

ROERDALEN

Postberg 1 St. Odiliënberg

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**



RO Postberg 1

Roerdalen

ruimtelijke onderbouwing

identificatie

projectnummer:
400306.19158.00

opdrachtgever:
drs. M.P. Kegler

planstatus

datum:
23-11-2015

status:
definitief

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging projectgebied	5
1.3	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	Ontwikkeling	7
2.1	Bestaande situatie	7
2.2	Vigerende regeling	8
2.3	Toekomstige situatie	9
2.4	Conclusie	14
Hoofdstuk 3	Ruimtelijk beleid	15
3.1	Rijksbeleid	15
3.2	Provinciaal beleid	16
3.3	Regionaal beleid	19
3.4	Gemeentelijk beleid	20
3.5	Conclusie	23
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	25
4.1	Inleiding	25
4.2	Verkeer en infrastructuur	25
4.3	Geluidhinder	25
4.4	Water	26
4.5	Ecologie	27
4.6	Archeologie en cultuurhistorie	29
4.7	Bodem	31
4.8	Bedrijven en milieuzonering	31
4.9	Besluit milieueffectrapportage	32
4.10	Externe veiligheid	33
4.11	Kabels en leidingen	33
4.12	Luchtkwaliteit	34
4.13	Duurzaamheid	35
Hoofdstuk 5	Uitvoerbaarheid	37
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	37
5.2	Economische uitvoerbaarheid	37
5.3	Vertaling in het veegplan	37

Bijlagen toelichting

39

Bijlage 1	Depositieberekeningen
Bijlage 2	Erfbeplantingsplan
Bijlage 3	Aantallen dieren
Bijlage 4	Quickscan flora en fauna
Bijlage 5	Bodemonderzoek

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Postberg 1 te Sint Odiliënberg is een melkveehouderij gevestigd. Voor een voortzetting van het bedrijf is het noodzakelijk het bedrijf te moderniseren en de bedrijfsvoering te optimaliseren. Het is daarom noodzakelijk het bouwvlak van vorm te veranderen. Met de vaststelling op 30 mei 2013 van het bestemmingsplan “Buitengebied Roerdalen”, kon de gevraagde ontwikkeling niet worden meegenomen, gelet op het consoliderende karakter van het plan. In het bestemmingsplan is wel een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de vormverandering van het bouwvlak. Om gebruik te kunnen maken van de wijzigingsbevoegdheid dient een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld. Deze toelichting voorziet daarin.

1.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Postberg 1 te Sint Odiliënberg. Het projectgebied ligt ten noordwesten van Sint Odiliënberg. De gronden zijn kadastraal bekend ODL00 sectie C nummers 3830, 4464 en 4465.



Figuur 1.1 Ligging projectgebied

1.3 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 is de projectbeschrijving opgenomen. Het relevante beleid komt in hoofdstuk 3 aan de orde. In hoofdstuk 4 wordt het project getoetst op relevante milieu- en overige omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 bevat de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid en beschrijft hoe deze ruimtelijke onderbouwing vertaald moet worden in de herziening van het bestemmingsplan Buitengebied.

Hoofdstuk 2 Ontwikkeling

2.1 Bestaande situatie

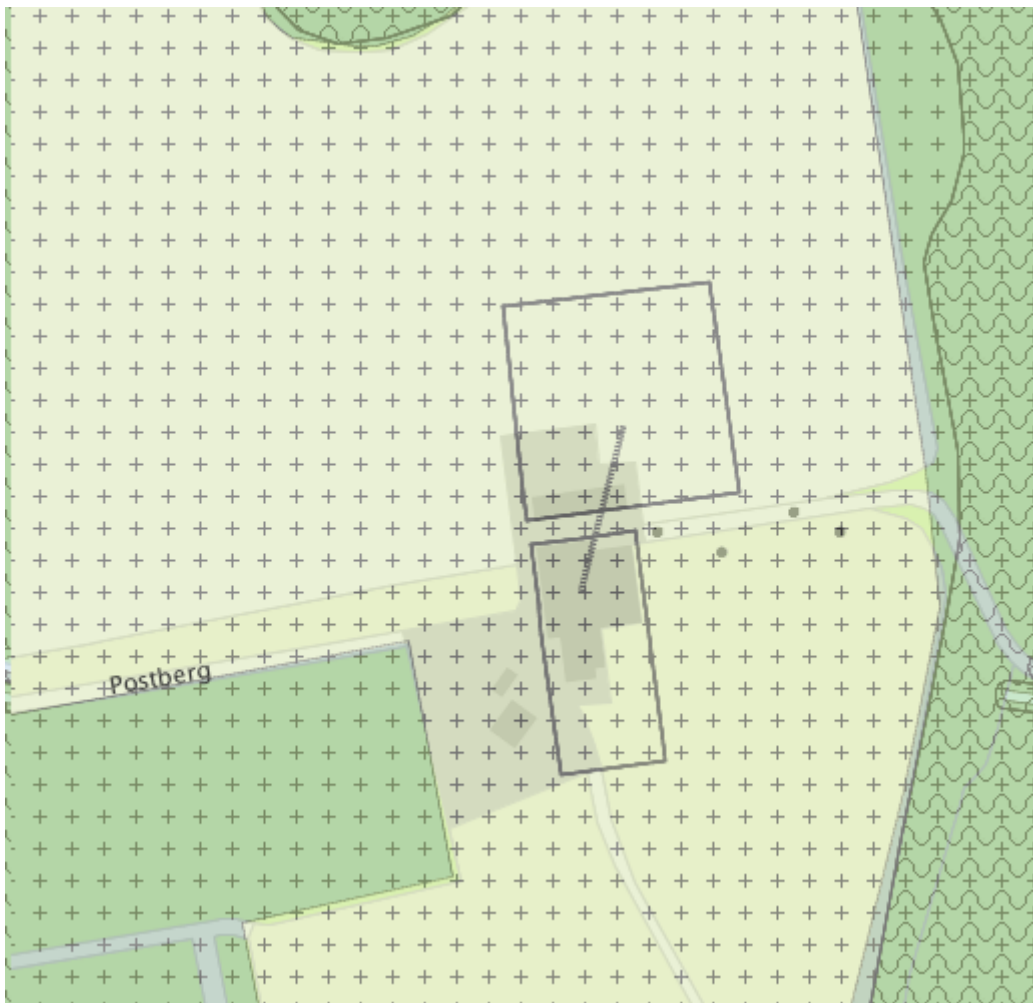
In de bestaande situatie is reeds sprake van een melkveehouderij. De huidige huisvesting van de melkkoeien is ontstaan door dat er in de loop der jaren steeds een klein gedeelte is bijgebouwd. Dit kon destijds niet anders vanwege de toenmalige pachtsituatie. De gebouwen zijn vrij laag en hebben hierdoor een kleine inhoud. Het klimaat in de stal is ook verre van optimaal. Door de ligging van de ligboxen, voerhek en de melkstal is de benodigde arbeidstijd vrij hoog in vergelijking met moderne bedrijven van deze omvang.



Figuur 2.1 Bestaande situatie

2.2 Vigerende regeling

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan "Buitengebied Roerdalen". Het ID nummer is NL.IMRO.1669.BPBUITENGEBIED2012-VG02. De gronden in het projectgebied hebben de bestemming 'Agrarisch met waarden - Natuur- en Landschapswaarden' (artikel 6 bestemmingsplan Buitengebied Roerdalen). Deze gronden zijn bestemd voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf met de daarbij behorende voorzieningen zoals kuilvoerplaten, sleufsilos, mestvoorzieningen, alsmede voor een aantal in het bestemmingsplan genoemde nevenfuncties. Op het huidige bouwvlak zit een aanduiding intensieve veehouderij. In het bestemmingsplan zijn wijzigingsbevoegdheden opgenomen, onder meer ten behoeve van vormverandering bouwvlak (artikel 6.6.2). De gronden zijn mede bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 5' (artikel 53).



Figuur 2.2 Uitsnede vigerend bestemmingplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Voor de wijzigingsbevoegdheid ten behoeve van vormverandering van het bouwvlak gelden de volgende voorwaarden:

- a. vormverandering van het bouwvlak is alleen toelaatbaar, voor zover een doelmatige bedrijfsvoering dit noodzakelijk maakt;
- b. de omvang van het agrarische bouwvlak mag niet worden vergroot;
- c. nabijgelegen bedrijven en functies mogen door de verandering niet onevenredig worden belemmerd/gehinderd;
- d. de vormverandering van het bouwvlak dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn;
- e. de wijziging mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de landschappelijke, natuurlijke, cultuurhistorische en visueel-landschappelijke waarden zoals genoemd in lid 6.1 onder g en h;
- f. er dient voldaan te worden aan de eisen die zijn gesteld in de in bijlage 4 opgenomen uitwerking van het kwaliteitsmenu.

2.3 Toekomstige situatie

Gewenste ontwikkeling

De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van een moderne rundveestal aan de zuidwestkant van de hoeve, ten zuiden van de Postberg (zie figuur 2.3). Hiervoor moet het bouwvlak van vorm veranderen.

Noodzaak

Zoals in paragraaf 2.1 is aangegeven, leidt de bestaande situatie tot een inefficiënte bedrijfsvoering en vanuit het oogpunt van dierenwelzijn ongewenste situatie.

Voor het welzijn van de melkkoeien zou een groter staloppervlak met grotere ligboxen gewenst zijn. Het huidige klimaat in de stal gaat ten koste van de gezondheid van de melkkoeien. Ook het aantal voederplaatsen is in de bestaande melkkoeienstal te krap voor de vergunde 150 melkkoeien. Dit alles resulteert in een lagere melkproductie en hogere gezondheidskosten. Daarom zijn de technische resultaten niet goed en daardoor ook de economische resultaten niet.

Verder is de verhouding melkkoeien en jongvee niet in balans. Normaal gesproken worden er per 100 melkkoeien 70 tot 80 stuks jongvee gehouden. In de huidige vergunning is deze verhouding 50 %.

Hierdoor kan er onvoldoende jongvee aangehouden worden om de melkkoeien te vervangen. Waardoor er of minder melkkoeien gehouden kunnen worden (bedrijfseconomisch slecht) of er jongvee aangekocht moet worden (gezondheidsrisico).

In de nieuwe stal zal naar de huidige inzichten melkvee gehouden moeten worden. Dus ruimer van opzet, met meer oppervlakte per melkoei en grotere ligboxen. Een stal met meer inhoud om een goed klimaat te kunnen waarborgen en een nieuwer stalsysteem. In de bestaande melkkoeienstal kan dan het extra benodigde jongvee gehouden worden.

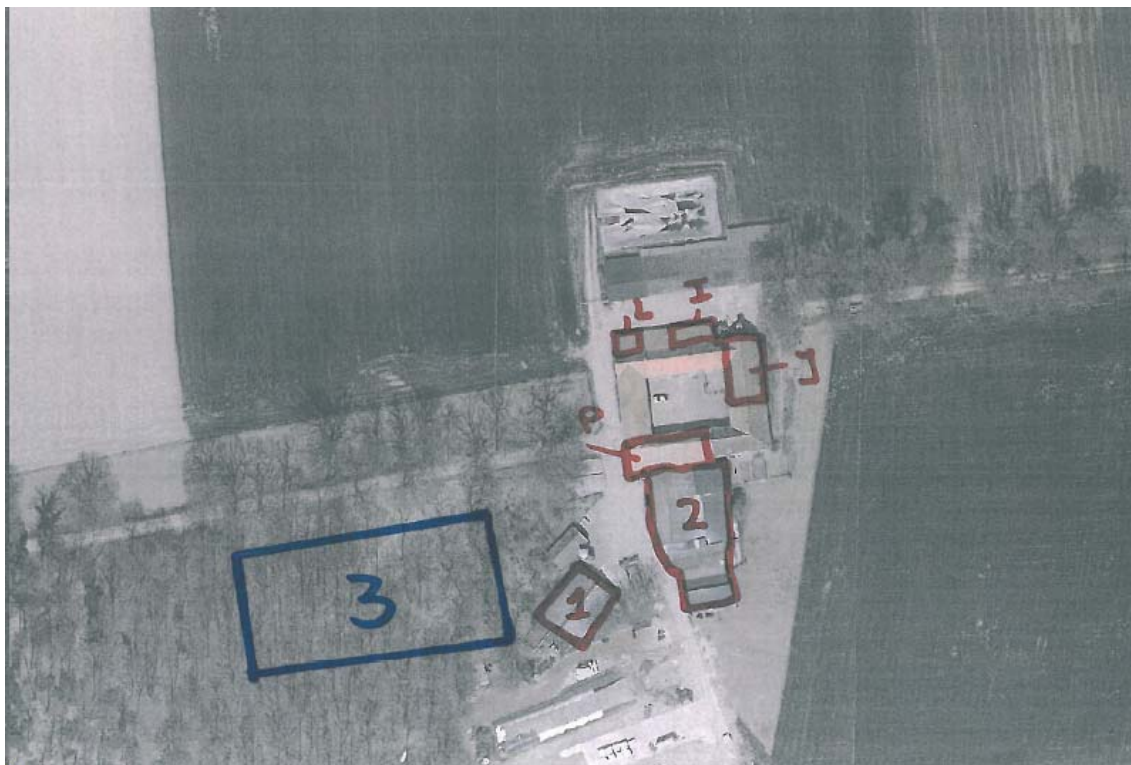
Tevens kan onder de nieuwe melkkoeienstal extra mestopslag gecreëerd worden, zodat voldaan kan worden aan de wettelijke eis van minimaal 7 maanden opslag van dierlijke mest in de wintermaanden. Door een grotere mestopslag onder de stal zal er tijdens de stalperiode niet om de veertien dagen mest omgepompt hoeven te worden. Dit is nu wel het geval, wat dus extra arbeid en aandacht vraagt. Door de extra mestopslag onder de stal ontstaat een arbeidsverlichting, is er minder energieverbruik (diesel of elektra) en minder milieubelasting.

Stappenplan

De ondernemer is voornemens zijn bedrijf te moderniseren. De modernisering van het bedrijf zal in een aantal stappen plaatsvinden. De eerste stap in de ontwikkeling van het bedrijf is de realisatie van een nieuwe stal. Hiermee ontstaat ruimte om aan de slag te gaan met de verdere inrichting van het bedrijf.

In figuur 2.5 zijn de verschillende gebouwen weergegeven. Het volgende stappenplan is voorgesteld:

- Fase A: nieuwbouw melkkoeienstal (nr. 3), zie landschappelijke inpassing wordt in andere richting gerealiseerd dan onderstaande suggereert.
na realisatie van de melkkoeienstal worden de melkkoeien verplaatst van stal nr. 2 naar nr. 3
- Fase B: jongvee van stal 1 gaat naar de huidige melkkoeienstal (stal 2)
- Fase C: na de verplaatsing van het jongvee van stal 1 kan deze stal gesloopt worden. Vervolgens zal op termijn ook deze stal gemoderniseerd worden.



Figuur 2.5 Overzicht stappenplan o.b.v. huidige vergunning

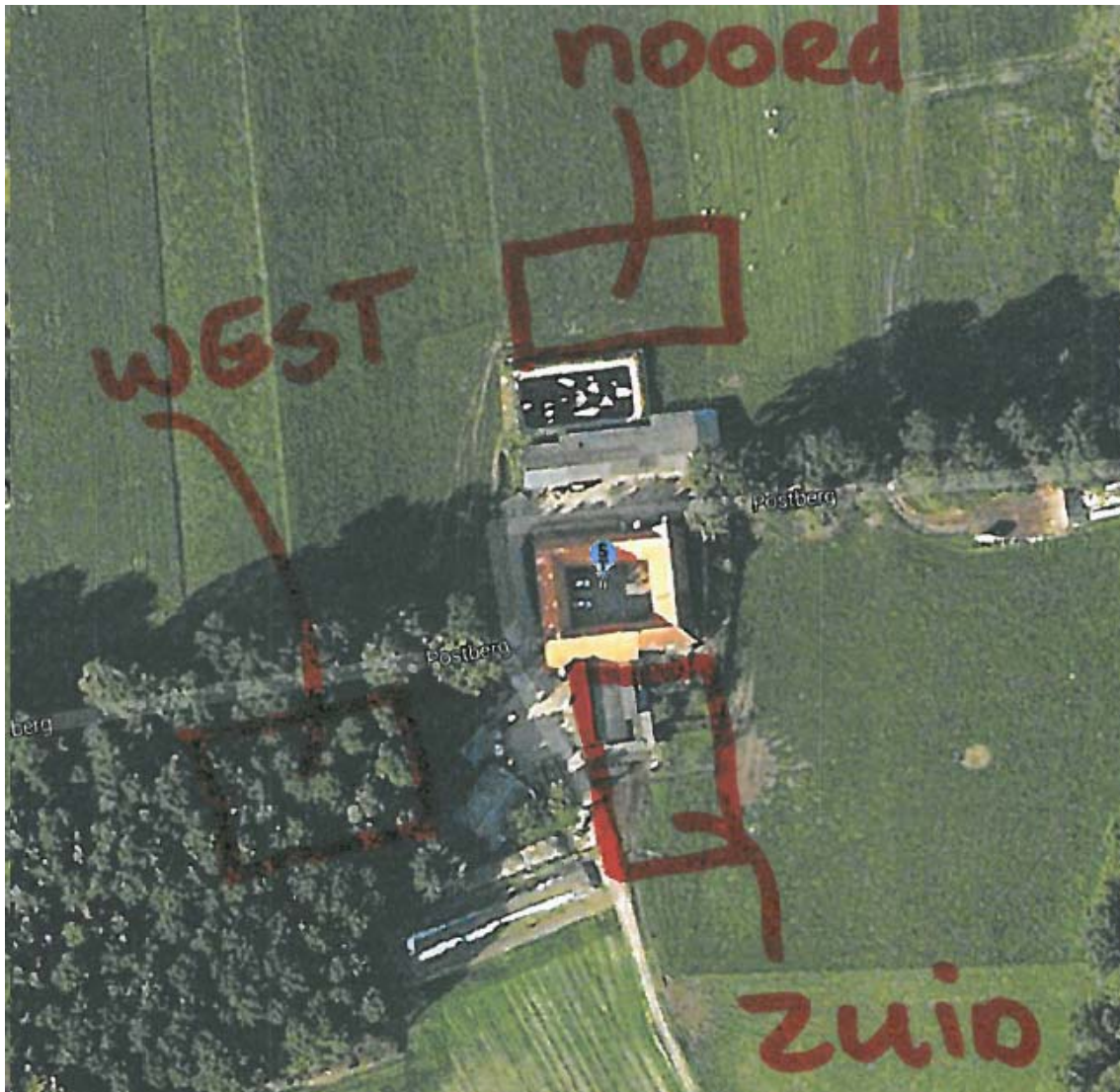
Afweging locatie stal

Voor de afweging van de locatie van de nieuwe stal zijn drie opties afgewogen. in figuur 2.3 zijn de opties weergegeven.

Noord: op de plek van het huidige onbenutte bouwvlak

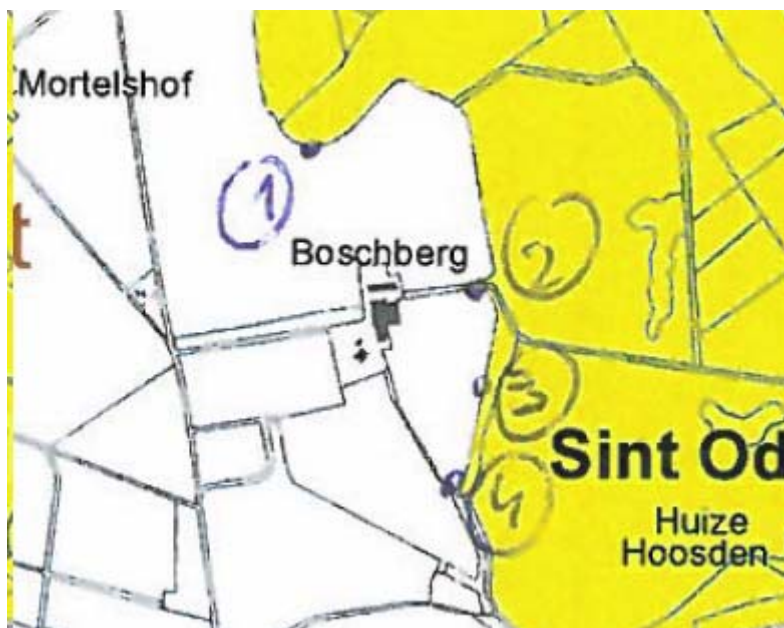
West: aansluitend aan het bosperceel aan de westzijde van de huidige bebouwing

Zuid: op de plek van de huidige melkkoeienstal



Figuur 2.3 Afweging locaties stal

In de afweging is gekeken naar de effecten op de depositietoename. Hiervoor zijn berekeningen uitgevoerd die opgenomen zijn in bijlage 1. De meetpunten zijn weergegeven op figuur 2.4.



