemert/Bakel maakt gebruik van een (verouderde) goedgekeurde bodemkwaliteitskaart, waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. Binnen deze kaart valt de locatie in de zone buitengebied (agrarische bestemming). In deze zone kunnen minerale olie, koper, PAK's en EOX in verhoogde gehalten voorkomen in de bovengrond (95-percentiel waarde). In de ondergrond zou minerale olie in een verhoogd gehalte voor kunnen komen. Het gemiddelde gehalte aan minerale olie in de zone buitengebied overschrijdt de streefwaarde in de boven- en ondergrond.

De gemeente Gemert-Bakel maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Landbouw / Natuur toegekend gekregen.

Van de regio zuid-oost Brabant is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen. Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaëroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet.

2.4 Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 19 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond onderstaand weergegeven.



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1,5 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is noord-westelijk gericht. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal westelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.5 Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van bovenstaande gegevens kan de locatie vooralsnog als grotendeels niet verdacht worden beschouwd. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie ONV (onverdacht) uit NEN 5740. Het gebruik van chloorhoudende gewasbeschermingsmiddelen (OCB's en PCB's) was reeds lange tijd verboden voordat de inrichting hier is opgericht zodat de bodem hiervoor niet als verdacht hoeft te worden beschouwd. In de bovengrond worden mogelijk diffuus verhoogde gehalten aan minerale olie, koper, PAK's en EOX aangetroffen. In het grondwater kunnen mogelijk verhoogde gehalten aan zware metalen worden aangetroffen.

De bodem ter plaatse van de bovengrondse dieseltank dient als verdacht voor het voorkomen van minerale olie te worden beschouwd. Onderzoek ter plaatse van dit terreindeel dient plaats te vinden conform de strategie VEP (plaatselijk verdacht) uit NEN 5740.

In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.



foto's onderzoekslocatie 05-07-2013

3 OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1 Opzet bodemonderzoek

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. Per boring wordt de samenstelling van de bodem vastgelegd. Het grondwater wordt minimaal één week na plaatsing van de peilbuizen bemonsterd. Hierbij worden in het veld de temperatuur, pH en geleidbaarheid gemeten.

Op het te onderzoeken terreindeel worden 22 grondboringen geplaatst, waarvan 16 stuks tot 0,5 m-mv en 4 stuks tot 2 m-mv. Tevens worden twee boringen geplaatst tot circa 150 cm onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt met een peilbuis om het grondwater te onderzoeken. Eén van deze peilbuizen zal ter plaatse van de bovengrondse dieseltank geplaatst worden. Ter plaatse van de deellocatie bovengrondse dieseltank zullen tevens 2 grondboringen tot 1,0 m-mv geplaatst.

3.2 Analysepakketten

Per te onderscheiden terreindeel worden onderstaande analyses uitgevoerd. Ter bepaling van de streef- en interventiewaarden worden enkele representatieve grondmengmonsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organische stof. Voorbehandeling van het grond- en grondwatermonsters vindt plaats conform AS3000.

Onverdachte terreindeel (12.100 m²)

In het laboratorium worden 5 grond(meng)monsters (3x bovengrond en 2x ondergrond) samengesteld, deze worden onderzocht op de parameters volgens het standaardpakket voor grond. Eén grondwatermonster wordt onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater.

Bovengrondse dieseltank

Het zintuiglijk meest verdachte grondmonster of, indien zintuiglijk geen verontreinigingen worden aangetroffen, een grond(meng)monster van de verdachte bodemlaag wordt in het laboratorium onderzocht op de componenten minerale olie en vluchtige aromaten. Het grondwater wordt gecombineerd onderzoek met het onverdachte terreindeel en wordt derhalve onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater.

3.3 Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropan, 1,2-Dichloorpropan, 1,3-Dichloorpropan, Bromoform

Minerale olie en vluchtige aromaten:

Minerale olie (GC), Benzeen, Toluene, Ethylbenzeen, Xylenen, Naftaleen

Ter bepaling van de streef- en interventiewaarden worden drie representatieve grondmengmonsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organische stof. Voorbehandeling van het grond- en grondwatermonsters vindt plaats conform AS3000.

3.4 Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het verrichten van de boringen en
2. het plaatsen van de peilbuizen;
3. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
4. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameters van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuizen wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 30 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4 WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2009. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde** ($T = [S + I] / 2$) bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.



foto's onderzoekslocatie 05-07-2013

5 RESULTATEN

5.1 Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 3, 4 en 5 juli 2013 genomen door de heren J. Timmermans en P. Heesakkers (erkend monsternemers VKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4).

De boringen 101, 102, 103, 106, 107, 115 en 116 zijn ter plaatse van de klinkerverharding geplaatst. De boringen 102, 103, 106, 107, 115 en 116 zijn op een diepte variërend van 0,15 tot 0,40 m-mv gestaakt op de onder de klinkerverharding gelegen laag puingranulaat. Boring 110 is tussen de ter plaatse gelegen betonplaten geplaatst.

Peilbuis 101 en de boringen 102 en 103 zijn nabij de bovengrondse dieseltank geplaatst. Boring 107 is nabij de in pandige opslag voor gewasbeschermingsmiddelen geplaatst.

Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de grond zijn plaatselijk puinlagen en bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen welke in onderstaande tabel zijn weergegeven.

Meetpunt	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
101	0,16 - 0,85	puingranulaat
	0,85 - 1,35	sporen puin, puin mogelijk afkomstig uit puingranulaat
102	0,08 - 0,15	gestaakt op puingranulaat
103	0,16 - 0,35	gestaakt op puingranulaat
106	0,14 - 0,28	puingranulaat, gestaakt op puingranulaat
107	0,15 - 0,30	puingranulaat, gestaakt
112	0,45 - 0,70	puingranulaat
113	0,00 - 0,25	na 0.25cm puingranulaat, gestaakt
115	0,25 - 0,40	puingranulaat, gestaakt
116	0,21 - 0,40	puingranulaat, gestaakt
119	0,00 - 0,50	sporen puin

Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem, er is echter geen onderzoek conform NEN5707 uitgevoerd.

In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven.

5.2 Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er geen noodzaak tot aanpassing van de geplande onderzoeksopzet gebleken.