Figuur 2.4 Meetpunten onderzoek depositie

De optie om de stal op het huidige bouwblok (Noord) neer te leggen is voor wat betreft de Natuurbeschermingswet niet mogelijk omdat er een depositietoename op punt 1 van het Roerdal is. Daarnaast is de locatie landschappelijk niet geschikt vanwege de zichtlijn op de historische hoeve en de inbreuk op de openheid ter plaatse.

De optie om de nieuwe melkveestal op de plek van de huidige melkveestal (Zuid) neer te leggen is voor de Natuurbeschermingswet geen optie, omdat er een toename van de stikstof depositie op punt 2 van het Roerdal is. Bij de beoogde situatie (West) is er op de berekende punten van de Natura-2000-gebieden geen toename van depositie en is voor de Natuurbeschermingswet vergunbaar. Daarnaast zou de stal in deze situatie voor de woning van initiatiefnemer komen te staan wat geen ideale situatie is voor het woonklimaat.

Op basis van de afweging is de stal voorzien op de locatie ten westen van de bestaande bebouwing.

Landschappelijke inpassing

Vanwege de eisen die aan vormverandering van het bouwvlak gesteld worden, wordt de ontwikkeling landschappelijk ingepast. Het erfbeplantingsplan is opgenomen in bijlage 2.

De uitbreiding van het bedrijf met een nieuwe melkveestal zal in de zuidwesthoek van het perceel plaatsvinden. De argumenten hiervoor liggen in de milieuzonering. De stal ligt op een zo groot mogelijke afstand van het oostelijk gelegen Natura 2000-gebied. Vanuit visueel-ruimtelijk oogpunt is dit de meest wenselijke locatie. Zo is er een open zichtrelatie vanuit de Gulikerweg (westzijde) en met de oostelijk gelegen oude hoeve. Wat betreft de landschappelijke inpassing, worden de volgende voorstellen gedaan:

- Door de nieuwe melkveestal ten zuiden van de westelijke bomenlaan te situeren, is de stal ingepast door de bestaande bossen en wordt het zicht op de stal verzacht door de aanwezige laan. Het blijft wel wenselijk om te investeren in de architectuur van de stal ondanks dat deze wordt omzoomd door groenmassa.
- Door vier forse bomen op de noordwestelijke grens van het erf te planten, wordt het erf zichtbaar gemarkeerd. Het fraaie zicht vanuit de Gulikerweg op de oude hoeve blijft open en wordt op deze wijze ingekaderd door deze toe te voegen bomen en de bestaande laan.

- Ten zuiden van de nieuwe melkveestal zal het water dat afkomstig is van het nieuwe bouwvolume en de verharding opgevangen worden in een zaksloot/wadi.
- De nieuwe stal is gesitueerd naast een fraaie oude eikenlaan. Voor het behoud van deze laan dient de afstand van de stal tot de laan minimaal 7 meter te bedragen.



Figuur 2.6 Erfbeplantingsplan

Aanbeveling kwaliteitscommissie

Naar aanleiding van de beoordeling van de plannen voor de nieuwe stal heeft de kwaliteitscommissie de volgende aanbeveling gedaan:

Initiatiefnemer heeft voorgesteld om de stal een zaagtanddak te geven. Dit geeft de stal echter een meer industrieel karakter wat niet past bij de oude carréboerderij. Een stal met twee langs elkaar gelegen zadeldaken (dus niet één groot dak), die aansluit op de hoeve zou meer gepast zijn. Beide koppen zouden gesloten kunnen zijn, uitgevoerd in metselwerk, en de zijkanten open. De materialisering en kleuren zouden eveneens afgestemd moeten worden op de oude hoeve.

Deze aanbeveling zal door de initiatiefnemer bij de verdere uitwerking van het bouwplan worden meegenomen.

2.4 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden in de wijzigingsbevoegdheid van het vigerende bestemmingsplan.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijk beleid

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De 'Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte' is op 13 maart 2012 door de minister van Infrastructuur en Milieu vastgesteld. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de volgende documenten: PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de Agenda landschap, de Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. De structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

In de structuurvisie formuleert het Rijk drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011)

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 (grotendeels) in werking getreden en omvat alle ruimtelijke rijksbelangen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmingsplannen. Het gaat om kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, de bufferzones, nationale landschappen, de Ecologische Hoofdstructuur, de kust, grote rivieren, militaire terreinen, mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee. Met het Barro maakt het Rijk proactief duidelijk waar provinciale verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen. Uit de regels en kaarten behorende bij het Barro kan worden afgeleid welke aspecten relevant zijn voor het ruimtelijke besluit.

Ladder duurzame verstedelijking

Bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling is duurzame verstedelijking het uitgangspunt. Hiertoe wordt de Ladder voor duurzame verstedelijking gevolgd die is vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6. lid 2 Bro). De ladder bestaat uit de volgende drie treden:

Trede 1

Er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte.

Trede 2

Indien uit de beschrijving, zoals bedoeld in trede 1, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins.

Trede 3

Indien uit de beschrijving, zoals bedoeld in trede 2, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Toetsing

De ontwikkeling voorziet in een aanpassing van het bouwvlak ten behoeve van het optimaliseren en moderniseren van de agrarische bedrijfsvoering. De ontwikkeling betreft hiermee geen stedelijke ontwikkeling. Toetsing aan de Ladder voor duurzame verstedelijking is dan ook niet noodzakelijk.

Nationaal Waterplan 2009-2015

Het Nationaal Waterplan (Ministeries van V&W, VROM en LNV, 2009) is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998. Het beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten. Het Nationaal Waterplan bestaat uit een thematische uitwerking en een gebiedsuitwerking. Thema's die behandeld worden zijn: waterveiligheid, watertekort en zoetwatervoorziening, wateroverlast, waterkwaliteit en gebruik van water. Gebiedsuitwerkingen zijn er voor de Kust, Rivieren, IJsselmeergebied, Zuidwestelijke Delta, Randstad, Noordzee, Noord-Nederland en de Waddenzee, Hoog Nederland en het Stedelijk gebied. Op basis van de Waterwet en de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan de status van structuurvisie.

Beoogde ontwikkeling

Onderhavige ontwikkeling is van dusdanige aard en omvang dat het rijksbeleid hier geen specifieke uitspraken over doet.

3.2 Provinciaal beleid

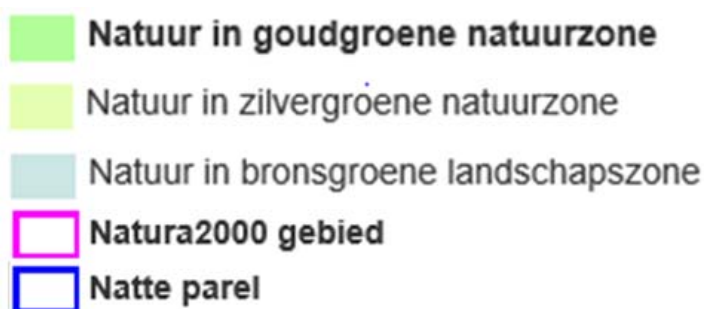
Provinciaal Omgevingsplan Limburg (2014)

Op 6 mei 2014 hebben Gedeputeerde Staten het ontwerp-POL 2014, met bijbehorend planMER, de ontwerp-Omgevingsverordening Limburg 2014 en het ontwerp Provinciaal verkeers- en vervoersprogramma vastgesteld. Dit als onderdeel van een integrale omgevingsvisie.

De centrale ambitie van het POL komt voort uit de Limburgagenda: een voortreffelijk grensoverschrijdend leef- en vestigingsklimaat, dat eraan bijdraagt dat burgers en bedrijven kiezen voor Limburg: om er naar toe te gaan en vooral ook om hier te blijven. In het POL staan de fysieke kanten van het leef- en vestigingsklimaat centraal. Belangrijke uitdagingen zijn het faciliteren van innovatie, het aantrekkelijk houden van de regio voor jongeren en arbeidskrachten, de fundamenteel veranderde opgaven op het gebied van wonen en voorzieningen, de leefbaarheid van kernen en buurten en het inspelen op de klimaatverandering.

De belangrijkste principes van het provinciale omgevingsbeleid zijn:

- meer stad, meer land
- van scheiden naar verweven van functies
- inspiratie door kwaliteitsbewustzijn
- een grens die verbindt
- zorgvuldig omgaan met onze voorraden
- een onderscheid in acht soorten gebieden
 - stedelijk centrum
 - stedelijk gebied
 - landelijke kern
 - bedrijventerrein
 - goudgroene natuurzone
 - zilvergroene natuurzone
 - bronsgroene landschapszone
 - buitengebied



Figuur 3.1 Uitsnede POL 2014 (bron: polviewer)

Voor het projectgebied gelden de volgende specifieke aanduidingen:

Bronsgroene landschapszone

Het projectgebied ligt in de bronsgroene landschapszone. Het provinciale beleid is er op gericht om de (huidige) landschappelijke kernkwaliteiten van de bronsgroene landschapszone te behouden, te beheren, te ontwikkelen en te beleven. Ontwikkelingen binnen de ruimte die het beleid voor de verschillende thema's biedt, zijn mogelijk mits de kernkwaliteiten behouden blijven of versterkt worden ('ja-mits').

Extensiveringsgebied Intensieve veehouderij

In extensiveringszones rondom kwetsbare natuur is geen nieuwvestiging of uitbreiding van het bouwvlak van intensieve veehouderij mogelijk. Dit is geconcretiseerd in de Omgevingsverordening (daarmee een voortzetting van de regels uit de Reconstructiewet).

Buitengebied

Dit zijn alle 'andere' gronden in het landelijk gebied, vaak met een agrarisch karakter. Met ruimte voor doorontwikkeling van agrarische bedrijven. Accent hierbij is het terugdringen van de milieubelasting uit de landbouw.

Grondwaterlichaam

Het projectgebied ligt binnen de Grondwaterlichamen Zand Maas en Slenk Diep Maas. De doelen, kwaliteitsnormen en maatregelen hiervoor zijn vastgelegd in het Provinciaal Waterplan 2010-2015.

Strategische grondwatervoorraad

Het projectgebied ligt in een gebied dat is aangewezen als strategische watervoorraad. Het grondwater in de grondwaterbeschermingsgebieden én de diepe grondwatervoorraden van de Roerdalslenk zijn gereserveerd voor menselijke consumptie.

Boringsvrije zone

Het projectgebied ligt in een boringsvrije zone. De gehele Roerdalslenk is een boringsvrije zone ter bescherming van de diepe grondwatervoorraad. Het doorboren of roeren van bedoelde kleilaag, anders dan voor de uitzonderingen aangeduid in de omgevingsverordening, is verboden.

Limburgs kwaliteitsmenu (2010)

Om de kwaliteit van het Limburgse landschap te garanderen heeft de provincie het Limburgs Kwaliteitsmenu opgesteld. In het POL 2014 legt de provincie de verantwoordelijkheid voor het kwaliteitsbeleid bij de gemeenten. Het Limburg kwaliteitsmenu is ondertussen in de Structuurvisie 'Roerdalen 2030' uitgewerkt in een kwaliteitsmenu voor Roerdalen.

Contourenatlas Noord- en Midden-Limburg (2010)

In Limburg wordt op een ontwikkelingsgerichte manier gewerkt aan het verbeteren van de kwaliteit van het buitengebied. Nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied dragen bij aan de verbetering van de kwaliteit van datzelfde buitengebied. Om deze beleidsdoelstelling te realiseren, heeft de provincie Limburg het Limburgs kwaliteitsmenu opgesteld. Dit menu biedt de gemeenten mogelijkheden om ontwikkelingen in combinatie met kwaliteitsverbeteringen te realiseren.

Voor de goede uitvoering van het kwaliteitsmenu door de gemeenten is het van belang om duidelijkheid te hebben over het toepassingsgebied. Het toepassingsgebied is het buitengebied van Limburg, buiten de rond de kernen getrokken contouren. Deze contouren zijn voor de Noord- en Midden-Limburgse gemeenten in deze contourenatlas opgenomen.

Provinciaal Waterplan Limburg

Het Provinciaal Waterplan 2010-2015 is een aanvulling op het POL2006, met als doel een herijking en uitwerking van het waterbeleid uit het POL2006, op basis van bovengenoemde Europese en nationale kaders. Dit waterplan heeft een looptijd van zes jaar, parallel aan de looptijd van het Stroomgebiedbeheerplan Maas.

Het Provinciaal Waterplan 2010-2015 heeft de status van een regionaal waterplan, zoals omschreven in de Waterwet en is een op zichzelf staande structuurvisie op grond van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. Het plan bevat specifieke ambities en beleidsregels gericht op de doorwerking en uitvoering van waterbeleid.

Het diepe grondwaterlichaam Slenk-diep Maas (in Limburg de Roerdalslenk) verkeert in een goede toestand. Het grondwaterlichaam Zand Maas is niet in een goede toestand als gevolg van de aanwezigheid van nitraat in het grondwater. De provincie volgt de effecten van het Rijksbeleid in deze en heeft haar chemische doelen voorlopig gefaseerd vanwege onvoldoende eigen bevoegdheden. Voor de overige stoffen laten de grondwaterlichamen geen overschrijdingen zien.

Beoogde ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de provinciale visie op de ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande bedrijven. Omdat het hier een vormverandering van het bouwvlak betreft en geen vergroting van het bouwvlak is de voorgenomen ontwikkeling mogelijk binnen de extensiveringszone intensieve veehouderij. Het bouwvlak wordt verlegd van de zilvergroeene landschapszone naar de bronsgroene landschapszone. Per saldo is sprake van hetzelfde oppervlak grenzend aan de bestaande agrarische bebouwing. Het bouwvlak komt daarbij verder van de natte parel en het Natura 2000-gebied Roerdal af te liggen. Bij de landschappelijke inrichting van het projectgebied is rekening gehouden met de landschappelijke kernkwaliteiten van de bronsgroene landschapszone ter plaatse.

3.3 Regionaal beleid

Waterbeheersplan Roer en Overmaas

Het Waterbeheersplan Waterschap Roer en Overmaas 2010-2015 is het centrale beleidsplan van het Waterschap. Het bevat de beleidsvoornemens voor de periode 2010-2015. Daarnaast wordt er een globale doorkijk geboden naar de verdere toekomst. De visie van het Waterschap luidt: veilig, duurzaam, kostenbewust en democratisch aangestuurd functioneel waterbeheer door proactieve samenwerking, innovatie, klantgerichtheid en goed werkgeverschap.

Het Waterschap hanteert het uitgangspunt dat nieuwe verhardingen in principe worden afgekoppeld, met daarbij als richtlijn dat circa 10% van het oppervlak gereserveerd wordt voor water. Het Waterschap streeft naar 100% afkoppelen van het verharde oppervlak bij nieuwbouw, aangezien uit ervaring blijkt dat bij nieuwbouw vrijwel altijd een afkoppelmogelijkheid is. Voor het verantwoord afkoppelen van hemelwater hanteert het waterschap een voorkeurstabel, die aansluit bij de voorkeursvolgorde van de provincie Limburg. Deze voorkeurstabel is opgenomen in de brochure 'Regenwater schoon naar beek en bodem'. Hierin is opgenomen dat de voorkeur voor het afkoppelen van hemelwater uitgaat naar het infiltreren van het hemelwater in de bodem, waarbij het hemelwater afkomstig van schone dakoppervlakken rechtstreeks in de bodem geïnfiltreerd mag worden.

Infiltratie van hemelwater, afkomstig van overige verharde oppervlakken, dient minimaal te geschieden middels een bodempassage of, afhankelijk van het grondgebruik, niet te worden afgekoppeld.

Beoogde ontwikkeling

In het projectgebied wordt een poel/vijver aangelegd. In paragraaf 4.4 is de watertoets opgenomen.

3.4 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Roerdalen 2030 (2011)

In de Structuurvisie Roerdalen 2030 wordt de door de gemeente Roerdalen voorgestane ruimtelijke ontwikkeling vastgelegd en onderbouwd. In de Structuurvisie is ten doel gesteld de gemeente op de lange termijn aantrekkelijk, karakteristiek en levendig te houden. Wonen in leefbare kernen in een waardevol landschap is hierbij het uitgangspunt.

Het beleid voor het buitengebied is erop gericht ruime mogelijkheden te bieden aan agrariërs maar wel binnen randvoorwaarden om het waardevolle landschap te beschermen en te verbeteren. De reden voor deze randvoorwaarden is de keuze in deze visie om een aantrekkelijk buitengebied na te streven. Verstening van het landschap wordt bijvoorbeeld tegengegaan. Dit kan door gebouwen te slopen of door ze een nieuwe functie te geven in het kader van bijvoorbeeld recreatie en toerisme. Er wordt echter ook ruimte geboden voor bedrijvigheid. Hierbij is ook aandacht voor plattelandverbreding. Het omzetten van een bedrijfswoning naar een burgerwoning is in principe toegestaan (onder voorwaarden). Om goed invulling te geven aan de mogelijkheden die de verschillende gebiedskarakteristieken geven, zal onderscheid worden gemaakt in het agrarisch-recreatieve gebied, het LOG en de natuurgebieden.

Het projectgebied ligt in primair landbouw/agrarisch gebied met recreatief medegebruik. Het doel is de (bestaande) agrarische ondernemers de gelegenheid te geven een winstgevend bedrijf te exploiteren – en hiermee gelijktijdig het landschap te onderhouden – en de kwaliteiten van het landschap te verhogen en meer mogelijkheden te scheppen voor recreatief medegebruik. Dit betekent dat schaalvergroting in beginsel mogelijk is, maar alleen zolang positief wordt bijgedragen aan het in stand houden van het landschap.

Meer concreet:

- geen nieuwvestiging agrarische bedrijven mogelijk;
- verplaatsing mogelijk onder voorwaarden;
- verbreding van het agrarisch bedrijf is onder voorwaarden toegestaan;
- functieverandering onder voorwaarden mogelijk;
- uitbreiding agrarisch bouwkvavel is mogelijk, met verplichting tot ruimtelijke en landschappelijke inpassing, zowel voor bebouwde als onbebouwde delen;
- plattelandverbreding is toegestaan, waarbij goed gekeken wordt naar het maatschappelijk rendement, zoals de bijdrage aan het behoud - of beter nog - de versterking van de landschappelijke karakteristiek. Duurzame energieopwekking als verbreding van de agrarische economie wordt wel mogelijk geacht;
- Ontwikkelingen gericht op zorg kunnen een plek krijgen.

Onderdeel van de structuurvisie is het Roerdalens kwaliteitsmenu. De provincie verlangt van de Limburgse gemeentes om uitwerking en uitvoering te geven aan het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM). Het LKM is uitgewerkt in een gemeentelijk kwaliteitsbeleid (Roerdalens Kwaliteitsmenu) dat is verankerd in de gemeentelijke structuurvisie. Hiermee wordt het beleid (ruimtelijk, kwalitatief) afgestemd op de specifieke Roerdalense situatie. Grondprincipe van het kwaliteitsmenu is, dat bepaalde ontwikkelingen in het buitengebied ter plaatse leiden tot verlies aan omgevingskwaliteit, hetgeen dient te worden gecompenseerd door een kwaliteitsverbeterende maatregel en/of financiële bijdrage. De compensatie wordt ingezet om de omgevingskwaliteit te versterken. Ambitie is dat per saldo daarmee de kwaliteit toeneemt.

Voor de uitbreiding van een agrarisch bedrijf geldt de basisinspanning van landschappelijke inpassing. Omdat het oppervlak van het bouwvlak gelijk blijft, is geen aanvullende kwaliteitsverbeterende maatregel of financiële bijdrage nodig.

Verordening Wet geurhinder- en veehouderij (2009)

Gemeenten kunnen op grond van de Wet geurhinder en veehouderij binnen een bepaalde bandbreedte variëren met de bescherming van geurgevoelige objecten. Als een gemeente geen gebruikmaakt van deze bevoegdheid of besluit geen eigen, afwijkende waarde vast te stellen, gelden de vaste wettelijke waarden. De gemeente Roerdalen heeft van deze mogelijkheid gebruikgemaakt en op 17 december 2009 de verordening Geurhinder en Veehouderij vastgesteld. Met de verordening is de kaart met geurnormen vastgesteld.

De geurnorm en de afstanden die in de gemeente Roerdalen worden aangehouden, worden weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Gemeentelijke normen

categorie geurgevoelig object	range gemeentelijke geurnorm (ouE/m ³)	afwijking vaste afstand
bebouwde kom	0,1 - 14	50 m
buiten de bebouwde kom	3 - 35	25 m

Groenstructuurplan (2009)

Het groenstructuurplan geeft een lange termijnvisie (15-20 jaar) op de gewenste ontwikkeling van het (semi)openbaar groen van de gemeente Roerdalen, zowel binnen de kernen als in het buitengebied. Hoofddoelstelling is het behouden en ontwikkelen van een groene gemeente waar het goed wonen en verblijven is voor nu en in de toekomst.

In het kader van de Groenstructuurplan is de huidige groenstructuur in de gemeente in kaart gebracht. Daarbij zijn ook de landschappelijke en cultuurhistorische waarden geïnventariseerd.

In het groenstructuurplan zijn de te beschermen landschapselementen aangegeven.

Klimaatvisie (2011)

Het klimaatbeleid van de gemeente Roerdalen richt zich op haalbare doelen voor de middellange termijn (2020): 20% energiebesparing en 20% duurzame energieopwekking in 2020. Hier zal naar toe gewerkt worden door middel van maatwerk, samenwerking, draagvlak creëren en het gezamenlijk behalen van resultaten. Duurzaamheidsinitiatieven zullen worden gefaciliteerd en gestimuleerd en structureel ingebracht in gemeentelijk beleid en handelen. Zoals bijvoorbeeld de herontwikkeling van het vuilstort in Montfort en de gebiedsvisie voor het Landbouwontwikkelingsgebied (LOG) waarin duurzame energieopwekking wordt gestimuleerd.

Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan

In het gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) wordt richting gegeven aan het gemeentelijk verkeers- en vervoersbeleid, inclusief een concreet uitvoeringsprogramma. Het GVVP fungeert op de eerste plaats als een toetsingskader voor toekomstige reconstructie- en nieuwbouwplannen, anderzijds bevat het een uitvoeringsprogramma met concrete maatregelen, prioritering en kostenraming voor de komende vijftal jaren.

Het Verkeer- en Vervoerplan biedt de kaders voor nieuwe ontwikkelingen.

Gemeentelijk rioleringsplan

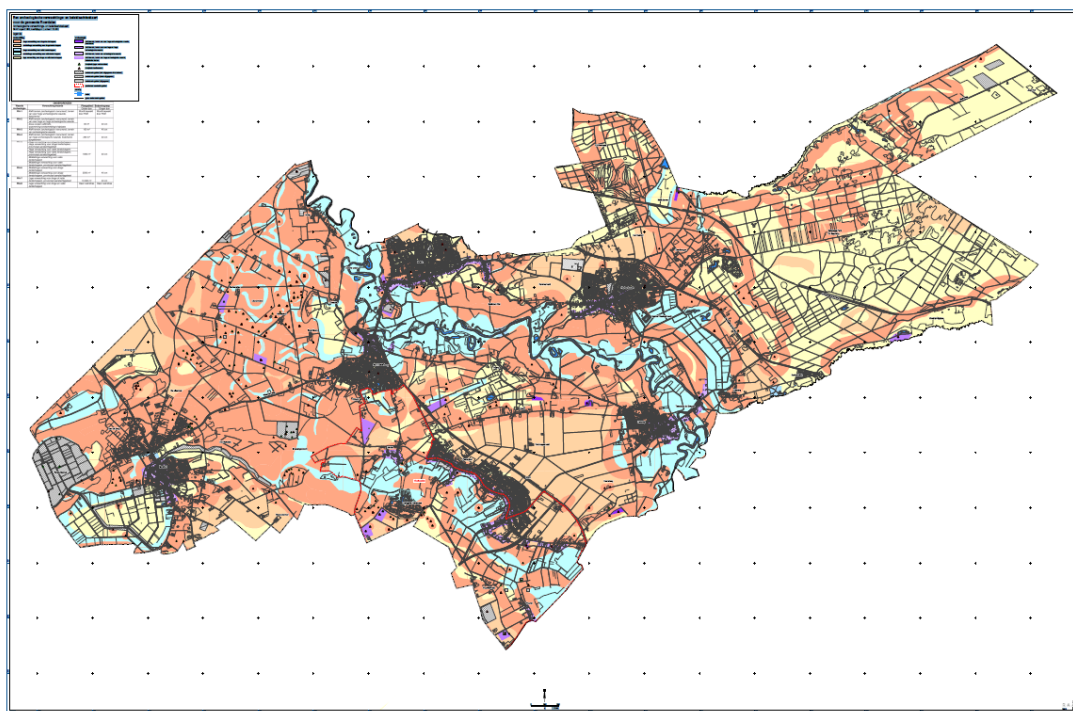
Het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) is vastgesteld in 2008. Het GRP is een voortvloeisel uit de GRP-en van de voormalige gemeenten Ambt Montfort en oud-Roerdalen. De in de vorige GRP-en gestelde doelen zijn voor het overgrote deel behaald. Op basis van de vorige GRP-en, de huidige regel- en wetgeving en verbrede zorgplicht per 1 januari 2008, zijn voor het GRP de volgende doelstellingen gesteld voor de rioleringszorg:

1. inzameling van het binnen gemeentelijk gebied geproduceerd stedelijk afvalwater;
 2. doelmatige inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater;
 3. beperken van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming in het openbaar gemeentelijk gebied;
 4. het transport van het ingezamelde water naar een geschikt lozingspunt;
- waarbij:
5. ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem, grondwater worden voorkomen;
 6. zo min mogelijk overlast voor de omgeving wordt veroorzaakt (in de breedste zin van het woord).
- Deze doelen zijn verder uitgewerkt tot functionele en meetbare eisen.

In het GRP zijn voorwaarden voor het afkoppelen en infiltreren van hemelwater opgenomen. Bij het afwegen of ontwikkelingen die in het bestemmingsplan via een afwijkings- of wijzigingsbevoegdheid wordt in het kader van de milieuhygiënische inpasbaarheid getoetst of aan de voorwaarden voldaan wordt.

Archeologie verordening

In opdracht van de gemeente Roerdalen is in 2010 door RAAP Archeologisch adviesbureau een archeologische waarden- en verwachtingskaart opgesteld. Op basis van een landschappelijke analyse en de verspreiding van archeologische vindplaatsen is het landschap van de gemeente Roerdalen onderverdeeld in zones met een lage, middelmatige of hoge verwachte dichtheid aan archeologische resten (zie figuur 2.3).



Figuur 3.2 Archeologische verwachtingskaart Roerdalen

Deze kaart is op 11 november 2011 vastgesteld als onderdeel van de gemeentelijke archeologieverordening.

Beoogde ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de gemeentelijke visie dat schaalvergroting mogelijk is als bijgedragen wordt aan behoud en versterking van de landschappelijke kwaliteit. Op basis van het LKM wordt de ontwikkeling dan ook landschappelijk ingepast.

In hoofdstuk 4 is op de sectorale aspecten ingegaan. Hieruit blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot negatieve effecten.

3.5 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling waarbij schaalvergroting plaatsvindt door middel van vormverandering van het bouwvlak past binnen de provinciale en gemeentelijke visie op het buitengebied. De ontwikkeling wordt ook landschappelijk ingepast, waarbij rekening is gehouden met de landschappelijke kernkwaliteiten van de bronsgroene landschapszone ter plaatse. Het bouwvlak wordt verlegd van de zilvergroene landschapszone naar de bronsgroene landschapszone. Per saldo is sprake van hetzelfde oppervlak grenzend aan de bestaande agrarische bebouwing. Het bouwvlak komt daarbij verder van de natte parel en het Natura 2000-gebied Roerdal af te liggen.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt onderzocht of de milieu en leefomgevingsaspecten niet leiden tot belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling en of de voorgenomen ontwikkeling niet in strijd is met sectoraal beleid.

4.2 Verkeer en infrastructuur

Verkeersstructuur

Het projectgebied wordt ontsloten vanaf de Postberg. Via de Gulikerweg en Grote Bergerweg wordt het verkeer naar de N293 in het noordoosten of naar de A73 in het (noord)westen afgewikkeld. De bereikbaarheid van het bedrijf is voldoende gewaarborgd.

Verkeersgeneratie en afwikkeling

De ontwikkeling bestaat uit een bestaand bedrijf waar de realisatie van een nieuwe stal mogelijk wordt gemaakt. Het aantal verkeersbewegingen van en naar het bedrijf zal echter niet toenemen.

Parkeren

Het parkeren gebeurt op eigen terrein. Hier is voldoende ruimte aanwezig om in de eigen parkeerbehoefte te voorzien.

Conclusie

De ontsluiting van het projectgebied is goed. De ontwikkeling zal niet leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling en parkeren. Het aspect verkeer staat de beoogde ontwikkeling dan ook niet in de weg.

4.3 Geluidhinder

Toetsingskader

Wegverkeerslawaaï

De Wet geluidhinder bepaalt dat het bevoegd gezag bij vaststelling van een bestemmingsplan de wettelijke grenswaarden in acht moet nemen. Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven- bevinden zich geluidszones waarbinnen de geluidhinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van een binnen- of buitenstedelijke ligging.

Het geluidsniveau ten gevolge van het wegverkeer moet in de geluidszone van een weg voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorheen: voorkeursgrenswaarde). Als dit geluidsniveau wordt overschreden kan de gemeente een hoger geluidsniveau toestaan: de zogenaamde 'Hogere waarde'. De Hogere waarde mag alleen worden verleend als uit akoestisch onderzoek blijkt dat bron-, overdrachts- of gevelmaatregelen om het geluidsniveau terug of onder de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting te brengen niet mogelijk is.

Industrielawaai

Op basis van artikel 40 van de Wet geluidhinder kunnen (delen van) industrieterreinen worden aangewezen als gezoned industrie terrein met een zonegrens. Dit betreft industrieterreinen waarop zich gronden bevinden die zijn aangewezen voor mogelijke vestiging van zogenaamde 'zwarte lawaaimakers' als genoemd in artikel 41 lid 3 van de Wet geluidhinder en artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht. Buiten de zonegrens mag de geluidbelasting vanwege het industrie terrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven gaan. De op 1 januari 2007 geldende ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen voor woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen – vastgelegd in eerder genomen besluiten – blijven gelden.

Onderzoek en conclusie

In het projectgebied wordt geen nieuwe geluidsgevoelige functie mogelijk gemaakt. Tevens worden geen nieuwe wegen / aanpassingen aan wegen mogelijk gemaakt waar binnen bestaande geluidsgevoelige functies zijn gelegen. Het aspect geluidhinder staat de ontwikkeling niet in de weg.

4.4 Water

Toetsingskader

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het projectgebied relevante nota's. Het beleid van de provincie, het waterschap en de gemeente is nader beschreven in hoofdstuk 3.

- Europa:
 - Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Nationaal:
 - Nationaal Waterplan (NW)
 - Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet
 - Provinciaal
 - Provinciaal Waterplan
 - Regionaal
 - Waterbeheersplan 2010-2015
 - Gemeentelijk
 - Gemeentelijk rioleringsplan

Onderzoek en toetsing

Het projectgebied ligt ongeveer op de overgang van zandgronden en oude kleigronden. Ter plaatse is sprake van grondwatertrap III. Dit betekent dat de laagste grondwaterstand < 40 cm en de hoogste grondwaterstand tussen 80 en 1,20 cm onder maaiveld ligt. Het projectgebied ligt niet binnen een beschermingszone van een waterkering of een primaire watergang. Het projectgebied ligt wel binnen de invloedszone waterbeheer van de Roer.

In het projectgebied neemt de verharding toe. Het betreft de nieuwe stal en extra erfverharding. In het projectgebied wordt een zaksloot/wadi aangelegd voor de opvang van hemelwater.

Overleg waterbeheerder

Het plangebied ligt in het werkgebied van het Waterschap Roer en Overmaas. Het waterschap gaat na of in een plan voldoende rekening is gehouden met de waterhuishouding ter plaatse en geeft een wateradvies. Daarvoor is de website dewatertoets.nl ontwikkeld. Het project is daarom digitaal ingediend bij het waterschap. Het resultaat is als volgt: "Op deze ontwikkeling is daarom de normale watertoetsprocedure van toepassing.

Dit houdt in dat het Watertoetsloket Roer en Overmaas betrokken dient te worden bij de voorbereiding van het plan. U ontvangt binnen 6 weken een (pre)wateradvies van het Watertoetsloket. In het (pre)wateradvies worden de aandachtspunten voor water binnen het plan uiteen gezet en adviseren wij over onder andere het hemelwaterbeheer, de waterveiligheid en de (grond)waterkwaliteit."

4.5 Ecologie

Toetsingskader

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

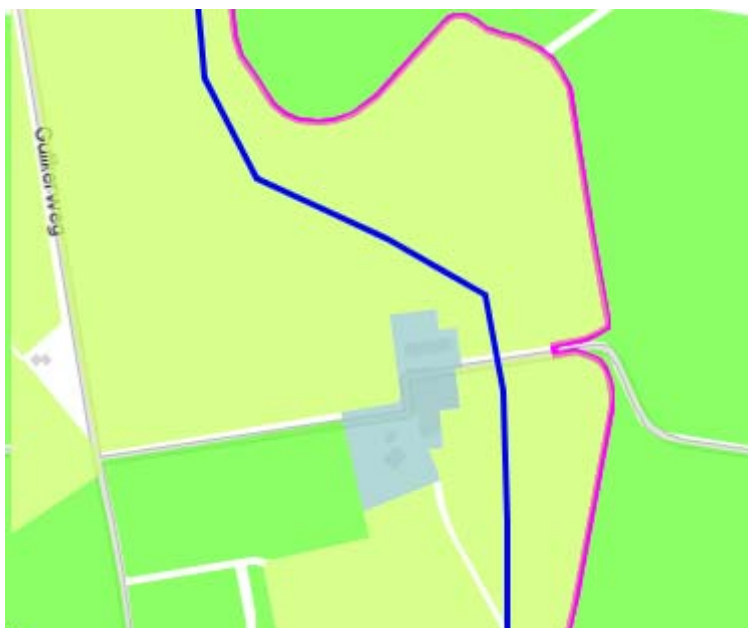
Onderzoek en toetsing

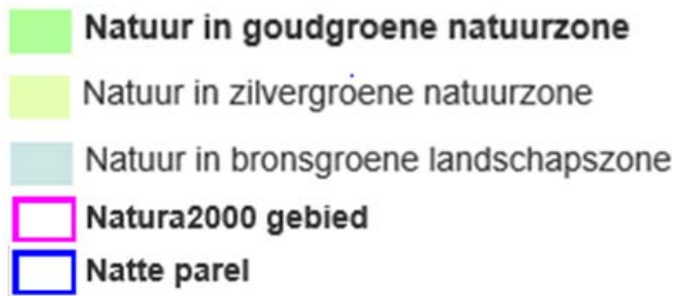
Gebiedsbescherming

Het projectgebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het Roerdal ligt slechts 70 m ten oosten van het projectgebied.

Het projectgebied maakt wel deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De locatie voor het nieuwe bouwvlak ligt in de bronsgroene landschapszone.

Het Roerdal in Midden-Limburg omvat het Nederlandse deel van het stroomgebied van de Roer, dat zich over een lengte van ongeveer 22 km uitstrekt vanaf de Duitse grens tot aan Roermond, waar het riviertje in de Maas uitmondt. Het gebied is van belang vanwege een aantal diersoorten van de Habitatrichtlijn. De rivier is een leefgebied voor stroomminnende vissen, waaronder alledrie de prikken in ons land, en libellen, zoals de gaffellibel. Afgesloten meanders, plassen en poelen geven onderdak aan kamsalamander, grote modderkruiper en zeggekorfslak. Rondom Herkenbosch en in een geïsoleerd deel van het Natura 2000-gebied bij Posterholt komt de enige natuurlijke populatie van het donker pimpernelblauwtje in ons land voor. In het Roerdal zijn vijf territoria van de bever aangetroffen. Eén territorium bevindt zich op het deel van traject monding Roer tot Melick een territorium met een concentratie van activiteit in de Roerdelta, De andere territoria liggen respectievelijk op het traject Melick-St Odiliënberg, op het traject St Odiliënberg-Herkenbosch, tussen Herkenbosch en Vlodrop en een laatste op het traject Vlodrop-Duitse grens.





Figuur 4.1 Uitsnede POL 2014 (bron: polviewer)

In het projectgebied vindt vormverandering van het bouwvlak plaats. De noordzijde van het bestaande bouwvlak wordt verkleind en de zuidwestzijde wordt vergroot. Het bouwvlak wordt verlegd van de zilvergroene landschapszone naar de bronsgroene landschapszone. Per saldo is sprake van hetzelfde oppervlak grenzend aan de bestaande agrarische bebouwing. Het bouwvlak komt daarbij verder van de natte parel en het Natura 2000-gebied Roerdal af te liggen. Bij de landschappelijke inrichting van het projectgebied is rekening gehouden met de landschappelijke kernkwaliteiten van de bronsgroene landschapszone ter plaatse.

In het projectgebied wordt een nieuwe stal gebouwd. In bijlage 1 zijn de depositieberkeningen opgenomen die de basis hebben gevormd voor de locatiekeuze voor de stal. Op basis hiervan is gekozen om de nieuwe stal aan de westzijde van de huidige bebouwing te realiseren. Ten opzichte van de huidige situatie vindt een kleine uitbreiding van het aantal dieren plaats. Doordat echter gebruik wordt gemaakt van een nieuw stalsysteem is sprake van minder uitstoot dan in de huidige situatie (zie bijlage 3). Vermesting/verzuring in het Roerdal als gevolg van een toename van de stikstofdepositie is dan ook uitgesloten. Als gevolg van de bouw van de stal kan tijdelijk verstoring optreden. Van de aangewezen habitatsoorten is alleen de bever gevoelig voor geluid- en optische verstoring. Het projectgebied ligt op enige afstand van de Roer zelf. Het bosgebied in de nabijheid van het projectgebied heeft geen bijzondere functie voor de bever. Aangezien de bouwwerkzaamheden slechts tijdelijk van aard zijn en er voldoende onverstoorde gebieden overblijft in het Roerdal worden significant negatieve effecten als gevolg van verstoring uitgesloten. Door de ligging buiten het Natura 2000-gebied en de reeds bestaande agrarische functie treden areaalverlies, versnippering en verandering van de waterhuishouding niet op.

De Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van foto's van het plangebied, algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (onder andere Ravon en www.waarneming.nl). De uitbreidingslocatie bestaat uit een bosstrook. In de bomen kunnen vleermuizen vaste verblijfplaatsen hebben en kunnen vogels, al dan niet in vaste nesten, broeden. Dit dient nader te worden onderzocht.

Quickscan flora en fauna

Om de aanwezigheid van ecologische waarden vast te stellen is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten en gebieden. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 4. Onderstaand zijn de conclusies uit de quickscan opgenomen.

Het plangebied van de stal en directe omgeving is het pioniersstadium niet ontgroeid als gevolg van intensief gebruik van het gebied door paarden. Mede als gevolg hiervan leven er alleen algemene licht beschermde kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Voor deze soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

Het voorkomen van broedvogels kan niet worden uitgesloten. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen. Daarnaast vliegen er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

Als gevolg van het plan worden bomen gerooid waardoor bos, zij het bos in slechte kwaliteit, verloren gaat. Artikel 5 van de Boswet is van toepassing omdat de kap plaats vindt voor het uitvoeren van een werk volgens het bestemmingsplan. Hiermee is het aannemelijk dat een melding en herplantplicht in het kader van de Boswet niet nodig zal zijn.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op matig en zwaar beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de realisatie en het gebruik van de stal is niet in strijd met het gestelde binnen de Flora- en faunawet. Tevens beïnvloed het staat de Boswet de uitvoering van het plan niet in de weg. Effecten op natuur worden derhalve uitgesloten.