5.3 Veldwerk grondwater

De peilbuizen zijn op 3 juli 2013 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 10 juli 2013 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heren V. Burgers en J. Timmermans (erkend monsternemers VKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec ($\mu\text{S/cm}$)	Opmerkingen
101	2,40-3,40	10-07-2013	2,0	6,07	960	Troebelheid 20,19 FTU
104	2,35-3,35	10-07-2013	1,46	5,47	612	Troebelheid 43,18 FTU

5.4 Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.4.1 Onverdachte terreindeel

Van de monsters ter plaatse van het onverdachte terrein zijn vijf mengmonsters (3 x bovengrond en 2 x ondergrond) samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond. De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Analyse monster	Bijmengingen	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Resultaten
bg centraal	sporen puin	0,00 - 0,50	111 (0,00 - 0,40) 112 (0,00 - 0,45) 118 (0,00 - 0,50) 119 (0,00 - 0,50)	Kwik (0,12) > Achtergrondwaarde (0,11) (licht verontreinigd)
bg noord		0,00 - 0,95	105 (0,00 - 0,50) 105 (0,50 - 0,95) 109 (0,00 - 0,50) 110 (0,00 - 0,50) 113 (0,00 - 0,25) 114 (0,00 - 0,50)	Geen verontreinigingen aangetroffen
bg zuid		0,00 - 0,50	108 (0,00 - 0,25) 104 (0,00 - 0,25) 117 (0,00 - 0,50) 120 (0,00 - 0,25) 123 (0,00 - 0,25) 124 (0,00 - 0,20) 122 (0,00 - 0,25) 121 (0,00 - 0,25)	Geen verontreinigingen aangetroffen
og noord		0,90 - 1,95	105 (0,95 - 1,45) 105 (1,45 - 1,95) 111 (0,90 - 1,30) 111 (1,30 - 1,80)	Geen verontreinigingen aangetroffen

og zuid		0,65 - 2,05	104 (0,65 - 0,90) 104 (0,90 - 1,15) 104 (1,15 - 1,40) 104 (1,40 - 1,90) 112 (1,05 - 1,55) 112 (1,55 - 2,05)	Geen verontreinigingen aangetroffen
---------	--	-------------	--	-------------------------------------

Voor de plaatselijk aangetroffen (zeer) lichte verontreiniging met kwik in de bovengrond is geen eenduidige verklaring te geven. De aanwezigheid van kwik in de bodem is in agrarisch gebied voor ca. 50% het gevolg van atmosferische depositie. Dierlijke mest en kunstmest veroorzaken ieder ongeveer 25% van de kwikbelasting (RIVM, milieudiagnose 1991). Kwik wordt in de bodem over het algemeen gebonden aan bodemdeeltjes. O.a. kleimineralen, ijzeroxiden en organisch stof kunnen kwik vastleggen.

Het is niet waarschijnlijk dat de aangetroffen verontreinigingen zich concentreren in één van de monsters. Wanneer dit alsnog het geval zou zijn dan zou de tussenwaarde, het criterium voor nader onderzoek, niet worden overschreden. Nader onderzoek hiernaar is ons inziens derhalve niet noodzakelijk.

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 104 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater en blijkt licht verontreinigd te zijn met barium, koper en nikkel.

Lichte verontreinigingen met zware metalen (waaronder barium, koper en nikkel) in het grondwater worden in de regio veelvuldig aangetroffen en kunnen (deels) worden beschouwd als van nature verhoogde achtergrondwaarden.

5.4.2 Bovengrondse dieseltank

Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank zijn peilbuis 101 en de boringen 102 en 103 geplaatst. Een mengmonster van de verdachte bodemlaag is onderzocht op minerale olie en vluchtige aromaten en blijkt hiermee niet verontreinigd te zijn.

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Resultaten
bg tank	0,08 - 0,16	103 (0,08 - 0,16) 102 (0,08 - 0,15) 101 (0,08 - 0,16)	Geen verontreinigingen aangetroffen

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 101 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater en blijkt licht verontreinigd te zijn met barium, kobalt, koper, nikkel en 1,1-dichlooretheen.

Er is geen verontreiniging met minerale olie of vluchtige aromaten aangetroffen in de grond of het grondwater ter plaatse van de bovengrondse dieseltank. De nulsituatie ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is hierbij afdoende vastgelegd. Zolang de activiteiten op deze deellocatie voortduren dient deze deellocatie als verdacht te worden beschouwd. Indien de activiteiten worden beëindigd kan middels een eindsituatie onderzoek de belasting van de bodem worden vastgesteld.

Lichte verontreinigingen met zware metalen (waaronder barium, kobalt, koper en nikkel) in het grondwater worden in de regio veelvuldig aangetroffen en kunnen (deels) worden beschouwd als van nature verhoogde achtergrondwaarden.

Voor de lichte verhoging met 1,1-dichlooretheen in het grondwater ter plaatse van de peilbuis 101 is geen eenduidige verklaring te geven. Gechloreerde koolwaterstoffen (waaronder 1,1-dichlooretheen) worden o.a. veelvuldig in oplosmiddelen gebruikt. Uit de beschikbare onderzoeksresultaten is geen causaal verband af te leiden tussen de lichte verhoging in het grondwater en de activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie.

5.5 Besluit Bodemkwaliteit

Sinds 1 juli 2008 is het besluit bodemkwaliteit van kracht voor het toepassen van grond. Deze wetgeving vervangt het eerdere bouwstoffenbesluit. In de regeling bodemkwaliteit wordt zowel in de ontvangende bodem als toe te passen grond ingedeeld in achtergrondwaarden, maximale waarden voor wonen en maximale waarden voor industrie. Op basis van de resultaten van dit onderzoek voldoet de bodem aan de achtergrondwaarden. Eventueel vrijkomende grond voldoet indicatief (er heeft geen partijkeuring conform VKB-protocol 1001 plaatsgevonden) aan de achtergrondwaarden.



foto onderzoekslocatie 05-07-2013

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Sparrenweg 5 te Gemert. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De grond uit de bovenlaag ter plaatse van het onverdachte terrein is plaatselijk (zeer) licht verontreinigd met kwik.
2. De grond uit de onderlaag ter plaatse van het onverdachte terrein is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
3. De grond uit de bovenlaag (0,08-0,16 m-mv) ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.
4. Het grondwater ter plaatse van peilbuis 101 is licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, nikkel en 1,1-dichlooretheen. Het grondwater ter plaatse van peilbuis 104 is licht verontreinigd te zijn met barium, koper en nikkel.
5. De hypothese verdachte locatie ter plaatse van de bovengrondse dieseltank dient te worden aangehouden zolang de activiteiten voortduren.
6. De hypothese niet-verdachte locatie met mogelijk verhoogde achtergrondgehalten aan zware metalen in het grondwater kan, voor de ondergrond en het grondwater ter plaatse van het onverdachte terrein, worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.
7. De hypothese niet-verdachte locatie dient formeel, voor de bovengrond ter plaatse van het onverdachte terrein, te worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan de voorgenomen bouwblokvergroting ter plaatse van de onderzochte locatie.
2. De nulsituatie ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is hierbij afdoende vastgelegd. Zolang de activiteiten op deze deellocatie voortduren dient deze deellocatie als verdacht te worden beschouwd. Indien de activiteiten worden beëindigd kan middels een eindsituatie onderzoek de belasting van de bodem worden bepaald.
3. De lichte verontreinigingen met kwik in de bovengrond en barium, kobalt, koper, nikkel en 1,1-dichlooretheen in het grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar.
4. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drinken van dieren.
5. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

Toetsing: S en I 2012 excl Barium

Projectnummer 2866R004
 Projectnaam VBO SPARRENWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 03-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013088972
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 16-07-2013