4.6 Archeologie en cultuurhistorie

Toetsingskader

Monumentenwet

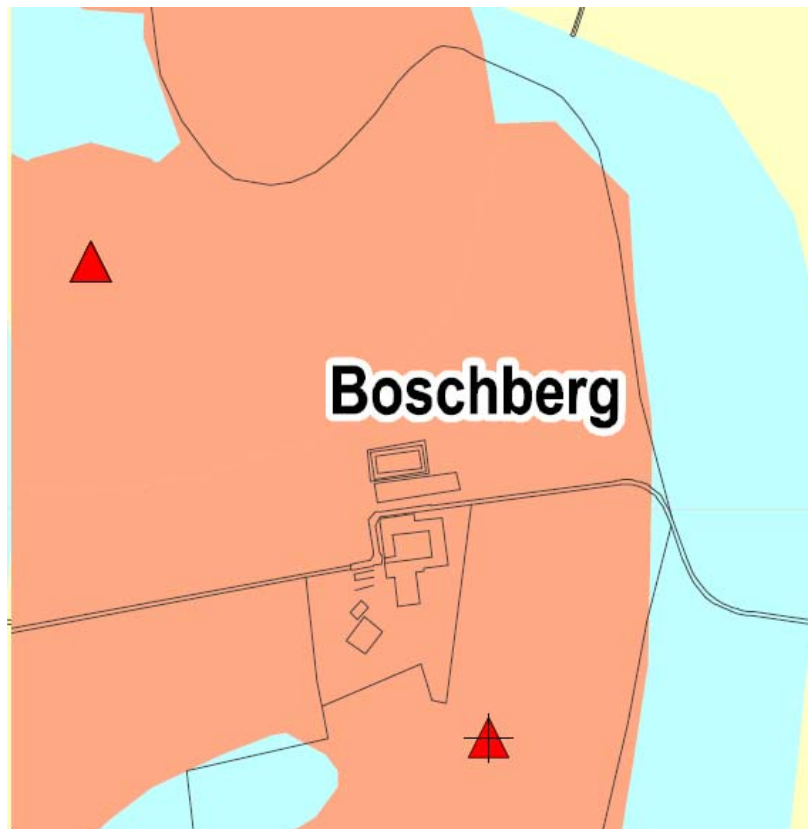
De wet- en regelgeving op rijksniveau rondom cultureel erfgoed is vastgelegd in de Monumentenwet 1988. Het is het belangrijkste sectorale instrument voor de bescherming van cultureel erfgoed. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe monumenten aangewezen kunnen worden als beschermd monument. De wet heeft betrekking op gebouwen en objecten, stads- en dorpsgezichten, archeologische waarden en op het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

De Monumentenwet 1988 regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen.

Op 1 september 2007 is de Wet archeologische monumentenzorg in werking getreden. Dit impliceert een ingrijpende wijziging van de Monumentenwet 1988. Voor archeologische waarden geldt per 1 september 2007 op basis van de gewijzigde Monumentenwet 1988 de wettelijke verplichting om bij vaststelling van een bestemmingsplan rekening te houden met de in de grond aanwezige, dan wel te verwachten monumenten (art. 38a). Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologisch erfgoed in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

Gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingskaart

Op de gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingskaart heeft het projectgebied een hoge verwachtingswaarde. Dit is in het bestemmingsplan vertaald in waarde archeologie - 5.



legenda

verwachting

- hoge verwachting voor droge landschappen
- middelhoge verwachting voor droge landschappen
- hoge verwachting voor natte landschappen
- middelhoge verwachting voor natte landschappen
- lage verwachting voor droge en natte landschappen

Figuur 4.2 Uitsnede archeologische waarden- en verwachtingskaart

Onderzoek en toetsing

In het bestemmingsplan is opgenomen dat archeologisch onderzoek niet nodig is als de oppervlakte hoogstens 1.000 m² bedraagt en de ondergrondse bouwdiepte niet meer bedraagt dan 40 cm. Op dit moment is nog niet duidelijk wat de oppervlakte van de ontwikkeling precies zal zijn. De archeologische dubbelbestemming blijft daarom gehandhaafd. Voor de omgevingsvergunning zal indien nodig nader onderzoek worden uitgevoerd.

4.7 Bodem

Toetsingskader

Wet bodembescherming en Besluit ruimtelijke ordening

Volgens artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het gebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak.

In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen moeten bij voorkeur op schone grond worden gerealiseerd.

Voor ruimtelijke plannen moet ten minste een historisch onderzoek worden verricht (conform NEN 5725). Als uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging, moet een verkennend bodemonderzoek worden verricht (conform NEN 5740).

Onderzoek en conclusie

In het projectgebied is verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 5. Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- in de boven- en ondergrond zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen;
- op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- de bovengrond is niet verontreinigd met de onderzochte zware metalen, PCB, PAK en minerale olie;
- de ondergrond is licht verontreinigd met kobalt en niet verontreinigd met de overig onderzochte zware metalen, PCB, PAK en minerale olie. De herkomst hiervan is vooralsnog niet eenduidig te herleiden.

Gelet op de onderzoeksresultaten, te weten de aangetoonde overschrijdingen van de betreffende achtergrondwaarden (grond) dient de hypothese onverdacht voor de onderzoekslocatie formeel te worden verworpen. Echter, de gemeten waarden zijn dermate gering dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van deze stoffen in de bodem op het perceel ingevolge de Wet bodembescherming, niet noodzakelijk is.

Beperkingen inzake het verlenen van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen), dan wel voortzetting van het huidige bodemgebruik, worden op basis van de onderzoeksresultaten uit milieuhygiënisch oogpunt niet voorzien.

4.8 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

Bij de ontwikkeling van woningen dient rekening te worden gehouden met eventuele milieuhinder als gevolg van (bedrijfs)activiteiten. Uitgangspunt daarbij is dat bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt en dat ter plaatse van de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de afstemming tussen milieugevoelige en milieuhinderlijke functies wordt milieuzonering toegepast. Daarbij wordt gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

In gebieden waar bedrijfsactiviteiten en hindergevoelige functies reeds naast elkaar voorkomen of gewenst zijn, wordt niet gebruikgemaakt van richtafstanden. Deze gebieden worden getypeerd als gebieden met functiemenging. Voor deze gebieden wordt een Staat van Functiemenging gehanteerd waarin per bedrijfsactiviteit wordt aangegeven in welke mate deze direct naast, boven of onder woningen toelaatbaar is.

Onderzoek en conclusie

De nieuwe stal komt op circa 200 m van het dichtstbijzijnde geurgevoelige object te staan. In het gemeentelijk beleid (zie paragraaf 3.4) is opgenomen dat de afstand in het buitengebied minimaal 25m moet bedragen. Hier wordt ruimschoots aan voldaan. Conform de VNG-brochure beschikt een grondgebonden veehouderij voor de overige aspecten (geluid, stof en veiligheid) tevens over een richtafstand van maximaal 50 meter. Gezien de afstand van de veehouderij tot de dichtstbijzijnde woningen circa 200 m bedraagt, wordt aan de richtafstand voldaan. De gewenste ontwikkeling is daarom aanvaardbaar.

4.9 Besluit milieueffectrapportage

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Tevens kan een bestemmingsplan planmerplichtig zijn indien voor het plan een passende beoordeling moet worden gemaakt op grond van artikel 19j, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw).

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van de omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen.

Onderzoek en conclusies

Vormvrije mer-beoordeling

In het projectgebied neemt het aantal koeien met 34 stuks toe. Deze toename blijft ruimschoots onder de grens van 200 stuks uit kolom 2 bij D14 in bijlage D van het Besluit m.e.r.. Gezien de zeer beperkte toename van het aantal stuks vee en het feit dat er een nieuwere, schonere stal wordt gebouwd, zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals in dit hoofdstuk zijn opgenomen. Voor de ruimtelijke onderbouwing is dan ook geen mer-procedure of formele mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

Geen passende beoordeling (en daarmee planMER) nodig vanwege Natura 2000

Circa 70 m ten oosten van het projectgebied ligt het Natura 2000-gebied 'Roerdal'. Uit paragraaf 4.5 blijkt dat significant negatieve effecten worden uitgesloten. Zodoende is geen passende beoordeling en daarmee planMER noodzakelijk conform het Besluit m.e.r..

4.10 Externe veiligheid

Toetsingskader

Besluit externe veiligheid inrichtingen en Besluit externe veiligheid buisleidingen

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer - over weg, water en spoor en door buisleidingen - van gevaarlijke stoffen. Ook de risico's van het gebruik van luchthavens en de mogelijke aanwezigheid van explosieven vallen onder externe veiligheid.

Elk nieuw ruimtelijk plan moet volgens de Wet ruimtelijke ordening getoetst worden aan de normen voor plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen, zoals deze op dit moment luiden (Revi II) bevat de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen. Hierbij kan gedacht worden aan risico's van onder andere tankstations met lpg, gevaarlijke stoffen (PGS-15)-opslagplaatsen en ammoniakkoelinstallaties. De normstelling voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (voor zowel weg, spoor als water) is gebaseerd op de Nota Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS) (2006). De nota heeft geen wettelijk bindende werking maar is niet vrijblijvend. Een voorstel voor een wettelijke regeling voor vervoer van gevaarlijke stoffen is in voorbereiding.

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb, 2011) is gebaseerd op de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Onderzoek en conclusie

In de omgeving van het projectgebied zijn geen inrichtingen of transportroutes van gevaarlijke stoffen (weg, waterweg, spoor, leidingen) aanwezig. Omdat als gevolg van de ontwikkeling niet meer mensen gaan verblijven in het projectgebied neemt het GR niet toe. Een verantwoording van het GR kan daarom achterwege blijven. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoering van de ontwikkeling.

4.11 Kabels en leidingen

Toetsingskader

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden. Planologisch relevante leidingen zijn leidingen waarin de navolgende producten worden vervoerd:

- gas, olie, olieproducten, chemische producten, vaste stoffen/goederen;
- aardgas met een diameter groter of gelijk aan 18”;
- defensiebrandstoffen;
- warmte en afvalwater, ruwwater of halffabrikaat voor de drink- en industriewatervoorziening met een diameter groter of gelijk aan 18”.

Onderzoek en conclusie

Er zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig. Met eventueel aanwezige overige planologisch gezien niet-relevante leidingen (zoals rioolleidingen, leidingen nutsvoorzieningen, drainageleidingen) in of nabij het projectgebied hoeft in de ruimtelijke onderbouwing geen rekening te worden gehouden. Er wordt geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

4.12 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 4.1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	toetsing van	Grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m ³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 2015
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³	

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

NIBM

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen.

In aanvulling op het bovenstaande toetsingskader stelt de AMvB 'Gevoelige Bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)' dat bij de voorgenomen realisering van gevoelige bestemmingen, zoals scholen, kinderdagverblijven, verzorgingshuizen en dergelijke op een locatie binnen 300 m vanaf de rand van rijkswegen of binnen 50 m vanaf de rand van provinciale wegen, moet worden onderzocht of op die locaties sprake is van een daadwerkelijke of een dreigende overschrijding van de grenswaarden voor PM₁₀ en/of NO₂. Blijkt uit het onderzoek dat sprake is van zo'n (dreigende) overschrijding, dan mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen. Het maakt voor de vestiging van gevoelige bestemmingen niet uit of het deel uitmaakt van 'niet in betekenende mate'-projecten of 'in betekenende mate'-projecten. De AMvB 'Gevoelige Bestemmingen' moet in beide gevallen worden nageleefd.

Onderzoek en conclusie

De ontwikkeling leidt niet tot een toename van het aantal verkeersbewegingen. De bouw van een moderne stal leidt in dit geval tot minder uitstoot van ammoniak. Het project leidt dan ook zeker niet tot een afname van de luchtkwaliteit.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Hieruit blijkt dat in 2012 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof direct langs de N293 (als maatgevende doorgaande weg in de buurt van het projectgebied) ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer zijn gelegen. Omdat direct langs deze provinciale weg aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook bij het projectgebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt. Daarom is ter plaatse van het hele projectgebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.13 Duurzaamheid

Toetsingskader

De gemeente Roerdalen zet in de Structuurvisie in op innovatieve en duurzame agrarische bedrijfsvoering met name in het LOG. Ook innovatieve ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie kunnen plaatsvinden op agrarische bedrijfspercelen in met name het LOG. Verder zet de gemeente in op een duurzame (ruimtelijke) ontwikkeling van de verschillende functies in het buitengebied.

Onderzoek en conclusie

Door de vormverandering van het bouwvlak en de geplande uitbreiding kan het bestaande bedrijf op dezelfde locatie voortbestaan. De ontwikkeling wordt daarbij landschappelijk ingepast, waardoor een bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteit van het buitengebied.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Deze ontwikkeling wordt meegenomen in het collectieve wijzigingsplan. In het kader van dit plan wordt de formele procedure gevolgd.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

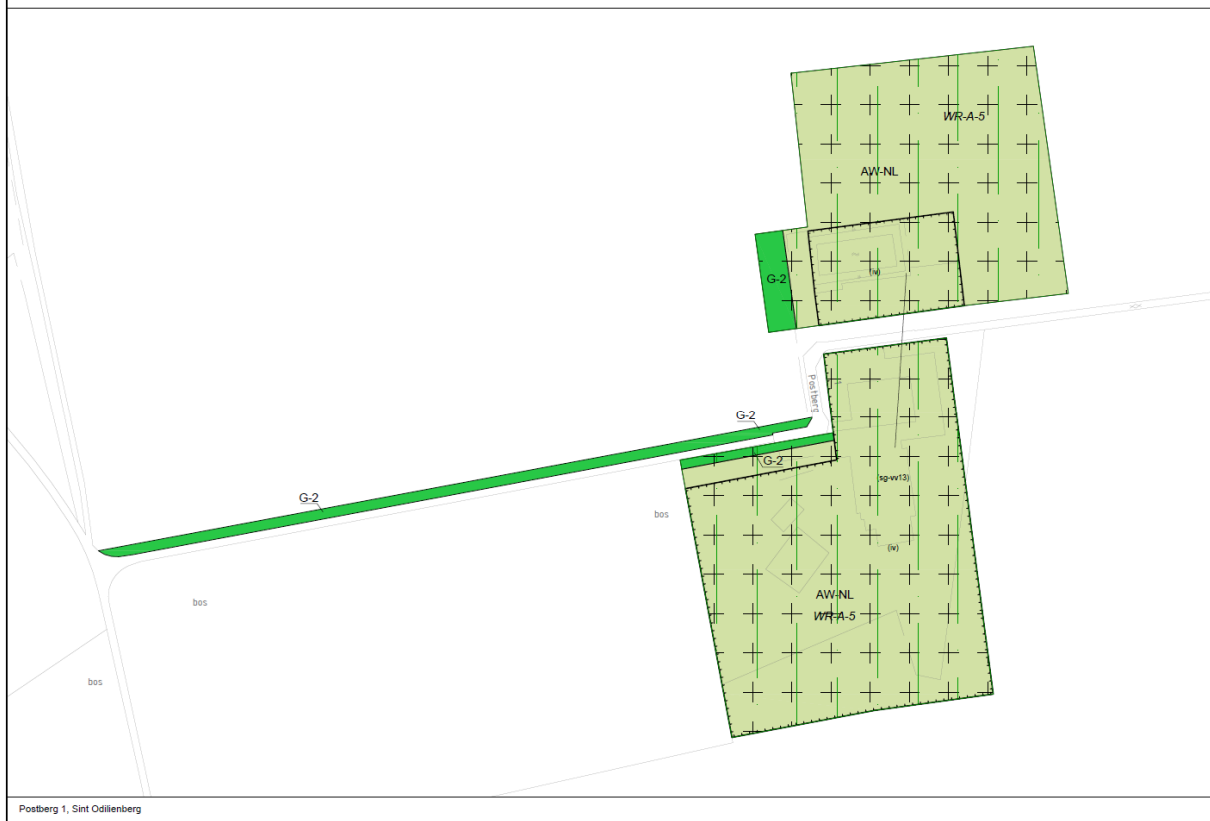
De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de uitvoering. Zoals te doen gebruikelijk wordt met de gemeente een anterieure overeenkomst gesloten. Het opstellen van een exploitatieplan is daarmee niet nodig. In deze overeenkomst wordt ingegaan op het kostenverhaal (plankosten), de verantwoordelijkheid voor de afhandeling van eventuele planschadeclaims en de landschappelijke inpassing op basis van het LKM.

5.3 Vertaling in het veegplan

De bestemmingsregels van de bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden 1' van het bestemmingsplan 'Buitengebied Roerdalen' (NL.IMRO.1669.BPBUITENGEBIED2012-VG02) zijn onverminderd van toepassing, met dien verstande dat het bouwvlak van vorm veranderd.

Tevens zal een voorwaardelijke verplichting worden opgenomen ten behoeve van de realisatie van de landschappelijke inpassing.

Dit wordt als volgt op verbeelding opgenomen:



Figuur 5.1 Verbeelding



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Depositieberekeningen

Vergelijking depositie referentiedata t.o.v. beoogde situatie

Mulders H.C.F. en C.J.G. en Mulders-Smeets H.J.

Postberg 1

6077 HD Sint Odiliënberg

Gevoelige locaties:

Volg num mer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie huidige vergunning 6-5-2009	Depositie West beoogde situatie	Depositie Noord huidig bouwblok	Depositie Zuid op plek bestaande stal
1	150 Roerdal 1	196 863	351 347	82,32	81,28	127,17	64,62
2	150 Roerdal 2	197 097	351 158	217,18	167,04	166,33	261,17
3	150 Roerdal 3	197 084	350 998	154,59	92,45	73,59	125,20
4	150 Roerdal 4	197 050	350 891	85,22	60,94	41,61	71,13
5	151 Abdij Lilbosch 1	195 505	344 770	0,37	0,33	0,32	0,33
6	151 Abdij Lilbosch 2	195 745	344 867	0,38	0,33	0,32	0,33
7	149 Meinweg 1	203 255	353 097	0,57	0,48	0,48	0,48
8	149 Meinweg 2	205 137	350 732	0,35	0,29	0,29	0,30
9	152 Grensmaas 1	188 807	350 986	0,21	0,18	0,18	0,18
10	152 Grensmaas 2	188 774	350 776	0,22	0,19	0,19	0,19
11	148 Swalmdal 1	199 787	360 191	0,45	0,38	0,39	0,38
12	BE 2200037 Uiterwaar	187 743	350 706	0,19	0,16	0,16	0,16
13	DE4603401 Schwalm 1	202 959	355 046	0,61	0,52	0,52	0,52
14	DE4603401 Schwalm 2	203 607	353 814	0,52	0,44	0,44	0,45

Naam van de berekening: Mts Mulders Huidige Vergunning 6 mei 2009

Gemaakt op: 29-08-2014 11:33:48

Zwaartepunt X: 196,900 Y: 351,100

Cluster naam: Mts Mulders Postberg 1 Sint Odiliëenberg Vergunning 6 mei 2009

Berekende ruwheid: 0,37 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal P	196 945	351 091	1,5	6,0	0,5	0,40	333
2	Stal 2	196 954	351 093	1,5	4,0	0,5	0,40	1 093
3	Stal J	196 967	351 130	1,5	6,0	0,5	0,40	64
4	Stal 1	196 923	351 023	1,5	3,5	0,5	0,40	176
5	Stal I+L	196 945	351 139	1,5	5,0	0,5	0,40	109

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	150 Roerdal 1	196 863	351 347	82,32
2	150 Roerdal 2	197 097	351 158	317,18
3	150 Roerdal 3	197 084	350 998	154,59
4	150 Roerdal 4	197 050	350 891	85,22
5	151 Abdij Lilbosch 1	195 505	344 770	0,37
6	151 Abdij Lilbosch 2	195 745	344 867	0,38
7	149 Meinweg 1	203 255	353 097	0,57
8	149 Meinweg 2	205 137	350 732	0,35
9	152 Grensmaas 1	188 807	350 986	0,21
10	152 Grensmaas 2	188 774	350 776	0,22
11	148 Swalmdal	199 787	360 191	0,45
12	BE2200037 Uiterwaard	187 743	350 706	0,19

13	DE4603401 Schwalm 1	202 959	355 046	0,61
14	DE4603401 Schwalm 2	203 607	353 814	0,52

Details van Emissie Punt: Stal P (1603)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	Melkkoeien	35	9.5	332.5

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1604)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	Melkkoeien	115	9.5	1092.5

Details van Emissie Punt: Stal J (1605)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 2	Zoogkoeien ouder dan 2 jaar	12	5.3	63.6

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1606)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	45	3.9	175.5

Details van Emissie Punt: Stal I+L (1607)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	28	3.9	109.2

Naam van de berekening: Mts. Mulders West situatie beoogde situatie

Gemaakt op: 2-07-2015 12:11:04

Zwaartepunt X: 196,900 Y: 351,100

Cluster naam: Mts Mulders Postberg 1 Sint Odiliënberg Beoogde situatie

Berekende ruwheid: 0,37 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3	196 885	351 079	1,5	7,0	0,5	0,40	1 065
2	Stal 1	196 923	351 065	1,5	3,5	0,5	0,40	176
3	Stal 2	196 954	351 093	1,5	4,0	0,5	0,40	203
4	Stal J	196 967	351 130	1,5	6,0	0,5	0,40	47
5	Stal I + L	196 945	351 139	1,5	5,0	0,5	0,40	24

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	150 Roerdal 1	196 863	351 347	81,28
2	150 Roerdal 2	197 097	351 158	167,04
3	150 Roerdal 3	197 084	350 998	92,45
4	150 Roerdal 4	197 050	350 891	60,94
5	151 Abdij Lilbosch 1	195 745	344 867	0,33
6	151 Abdij Lilbosch 2	195 745	344 867	0,33
7	149 Meinweg 1	203 255	353 097	0,48
8	149 Meinweg 2	205 137	350 732	0,29
9	152 Grensmaas 1	188 807	350 986	0,18
10	152 Grensmaas 2	188 774	350 776	0,19
11	148 Swalmdal	199 787	360 191	0,38
12	BE2200037 Uiterwaard	187 743	350 706	0,16

13	DE4603401 Schwalm 1	202 959	355 046	0,52
14	DE4603401 Schwalm 2	203 607	353 814	0,44

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1622)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.23.2	Melkkoeien	150	7.1	1065

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1623)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	45	3.9	175.5

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1624)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	52	3.9	202.8

Details van Emissie Punt: Stal J (1625)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	12	3.9	46.8

Details van Emissie Punt: Stal I + L (1626)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K 1	Paarden ouder dan 3 jaar	4	5	20
2	K 2	Paarden jonger dan 3 jaar	2	2.1	4.2

Naam van de berekening: Mts. Mulders Noord situatie huidig bouwblok

Gemaakt op: 10-02-2015 17:12:07

Zwaartepunt X: 196,900 Y: 351,100

Cluster naam: Mts Mulders Postberg 1 Sint Odiliënberg Beoogde situatie

Berekende ruwheid: 0,37 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3	196 939	351 218	1,5	7,0	0,5	0,40	1 065
2	Stal 1	196 923	351 065	1,5	3,5	0,5	0,40	176
3	Stal 2	196 954	351 093	1,5	4,0	0,5	0,40	203
4	Stal J	196 967	351 130	1,5	6,0	0,5	0,40	47
5	Stal I + L	196 945	351 139	1,5	5,0	0,5	0,40	24

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	150 Roerdal 1	196 863	351 347	127,17
2	150 Roerdal 2	197 097	351 158	166,33
3	150 Roerdal 3	197 084	350 998	73,59
4	150 Roerdal 4	197 050	350 891	41,61
5	151 Abdij Lilbosch 1	195 745	344 867	0,32
6	151 Abdij Lilbosch 2	195 745	344 867	0,32
7	149 Meinweg 1	203 255	353 097	0,48
8	149 Meinweg 2	205 137	350 732	0,29
9	152 Grensmaas 1	188 807	350 986	0,18
10	152 Grensmaas 2	188 774	350 776	0,19
11	148 Swalmdal	199 787	360 191	0,39
12	BE2200037 Uiterwaard	187 743	350 706	0,16

13	DE4603401 Schwalm 1	202 959	355 046	0,52
14	DE4603401 Schwalm 2	203 607	353 814	0,44

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1622)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.23.2	Melkkoeien	150	7.1	1065

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1623)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	45	3.9	175.5

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1624)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	52	3.9	202.8

Details van Emissie Punt: Stal J (1625)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	12	3.9	46.8

Details van Emissie Punt: Stal I + L (1626)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K 1	Paarden ouder dan 3 jaar	4	5	20
2	K 2	Paarden jonger dan 3 jaar	2	2.1	4.2

Naam van de berekening: Mts. Mulders Zuid situatie bestaande melkveestal

Gemaakt op: 2-07-2015 15:25:54

Zwaartepunt X: 196,900 Y: 351,100

Cluster naam: Mts Mulders Postberg 1 Sint Odiliënberg Beoogde situatie

Berekende ruwheid: 0,37 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal 3	196 956	351 084	1,5	7,0	0,5	0,40	1 065
2	Stal 1	196 923	351 065	1,5	3,5	0,5	0,40	176
3	Stal 2	196 954	351 093	1,5	4,0	0,5	0,40	203
4	Stal J	196 967	351 130	1,5	6,0	0,5	0,40	47
5	Stal I + L	196 945	351 139	1,5	5,0	0,5	0,40	24

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	150 Roerdal 1	196 863	351 347	64,62
2	150 Roerdal 2	197 097	351 158	261,17
3	150 Roerdal 3	197 084	350 998	125,20
4	150 Roerdal 4	197 050	350 891	71,13
5	151 Abdij Lilbosch 1	195 745	344 867	0,33
6	151 Abdij Lilbosch 2	195 745	344 867	0,33
7	149 Meinweg 1	203 255	353 097	0,48
8	149 Meinweg 2	205 137	350 732	0,30
9	152 Grensmaas 1	188 807	350 986	0,18
10	152 Grensmaas 2	188 774	350 776	0,19
11	148 Swalmdal	199 787	360 191	0,38
12	BE2200037 Uiterwaard	187 743	350 706	0,16

13	DE4603401 Schwalm 1	202 959	355 046	0,52
14	DE4603401 Schwalm 2	203 607	353 814	0,45

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1622)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.23.2	Melkkoeien	150	7.1	1065

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1623)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	45	3.9	175.5

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1624)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	52	3.9	202.8

Details van Emissie Punt: Stal J (1625)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	12	3.9	46.8

Details van Emissie Punt: Stal I + L (1626)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K 1	Paarden ouder dan 3 jaar	4	5	20
2	K 2	Paarden jonger dan 3 jaar	2	2.1	4.2

Bijlage 2 Erfbeplantingsplan

Landschappelijke inpassing Postberg 1, St. Odiliënberg



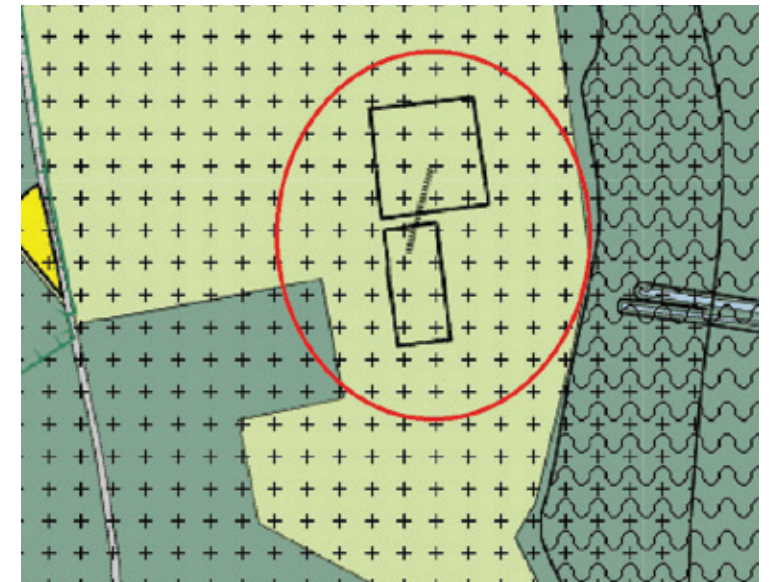


Ligging plangebied (Topografische kaart 2004)

Aanleiding en ligging plangebied

Maatschap Mulders is voornemens een rundveestal te bouwen van ca. 2000 m². In verband met de vormverandering van het bouwvlak dient het erf landschappelijk te worden ingepast.

Het plangebied ligt ten noordoosten van Sint Odiliënberg. Het betreft een oude boerenhoeve gebouwd voor 1800 met de naam Boschberg. Het erf is vanuit drie zijden te bereiken en er loopt een wandelpad (Pieterpad) over het erf.



Planlocatie in het vigerende bestemmingsplan



Landschappelijke karakteristiek

Het plangebied ligt op een markante plek op één van de hogere delen in het gebied, vlakbij de steile overgang naar het Roerdal. Op de historische kaart is duidelijk de westelijk gelegen steilrand aangegeven. En nu markeert de grens van akkerland en bos deze stijlrand. De hoeve maakt onderdeel uit van de kralensnoer aan historische hoeves langs de rand van het Roerdal. Dit is geduid in het Groenstructuurplan (2009).

De hogere gronden rondom de hoeve waren in het verleden in gebruik voor de akkerbouw. Ook nu nog ligt de hoeve vrij in het landschap met een schil van bos erom heen. Twee imposante eikenlanen verknopen de hoeve met het deze omliggende bossen.



Groenstructuurplan Roerdalen (2009)



Historische kaart ca. 1900



Typering huidige erfinrichting

Situatie

De hoeve vormt de kern van het erf. Zij is deels in gebruik voor bewoning en deels is het paardenstal. Ten zuiden van het carré is in het verleden een rundveestal aangebouwd. Daarbij liggen ook twee kalverenstallen en vier voerplaten. Ten noorden van het carré staat een kleine loods met daarachter een mestbassin. De wegen die het erf doorkruisen zijn eigendom van de heer Mulders zelf.

Bestaande beplanting

Op het erf staan ten oosten van de hoeve enkele fruitbomen. Ten zuiden staan 2 flinke notenbomen tussen de voerplaten en de kalverenstallen.



1. Ligging van de hoeve en bijgebouwen in het landschap, met voor de hoeve enkele fruitbomen.



2. Links van de laan de locatie waar de nieuwe melkveeststal gebouwd zal gaan worden, een wat opener gedeelte in het bos.

Conclusie, ligging in het landschap

De twee foto's op deze pagina laten zien dat de hoeve en omliggende bouwwerken weliswaar direct aan de akker staan, zonder veel erfbepanting, desalniettemin worden ze opgenomen in het landschap door de aanwezigheid van de achterliggende bossen en de ligging van de lanen.





2 flinke notenbomen



rundveestal

Conclusie, het erf

Doordat de Postweg als het ware over het erf doorloopt heeft het plangebied een erg transparant karakter met mooie doorzichten.

De hoeve zelf vormt een markante verschijning en steekt met het rode dak fraai af tegen het achterliggende groen. De meer rommelige zijde van het erf, daar waar de sleufsilo's liggen, is al aardig ingepast door het aanliggende bos.



Zicht vanaf de oostzijde: doorzicht over het erf naar het achtergeleden landschap.



Aanzicht hoeve vanuit westzijde



Inpassingsvoorstel

De uitbreiding van het bedrijf met een nieuwe melkveestal zal in de zuidwesthoek van het perceel plaatsvinden. De argumenten hiervoor liggen in de milieuzonering. De stal ligt op een zo groot mogelijke afstand van het oostelijk gelegen natura 2000 gebied. Vanuit visueel-ruimtelijk oogpunt is dit de meest wenselijke locatie. Zo is er een open zichtrelatie vanuit de Gulikerweg (westzijde) en met de oostelijk gelegen oude hoeve. Wat betreft de landschappelijke inpassing, worden de volgende voorstellen gedaan:

- * Door de nieuwe melkveestal ten zuiden van de westelijke bomenlaan te situeren is de stal ingepast door de bestaande bossen en wordt het zicht op de stal verzacht door de aanwezige laan. Het blijft wel wenselijk om te investeren in de architectuur van de stal ondanks dat deze wordt omzoomd door groenmassa.
- * Door vier forse bomen op de noordwestelijke grens van het erf te planten, wordt het erf zichtbaar gemarkeerd. Het fraaie zicht vanuit de Gulikerweg op de oude hoeve blijft open en wordt op deze wijze ingekaderd door deze toe te voegen bomen en de bestaande laan.
- * Ten zuiden van de nieuwe melkveestal zal het water dat afkomstig is van het nieuwe bouwvolume en de verharding opgevangen worden in een zaksloot/wadi.



Voorbeeld van een stal met een zaagtanddak.

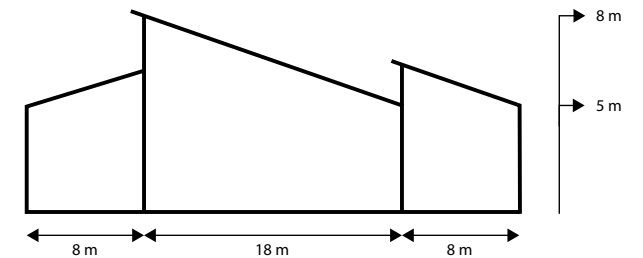
Voorbeeld nieuwe melkveestal

Om de hoogte van de stal optisch in het beeld te verkleinen is Maatschap Mulders voornemens een stal te bouwen met een zgn. zaagtanddak. De nokhoogte komt uit op 8 meter, de goothoogte 5 meter.

Daarbij dient aandacht te worden besteed aan een zorgvuldige architectuur. Door roodbruin baksteen in te zetten voor de gevels in combinatie met oranje-rode dakpannen/plaatmateriaal kan de nieuwe stal zich voegen bij de bestaande bebouwing.



Voorbeeld voor kleurstelling van gevel en dak van een recent gebouwde stal, passende bij de hoeve rechts op de foto.



Principeschets vooraanzicht nieuw te ontwikkelen stal met zaagtanddak.

Soorten en aantallen erfbeplanting

Bomen:

	locatie	Soort	aantal	plantafstand	plantmaat
B1	Noordwestelijke begrenzing erf	Quercus robur (zomereik)	4	6 - 8 m	16 - 18 cm

Om jonge bomen in een goede vorm en conditie te krijgen is opkronen nodig. Daarbij dient er rekening te worden gehouden met het volgende:

- de lengteverhouding tussen stam en kroon is ongeveer 1/3 en 2/3.
- per snoeibeurt (ong. 1x per 3 jaar) wordt niet meer dan 15% van de kroon weggesnoeid en de natuurlijke kroonvorm bewaard.
- snoei aan alle kanten gelijkmatig in verband met het evenwicht van de boom.

Erfinrichtingsplan Postberg 1, St. Odiliënberg

Opdrachtgever: Rho, namens Maatschap Mulders

Datum: 18 november 2015

Ons kenmerk: 1421

Documentnaam: Erfbeplantingsplan_Mts.Mulders

Contactpersoon: Marianne Verhoeven
marianne@verhoevenderuijter.nl
06 28822975

Verhoeven | De Ruijter
Strijp-S SWA 4.017
Torenallee 45
5617 BA Eindhoven
www.verhoevenderuijter.nl

Bijlage 3 Aantallen dieren

Naam: Mts. Mulders
Adres: Postberg 1
Plaats: Sint Odiliënberg

Milieuvergunning 6 mei 2009

Stal	Diercategorie	Huisvestingssysteem		Aantal	Ammoniak	
Nummer		RAV-nummer	BWL en GL-nummer	dieren	kg NH3 per dier	Totaal kg NH3
P	Melkkoeien	A 1.100.1		35	9,5	332,5
2	Melkkoeien	A 1.100.1		115	9,5	1092,5
J	Zoogkoeien ouder 2 jaar	A 2		12	5,3	63,6
1	Vrouwelijk jongvee	A 3		45	3,9	175,5
I	Vrouwelijk jongvee	A 3		21	3,9	81,9
L	Vrouwelijk jongvee	A 3		7	3,9	27,3
						0
						0
						0
						0
					TOTAAL NH3	1773,3

Beoogde situatie

Stal	Diercategorie	Huisvestingssysteem		Aantal	Ammoniak	
Nummer		RAV-nummer	BWL en GL-nummer	dieren	kg NH3 per dier	Totaal kg NH3
3	Melkkoeien	A 1.18.1	BWL 2012.04.V1	157	6,7	1051,9
1	Vrouwelijk jongvee	A 3		45	3,9	175,5
2	Vrouwelijk jongvee	A 3		55	3,9	214,5
J	Vrouwelijk jongvee	A 3		12	3,9	46,8
I	Paarden ouder dan 3 jaar	K 1		4	5	20
L	Paarden jonger dan 3 jaar	K 2		2	2,1	4,2
						0
						0
						0
						0
					TOTAAL NH3	1512,9

Bijlage 4 Quicksan flora en fauna

Eindrapport

QUICK SCAN NATUUR POSTBERG 1 TE SINT ODILIENBERG

Adviesbureau

Mertens

Eindrapport

QUICK SCAN NATUUR POSTBERG 1 TE SINT ODILIENBERG

rapportnr. 2015.2062

september 2015

In opdracht van:
Rho adviseurs voor leefruimte
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl
I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2015.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED	2
1.3 DE PLANNEN	5
1.4 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK.....	5
1.5 OPBOUW RAPPORT	6
2. FLORA- EN FAUNAWET	7
2.1 FLORA- EN FAUNAWET	7
2.2 RODE LIJST	7
2.3 BOSWET	8
3. METHODE.....	9
4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING	10
4.1 FLORA.....	10
4.2 VLEERMUIZEN.....	10
4.3 BROEDVOGELS	10
4.4 OVERIGE ZOOGDIEREN	11
4.5 AMFIBIEËN	11
4.6 VISSSEN	11
4.7 REPTIELEN.....	11
4.8 OVERIGE.....	11
4.9 BOSWET	11
5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE	12
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	13
BIJLAGEN.....	14
1. PLANGEBIED	15
2. BEGRIPPEN	16

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de realisatie van een stal aan de Postberg 1 te Sint Odilienberg (zie figuur 1 voor de globale ligging). Het voorkomen van beschermde soorten en gebieden vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen gaan ontstaan op planten- en diersoorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet en bomen in het kader van de Boswet. Op grond hiervan heeft Rho adviseurs voor leefruimte te Rotterdam aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en te beschermen bos en om bij het eventueel voorkomen hiervan, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. Een toetsing van effecten op de Ecologische Hoofdstructuur en Natura-2000 gebieden worden elders behandeld en vindt derhalve niet in onderhavige rapportage plaats. In dit rapport worden de resultaten van de verkenning gepresenteerd in het kader van de Flora- en faunawet en Boswet weergegeven.



Figuur 1. Globale ligging van Postberg 1 te Sint Odilienberg.

1.2 Het plangebied

De stal is voorzien ten westen van de hoeve en ten zuiden van een pad aan de Postberg 1 te Sint Odilienberg. Dit pad wordt gekenmerkt door monumentale eiken. De stal is gepland op 10 meter van deze bomen zodat deze bomen langs het pad niet direct of indirect worden beïnvloed. Het plangebied en directe omgeving wordt gebuikt als uitloopgebied voor paarden. In bijlage 1 is de exacte ligging weergegeven en in figuur 2 is een foto-impressie gegeven van het plangebied.



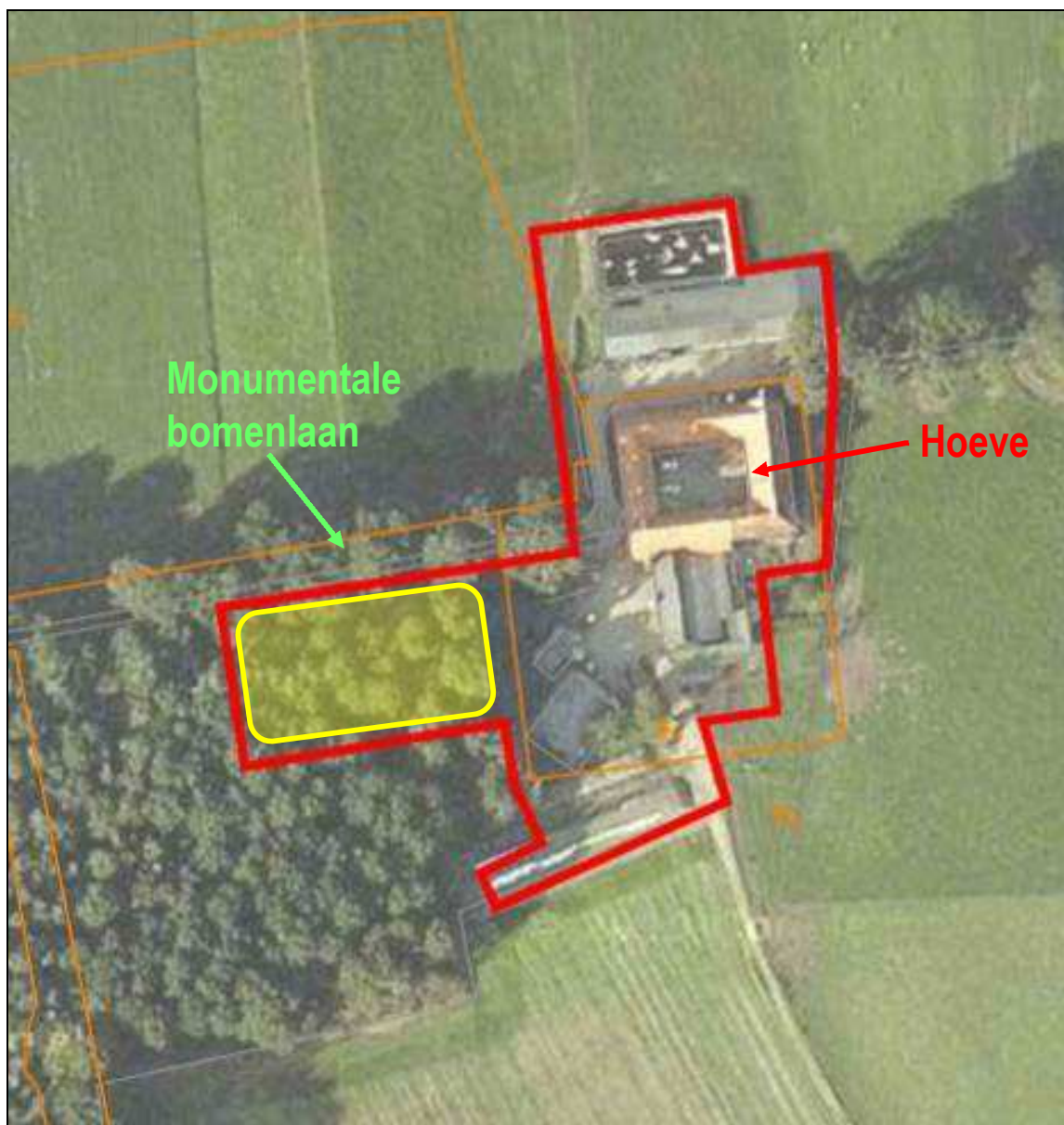
Figuur 2. Foto-impressie het plangebied en directe omgeving van Postberg 1 te Sint Odilienberg.