Analyse	Eenheid	1	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		3,4				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	85,8				
Organische stof	% (m/m) ds	3,4				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	49	55	160	260
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,35	0,38	4,3	8,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,3	4,7	32	59
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	19	21	60	99
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	12	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	32	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	53	59	64	200	330
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	42	38	65	880	1700
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	0,0013				
PCB 153	mg/kg ds	0,0013				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	0,0049	0,0068	0,17	0,34
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,062				
Chryseen	mg/kg ds	0,12				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,068				
Benzo(a)pyrëen	mg/kg ds	0,076				
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,069				
Indeno(123-cd)pyrëen	mg/kg ds	0,089				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,91	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monsteromschrijving
 1 7661065 bg centraal 111 (0-40) 112 (0-45) 118 (0-50) 119 (0-50)

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 excl Barium

Projectnummer 2866R004
 Projectnaam VBO SPARRENWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 03-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013088972
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 16-07-2013

Analyse	Eenheid	2	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		3,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	84,6				
Organische stof	% (m/m) ds	3,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49	55	160	270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,35	0,37	4,2	8,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	4,3	4,7	32	60
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	19	21	60	98
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,1	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	12	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	32	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	59	64	200	330
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,2				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38	59	800	1600
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0062	0,16	0,31
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,082				
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	0,074				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,053				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,45	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monsteromschrijving
 2 7661066 bg noord 105 (0-50) 105 (50-95) 109 (0-50) 110 (0-50) 113 (0-25) 114 (0-50)

< streefwaarde/aw2000 of RG
 > streefwaarde/aw2000
 > Tussenwaarde (T)
 > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 excl Barium

Projectnummer 2866R004
 Projectnaam VBO SPARRENWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 03-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013088972
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 16-07-2013

Analyse	Eenheid	3	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		3,1	#			
Klei <2 µm		3	#			
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	90,8				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38	59	800	1600
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,062	0,2	0,34
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,062	5	9,9
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,062	17	34
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,1	0,14	2,7	5,3
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monsteromschrijving
 3 7661067 bg tank 101 (8-16) 102 (8-15) 103 (8-16)

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 excl Barium

Projectnummer 2866R004
 Projectnaam VBO SPARRENWEG
 Ordernummer
 Datum monsternamen 03-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013088972
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 16-07-2013

Analyse	Eenheid	4	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organisch stof (chemische oxidatie)		3,4	#			
Fractie <2 µm		2,9	#			
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	86,1				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	49	55	160	260
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,35	0,38	4,3	8,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4	4,3	4,7	32	59
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	19	21	60	99
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,1	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	12	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	32	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	59	64	200	330
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38	65	880	1700
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0068	0,17	0,34
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	0,052				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monsteromschrijving
 4 7661068 bg zuid 104 (0-25) 108 (0-25) 117 (0-50) 120 (0-25) 121 (0-25) 122 (0-25) 123 (0-25) 124 (0-20)

< streefwaarde/aw2000 of RG

> streefwaarde/aw2000

> Tussenwaarde (T)

> Interventiewaarde (I)

Niet getoetst

Rapportagegrens

*

**

RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dlt door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 excl Barium

Projectnummer 2866R004
 Projectnaam VBO SPARRENWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 03-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013088972
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 16-07-2013

Analyse	Eenheid	S	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	91				
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,35	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,1	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,3	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	59	59	180	300
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,053				
Chryseen	mg/kg ds	0,07				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,059				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,057				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,55	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. 5 Analytico-nr 7661069 Monsteromschrijving og noord 105 (95-145) 105 (145-195) 111 (90-130) 111 (130-180)

< streefwaarde/aw2000 of RG
 > streefwaarde/aw2000
 > Tussenwaarde (T)
 > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 Rapportagegrens

RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 excl Barium

Projectnummer 2866R004
 Projectnaam VBO SPARRENWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 03-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013088972
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 16-07-2013

Analyse	Eenheid	6	RG	AW	T	I
Bodentype correctie						
Organische stof		0,7	#			
Fr. <2 um		2	#			
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	90				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,35	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,082	0,1	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	59	59	180	300
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monsteromschrijving
 6 7661070 og zuid 104 (65-90) 104 (90-115) 104 (115-140) 104(140-190) 112 (105-155) 112 (155-205)

< streefwaarde/aw2000 of RG *
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer 2866R004
 Projectnaam VBO SPARRENWEG
 Ordernummer
 Datum monsternamen 10-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013089923
 Startdatum 11-07-2013
 Rapportagedatum 17-07-2013

Analyse	Eenheid	2	RG	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	120	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	0,36	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	19	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	31	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	25	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2,1	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	57	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,20	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90				
Naftaleen	µg/L	<0,050	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	7	7	450	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	7	7	200	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<1,6				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,75	0,8	40	80
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	100	50	330	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monsteromschrijving
 2 7664475 104-1-1 104 (335-225)

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer 2866R004
 Projectnaam VBO SPARRENWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 10-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013089923
 Startdatum 11-07-2013
 Rapportagedatum 17-07-2013

Analyse	Eenheid	1	RG	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	120	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	0,29	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	34	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	16	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	37	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	39	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,20	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90				
Naftaleen	µg/L	<0,050	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<1,6				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,22	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,75	0,8	40	80
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	100	50	330	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monsteromschrijving
 1 7664474 101-1-1 101 (340-240)

< streefwaarde/aw2000 of RG

-

> streefwaarde/aw2000

*

> Tussenwaarde (T)

**

> Interventiewaarde (I)