Vervolg figuur 2. Foto-impressie het plangebied en directe omgeving van Postberg 1 te Sint Odilienberg.

1.3 De plannen

Het voornemen is om een nieuwe rundveestall te realiseren aan de Postberg 1 te Sint Odilienberg.



Figuur 3. Impressie van het plan Postberg 1 te Sint Odilienberg.

1.4 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet en Boswet te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten en natuurwaarden komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van de stal?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten en natuurwaarden ondervinden nadelen van de plansituatie?

3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde planten- en diersoorten en natuurwaarden?

1.5 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

2. FLORA- EN FAUNAWET

2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van de soortbescherming in de Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). Deze soortenbescherming van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, holen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Een ruimtelijke ingreep kan gepaard gaan met negatieve effecten op planten en dieren. Om een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen die negatieve effecten heeft op beschermde soorten, is in een aantal gevallen een ontheffing van het Ministerie van Economische Zaken noodzakelijk. Om een dergelijke ontheffing te kunnen verkrijgen, moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Qua mate van bescherming kan onderscheid worden gemaakt in de volgende drie beschermingsregimes.

Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 een algemene vrijstelling. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden.

Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen die negatieve effecten voor deze soorten hebben. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die niet conform de gedragscode worden uitgevoerd.

Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, vanwege de Vogelrichtlijn te beschermen vogelsoorten en soorten die zijn opgenomen bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (o.a. ringslang, hazelworm, boommarter, das en waterspitsmuis) geldt dat een ontheffing alleen wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet.

Tussen de Flora- en faunawet en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van 'gunstige staat van instandhouding' kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die niet afnemen in aantal (geen Rode lijstsoort) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten die wél op de Rode lijst staan) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten.

2.3 Boswet

De Boswet is een belangrijk instrument om het bos te beschermen. In de huidige opzet dateert de wet uit 1961; de wet heeft niets aan betekenis ingeboet. De boswet is van toepassing op alle bossen en houtopstanden groter dan 10 are of – in geval van rijbeplanting – meer dan 20 bomen die gelegen zijn buiten de zogenaamde "bebouwde kom Boswet". Als bos moet wijken voor werken die zijn goedgekeurd in een bestemmingsplan dan hoeft daarvoor geen kapmelding te worden gedaan. Dit geldt nadrukkelijk alleen voor grond die nodig is om een bouwwerk te realiseren. Verloren gegaan bos dient gecompenseerd te worden.

3. METHODE

Op dinsdag 21 juli 2015 is een bezoek gebracht aan het plangebied en directe omgeving van de stal aan de Postberg 1 te Sint Odilienberg. Gedurende dit bezoek is het plangebied en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Er is zeer beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telmee.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

4.1 Flora

Het plangebied van de stal aan de Postberg 1 te Sint Odilienberg wordt gebruikt als uitloophoudgebied voor paarden. Een kruidachtige vegetatie ontbreekt nagenoeg geheel. Alwaar deze wel aanwezig is, worden de gronden gebruikt voor de teelt van kerstbomen. Het voorkomen van overige beschermde plantensoorten in deze nutriëntenrijke ecotopen kan worden uitgesloten. Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 21 juli 2015 zijn dan ook geen verdere beschermde plantensoorten vastgesteld. Op grond hiervan wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten uitgesloten.

4.2 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen zoals kolonie-, paar en overwinteringsplaatsen kan worden uitgesloten. In de bomen zijn er mogelijkheden voor vleermuizen om te verblijven als gevolg van het ontbreken van gaten.

De monumentale eikenlaan naast het plangebied vorm een doorgaand element waarop vleermuizen zich kunnen oriënteren. Het plaatsten en het gebruik van de stal zal echter niet van directe of indirecte invloed zijn op een eventuele vliegroute van vleermuizen. Effecten op vliegroutes van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en vaarten niet aansluiten op het plangebied van de stal.

Met de realisatie van de plannen zullen bomen worden gerooid waaruit insecten kunnen komen die het voedsel kunnen vormen voor vleermuizen. Het gebruik van de stal zal echter ook insecten aantrekken en genereren. In de omgeving zijn daarnaast voldoende alternatieve foerageerplaatsen. Effecten op de foerageermogelijkheden worden derhalve uitgesloten.



Figuur 4. Monumentale eikenlaan naast plangebied.

4.3 Broedvogels

Het voorkomen van broedvogels in de bomen is mogelijk. Er kunnen nesten voorkomen van algemene niet bedreigde vogels zoals bijvoorbeeld merel, gaai en houtduif. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels is het noodzakelijk het rooien van de bomen wordt uitgevoerd buiten het broedseizoen of op een manier dat vogels niet tot broeden komen. Het voorkomen van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen is uitgesloten.

4.4 Overige zoogdieren

Gelet op de aanwezige ecotopen (zie paragraaf 4.1)) wordt het voorkomen van matig en zwaar beschermde zoogdieren uitgesloten. Het gebied is bijvoorbeeld ongeschikt als leefgebied voor dassen en tevens leven er geen eekhoorns. Mogelijk bevindt zich in en direct rond het gebied wel mol, bosmuis en rosse woelmuis. Voor deze algemene, niet bedreigde soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

4.5 Amfibieën

Gelet op de aanwezige ecotopen en de ecologische verspreiding van beschermde amfibieën, wordt het voorkomen van matig of zwaar beschermde amfibieën uitgesloten. In het gebied kunnen wel algemene amfibieën voorkomen zoals de grote of middelste groene kikker, bruine kikker en gewone pad. Voor deze algemene, niet bedreigde soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

4.6 Vissen

Door het ontbreken van oppervlaktewater in en direct rond het plangebied, wordt het voorkomen van beschermde vissen uitgesloten. Effecten op (beschermde) vissen kunnen derhalve worden uitgesloten.

4.7 Reptielen

Gezien de aanwezige ecotopen in plangebied en directe omgeving, kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken (o.a. brede geelgerande waterroofkever en zeggekorfslak) worden uitgesloten.

4.9 Boswet

Zoals reeds eerder aangegeven bestaat het plangebied van de stal voor een groot deel uit gronden die begroeid zijn met bomen. Delen zijn uitgerasterd en de kruid- en struiklaag ontbreekt geheel. Ondanks dat reiken de boomkruinen aan elkaar en er dient derhalve gerekend te worden tot een houtopstand groter dan 10 are, inclusief de aangrenzende monumentale bomenlaan. De bomenlaan omvat daarnaast meer dan 20 bomen die gelegen zijn in het buitengebied. De bomenlaan wordt niet direct of indirect beïnvloed door de plannen als gevolg van het feit dat de stal 10 meter van deze laan wordt gerealiseerd. Het bos, zij het van zeer slechte kwaliteit, moet wijken voor de realisatie van de stal. Als bos moet wijken voor werken die zijn goedgekeurd in een bestemmingsplan dan hoeft daarvoor geen kapmelding te worden gedaan.

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er zijn plannen voor de realisatie van een stal aan de Postberg 1 te Sint Odilienberg door middel van en uitgebreide bestemmingsplanprocedure. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op planten- en diersoorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet en Boswet. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten en gebieden.

Het plangebied van de stal en directe omgeving is het pioniersstadium niet ontgroeid als gevolg van intensief gebruik van het gebied door paarden. Mede als gevolg hiervan leven er alleen algemene licht beschermde kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Voor deze soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Het voorkomen van broedvogels kan niet worden uitgesloten. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen. Daarnaast vliegen er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

Als gevolg van het plan worden bomen gerooid waardoor bos, zij het bos in slechte kwaliteit, verloren gaat. Artikel 5 van de Boswet is van toepassing omdat de kap plaats vindt voor het uitvoeren van een werk volgens het bestemmingsplan. Hiermee is het aannemelijk dat een melding en herplantplicht in het kader van de Boswet niet nodig zal zijn.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op matig en zwaar beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de realisatie en het gebruik van de stal is niet in strijd met het gestelde binnen de Flora- en faunawet. Tevens beïnvloedt de Boswet de uitvoering van het plan niet. Effecten op natuur worden derhalve uitgesloten.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

- Bink, F.A., 1992. Ecologische Atlas van de dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt en Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar. V. van, Smeenk, C., Thissen, J.B.M., 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. KNNV 1-336.
- Cremers, R., Delft, J., 1999. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV-Uitgeverij.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gemeente Nieuwegein, 1997. Het Sein op Groen. Nieuwegein
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F., Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

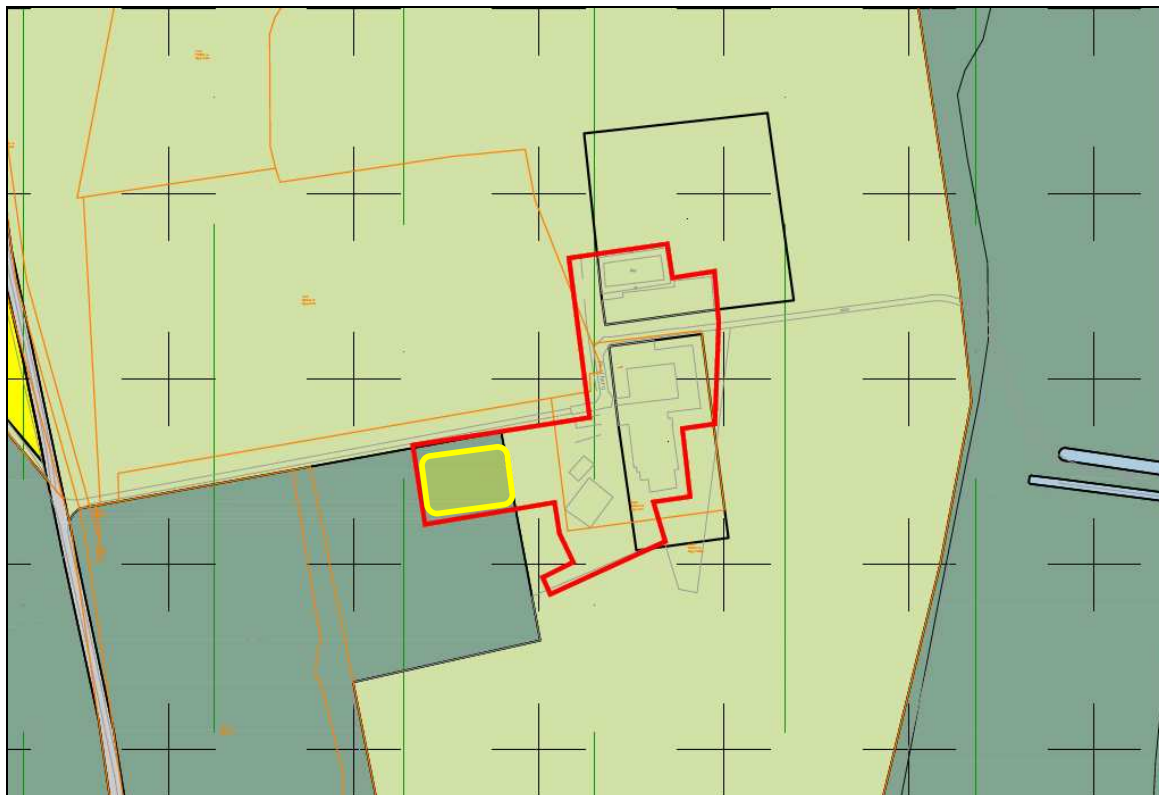
Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIED

(Geel)



2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroege voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij windiger en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601

Bijlage 5 Bodemonderzoek

**RAPPORT
betreffende een
verkennd
bodemonderzoek
Postberg 1 te
St. Odiliënberg**

Datum : 4 november 2014
Kenmerk : 1310F822-1/PDI/Postberg 1
Auteur : de heer P. Dijkhuizen

Vrijgave : drs. J. Kruitbosch



.....

Opdrachtgever : Rho Adviseurs voor Leefruimte
: T.a.v. de heer M. Kegler
: Postbus 150
: 3000 AD Rotterdam



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen 2001

© IDDS bv. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm,
elektronisch of anderszins zonder voorafgaande,
schriftelijke toestemming van de uitgever.

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijkseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

www.idds.nl

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1.	ALGEMEEN	4
2.2.	REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
2.3.	BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.4.	HISTORISCHE INFORMATIE	6
2.5.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	6
2.6.	ONDERZOEKSOPZET	6
3.	VELDONDERZOEK.....	7
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN	7
3.2.	RESULTATEN VELDWERK.....	8
4.	CHEMISCH ONDERZOEK	9
4.1.	ANALYSESTRATEGIE.....	9
4.2.	RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES.....	10
5.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN.....	11
6.	CONCLUSIES EN ADVIES	12
7.	BETROUWBAARHEID.....	13

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1. overzichtskaart
 - 1.2. situatietekening
2. Boorstaten en legenda
3. Analysecertificaten
4. Toetsingsresultaten en -waarden
5. Fotoreportage
6. Veldverslag
7. Historische informatie

1. INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs voor Leefruimte is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Postberg 1 te St. Odiliënberg.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een bestemmingsplanwijziging en een eventueel daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoekslocatie heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740 (onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NNI, januari 2009) gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Leeswijzer

De locatiegegevens, het vooronderzoek en de opzet van het onderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 2. De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel.

Een beschrijving van het veldonderzoek en het analytisch onderzoek is weergegeven in de hoofdstukken 3 en 4. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan het toetsingskader van de Wet bodembescherming, geïnterpreteerd en besproken in hoofdstuk 5.

Op basis van de verzamelde onderzoeksresultaten is de chemische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie beoordeeld. Deze beoordeling is ondergebracht in hoofdstuk 6 (conclusies). Daarnaast worden op basis van de onderzoeksresultaten aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 7 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. ALGEMEEN

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- of afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventueel te verwachten verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van de hypothese dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden overeenkomstig de NEN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

In het kader van onderhavig onderzoek is het vooronderzoek uitgevoerd conform het standaard niveau. In dit kader is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- regionale bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.2);
- huidig (en toekomstig) gebruik van de onderzoekslocatie (paragraaf 2.3);
- historische informatie (paragraaf 2.4).

De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de genoemde paragrafen van onderhavige rapportage. De conclusies van het vooronderzoek worden weergegeven in paragraaf 2.5. Op basis van deze gegevens is in paragraaf 2.6 de onderzoeksopzet bepaald.

Als afbakening van de onderzoekslocatie, ten behoeve van het vooronderzoek, is gekozen voor het te onderzoeken perceel alsmede de aangrenzende percelen tot maximaal 50 meter gerekend vanaf de grens van het te onderzoeken perceel. Opgemerkt dient te worden dat de genoemde afstand een arbitraire keuze betreft.

2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de diepere bodemlagen is de Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen 51 oost, 52 west (Eindhoven-Venlo) geraadpleegd. Deze is uitgegeven door de Dienst Grondwater Verkenning TNO (DGV, 1972). De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

Deklaag

In het algemeen wordt de slecht doorlatende deklaag gevormd door een pakket fijne slibhoudende zanden, zandige lemen, klei en (plaatselijk) veen zanden welke worden gerekend tot de formaties van Twente en Eindhoven. De circa 5 meter dikke deklaag wordt aangetroffen vanaf het maaiveld (op circa 30 m.+N.A.P.) tot een diepte van circa 25 m.+N.A.P. De stijghoogte van het grondwater in de deklaag bedraagt circa 26 m.+N.A.P. (freatisch water).

1^e watervoerende pakket

Het eerste watervoerende pakket wordt globaal gevormd door matig grove en grove (sterk) grindhoudende zanden gerekend tot de formatie van Venlo. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt dit pakket zich op een diepte van circa 5 meter (25 m.+N.A.P.) en bedraagt de dikte van dit pakket ongeveer 15 meter. Het doorlaatvermogen (kD-waarde), zijnde het product van de doorlaat-baarheidscoëfficiënt (k) en de dikte (D) van het eerste watervoerende pakket bedraagt minder dan 500 m²/d. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is oostelijk gericht. De stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerende pakket bedraagt circa 24 m.+N.A.P. Gezien de stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is er sprake van infiltratie van grondwater vanuit de deklaag naar het eerste watervoerend pakket.

scheidende laag

De scheidende laag beneden het eerste watervoerend pakket wordt gevormd door van oorsprong mariene afzettingen uit het boven-mioceen, opgebouwd uit slibhoudende zandlagen (zandsteen-verkittingen) waarin schelpen, botten en plaatselijk kleilagen worden aangetroffen. De dikte van dit pakket bedraagt ten hoogste 30 meter. De scheidende laag wordt als relatief slecht doorlatend aangemerkt, doch de verticale hydraulische weerstand is waarschijnlijk zeer gering.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 1.

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

<i>Locatiegegevens</i>	
Adres	Postberg 1
Postcode en plaats	6077 HD St. Odiliënberg
Gemeente	Roerdalen
Provincie	Limburg
Kadastrale gemeente	St. Odiliënberg
Kadastrale gegevens	sectie C, nummer 3830 (gedeeltelijk)
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 196.895 Y: 351.135
Oppervlakte in m ²	< 2.000 m ²
Huidige gebruik	landbouw
Maaiveldtype	gras

Huidig (en toekomstig) gebruik

Op 11 september 2014 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. De locatie wordt gebruikt agrarische doeleinden (teelt).

Onderstaand zijn enkele locatie-specifieke kenmerken verwoord:

- op onderhavige locatie zijn geen activiteiten waargenomen waarvan redelijkerwijs kan worden vermoed dat deze de chemische bodemkwaliteit negatief (kunnen) beïnvloeden. Tijdens de inspectie is geen opslag van (olie)producten in vaten of tanks waargenomen;
- tijdens de inspectie zijn geen zakkingen, dan wel ophogingen in het maaiveld waargenomen die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van (sloot)dempingen;
- De locatie heeft een verzorgd en net uiterlijk en is gelegen buiten de bebouwde kom (in agrarisch gebied).

Ter illustratie is in bijlage 5 een fotoreportage opgenomen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Voor het verkrijgen van een beeld inzake het historisch gebruik van de locatie, is gemeente Roerdalen en het digitaal informatieportaal van Bodemloket geraadpleegd. Hieruit blijkt het volgende:

- bij gemeente Roerdalen zijn geen onderzoeksrapporten bekend/aanwezig waarin de milieu hygiënische bodemkwaliteit is onderzocht;
- voorzover bekend hebben er geen tanks gelegen op het onderzoeksterrein;
- de locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest;
- de naastgelegen percelen zijn (of waren) in gebruik ten behoeve van wonen met tuin en agrarische doeleinden;
- naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.

Voor de volledigheid is een afschrift hiervan opgenomen in bijlage 7 van onderhavige rapportage.

Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Roerdalen beschikt over een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie is ingedeeld in functieklasse: Landbouw/natuur (buitengebied). Uit de gegevens blijkt dat verhoogde achtergrondgehalten voor de parameters zware metalen, PCB, PAK en minerale olie verwacht kunnen worden.

2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op basis van het vooronderzoek kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein, geen aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot het veroorzaken van een mogelijke bodemverontreiniging.

2.6. ONDERZOEKSOPZET

In tabel 2 is per onderzoeksaspect de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 2: Onderzoekstrategie

<i>Onderzoeksaspect</i>	<i>Kritische parameters</i>	<i>Kritische bodemlaag (m-mv)</i>	<i>Hypothese</i>	<i>Strategie</i>	<i>Oppervlakte</i>
algemene bodemkwaliteit	-	-	onverdacht	NEN 5740 : ONV	< 2.000 m ²

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 11 september 2014 uitgevoerd. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 3. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

TABEL 3: Aantal boringen en boordiepte (in m-mv)

<i>Onderzoeksaspect</i>	<i>Aantal x diepte [m-mv]</i>	<i>Boornummers</i>
algemene bodemkwaliteit	1 x 5,0 ¹ 2 x 2,0 8 x 0,5	09 03 en 07 01, 02, 04, 05, 06, 08, 10 en 11

¹: vanwege de lage grondwaterstand (circa >7,0 m-mv) is het plaatsen van een peilbuis, conform de NEN-5740, achterwege gelaten.

Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door Brussee Grondboringen onder certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001 (meer informatie over ons bedrijf en kwalificaties kunt u vinden op onze website www.idds.nl). Tijdens de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag (met daarin de namen van de veldwerkers) is opgenomen in bijlage 6. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden is de grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen (organoleptisch onderzoek) en is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodemlagen nauwkeurig beschreven (lithologisch onderzoek).

Organoleptisch onderzoek

Het opgeboorde bodemmateriaal is visueel beoordeeld op het voorkomen van antropogene bestanddelen (puin, slakken en dergelijke) en olieproduct (via olie/watertest). Het materiaal is met name beoordeeld op de volgende aspecten: de aard, grootte en gradatie van voorkomen.

Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

3.2. RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De bodem van het terrein bestaat vanaf het maaiveld tot de geboorde diepte van 5,5 m-mv uit matig fijn zand. Een gedetailleerde beschrijving van de ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw (lithologie) is weergegeven in bijlage 2 (boorstaten).

Organoleptisch onderzoek

Aan het bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen relevante bijzonderheden waargenomen die direct gerelateerd kunnen worden aan een bodemverontreiniging. Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de grondmonsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium.

4.1. ANALYSESTRATEGIE

Algemene bodemkwaliteit

Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem zijn van de boven- en ondergrond grondmengmonsters samengesteld. Als ondergrond is de bodemlaag vanaf 0,5 m-mv aangemerkt.

De grondmonsters zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Voorts zijn ten behoeve van de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden van zowel de boven- als de ondergrond de percentages lutum en organische stof vastgelegd.

Analysepakketten

In het standaard NEN-pakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen);
- minerale olie (GC);
- PCB (PolyChloorBifenylen).

4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 3 zijn opgenomen.

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof. Voor de organische parameters PCB en minerale olie zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 2,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de organische parameter PAK zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 10,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de zware metalen zijn ten behoeve van de correctie minimale percentages lutum en organisch stof van 2% aangehouden.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering (27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

De analyseresultaten, gecorrigeerde meetwaarden, de achtergrond- en interventiewaarden, alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsing, zijn weergegeven in bijlage 4.

In tabel 4 zijn de toetsingsresultaten weergegeven.

Tabel 4: Overschrijdingstabel grond

monster-nummer	traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
M01	0,00 - 0,50	-	-
M02	0,00 - 0,50	-	-
M03	0,50 - 1,00	Kobalt [Co] (-)	-

> A : > achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie het volgende:

Bovengrond

De bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit zand. In de bovengrond zijn zintuiglijk geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin, baksteen, etc) waargenomen.

In de bovengrond (M01 en M02) zijn de gehalten van alle onderzochte parameters, lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

Ondergrond

De ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is eveneens overwegend opgebouwd uit zand. In de ondergrond zijn zintuiglijk geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.

In de ondergrond (M03) overschrijdt het gehalte kobalt de betreffende achtergrondwaarde. De gehalten van alle overig onderzochte parameters zijn lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

Grondwater

Tijdens het veldonderzoek is op een diepte van 5,5 m-mv géén grondwater aangetroffen. De verwachte diepte van het grondwater is circa 7,0 m-mv. Derhalve is chemisch onderzoek naar de kwaliteit van het grondwater, conform de NEN-5740, buiten beschouwing gelaten.

Bespreking

Het verhoogd aangetoonde gehalte kobalt is op basis van de huidig beschikbare gegevens, niet eenduidig te herleiden naar een oorzaak. Echter, deze verhogingen geven, ingevolge de Wet bodembescherming, geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek naar de omvang en mate van de verontreiniging.

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Rho Adviseurs voor Leefruimte is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Postberg 1 te St. Odiliënberg.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een bestemmingsplanwijziging en een eventueel daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoekslocatie heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- in de boven- en ondergrond zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen;
- op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- de bovengrond is niet verontreinigd met de onderzochte zware metalen, PCB, PAK en minerale olie;
- de ondergrond is licht verontreinigd met kobalt en niet verontreinigd met de overig onderzochte zware metalen, PCB, PAK en minerale olie. De herkomst hiervan is vooralsnog niet eenduidig te herleiden.

Gelet op de onderzoeksresultaten, te weten de aangetoonde overschrijdingen van de betreffende achtergrondwaarden (grond) dient de hypothese onverdacht voor de onderzoekslocatie formeel te worden verworpen. Echter, de gemeten waarden zijn dermate gering dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van deze stoffen in de bodem op het perceel ingevolge de Wet bodembescherming, niet noodzakelijk is.

Beperkingen inzake het verlenen van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen), dan wel voortzetting van het huidige bodemgebruik, worden op basis van de onderzoeksresultaten uit milieuhygiënisch oogpunt niet voorzien.

Aanbevelingen

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Besluit bodemkwaliteit aan de betreffende toepassing worden verbonden.

IDDS bv
Noordwijk (ZH)

7. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

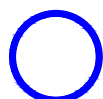
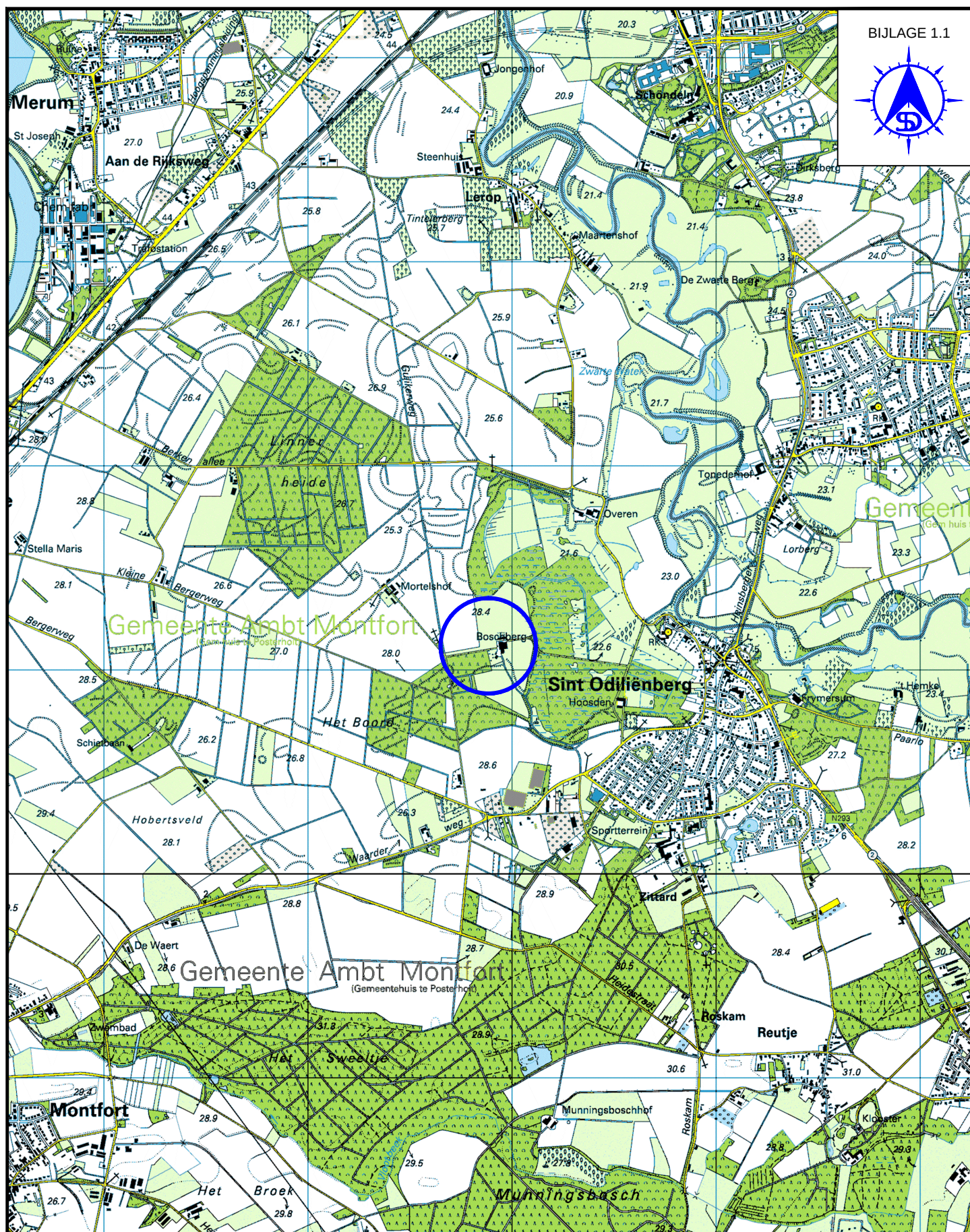
Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

Onderhavig onderzoek, levert binnen de in dit rapport gespecificeerde onderzoeksdoelstelling/scope, mogelijkwijs informatie voor andere onderzoeksdoelen/disciplines. IDDS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schaden, welke dan ook, als gevolg van het onjuist en/of onoordeelkundig gebruiken van informatie uit onderhavig rapport voor een ander doel dan het in onderhavig rapport gestelde doel, of doelen, van het onderzoek.

BIJLAGE 1

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIEKENING



LOCATIE-AANDUIDING

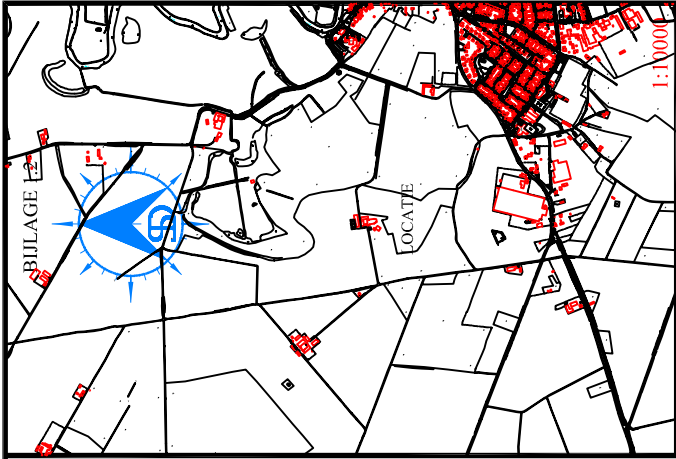
0 200 400 600 800 1000m



NOORDWIJK (Hoofdkantoor)
 's-gravendijkseweg 37
 Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 TEL: 071 - 402 85 86
 FAX: 071 - 4035524
 EMAIL: INFO@IDDS.NL
 www.idds.nl
 milieutechniek op maat

SCHAAL:
1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

boring tot 0,5 m-mv
boring tenminste tot 2,0 m-mv
bebouwing
begrenzing onderzoekslocatie
huisnummer

X
X

1

REV.	NAAM	OMSCHRIJVING
0	26.09.14	PDI
		SITUATIEKENING

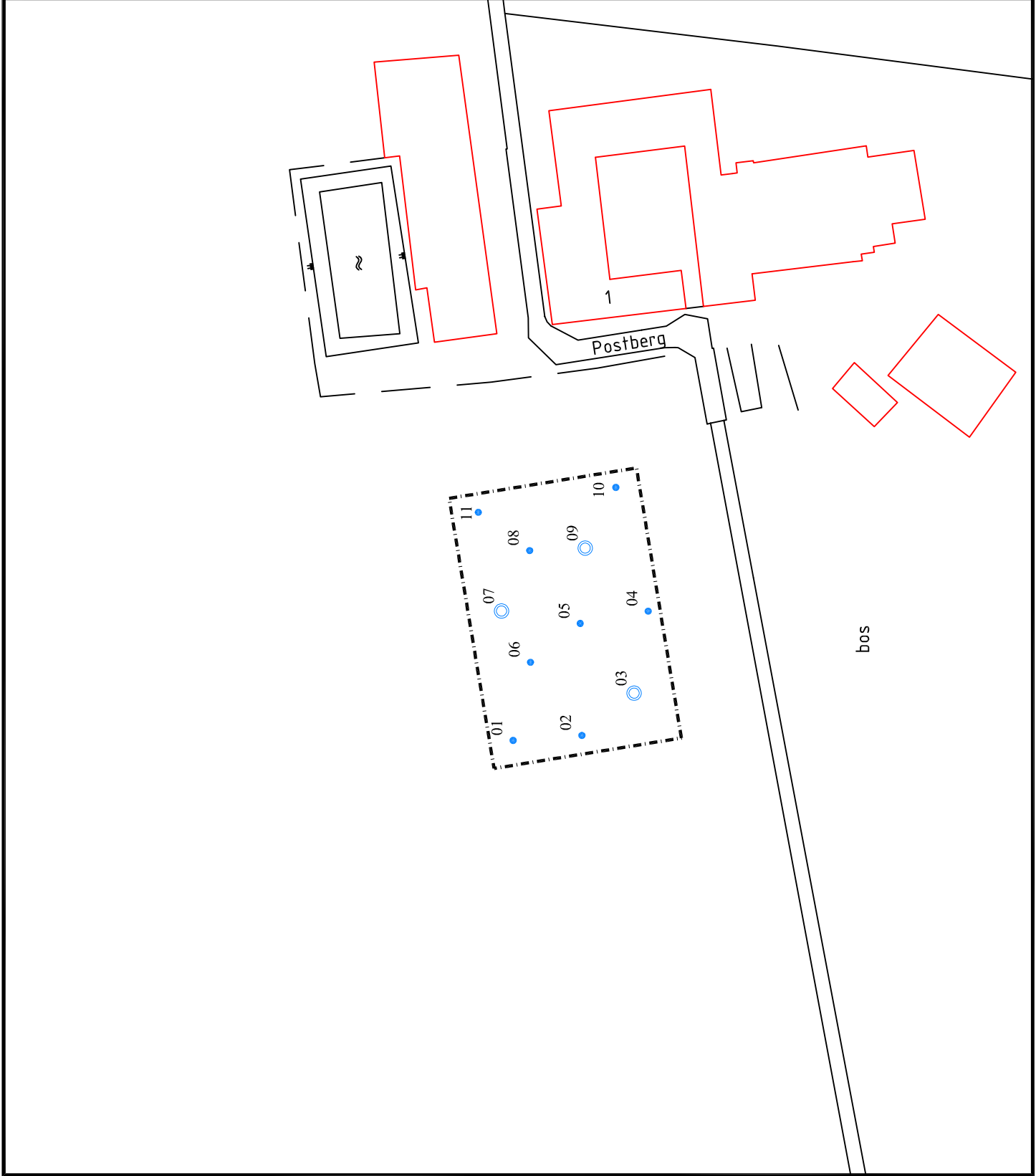
NOORDWIJK (Hoofdkantoor)
Sijpesteeg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
TEL: 071 - 402 85 86
FAX: 071 - 403 55 24
EMAIL: INFO@IDDS.NL
www.idds.nl

IDDS milieutechniek op maat

SCHAAAL: 1:100
FORMAAT: A4

OMSCHRIJVING
Postberg 1 te St. Odilienberg

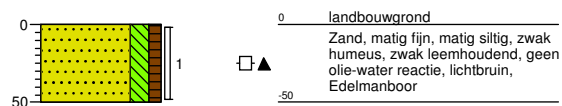
PROJECT NR.
1310F822/PDI/rnp06



BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

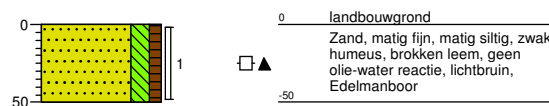
Boring: 01

Datum: 11-09-2014



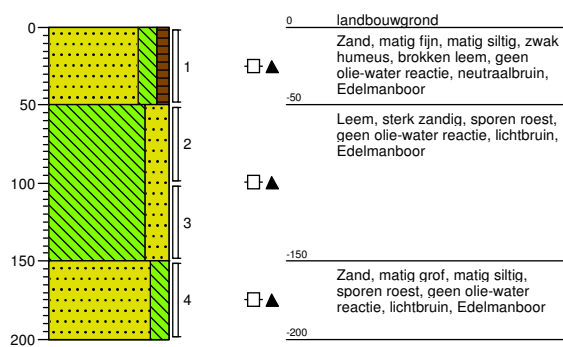
Boring: 02

Datum: 11-09-2014



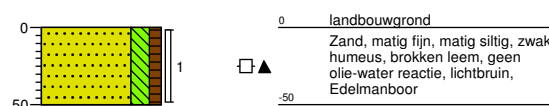
Boring: 03

Datum: 11-09-2014



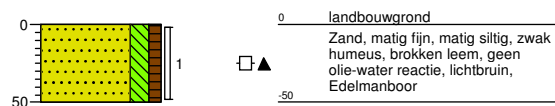
Boring: 04

Datum: 11-09-2014



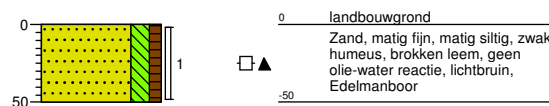
Boring: 05

Datum: 11-09-2014



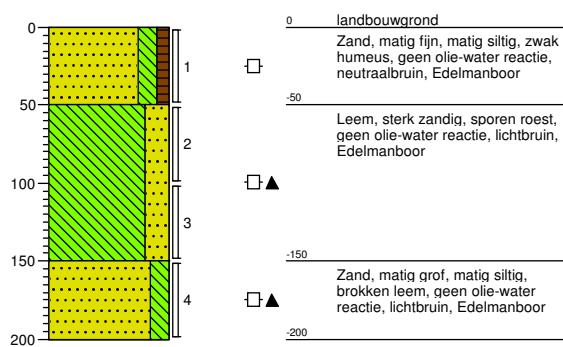
Boring: 06

Datum: 11-09-2014



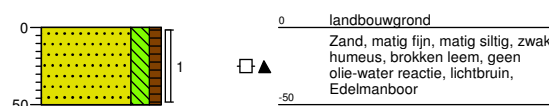
Boring: 07

Datum: 11-09-2014



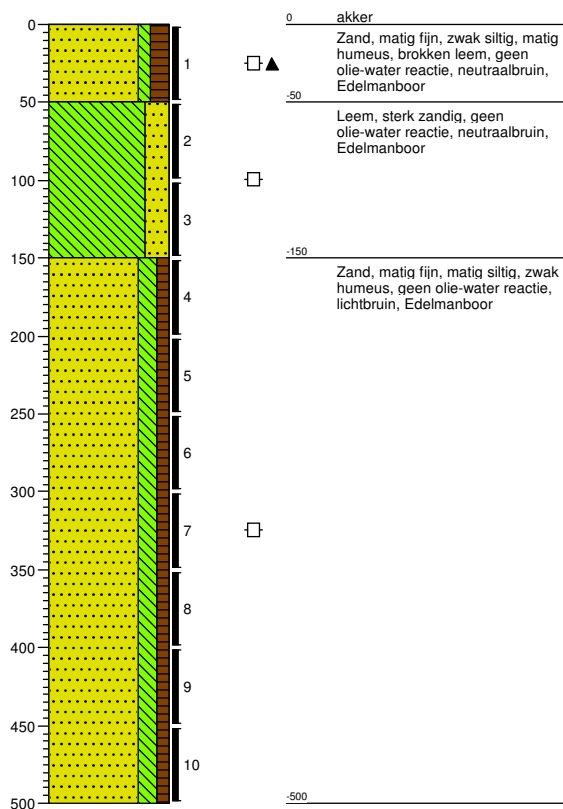
Boring: 08

Datum: 11-09-2014



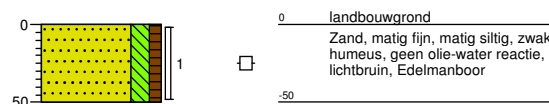
Boring: 09

Datum: 11-09-2014



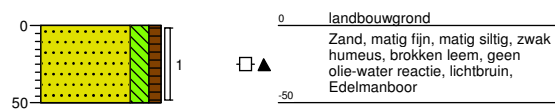
Boring: 10

Datum: 11-09-2014



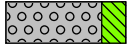
Boring: 11

Datum: 11-09-2014

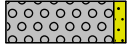


Legenda (conform NEN 5104)

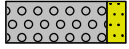
grind



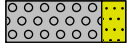
Grind, siltig



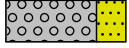
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

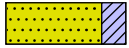


Grind, sterk zandig

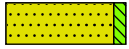


Grind, uiterst zandig

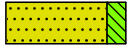
zand



Zand, kleilig



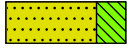
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleilig



Veen, sterk kleilig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

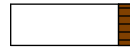


Leem, zwak zandig

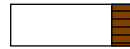


Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



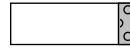
zwak humeus



matig humeus



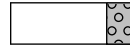
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

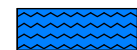
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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



slib



water

BIJLAGE 3
ANALYSECERTIFICATEN



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.
P. Dijkhuizen
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Postberg 1 te St. Odilienberg
Uw projectnummer : RAP_06_1310F822
ALcontrol rapportnummer : 12051664, versienummer: 1

Rotterdam, 22-09-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project RAP_06_1310F822. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

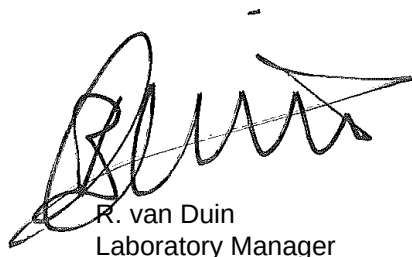
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



IDDS Milieu B.V.