Niet getoetst

Rapportagegrens

RG

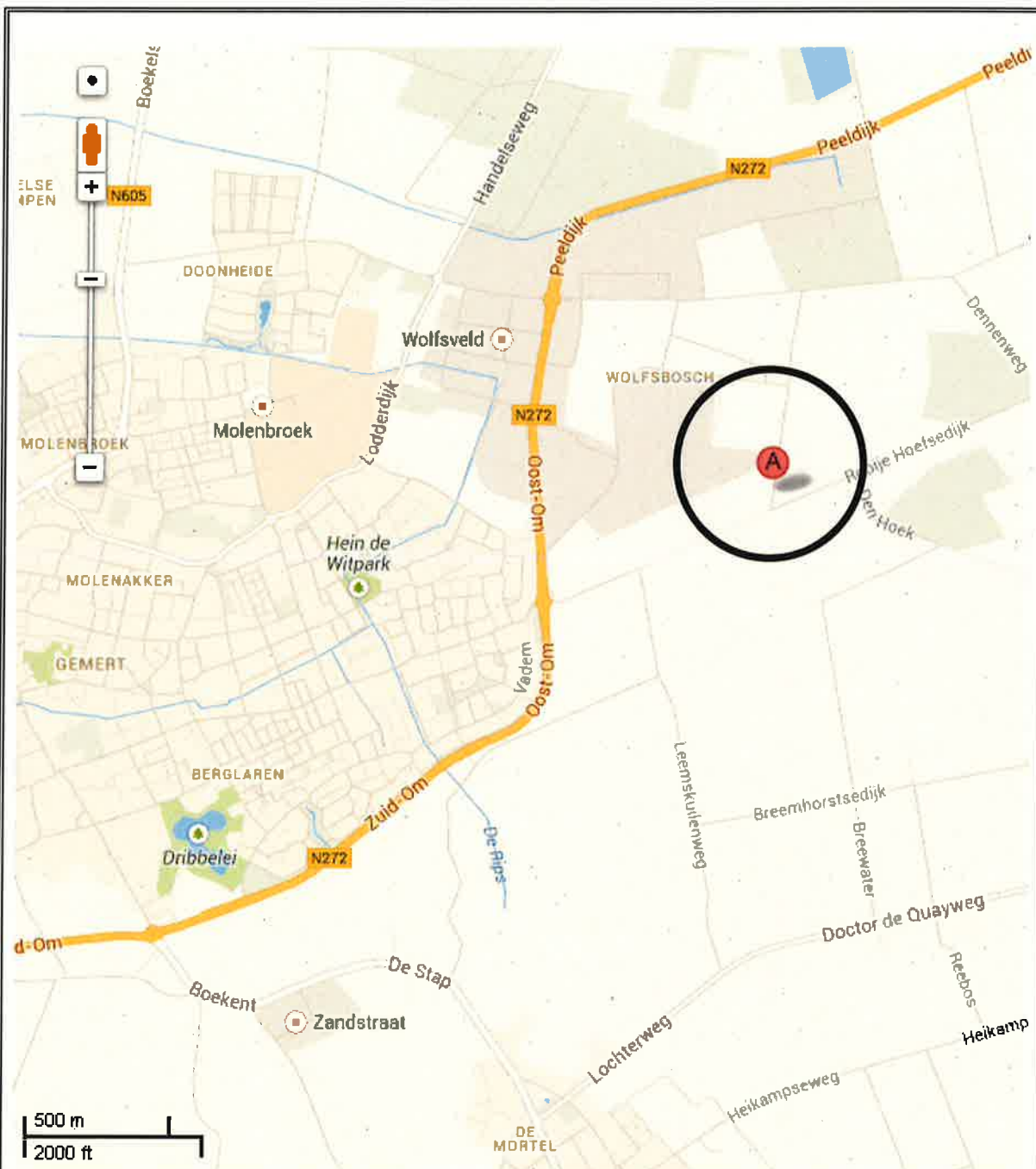
Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

BIJLAGEN



Archimil BV

OPDRACHTGEVER: 2866R004
 Boomkwekerij Donkers

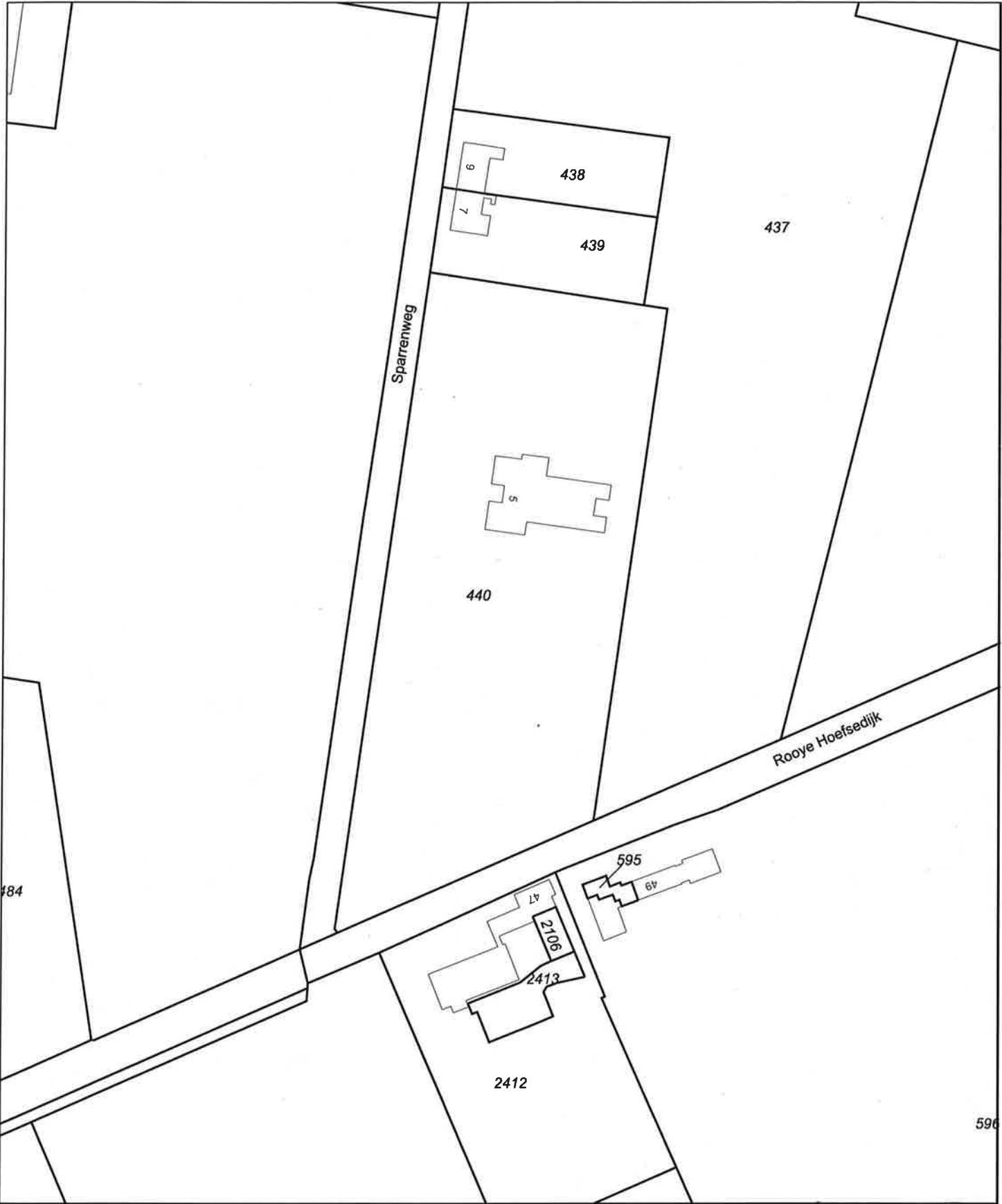
bijlage 1
 overzichtstekening

WERK:
 Verkennend bodemonderzoek aan de
 Sparrenweg 5 te Gemert

Google Maps

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	-
	Foto's terrein/gebouwen	-
	Technische tekeningen/kaarten	-
	Specifieke bedrijfsarchieven	-
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	X
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffenpakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X



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, 28 juni 2013

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

GEMERT

O

440



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

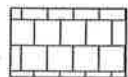
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

bijlage 3
locatie en boringen

Legenda overzichtstekening



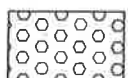
klinkers



tegels



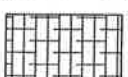
beton



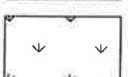
grind



braakliggend



asfalt



gras/siertuin



puin verharding



boring en peilbuis



boring tot 200cm - m.v.



boring tot 100 cm -m.v.



boring tot 50 cm -m.v.



boring nader onderzoek



boring vorig onderzoek



punt waterinfiltratie



asbest op maaiveld

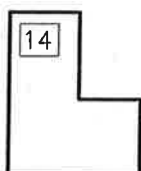
— perceelsgrens

- - - onderzoekslocatie
vooronderzoek

- - - onderzoekslocatie bodemonderzoek

- - - toekomstige bebouwing

(H 1220) kadastrale aanduiding:
H = sectie
1220 = perceel nummer



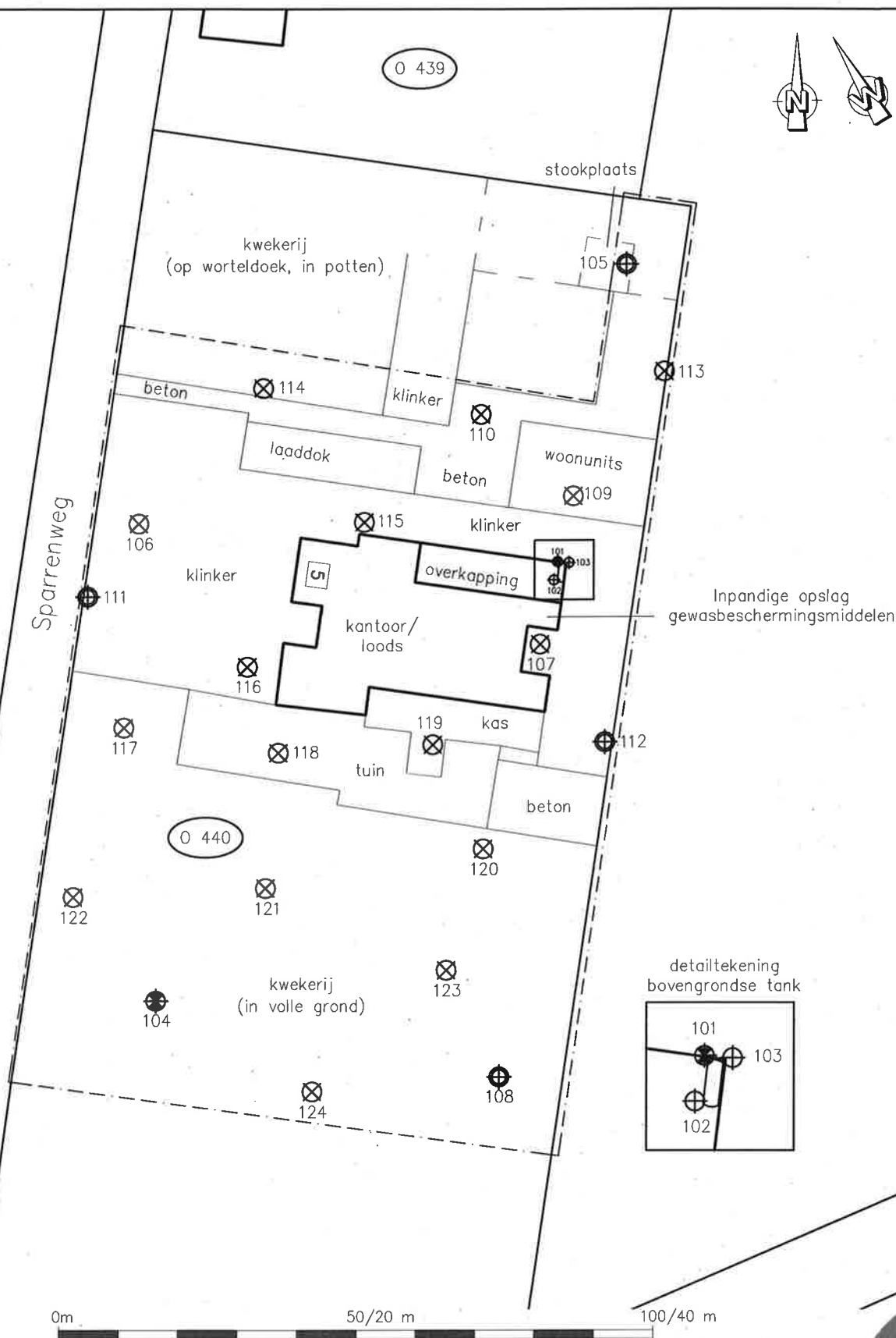
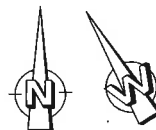
bebouwing + huisnummer



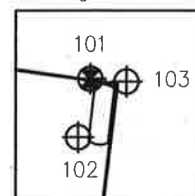
noordpijl



grondwater



detailtekening
bovengrondse tank



VERSIE WIJZIGING

OPDRACHTGEVER:
Casper Calb Projectaandrijving

PROJECT:
Verkennd bodemonderzoek
Sparrenweg 5, te Gemert

OMSCHRIJVING:
Werktekening

GET.: Ph
GEZ.:
PROJECTLEIDER
B. vd. Bosch
WERKNR.:
2866R004

DATUM:
08-07-2013
SCHAAL:
1:1000/400
FORMAAT:
A4



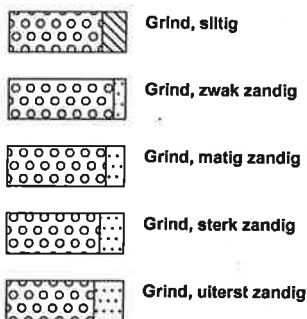
ARCHIMIL
POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

Overzicht situatie, boringen en peilbuizen

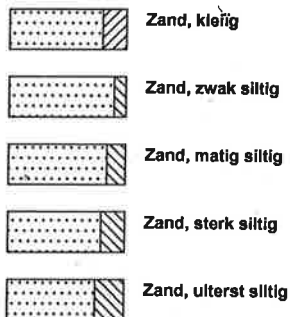
350

Legenda (conform NEN 5104)

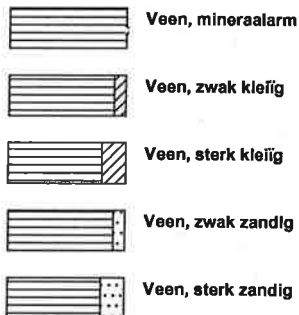
grind



zand



veen



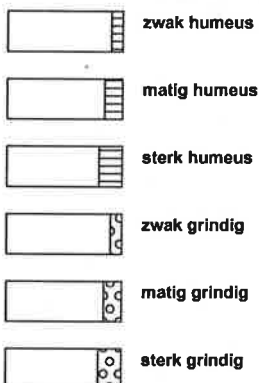
klei



leem



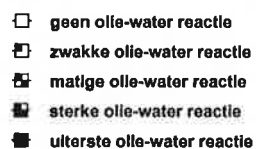
overige toevoegingen



geur



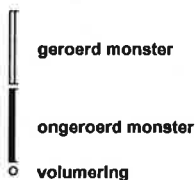
olie



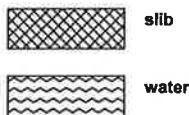
p.i.d.-waarde



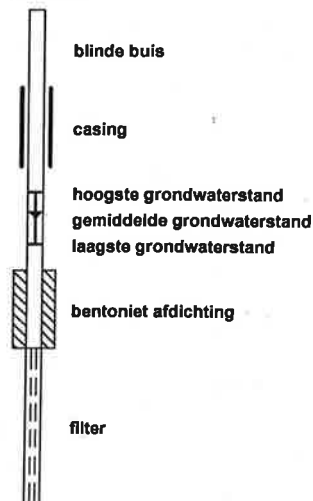
monsters



overig



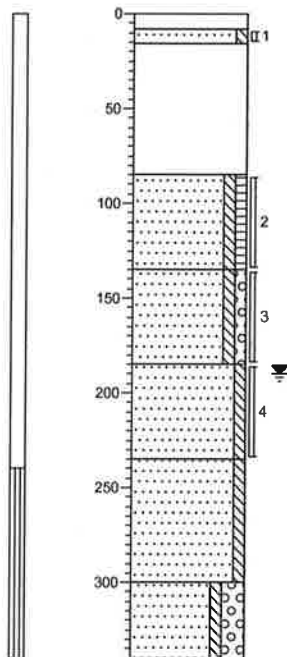
peilbuis



Boring: 101

Datum: 3-7-2013
GWS: 190

Referentievlak: 3

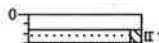


0	klinker
-8	Edelmanboor, klinker
-18	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
	Edelmanboor, puingranulaat
-85	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puln, donkerbruin, Edelmanboor, puln mogelijk akomstig uit puingranulaat
-135	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grndig, neutraalgeel, Edelmanboor
-185	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-235	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
-300	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk grndig, licht bruingeel, Edelmanboor
-340	

Boring: 102

Datum: 3-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

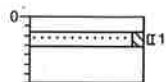


0	klinker
-8	Edelmanboor, klinker
-15	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor

Boring: 103

Datum: 3-7-2013
GWS:

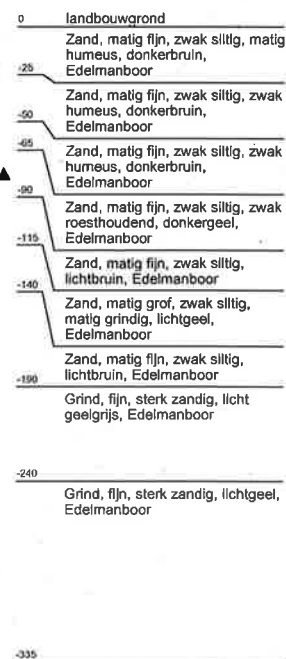
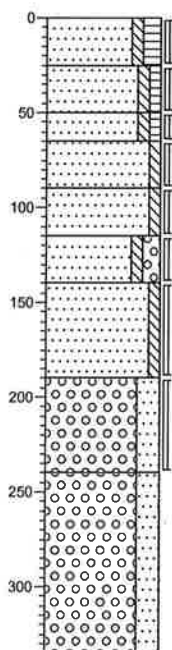
Referentievlak: 3



Boring: 104

Datum: 3-7-2013
GWS: 145

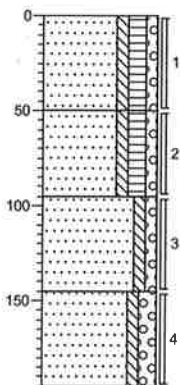
Referentievlak: 3



Boring: 105

Datum: 3-7-2013
GWS:

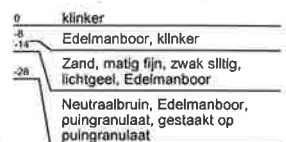
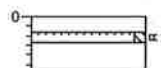
Referentievlak: 3



Boring: 106

Datum: 4-7-2013
GWS:

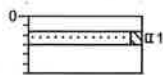
Referentievlak: 3



Boring: 107

Datum: 4-7-2013
GWS:

Referentievlak: 1

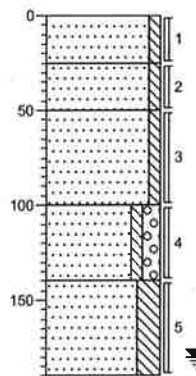


0 klinker
-8 Edelmanboor, klinker, bij deur
bestrijdingsm, ruimte
-15
-30 Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtgeel, Edelmanboor
Edelmanboor, puingranulaat,
gestaakt, hetzelfde als 101?

Boring: 108

Datum: 3-7-2013
GWS: 180

Referentievlak: 1

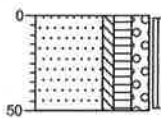


0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig,
donkerbruin, Edelmanboor,
tussen buxusplanten
-25
Zand, matig fijn, zwak siltig,
donker grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
roesthoudend, neutraal bruineel,
Edelmanboor
-100
Zand, matig grof, zwak siltig,
matig grindig, zwak
roesthoudend, neutraalgeel,
Edelmanboor
-140
Zand, matig fijn, sterk siltig,
neutraalgrjs, Edelmanboor
-190

Boring: 109

Datum: 3-7-2013
GWS:

Referentievlak: 1

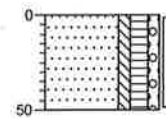


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, matig grindig,
donkerbruin, Edelmanboor,
tussen tegels bij woonunits
-50

Boring: 110

Datum: 3-7-2013
GWS:

Referentievlak: 1

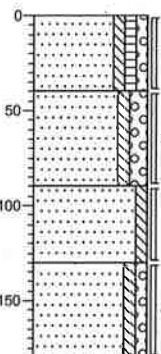


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, zwak grindig,
donkerbruin, Edelmanboor, pl1,
wo1, tussen betonplaten
-50

Boring: 111

Datum: 4-7-2013
GWS:

Referentievlak: 1

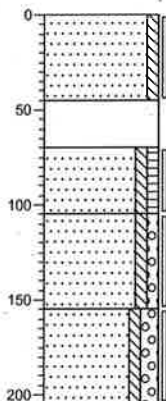


0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, zwak grindig,
Edelmanboor, licht
planten/wortelhoudend
-40
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
grindig, licht geelbruin,
Edelmanboor
-90
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtgeel, Edelmanboor
-130
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
grindig, lichtgeel, Edelmanboor
-180

Boring: 112

Datum: 4-7-2013
GWS: 150

Referentievlak: 1



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtbruin, Edelmanboor
-45
Edelmanboor, puingranulaat
-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor, licht
plantenhoudend
-105
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
grindig, zwak roesthoudend,
lichtgeel, Edelmanboor
-155
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
grindig, lichtgrjs, Edelmanboor
-205

Boring: 113

Datum: 4-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

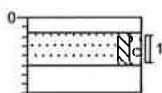


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, naast beton, pl2, na 0.25cm puingranulaat

Boring: 115

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

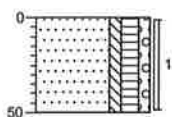


0 klinker
-8 Edelmanboor, klinker
-25 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen roest, neutraalgeel, Edelmanboor
-40 Edelmanboor, puingranulaat, gesta., hetzelfde als 101?

Boring: 117

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

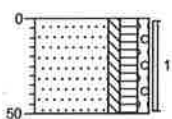


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus; zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1

Boring: 119

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

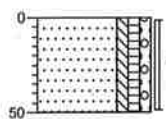


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor, pl1, kruidentuintje in kas (elgen gebruik)

Boring: 114

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

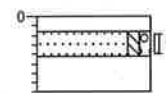


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, neutraal bruinbruin, Edelmanboor, plastic op maaiveld

Boring: 116

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

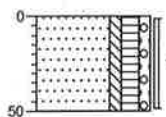


0 klinker
-8 Edelmanboor, klinker
-21 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, lichtgeel, Edelmanboor
-40 Edelmanboor, puingr., gestaakt, evenveel puin als 101?

Boring: 118

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

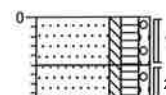


0 gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1

Boring: 120

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

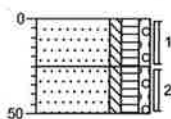


0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-25 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, na 0.45m neutraal oranje zand

Boring: 121

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3:

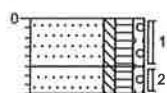


0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-25
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 123

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3:

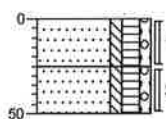


0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-25
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, na 0.4m licht bruin zand
-40

Boring: 122

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3:

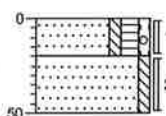


0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-25
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 124

Datum: 5-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3:



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-20
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruinoranje, Edelmanboor
-50

31 juli 2013

rapportnummer: 2866R004

bijlage 5
analyseresultaten

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 16-07-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013088972/1
Uw projectnummer	2866R004
Uw projectnaam	VBO SPARRENWEG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-07-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2866R004
Uw projectnaam VBO SPARRENWEG
Uw ordernummer
Datum monstername 03-07-2013
Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013088972/1
Startdatum 10-07-2013
Rapportagedatum 16-07-2013/08:55
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.8	84.6	90.8	86.1	91.0
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.1			<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.4	96.7			99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	3.0			<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	21	<20		21	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	0.26		0.33	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.6		4.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	12		14	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	<0.050		<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5		<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0		<4.0	5.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	16		20	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	53	44		44	<20
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	mg/kg ds			<0.050		
S Toluene	mg/kg ds			<0.050		
S Ethylbenzeen	mg/kg ds			<0.050		
S o-Xyleen	mg/kg ds			<0.050		
S m,p-Xyleen	mg/kg ds			<0.050		
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.070 ¹⁾		
BTEX (som)	mg/kg ds			<0.25		
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.010		
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0

Nr. Monsteromschrijving

- bg centraal 111 (0-40) 112 (0-45) 118 (0-50) 119 (0-50)
- bg noord 105 (0-50) 105 (50-95) 109 (0-50) 110 (0-50) 113 (0-25) 114 (0-50)
- bg tank 101 (8-16) 102 (8-15) 103 (8-16)
- bg zuid 104 (0-25) 108 (0-25) 117 (0-50) 120 (0-25) 121 (0-25) 122 (0-25) 123 (0-25) 124 (0-20)
- og noord 105 (95-145) 105 (145-195) 111 (90-130) 111 (130-180)

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 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 RL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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

 **TESTEN**
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	2866R004	Certificaatnummer/Versie	2013088972/1
Uw projectnaam	VBO SPARRENWEG	Startdatum	10-07-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2013/08:55
Datum monstername	03-07-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	5.2	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	42	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0013	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0013	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0061	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
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	<0.050		<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.082		0.050	0.12
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.062	<0.050		<0.050	0.053
S Chryseen	mg/kg ds	0.12	0.074		0.052	0.070
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.068	<0.050		<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.076	0.053		<0.050	0.059
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.069	<0.050		<0.050	0.059
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.089	<0.050		<0.050	0.057
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.91	0.45		0.38	0.55

Nr. Monsteromschrijving

- 1 bg centraal 111 (0-40) 112 (0-45) 118 (0-50) 119 (0-50)
- 2 bg noord 105 (0-50) 105 (50-95) 109 (0-50) 110 (0-50) 113 (0-25) 114 (0-50)
- 3 bg tank 101 (8-16) 102 (8-15) 103 (8-16)
- 4 bg zuid 104 (0-25) 108 (0-25) 117 (0-50) 120 (0-25) 121 (0-25) 122 (0-25) 123 (0-25) 124 (0-20)
- 5 og noord 105 (95-145) 105 (145-195) 111 (90-130) 111 (130-180)

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA228

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2866R004
 Uw projectnaam VBO SPARRENWEG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 03-07-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013088972/1
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 16-07-2013/08:55
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.082
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6 og zuid 104 (65-90) 104 (90-115) 104 (115-140) 104 (140-190) 112 (105-155) 112 (155-205)

Analytico-nr.
7661070

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2866R004
 Uw projectnaam YB0 SPARRENWEG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 03-07-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013088972/1
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 16-07-2013/08:55
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	δ
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 og zuid 104 (65-90) 104 (90-115) 104 (115-140) 104 (140-190) 112 (105-155) 112 (155-205)

Analytico-nr.
7661070

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 489 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9248 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

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



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013088972/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7661065 118	1	0	50	0530985194	bg centraal 111 (0-40) 112 (0-40)
7661065 119	1	0	50	0530985191	
7661065 111	1	0	40	0530985382	
7661065 112	1	0	45	0530985318	
7661066 105	1	0	50	0530985388	bg noord 105 (0-50) 105 (50-95)
7661066 109	1	0	50	0530985393	
7661066 110	1	0	50	0530985399	
7661066 113	1	0	25	0530985206	
7661066 114	1	0	50	0530985210	
7661066 105	2	50	95	0530985390	
7661067 101	1	8	16	0530985329	bg tank 101 (8-16) 102 (8-15) 103 (8-15)
7661067 102	1	8	15	0530985325	
7661067 103	1	8	16	0530985326	
7661068 104	1	0	25	0530985339	bg zuid 104 (0-25) 108 (0-25) 110 (0-25)
7661068 108	1	0	25	0530985324	
7661068 117	1	0	50	0530985136	
7661068 120	1	0	25	0530985217	
7661068 121	1	0	25	0530985130	
7661068 122	1	0	25	0530985218	
7661068 123	1	0	25	0530985195	
7661068 124	1	0	20	0530985137	
7661069 105	3	95	145	0530985389	og noord 105 (95-145) 105 (145-195)
7661069 111	3	90	130	0530985312	
7661069 105	4	145	195	0530985391	
7661069 111	4	130	180	0530985315	
7661070 112	3	105	155	0530985376	og zuid 104 (65-90) 104 (90-115)
7661070 104	4	65	90	0530985386	
7661070 112	4	155	205	0530985311	
7661070 104	5	90	115	0530985387	
7661070 104	6	115	140	0530985331	
7661070 104	7	140	190	0530985979	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013088972/1

Pagina 1/1

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

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9248 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924825
BIC: BNPARL2A

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

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013088972/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	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
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	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 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2013088972/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Analytico-nr.

7661065

7661066

7661067

7661068

7661069

7661070

Vluchtig (Voorbehandeling)

7661067

Eurofins Analytico B.V.

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

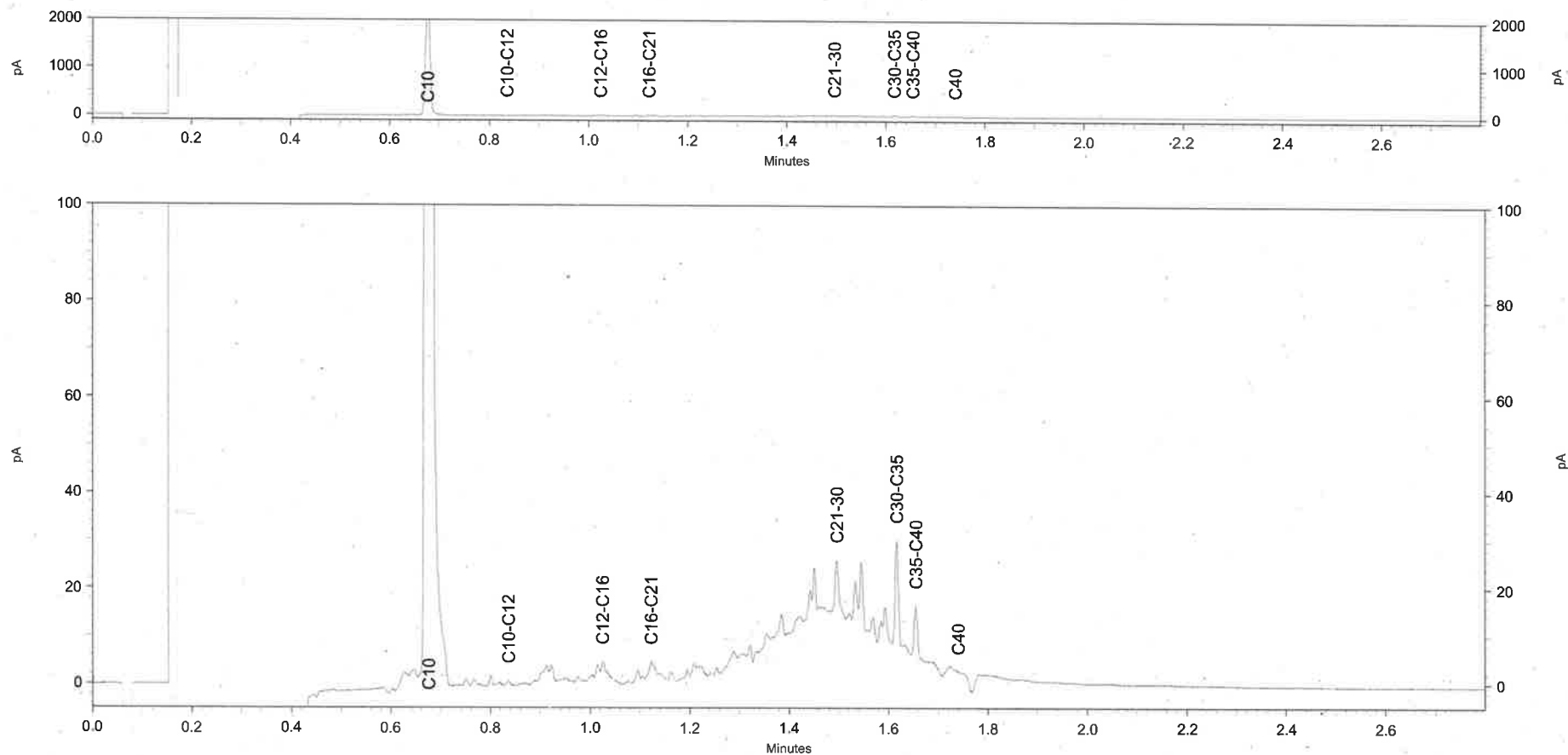
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7661065
Certificate no.: 2013088972
Sample description.: bg centraal 111 (0-40) 112 (0-45) 118 (0-50) 119 (V



Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 17-07-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013089923/1
Uw projectnummer	2866R004
Uw projectnaam	VBO SPARRENWEG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-07-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2866R004
 Uw projectnaam VBO SPARRENWEG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 10-07-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013089923/1
 Startdatum 11-07-2013
 Rapportagedatum 17-07-2013/10:40
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	120	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.29	0.36
S Kobalt (Co)	µg/L	34	19
S Koper (Cu)	µg/L	16	31
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	37	25
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	2.1
S Zink (Zn)	µg/L	39	57
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tolueen	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	<0.050	<0.050
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**
 1 101-1-1 101 (340-240)
 2 104-1-1 104 (335-225)

Analytico-nr.
 7664474
 7664475

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2866R004
 Uw projectnaam YB0 SPARRENWEG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 10-07-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013089923/1
 Startdatum 11-07-2013
 Rapportagedatum 17-07-2013/10:40
 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	0.22	<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	<4.0	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving
 1 101-1-1 101 (340-240)
 2 104-1-1 104 (335-225)

Analytico-nr.
 7664474
 7664475

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

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

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

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



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013089923/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7664474	101	3	340	240	0800224438	101-1-1 101 (340-240)
7664474	101	1	340	240	0680018271	
7664474	101	2	340	240	0680023957	
7664475	104	1	335	225	0680018255	104-1-1 104 (335-225)
7664475	104	2	335	225	0680018236	
7664475	104	3	335	225	0800266666	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013089923/1

Pagina 1/1

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

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9246 26
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924625
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013089923/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen HS	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen 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 AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-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 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A

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

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, januari 2009.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740*, 1^e druk, zonder plaats, januari 2009.
3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 3.1, maart 2007
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 3.2, maart 2007
5. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk*, Delft/Oosterwolde, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2009*, Den Haag, 2009.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, 2007
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, 2008
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, 2008

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 25-04-2017 9:42:12

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Sparrenweg 5, Gemert

Berekende ruwheid: 0,37 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Rooije-Hoefsedijk 41	178 001	396 697	4,0	4,0	0,50	0,40	62 182
2	Rooije-Hoefsedijk 49	178 262	396 816	4,0	4,0	0,50	0,40	12 880

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Hoekpunt bouwvlak 1	178 138	396 928	14,0	12,7
4	Hoekpunt bouwvlak 2	178 230	396 915	14,0	13,0