P. Dijkhuizen

Blad 2 van 8

Analyserapport

Projectnaam Postberg 1 te St. Odilienberg
 Projectnummer RAP_06_1310F822
 Rapportnummer 12051664 - 1

Orderdatum 12-09-2014
 Startdatum 12-09-2014
 Rapportagedatum 22-09-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	M01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	M02 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	M03 03 (50-100) 07 (50-100) 09 (50-100)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	84.5	86.4	87.6	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	2.6	0.7	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.1	5.2	9.4	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	27	27	53	
cadmium	mg/kgds	S	0.23	0.21	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	5.7	5.4	8.1	
koper	mg/kgds	S	14	12	8.3	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	
lood	mg/kgds	S	22	20	11	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	10	9.3	14	
zink	mg/kgds	S	69	62	44	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.092 ¹⁾	0.073 ¹⁾	0.07 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	

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

Paraaf :



IDDS Milieu B.V.

P. Dijkhuizen

Analysrapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Postberg 1 te St. Odilienberg
Projectnummer RAP_06_1310F822
Rapportnummer 12051664 - 1

Orderdatum 12-09-2014
Startdatum 12-09-2014
Rapportagedatum 22-09-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	M02 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
003	Grond (AS3000)	M03 03 (50-100) 07 (50-100) 09 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		11	6	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :



IDDS Milieu B.V.

P. Dijkhuizen

Analysrapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Postberg 1 te St. Odilienberg
Projectnummer RAP_06_1310F822
Rapportnummer 12051664 - 1

Orderdatum 12-09-2014
Startdatum 12-09-2014
Rapportagedatum 22-09-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Postberg 1 te St. Odilienberg
 Projectnummer RAP_06_1310F822
 Rapportnummer 12051664 - 1

Orderdatum 12-09-2014
 Startdatum 12-09-2014
 Rapportagedatum 22-09-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5034103	11-09-2014	11-09-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y5034102	11-09-2014	11-09-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y5032908	11-09-2014	11-09-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y5034076	11-09-2014	11-09-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y4943342	11-09-2014	11-09-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y5034074	11-09-2014	11-09-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y5034078	11-09-2014	11-09-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y4943188	11-09-2014	11-09-2014	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



IDDS Milieu B.V.

P. Dijkhuizen

Analysrapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Postberg 1 te St. Odilienberg
Projectnummer RAP_06_1310F822
Rapportnummer 12051664 - 1

Orderdatum 12-09-2014
Startdatum 12-09-2014
Rapportagedatum 22-09-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
002	Y5034086	11-09-2014	11-09-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5034080	11-09-2014	11-09-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y4943331	11-09-2014	11-09-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y4943333	11-09-2014	11-09-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y5034088	11-09-2014	11-09-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y5032909	11-09-2014	11-09-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



IDDS Milieu B.V.

P. Dijkhuizen

Blad 7 van 8

Analysrapport

Projectnaam Postberg 1 te St. Odilienberg
Projectnummer RAP_06_1310F822
Rapportnummer 12051664 - 1

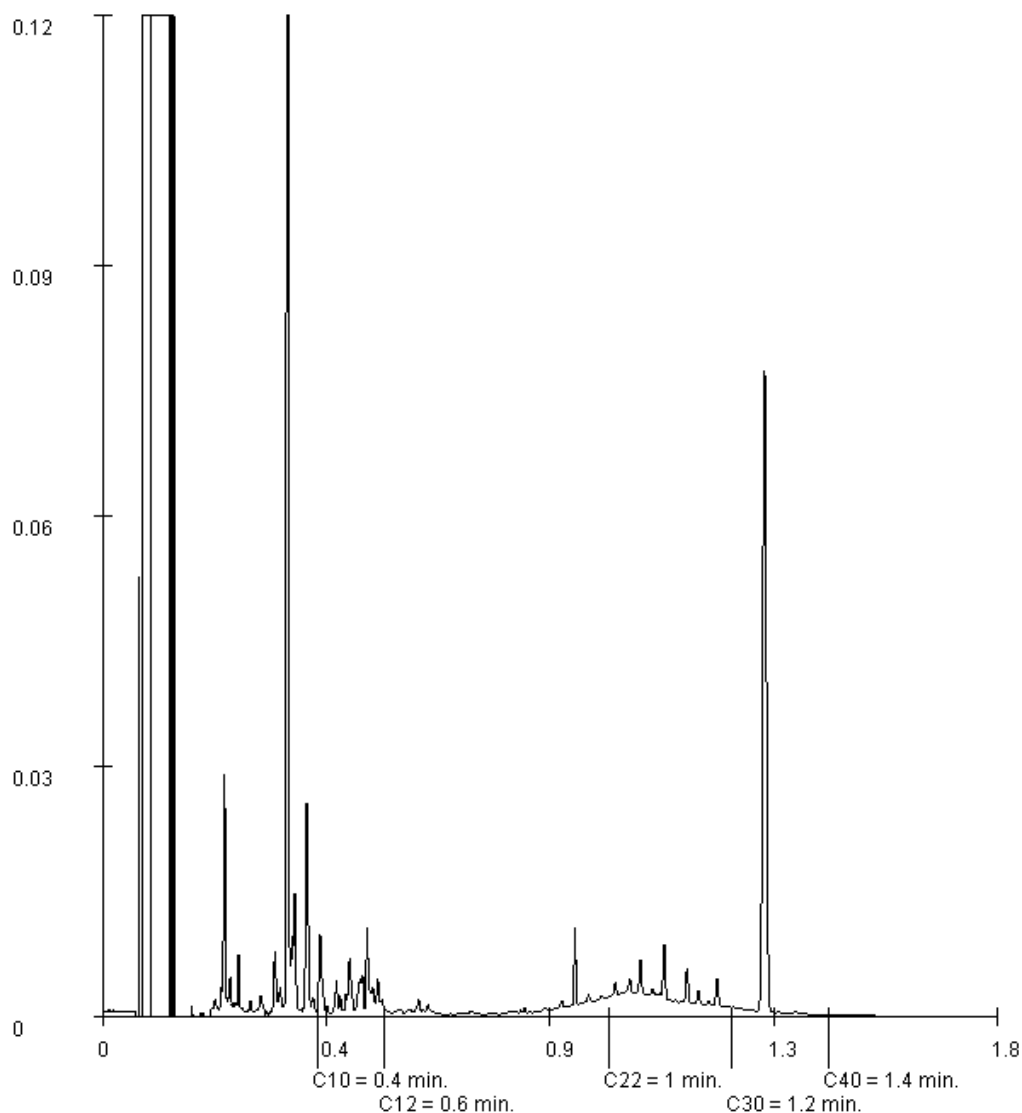
Orderdatum 12-09-2014
Startdatum 12-09-2014
Rapportagedatum 22-09-2014

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen M0101 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



IDDS Milieu B.V.

P. Dijkhuizen

Blad 8 van 8

Analysrapport

Projectnaam Postberg 1 te St. Odilienberg
Projectnummer RAP_06_1310F822
Rapportnummer 12051664 - 1

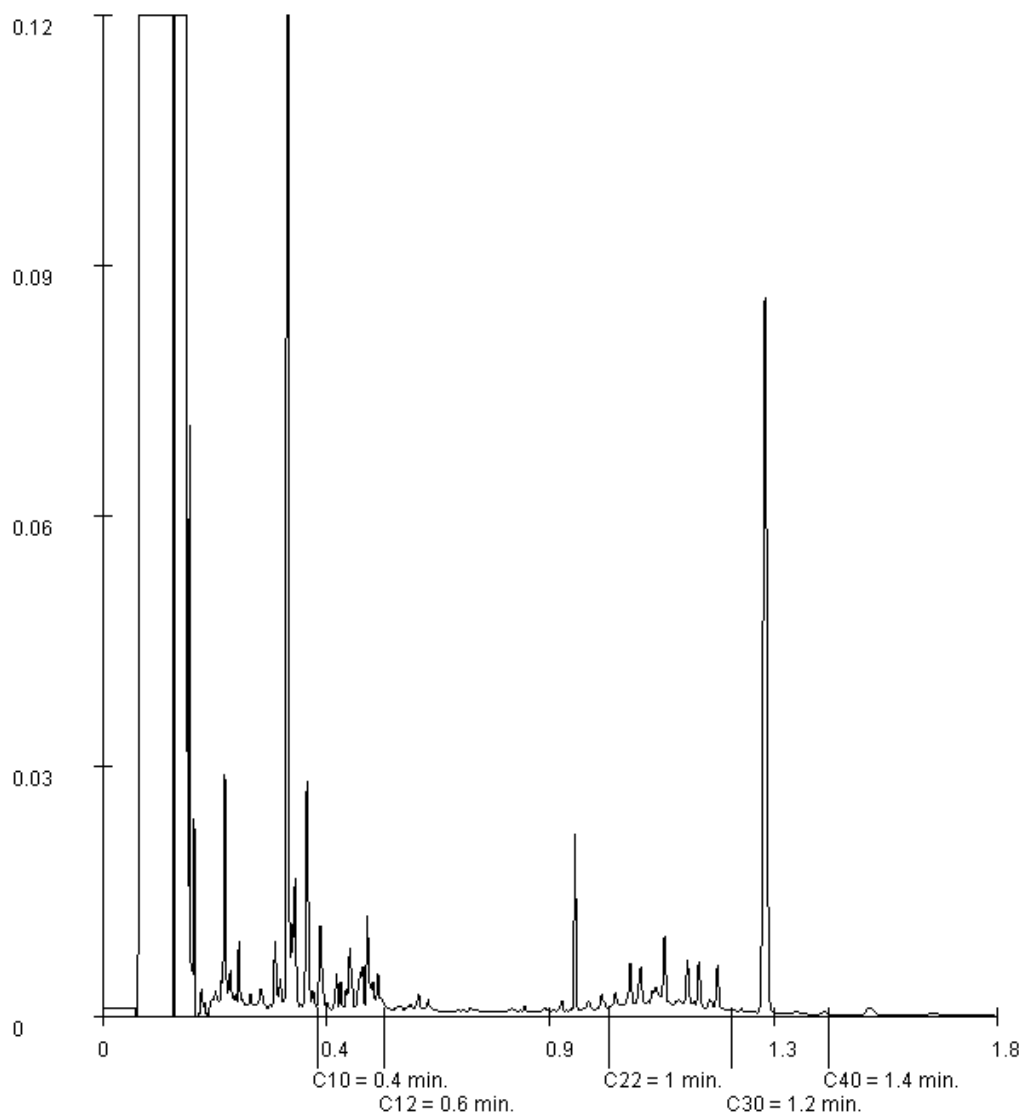
Orderdatum 12-09-2014
Startdatum 12-09-2014
Rapportagedatum 22-09-2014

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen M0207 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

BIJLAGE 4

NORMERING WET BODEMBESCHERMING EN
GECORRIGEERDE MEETRESULTATEN GROND

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M01			M02			M03		
Certificaatcode		12051664			12051664			12051664		
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06			07, 08, 09, 10, 11			03, 07, 09		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	2,6			2,6			0,70		
Lutum	% ds	6,1			5,2			9,4		
Datum van toetsing		30-9-2014			30-9-2014			30-9-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	% w/w	84,5	85,0 ⁽⁶⁾		86,4	86,0 ⁽⁶⁾		87,6	88,0 ⁽⁶⁾	
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	g									
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	27	69 ⁽⁶⁾		27	75 ⁽⁶⁾		53	107 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,23	0,36	-0,02	0,21	0,34	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5,7	13,8	-0,01	5,4	14,1	-0,01	8,1	15,7	0
Koper [Cu]	mg/kg ds	14	25	-0,1	12	22	-0,12	8,3	13,7	-0,18
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	22	32	-0,04	20	29	-0,04	11	15	-0,07
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	10	22	-0,2	9,3	21,4	-0,21	14	25	-0,15
Zink [Zn]	mg/kg ds	69	134	-0,01	62	125	-0,03	44	76	-0,11
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,02		0,01	0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	0,01	0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,01	0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,092	-0,04		0,073	-0,04		<0,070	-0,04
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,092			0,073			0,07		
PCB'S										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<4	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<3		<1	<3		<1	<4	
PCB (som 7)	µg/kg ds		<19	-0		<19	-0		<25	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	11	42 ⁽⁶⁾		6	23 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<54	-0,03	<20	<54	-0,03	<20	<70	-0,02



GTA : Geen toetsnorm aanwezig
< : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB'S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000

BIJLAGE 5
FOTOREPORTAGE



Foto 1: Postberg 1 te St. Odiliënberg



Foto 2: Postberg 1 te St. Odiliënberg

BIJLAGE 6
VELDVERSLAG

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1310F822-E			
Projectnummer uitvoerend	1409D943			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Postberg			
Projectplaats	st. Odilienberg			
Opdrachtgever	IDDS			
Uitvoerende organisatie	Brussee Grondboringen			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒	☐	☐	
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?	☐	☒	☐	wel mais ± 2,5 m hoog
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?	☐	☒	☐	
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☐	☐	☒	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒	☐	☐	
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Opslag vaten?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Puinpaden aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^ vulpunt?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^ ontluchtingspunt?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^ Peilpunt?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Projectnummer opdrachtgever	1310F822-E	
Projectnummer uitvoerend	1409D943	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Postberg	
Projectplaats	st. Odilienberg	
Opdrachtgever	IDDS	
Uitvoerende organisatie	Brussee Grondboringen	
Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
^ Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1310F822-E			
Projectnummer uitvoerend	1409D943			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Postberg			
Projectplaats	st. Odilienberg			
Opdrachtgever	IDDS			
Uitvoerende organisatie	Brussee Grondboringen			
Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
^	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
^	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
^	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Project intern voorbesproken?	☐ Ja# ☒ Nee ☐ NVT	# met:		
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☐ Ja# ☐ Nee ☒ NVT	# met:		
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld; 1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie; 2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie; 3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Verhade	D. GESSIE		
Handtekening				
Datum	10-9-14	12/09/14		

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1310F822-E			
Projectnummer uitvoerend	1409D943			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Postberg			
Projectplaats	st. Odilienberg			
Opdrachtgever	IDDS			
Uitvoerende organisatie	Brussee Grondboringen			
Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties		
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja* ☐ Nee ☐ NVT			
* maaiveldverschillen	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
* tanks/leidingen (diepte/licging)	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
* verhardingen en opstallen	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
* obstakels	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
* sloten	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
*	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
*	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
BIJZONDERHEDEN				
De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde VKB-protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of Brussee Grondboringen verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen. * doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde VKB-protocollen		☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018		
Datum uitvoer veldwerk:	11-9			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	Eindtijd:		
Bedrijfsvoertuig:	BDU VWI			
Assistent(en):				
Datum uitvoer watermonsterneming:				
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	Eindtijd:		
Bedrijfsvoertuig:				
Assistent(en):				
Validatie	Monsternemer grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	Monsternemer grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Van der Vliet	D. GRESSIE		
Handtekening				
Datum	11-9-19	12/09/19		

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS					
Projectnummer opdrachtgever	1310F822-E		Opdrachtgever	IDDS	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Postberg		Projectplaats	st. Odilienberg	
Projectnummer uitvoerend	1409D943		Uitvoerende organisatie	Brussee Grondboringen	
Numer Kallibratie (zie pH/EC-lijst)			Naam erkend boormeester		
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					

BIJLAGE 7
HISTORISCHE INFORMATIE

Peter Dijkhuizen

Van: Dienstverlening [Dienstverlening@servicecentrum-mer.nl]
Verzonden: dinsdag 9 september 2014 19:09
Aan: Peter Dijkhuizen
Onderwerp: RE: aanvraag historische bodeminformatie (gemeente roerdalen)

Geachte heer Dijkhuizen,

Op alle gevraagde locaties zijn geen bodemonderzoeken bekend in ons bodeminformatiesysteem. Eveneens zijn er geen ondergrondse tanks bekend in ons informatiesysteem.

Mochten er nog aanvullende vragen zijn dan zijn wij morgenochtend vanaf 9.00 uur weer bereikbaar via telefoonnummer 0475-538888.

Met vriendelijke groet,

Jose Minkels

Servicecentrum MER – Team Vergunningen

gemeente roerdalen

bezoekadres Schaapsweg 20, 6077 CG Sint Odiliënberg

postadres Postbus 6099, 6077 ZH Sint Odiliënberg

telefoon 0475 538 888 **e-mail** info@roerdalen.nl

website www.roerdalen.nl



Van: Peter Dijkhuizen [<mailto:pdijkhuizen@idds.nl>]

Verzonden: maandag 8 september 2014 10:34

Aan: Info

CC: Dennis Bijl

Onderwerp: aanvraag historische bodeminformatie

Geachte mevrouw Minkels,

Hierbij de locaties waar wij historisch en/of milieukundig bodemonderzoek gaan uitvoeren. Graag verneem ik of en welke informatie beschikbaar is (e.e.a. overeenkomstig met de NEN-5725)

Naam	adres	Postcode	Woonplaats
De heer H.G.T. Hermans	Donckerstraat 13	6061 EX	POSTERHOLT
De heer P.M.A. Verheyden	Hoogstraat 65	6065 BB	MONTFORT
De heer P.J.M. Heemels	Muyttertweg 27	6075 AM	HERKENBOSCH

Mts Van Montfort	Heinsbergerweg 52c	6061 AK	POSTERHOLT
De heer H.P.M. Hamans	Dorpsstraat 96	6074 GD	MELICK
Mts Mulders	Postberg 1	6077 HD	ST. ODILIËNBERG
De heer H.L. Feiter	Bergerweg 46	6063 BS	VLODROP
Manege Venhof	Venhof 2	6075 NE	Herkenbosch

Bij voorbaat dank voor de door jullie genomen moeite hierin en ik wacht jullie reactie met belangstelling af.

Met vriendelijke groet,

Dhr. P. (Peter) Dijkhuizen
Adviseur Milieu

06-52 33 56 11



IDDS Milieu B.V.
Kvk 28047921
Statutaire zetel Noordwijk

www.idds.nl

NOORDWIJK (Hoofdkantoor)

's-Gravendijckseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
T 071 - 402 85 86

VEENENDAAL

T 0318 – 69 00 22

BREDA

T 076 – 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 – 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

Ruimte & Ontwikkeling ■

Milieu

Archeologie

Explosieven

Ecologie

Water

Asbest

Cultuurtechniek

Bouw

Infra

Denk voor het printen van deze e-mail aan het milieu!

Disclaimer:

De informatie verzonden met dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke of persoonlijke aard. Verstrekking aan en/of gebruik door anderen is niet toegestaan. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzoekt afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Er geldt geen garantie dat gebruik van e-mail veilig is of dat gebruik van e-mail geschiedt zonder enige fout. De afzender is op geen enkele wijze aansprakelijk voor enige fout of gebrek in de inhoud van dit e-mail bericht, welke fout of gebrek kan optreden als gevolg van het gebruik van e-mail.

Disclaimer

De informatie verzonden met dit E-mail bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.

Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden.

Bent u niet de geadresseerde, dan mag u niets uit dit bericht openbaar maken of op enigerlei wijze verspreiden of vermenigvuldigen.

Heeft u dit bericht onbedoeld ontvangen, wilt u dit dan aan de afzender terugsturen en het van uw computer(s) verwijderen.

De gemeente Roerdalen sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit elektronische verzending van informatie.

Aan de inhoud van deze e-mail en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend.

Disclaimer

Dit e-mailbericht is alleen bestemd voor de geadresseerde(n).

Gebruik door anderen is niet toegestaan.

Indien u niet de geadresseerde(n) bent, wordt u verzocht de verzender hiervan op de hoogte te stellen en het bericht te verwijderen.

Door elektronische verzending kunnen aan de inhoud van dit bericht geen rechten worden ontleend.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE