



Ruimtelijke onderbouwing

Rietbroek 4 – Stramproy, gemeente Weert

Ruimtelijke onderbouwing

Rietbroek 4 - Stramproy

Inrichtinghouder: Maatschap Teuwen
Rietbroek 4
6039 RK Stramproy

Adres inrichting : Rietbroek 4
6039 RK Stramproy

Opgesteld door : Bergs Advies B.V.
ing. Ester van Geldorp

Datum : 6 december 2012

Handtekening :

Inhoudsopgave

| | |
|---|-----------|
| 1. INLEIDING..... | 5 |
| 1.1 AANLEIDING..... | 5 |
| 1.2 PLANGEBIED..... | 6 |
| 2. BELEIDSKADER | 7 |
| 2.1 RIJKSBELEID | 7 |
| 2.1.1 Nota Ruimte | 7 |
| 2.1.2 Ontwerp structuurvisie Infrastructuur en Ruimte..... | 7 |
| 2.2 PROVINCIAAL BELEID | 8 |
| 2.2.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg | 8 |
| 2.2.2 Reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg | 8 |
| 2.2.3 Limburgs kwaliteitsmenu..... | 9 |
| 2.3 GEMEENTELIJK BELEID..... | 9 |
| 2.3.1 Vigerend bestemmingsplan..... | 9 |
| 3. STEDENBOUWKUNDIGE ASPECTEN | 11 |
| 3.1 GEBIEDSBESCHRIJVING..... | 11 |
| 3.2 PLANGEBIED..... | 11 |
| 3.3 PROJECTBESCHRIJVING | 12 |
| 4. RANDVOORWAARDEN..... | 14 |
| 4.1 INLEIDING | 14 |
| 4.2 MILIEU..... | 14 |
| 4.2.1 Milieu-invloed bedrijvigheid | 14 |
| 4.2.2 Geluid..... | 16 |
| 4.2.3 Luchtkwaliteit..... | 16 |
| 4.2.4 Bodem en grondwaterkwaliteit..... | 17 |
| 4.2.5 Externe veiligheid..... | 17 |
| 4.2.5.1 Plaatsgebonden risico | 18 |
| 4.2.5.2 Groepsrisico | 18 |
| 4.2.5.3 (Beperkt) kwetsbare objecten..... | 18 |
| 4.2.5.4 Risicovolle activiteiten | 18 |
| 4.2.5.5 Plangebied | 18 |
| 4.2.6 Geurhinder en ammoniak..... | 18 |
| 4.3 KABELS, LEIDINGEN EN STRAALPADEN..... | 22 |
| 4.4 ECOLOGIE | 23 |
| 4.4.1 Ecologische Hoofdstructuur | 23 |
| 4.4.2 Natuurbeschermingswet | 23 |
| 4.4.3 Flora en fauna | 24 |
| 4.5 STEDENBOUWKUNDIGE INPASSING..... | 27 |
| 4.6 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING..... | 27 |
| 4.7 WATERHUISHOUDING | 28 |
| 4.7.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006 (POL2006)..... | 28 |
| 4.7.2 Kenmerken watersysteem..... | 29 |
| 4.7.3 Afkoppeling afval- en hemelwater..... | 29 |
| 4.7.4 Overleg waterbeheerder | 30 |
| 4.7.5 Conclusie..... | 30 |
| 4.8 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE..... | 30 |
| Cultuurhistorische waarden en monumenten | 31 |
| 4.9 VERKEER EN PARKEREN..... | 31 |
| 4.10 DUURZAAMHEID..... | 32 |
| 5. HAALBAARHEID..... | 33 |
| 5.1 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID..... | 33 |
| 5.2 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID..... | 33 |

- Bijlagen:
1. Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 - Bodeminzicht, d.d. 9 juli 2012
 2. Inpassingsplan Rietbroek 4 te Stramproy
 3. Milieutoets – diverse aspecten bedrijfsontwikkeling Rietbroek 4 te Stramproy

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Maatschap Teuwen exploiteert aan de Rietbroek 4 in Stramproy een varkenshouderij. Op verzoek van ondernemer is enige tijd geleden een principeverzoek ingediend bij Burgemeester en wethouders van de gemeente Weert voor de (her)bouw van een biggenstal aan de zuidzijde van het agrarisch bedrijf. Een deel van deze gronden is in de huidige situatie bestemd als 'Agrarisch gebied' (bestemmingsplan "Buitengebied 1998").

Bij brief van 23 mei 2012 is medegedeeld dat het college van de gemeente Weert als volgt op het verzoek heeft besloten:

"Burgemeester en wethouders hebben op 15 mei 2012 besloten om in principe medewerking te verlenen. Op basis van een goede ruimtelijke onderbouwing dient aangetoond te worden dat het in alle opzichten verantwoord is aan deze ontwikkeling medewerking te verlenen.

De vormverandering van het bouwblok is op dit moment conform het bestemmingsplan niet toegestaan. Deze verandering van het bouwblok kan worden meegenomen in het kader van de herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied 1998". Maatschap Teuwen bespaart hiermee de legeskosten van de procedure. Wel dienen dan voor 1 september 2012 de definitieve ruimtelijke onderbouwing en alle benodigde onderzoek (inclusief landschappelijk inpassingsplan) aangeleverd te zijn."

Om te voldoen aan de gestelde voorwaarde van het college is deze ruimtelijke onderbouwing opgesteld.



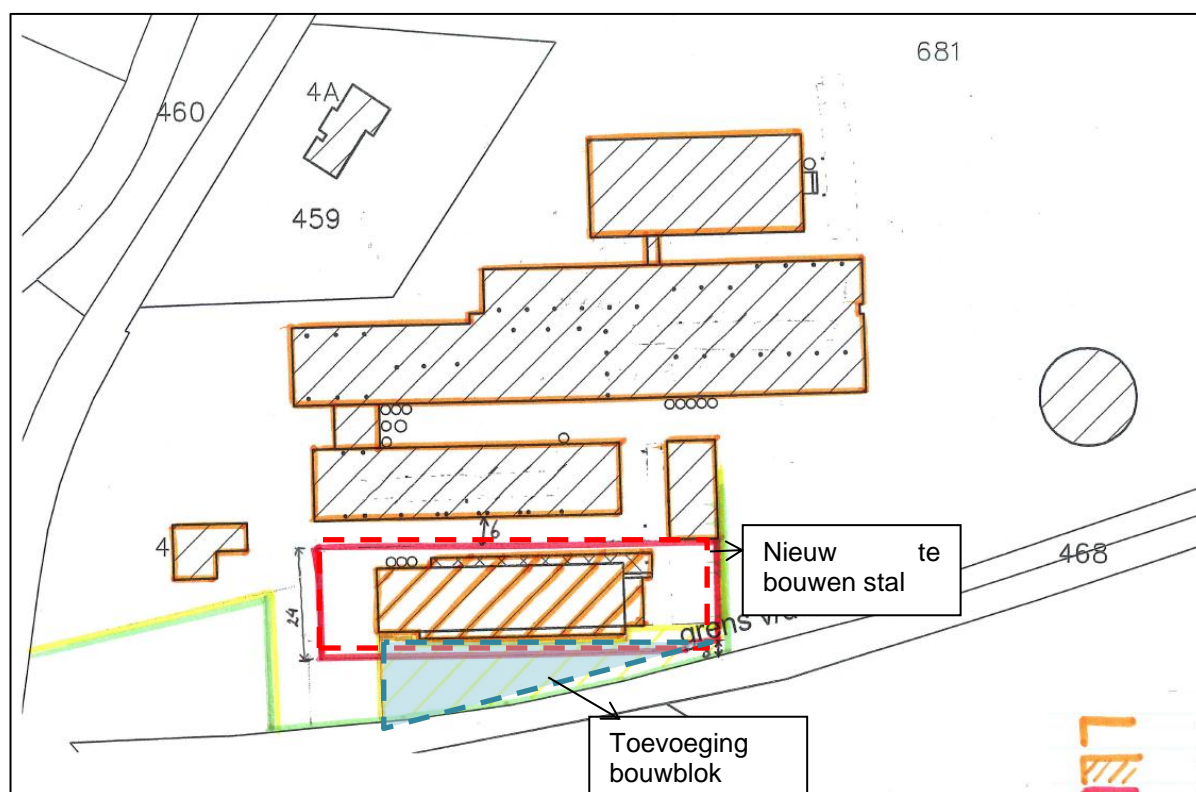
Figuur 1.1.1: Luchtfoto huidige bedrijfssituatie Rietbroek 4 en directe omgeving te Stramproy

1.2 Plangebied

De locatie is gelegen in het uiterste zuidoosten van de gemeente Weert, op korte afstand van de Nederlands-Belgische grens. De kern Stramproy is ten noordwesten van het plangebied gelegen, op een afstand van circa 1.000 meter.

De onbebouwde gronden ten zuiden van het huidig agrarisch bouwvlak zijn op dit moment in gebruik als (sier)gras. Voor de toekomst bestaat de wens deze grotendeels te bebouwen.

De gronden maken onderdeel uit van het perceel, kadastraal bekend als kadastrale gemeente Stramproy, sectie F, nummer 681.



Figuur 1.2.1: Gewenste ontwikkeling op de locatie Rietbroek 4 te Stramproy

2. Beleidskader

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nota Ruimte

De Nota Ruimte is een nota van het Rijk, waarin de principes voor de ruimtelijke inrichting van Nederland zijn vastgelegd. In de Nota Ruimte gaat het daarbij om inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030. In de nota worden de hoofdlijnen van beleid aangegeven, waarbij de ruimtelijke hoofdstructuur van Nederland (RHS) een belangrijke rol speelt.

De Nota Ruimte bevat niet alleen de ruimtelijke uitspraken zoals die eerder in de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening waren opgenomen, maar ook die uit het Tweede Structuurschema Groene Ruimte (SGR2) en uit het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP). Daarnaast zijn in de Nota Ruimte ook de Gebiedsgerichte Economische Perspectieven (GEP) opgenomen. De Nota Ruimte is derhalve een integraal product. De Nota Ruimte is op 17 mei 2005 door de Tweede Kamer aangenomen. Een meerderheid van de Eerste Kamer heeft op 17 januari 2006 ingestemd met de nota. De nota is 27 februari 2006 in werking getreden.

De Nota Ruimte doet uitspraken die een specifiek nationaal ruimtelijk belang dienen of die zorgen voor een gegarandeerde basiskwaliteit voor alle inwoners van Nederland. Gepleit wordt voor verdergaande decentralisatie en deregulering. Het onderhavige initiatief is van een dermate geringe omvang dat er op nationale schaal geen belangen in het geding zijn. Wel kan worden geconcludeerd dat het initiatief bijdraagt aan het vitaal platteland en het behoud van de agrarische productiefunctie en economische dragers in het buitengebied.

2.1.2 Ontwerp structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. De structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de "kapstok" voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

De structuurvisie vervangt de volgende nota's:

- de Nota Ruimte;
- de structuurvisie Randstad 2040;
- de Nota Mobiliteit;
- de MobiliteitsAanpak;
- de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving.

In de structuurvisie is geschetst hoe Nederland er in 2040 uit moet zien, waarbij de termen "concurrerend", "bereikbaar", "leefbaar" en "veilig" kernbegrippen zijn. De structuurvisie is hierbij een verdere integratie van rijksbeleid.

Binnen de structuurvisie zijn drie hoofddoelen geformuleerd:

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

Deze hoofddoelen zijn gespecificeerde nationale belangen. Het onderhavige initiatief is van een dermate geringe omvang dat er op nationale schaal geen belangen in het geding zijn.

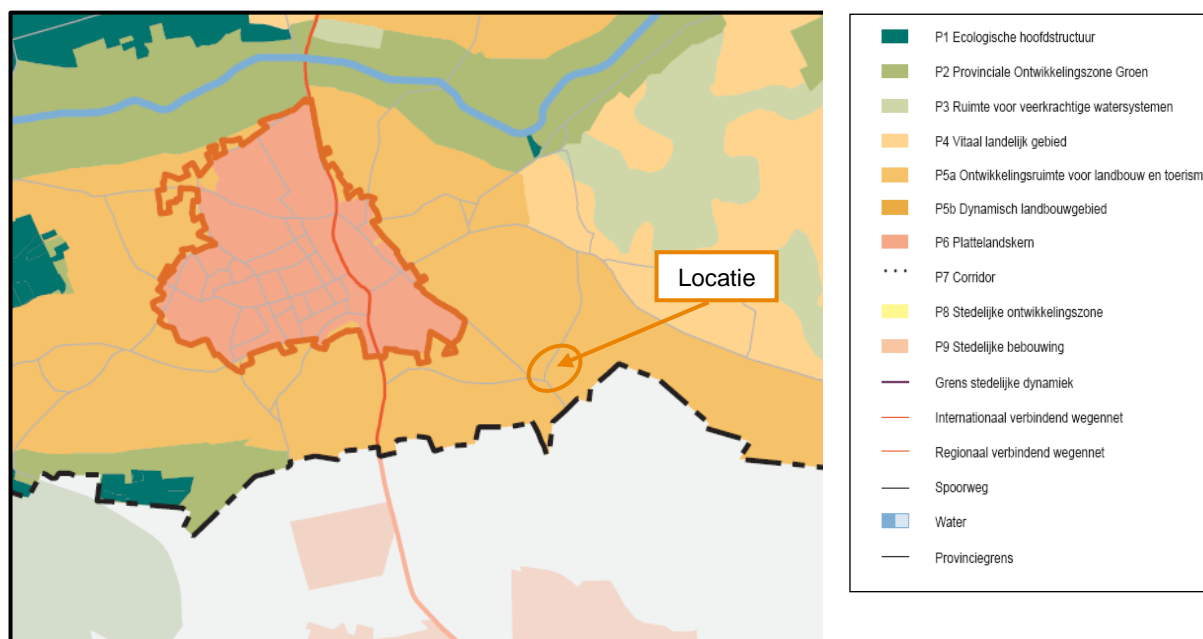
2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Provinciale Staten van Limburg hebben op 22 september 2006 een nieuw Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) vastgesteld. Dit kan als een actualisatie van het POL 2001 worden gezien. In het POL heeft de provincie het beleid voor de fysieke omgeving van Limburg vastgelegd. Het POL2006 is een plan op hoofdlijnen. Het bevat de provinciale visie op de ontwikkeling van de kwaliteitsregio Limburg en beschrijft voor onderwerpen waar de Provincie een rol heeft de ambities, de context (ontwikkelingen, Europees en nationaal beleid en regelgeving) en de hoofdlijnen van de aanpak. Deze hoofdlijnen worden vertaald in POL-aanvullingen, beleidsnota's, beleidsregels, programma's en verordeningen. Samen vormen al deze documenten een flexibel, samenhangend geheel: het POL-stelsel.

In het POL 2006 is de locatie aangewezen tot Perspectief 5a – Ontwikkelingsruimte voor landbouw en toerisme. Het perspectief Ontwikkelingsruimte voor landbouw en toerisme (P5a) heeft een overwegend landbouwkundig karakter waarbij op kleinere schaal woonbebouwing voorkomt. Op lokale schaal zijn in P5-gebieden natuur- en landschapswaarden aanwezig. De P5-gebieden omvatten een belangrijk deel van de niet-grondgebonden landbouw. In deze gebieden wordt waar mogelijk ruimte geboden aan een optimale ontwikkeling van de landbouw in zijn algemeenheid. **Ontwikkeling van niet-grondgebonden landbouw behoort in deze gebieden tot de mogelijkheden.**

Bij ontwikkelingen in de agrarische sector is het Limburgs Kwaliteitsmenu van toepassing.



Figuur 2.2.1.1: Ligging initiatief in POL2006 Perspectieven (Actualisatie 2011, Bron: Provincie Limburg)

De gewenste ontwikkeling aan de Rietbroek 4 creëert de mogelijkheid voor een optimale voortzetting van de agrarische bedrijfsvoering ter plaatse.

De verouderde vleesvarken- en gespeende biggenstal wordt afgebroken en vervangen door een nieuwe biggenstal. Hiermee wordt de capaciteit van het bedrijf geoptimaliseerd en toegewerkt naar een gesloten bedrijf. De inpassing volgens het Limburgs Kwaliteitsmenu, zoals omschreven in paragraaf 2.2.3, zorgt voor een bijdrage aan de kwaliteit van het landschap.

2.2.2 Reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg

Het reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg is op 5 maart 2005 door Provinciale Staten vastgesteld. Hiermee heeft de Provincie Limburg invulling gegeven aan de verplichting zoals deze voortkomt uit de reconstructiewet. Hierbij is voor de intensieve veehouderij het plangebied ingedeeld in:

- extensiveringsgebieden;

- verwevingsgebieden;
- landbouwontwikkelingsgebieden.

De locatie aan de Rietbroek 4 te Stramproy bevindt zich binnen het reconstructieplan in verwevingsgebied met bovengrens. Deze bovengrens is in het bestemmingsplan Buitengebied 1998 van de gemeente Weert onder artikel 4.5.2 lid b vastgesteld tot maximaal 1,5 ha.

Voorliggend initiatief behelst een verschuiving van ruim 500 m² bouwblok. In de huidige situatie wordt de referentiemaat al overschreden. Realisatie van de ontwikkeling is mogelijk indien een aanvullende tegenprestatie plaatsvindt.

2.2.3 Limburgs kwaliteitsmenu

Het Limburgs Kwaliteitsmenu is de opvolger van de regelingen Bouwkavel op Maat plus (BOM+), Ruimte voor Ruimte Zuid Limburg, Verhandelbare Ontwikkelingsrechten methode (VORM/Contourenbeleid) en Rood voor Groen (landgoederen).

Op 18 december 2009 is door Provinciale Staten de POL-aanvulling Verstedelijking, gebiedsontwikkeling en kwaliteitsverbetering vastgesteld. Deze POL aanvulling vormt het kader voor het Limburgs Kwaliteitsmenu. Het Limburgs Kwaliteitsmenu is door Gedeputeerde Staten op 12 januari 2010 vastgesteld.

Het Limburgs Kwaliteitsmenu geeft de 'extra' condities en voorwaarden waaronder bepaalde ontwikkelingen in het landelijk gebied buiten de plattelandskernen mogelijk zijn. Essentie is dat de beoogde ontwikkelingen gepaard moeten gaan met een verbetering van de kwaliteit van de omgeving in de vorm van verbetering van de natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische of ruimtelijke kwaliteit. Dit ter compensatie van het door de ontwikkeling optredende verlies aan omgevingskwaliteit.

Binnen het Limburgs Kwaliteitsmenu is op basis van het POL een aantal mogelijke ontwikkelingen buiten de contouren in modules uitgewerkt. De module voor agrarische nieuwvestiging en uitbreiding van agrarische bedrijven is van toepassing op agrarische bedrijven, agrarische hulp- en nevenbedrijven, boomkwekerijen, paardenhouderijen en hoveniersbedrijven e.d.

Nieuwvestiging en uitbreiding van agrarische bedrijven is alleen toegestaan na een ruimtelijke afweging en onder de voorwaarde dat de agrarische bedrijven een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving middels inpassing en kwaliteitsverbetering. De kwaliteitsverbetering is maatwerk op basis van aard en omvang van de ontwikkeling en de waarde van de omgeving. Als basis geldt voor elke ontwikkeling met betrekking tot bouwen, bouwwerken en verharding van agrarische bedrijven dat:

- de ontwikkeling wordt ingepast op basis van een landschappelijk inpassingsplan, dat is afgestemd op de specifieke omgevingskenmerken (landschappelijke en ruimtelijke inpassing);
- er ten aanzien van de nieuwe ontwikkeling voorzieningen worden getroffen voor de afkoppeling van hemelwater, waarbij afhankelijk van de situatie dit infiltratie of retentie kan zijn.

De maatregelen vinden op het bedrijf zelf plaats. In paragraaf 4.6 wordt verder ingegaan op de voorzieningen voor opvang van het hemelwater. In bijlage 2 is het inpassingsplan opgenomen, waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de ruimtelijke kwaliteit volgens de eisen van het Limburgs Kwaliteitsmenu.

2.3 Gemeentelijk beleid

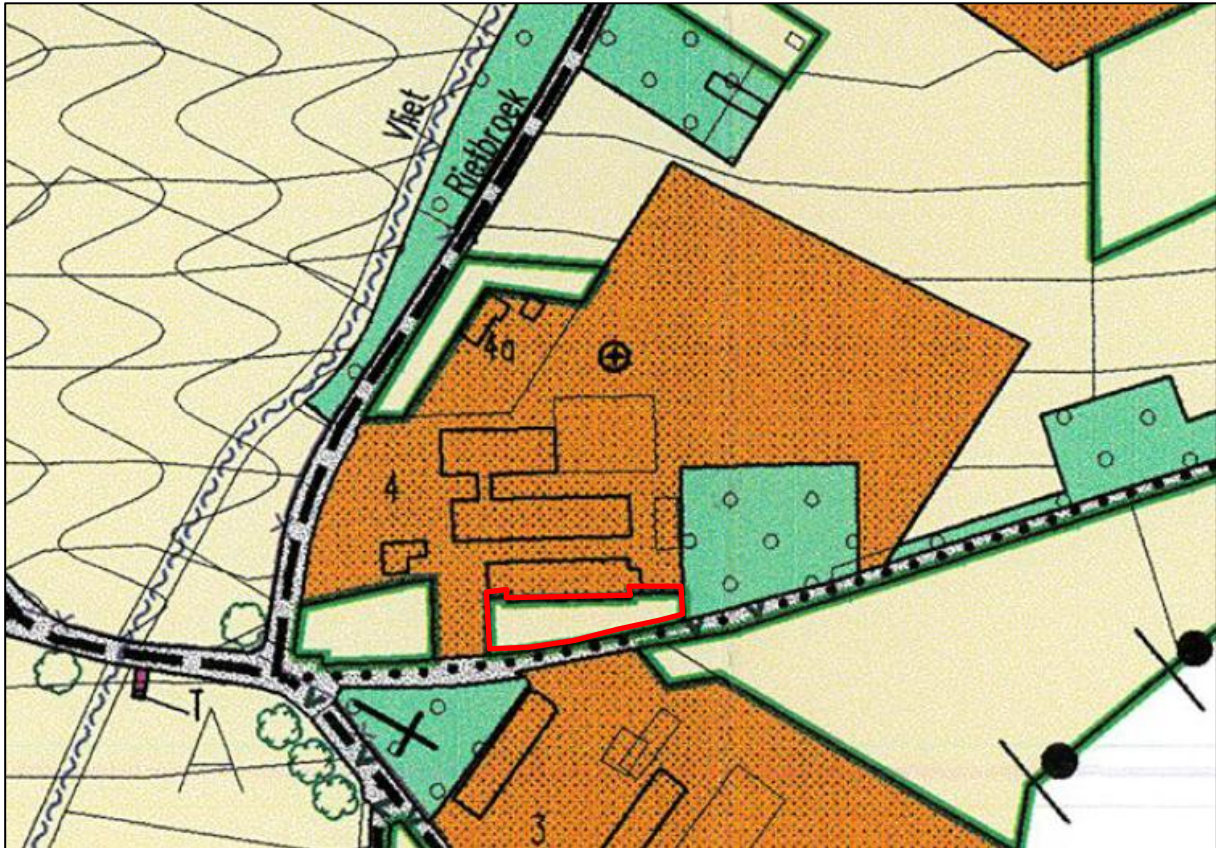
2.3.1 Vigerend bestemmingsplan

De locatie is gelegen in het bestemmingsplan "Buitengebied 1998" en de daarop volgende herziening ex artikel 30 WRO (bestemmingsplan "Artikel 30 WRO herziening Buitengebied 1998", vastgesteld 13 september 2001, goedgekeurd 16 april 2002).

Voor een groot deel van de gronden Rietbroek 4 geldt de bestemming 'Agrarisch bouwblok'. Een beperkt deel, aan de zuidzijde van het bedrijf en zuidelijk begrensd door het doodlopend deel van de Rietbroek, is bestemd als 'Agrarisch gebied'. Daarnaast is een deel bestemd als 'Bosgebied'.

Het oprichten van bedrijfsgebouwen is in de bestemmingen 'Agrarisch gebied' en 'Bosgebied' niet toegestaan.

De gemeente Weert heeft echter aangegeven bereid te zijn om medewerking te verlenen aan de bouw van een stal aan de zuidzijde van het bedrijf en de benodigde planologisch-juridische regeling mee te willen nemen bij de algehele herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied".



Afbeelding 2.3.1.1

Uitsnede geldend bestemmingsplan met gewenste toevoeging bouwblok

3. Stedenbouwkundige aspecten

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de Rietbroek, ten zuidoosten van Stramproy, bijna op de grens met België. Ter plaatse is sprake van een sterk agrarisch gebied met, in omvang variërende, landschapselementen. In het gebied zijn een aantal (grootschalige) agrarische bedrijven aanwezig die bepalend zijn voor de bebouwde aanblik in het gebied.

Het ten westen van de locatie gelegen gebied, grofweg tussen de locatie en de kern Stramproy, kan worden gekarakteriseerd als open en grootschalig. Met name direct ten oosten en ten zuiden van de locatie is de omgeving kleinschaliger en bevat meerdere landschapselementen, zoals poelen, bosjes, singels en waterlopen.

Op diverse plekken in de nabijheid van Rietbroek 4 is laanbeplanting aanwezig langs de bestaande wegen. Het betreft veelal eiken. Ook de agrarische en woonpercelen in de directe omgeving worden gekenmerkt door een groene invulling, deels met hoog opgaande beplanting.

3.2 Plangebied

Op de locatie Rietbroek 4 te Stramproy is al lange tijd een intensieve veehouderij gevestigd. Op het bedrijf zijn in de huidige situatie 4 stallen, een werktuigenberging en 2 bedrijfswoningen aanwezig.

De stallen zijn ingericht voor huisvesting van:

- Stal 2: vleesvarkens en gespeende biggen;
- Stal 3: vleesvarkens en gespeende biggen;
- Stal 4: kraamzeugen, guste en dragende zeugen, dekberen en gespeende biggen;
- Stal 5: guste en dragende zeugen.

Ter reductie van geur- en ammoniakuitstoot zijn 2 stallen voorzien van chemische luchtwassers.

De gespeende biggen zitten momenteel verdeeld over een aantal stallen, hetgeen niet efficiënt is voor de bedrijfsvoering.

Op het perceel is in de huidige situatie al veel beplanting aanwezig. De bedrijfsgebouwen zijn, gezien de beplanting op en rond het perceel, nauwelijks zichtbaar vanaf de openbare wegen die langs en in de nabijheid van het bedrijf lopen.

De bestaande beplanting past het huidige bedrijf aan vrijwel alle zijden in.



Figuur 3.2.2 en 3.2.3: Huidige situatie – aanzicht bedrijfswoning en aanzicht oost-west lopend deel Rietbroek

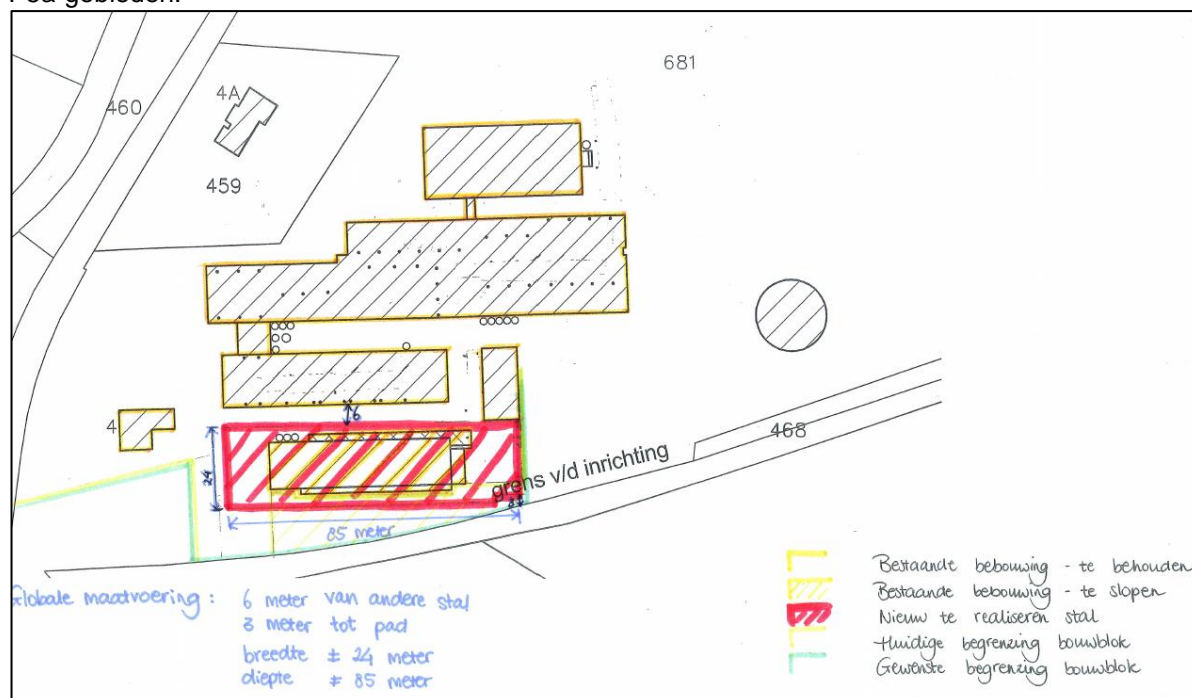
3.3 Projectbeschrijving

Wenselijk is de gespeende biggen op het bedrijf zo veel mogelijk te concentreren in één stal om de bedrijfsvoering te optimaliseren. Verder wil het bedrijf zich specialiseren met alleen (kraam)zeugen. De vleesvarkens worden op andere locaties grootgebracht. Een bestaande vleesvarkensstal (stal 2) is verouderd en zal dan ook worden gesloopt. De wens bestaat om in plaats van deze stal een nieuwe stal te bouwen voor het huisvesten van biggen.

Om te voldoen aan de wensen en eisen van deze tijd dient deze stal een andere afmeting te hebben dan de bestaande stal. Tevens maken brandveiligheidsmaatregelen het wenselijk en noodzakelijk dat tot de bestaande stal 3 een afstand van minimaal 6 meter wordt vrijgehouden. Bij de herbouw wordt gestreefd naar een optimale inrichting van de biggenstal. Hiervoor is een stalbreedte van ca. 24 meter noodzakelijk. Voor de lengte van de stal is het de wens aan te sluiten bij de bestaande, te handhaven bebouwing op het bedrijf; stal 3 voor de voorzijde en de werktuigenberging voor de achterzijde.

De omschreven ruimte is fysiek beschikbaar. In de nieuwe situatie komt de te herbouwen stal dicht bij het doodlopend deel van de Rietbroek te liggen. Aangezien het hier een onverhard pad betreft dat vrijwel uitsluitend wordt benut door agrarisch verkeer als toegang voor de aanliggende akkers en weilanden is het verminderen van de afstand tot het pad ruimtelijk aanvaardbaar.

Binnen de geldende bestemming 'Agrarisch gebied' wordt het agrarisch grondgebruik als belangrijkste functie gezien. Vanwege de beperkte omvang van de betreffende gronden, zo'n 540 m², is een efficiënte en rendabele exploitatie binnen de huidige bestemming (als akker/ weiland) onmogelijk. Wanneer op de gronden bebouwing kan worden opgericht ten dienste van de agrarische bedrijfsvoering is wel sprake van optimaal grondgebruik. Hiermee wordt tevens recht gedaan aan de doelstellingen uit het provinciaal beleid voor de P5a-gebieden.



Figuur 3.3.1: Gewenste toekomstige situatie



Figuur 3.3.2: Zicht op het groen en de te slopen stal vanuit westelijke en oostelijke richting



Figuur 3.3.3: Zicht op het bedrijf en de te herbouwen stal vanaf de 'splitsing Rietbroek'



4. Randvoorwaarden

4.1 Inleiding

Bij de toekenning van een nieuwe functie aan een bepaald gebied dient rekening gehouden te worden met (milieu-)effecten vanuit de omgeving en op de omgeving. Het onderzoek naar de milieuaspecten geluid, luchtkwaliteit, bodem en grondwaterkwaliteit, milieu-invloed bedrijvigheid en externe veiligheid wordt in de navolgende paragrafen beschreven. Eveneens is gekeken naar de gevolgen van de gewenste ingreep voor onder andere de aspecten kabels, leidingen en straalpaden, geurhinder en veehouderijen, ecologie, stedenbouwkundige inpassing, waterhuishouding, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en parkeren, beeldkwaliteit en duurzaamheid. Ook de hieruit voortkomende bevindingen worden in onderstaande paragrafen toegelicht.

4.2 Milieu

Op de locatie Rietbroek 4 is een varkenshouderij gevestigd waarvoor een Omgevingsvergunning voor het aspect milieu noodzakelijk is. Ten behoeve van de gewenste uitbreiding wordt een aanvraag ingediend om de huidige vergunning te wijzigen.

De impact van de verschillende milieuaspecten komt in onderstaande sub paragrafen aan de orde.

4.2.1 Milieu-invloed bedrijvigheid

In de directe nabijheid van een ruimtelijke ontwikkeling kunnen bedrijven gelegen zijn die eventuele gevolgen voor het plan kunnen hebben. Denk hierbij aan geurcontouren van agrarische bedrijven, maar ook milieuhinder veroorzaakt door andere bedrijfstypen kan een rol spelen. Daarnaast kan de gewenste ruimtelijke ontwikkeling zelf bedrijvigheid mogelijk maken die een (nadelige) invloed op de omgeving kan hebben.

In het plangebied wordt de (her)bouw van een varkensstal mogelijk gemaakt. Deze nieuwe stal is geen milieugevoelige functie. Wel kan de exploitatie van het agrarisch bedrijf nadelige invloed hebben op milieugevoelige functies, zoals burgerwoningen, in de omgeving.

Een eerste toets heeft plaatsgevonden aan de voorgeschreven afstanden zoals deze zijn voorgeschreven volgens de (indicatieve) lijst "Bedrijven en Milieuzonering", uitgegeven door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in 2009.

Eén van de belangrijkste bouwstenen bij milieuzonering is de richtafstandenlijst. Deze lijst biedt voor een scala aan typen bedrijvigheid de richtafstanden tot gevoelige bestemmingen vanwege geur, stof, geluid en gevaar. Daarnaast zijn indices voor verkeersaantrekkende werking, bodem, lucht en visueel opgenomen in de lijst.

De opgenomen richtafstanden betreffen indicatief de aan te houden afstand tussen een hinderveroorzakende en milieugevoelige functies. Indien dit voldoende gemotiveerd wordt kan hiervan afgeweken worden. De afstand dient te worden gemeten vanaf de bestemmings-/ bouwgrens van de inrichting tot de milieugevoelige functie.

De locatie Rietbroek 4 in Stramproy wordt als varkenshouderij in de VNG-lijst ingedeeld in de categorie "Fokken en houden van varkens". Hieronder een tabel met de bijbehorende richtafstanden en de bijbehorende toelichting:

Tabel 4.3.1: Richtafstandenlijst "Bedrijven en Milieuzonering"

| | Afstanden in meters ⁽¹⁾ | | | | | Indices | | |
|--|------------------------------------|------|--------|-----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|--|
| | Geur | Stof | Geluid | Gevaar ⁽²⁾ | Cat. ⁽³⁾ | Verkeer ⁽⁴⁾ | Visueel ⁽⁵⁾ | |
| Landbouw en dienstverlening t.b.v. de landbouw - fokken en houden van varkens | 200 | 30 | 50C | 0 | 4.1 | 1G | 1 | |

(1) Richtafstanden voor geur, stof, geluid en gevaar: bij het bepalen van deze richtafstanden zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het betreft 'gemiddeld' moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen;
- De richtafstanden hebben betrekking op de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied';
- De richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten;
- Bij activiteiten met ruimtelijk duidelijk te onderscheiden deelactiviteiten (zoals productie, opslag, kantoren, parkeerterreinen) kunnen deze deelactiviteiten desgewenst als afzonderlijk te zoneren activiteiten worden beschouwd, bijvoorbeeld bij ligging van de activiteit binnen zones met een verschillende milieucategorie.
- De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is. De gegeven afstanden zijn in het algemeen richtafstanden en geen harde afstandseisen. Dit betekent dat geringe afwijkingen in de lokale situatie mogelijk zijn.
De richtafstanden zijn weergegeven in afstandsklassen. De richtafstanden voor de onderscheiden bedrijfstypen zijn afgeleid van:
 - In Nederland aanvaarde normen voor de emissies door milieubelastende activiteiten;
 - In Nederland voorgeschreven of aanvaarde grens- en richtwaarden voor de immissies bij woningen en andere milieugevoelige bestemmingen;
 - Ervaringen en waarnemingen met betrekking tot de omvang en schadelijkheid van emissies door activiteiten.

(2) Gevaar: in de kolom 'gevaar' is een richtafstand aangegeven, die bij een gemiddelde activiteit van dat type aangehouden kan worden. Het betreft alle gevaarsaspecten, inclusief brandgevaar en stofexplosies.

(3) Categorie: de grootste afstand voor geur, stof, geluid en gevaar is bepalend voor de indeling in de milieucategorie. De volgende tabel geeft inzicht in het verband tussen de afstand en de milieucategorie.

Tabel 4.2.1.2: Richtafstanden bij verschillende milieucategorieën

| Milieucategorie | Richtafstand |
|-----------------|--------------|
| 1 | 10 m |
| 2 | 30 m |
| 3.1 | 50 m |
| 3.2 | 100 m |
| 4.1 | 200 m |
| 4.2 | 300 m |
| 5.1 | 500 m |
| 5.2 | 700 m |
| 5.3 | 1.000 m |
| 6 | 1.500 m |

Voor onderhavig initiatief geldt op basis van de VNG-lijst een richtafstand van 200 meter, waarbij het aspect geur maatgevend is. Voor het onderdeel geur kan worden verwezen naar de Wet geurhinder en veehouderij. In hoofdstuk 4.3.4 van deze toelichting wordt hier nader op ingegaan.

(4) Verkeer: ook de verkeersaantrekkende werking kan van belang zijn voor de toelaatbaarheid van milieubelastende activiteiten op een bepaalde locatie. Dit aspect kan niet worden vertaald naar afstanden, maar is weergegeven met een kwalitatieve index die loopt van 1 tot en met 3, met de volgende betekenis.

1: potentieel geringe verkeersaantrekkende werking;

2: potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking;

3: potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking.

Daarbij is onderscheid gemaakt tussen goederenvervoer (G) en personenvervoer (P).

Onderhavig initiatief is ingedeeld in categorie 1, met name goederenvervoer. Er wordt een potentieel geringe verkeersaantrekkende werking verwacht. In paragraaf 4.10. wordt hier ook op ingegaan.

(5) Visueel: de index voor visuele hinder is een indicator voor de (visuele) inpasbaarheid van activiteiten. Hoge kolossale industriële bouwwerken hebben een index gelijk aan 3, een klein kantoorgebouw een index gelijk aan 1. De bepaling van de index is subjectief en niet eenduidig. Onderhavig initiatief is ingedeeld in categorie 1. Er wordt derhalve geen visuele hinder verwacht door de nieuwbouw. Daarnaast is er ook een landschappelijk inpassingsplan gemaakt om de nieuwbouw landschappelijk optimaal in te passen (zie ook bijlage 1).

Uit deze toets kan worden geconcludeerd dat het initiatief voldoet aan de gestelde normen voor milieuzonering en een goed woon- en leefklimaat geborgd is.

4.2.2 Geluid

Geluidhinder kan ontstaan door verschillende activiteiten. Hierbij kan gedacht worden aan weg- en railverkeer maar ook aan industriële activiteiten. De Wet geluidhinder, de Wet milieubeheer en het bouwbesluit geven normen weer voor de hoogst acceptabele geluidbelasting en minimale geluidwering bij geluidsgevoelige functies zoals woningen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwe situaties.

Wegverkeerslawaai

Op grond van de Wet geluidhinder dient voor nieuwe geluidsgevoelige objecten getoetst te worden aan de geluidsbelasting vanaf omliggende zoneplichtige wegen.

De nieuw te realiseren varkensstal is geen geluidsgevoelig object. Voor dit gebouw is dan ook geen toets aan de Wet geluidhinder noodzakelijk.

Industrielawaai

De impact van het geluid van de inrichting is gemotiveerd in voorgaande paragraaf 4.2.1. Zoals hier is opgenomen is er geen sprake van onevenredige geluiduitstraling vanuit de inrichting naar omliggende geluidsgevoelige functies. Omliggende (bedrijfs-)woningen liggen op voldoende afstand van de beoogde nieuw te bouwen stal.

Er bestaan vanuit het aspect 'Geluid' dan ook geen belemmeringen voor de gewenste ontwikkeling.

4.2.3 Luchtkwaliteit

Europese richtlijnen en implementatie in Nederlandse regelgeving

Op Europees niveau zijn afspraken gemaakt om de schadelijke gevolgen door luchtverontreiniging voor de gezondheid van de mens en het milieu als geheel te voorkomen of te verminderen. De grondbeginselen staan in de Kaderrichtlijn 96/62/EG betreffende de beoordeling en het beheer van de luchtkwaliteit uit 1996. Deze kaderrichtlijn is de basis van een aantal dochterrichtlijnen, waarin de luchtkwaliteitsnormen zijn vastgelegd.

De „Wet luchtkwaliteit“ (in werking 15 november 2007) is op rijksniveau een implementatie van enkele van de bovengenoemde richtlijnen. Deze wet bevat grenswaarden, plandrempels en alarmprempels voor bepaalde

luchtverontreinigende stoffen. Verder geeft de Wet luchtkwaliteit aan op welke termijn deze normen gelden en gehaald moeten worden en welke bestuursorganen verantwoordelijk zijn voor het halen van die normen. In artikel 4 van het „Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)“ en de bijlagen van de „Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)“ is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze „niet in betekende mate“ (NIBM)¹ bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. De regeling ‘Niet in betekende mate’ is in het leven geroepen om kleinschalige ruimtelijke ontwikkelingen niet onnodig te frustreren of vertragen.

In de bijlage ‘Milieutoets’ is het aspect fijnstof berekend en gemotiveerd (verwezen wordt naar bijlage 3). Hieruit blijkt dat er sprake is van een afname van de fijnstofemissie, waardoor het project valt onder de Regeling NIBM. Een verdere toets van het aspect fijnstof is niet noodzakelijk.

4.2.4 Bodem en grondwaterkwaliteit

Gezien de aard van de voorgenomen ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek naar de huidige bodemkwaliteit uitgevoerd. De resultaten zijn vastgelegd in de rapportage “Verkennend bodemonderzoek Rietbroek 4 te Stramproy” (Bodeminzicht, 9 juli 2012). De onderzoeksrapportage is opgenomen in bijlage 1.

Als conclusie en aanbevelingen zijn opgenomen:

“In opdracht van Bergs Advies BV heeft Bodeminzicht in juni 2012 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Rietbroek 4 te Stramroy. Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd.

Resultaten

In de zintuiglijk schone bovengrond van de vaste bodem (MM1 en MM2) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters gemeten. In de ondergrond van de vaste bodem (MM3) zijn eveneens geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond.

In het grondwater ter plaatse van Pb1 is een licht verhoogde gehalte aan barium gedetecteerd. De verhoging is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

Conclusie en advies

De resultaten van het onderzoek stemmen overeen met de hypothese. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt, ons inziens, geen belemmering voor de geplande bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit. “

Uit het bodemonderzoek blijkt dat de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde ontwikkeling.

4.2.5 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen² vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het projectgebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op 2 maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

¹ Een project draagt „niet in betekende mate“ bij aan de luchtverontreiniging als de 1% grens niet wordt overschreden. De 1% grens is gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt

² Circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen, Staatscourant d.d. 4 augustus 2004. Deze Circulaire is gebaseerd op de Risico Normering Vervoer gevaarlijke stoffen en het Bevi en sluit zoveel als mogelijk aan op het Bevi.

4.2.5.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10^{-6} contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

4.2.5.2 Groepsrisico

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

Voor elke verandering van het groepsrisico (af- of toename) in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd, over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van groepsrisico moet andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico.

4.2.5.3 (Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. (Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, hotels, restaurants, zoals bedoeld in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

4.2.5.4 Risicovolle activiteiten

In het kader van het plan moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plan sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes) of dat risicovolle activiteiten worden toegestaan.

4.2.5.5 Plangebied

Uit de risicokaart Limburg en het bestemmingsplan is gebleken dat er in de omgeving van het initiatief geen risico veroorzakende inrichtingen of transportfaciliteiten (leidingen e.d.) zijn gelegen. Daarnaast is de (te herbouwen) varkensstal geen kwetsbaar object.

In de indicatieve VNG-lijst is een afstand van 0 meter opgenomen voor het aspect 'Gevaar', vanuit de inrichting naar omliggende gevoelige functie. Voor negatieve gevolgen op het gebied van externe veiligheid vanuit de varkenshouderij hoeft dan ook niet te worden gevreesd.

Externe veiligheid vormt dan ook geen belemmering voor de gewenste bedrijfsontwikkeling aan de Rietbroek 4 te Stramproy.

4.2.6 Geurhinder en ammoniak

De Wet geurhinder en veehouderijen (Wgv) van 5 oktober 2006 schept het beoordelingskader voor geurhinder als gevolg van tot veehouderij behorende dierenverblijven. Deze wet is 1 januari 2007 in werking getreden. Er wordt gekeken naar de geurbelasting van veehouderijbedrijven op de in de omgeving liggende geurgevoelige objecten. Nederland is opgesplitst in concentratie- en niet- concentratie gebieden. In deze gebieden wordt weer onderscheid gemaakt tussen objecten die liggen buiten of binnen de bebouwde kom.

Het aspect geur wordt uitgedrukt als geurconcentratie in Europese odour units per kubieke meter lucht. (OUe/m³). De normstelling van de geurnorm is in het concentratiegebied, buiten de bebouwde kom 14 OUe/m³. Binnen de bebouwde kom is dit 3 OUe/m³. In de niet-concentratiegebieden zijn dit respectievelijk 8 OUe/m³ en 2 OUe/m³. De Wet geurhinder en veehouderijen biedt aan gemeenten de mogelijkheid om middels een Gebiedsvisie, binnen bepaalde marges, af te wijken van de in de wet genoemde geurnormen. De ruimte uitgedrukt in OUe/m³, waarbinnen gemeentes beleidsvrijheid hebben, is als volgt weer te geven:

Tabel 4.2.6.1: Normstellingen geurconcentratie

| | Concentratiegebied | | | Niet-concentratiegebied | | |
|---------------------|--------------------|------|---------|-------------------------|------|---------|
| | Minimum | Norm | Maximum | Minimum | Norm | Maximum |
| Buiten bebouwde kom | 3 | 14 | 35 | 2 | 8 | 20 |
| Binnen bebouwde kom | 0,1 | 3 | 14 | 0,1 | 2 | 8 |

De gemeenteraad van Weert voor haar grondgebied (nog) geen gebiedsvisie vastgesteld. Voor het plangebied gelden dan ook de wettelijke normen.

De omgeving zelf kan worden getypeerd als een overwegend agrarische omgeving met verwevenheid van enkele objecten met een woonfunctie de zgn. geurgevoelige objecten. In de omgeving van de inrichting zijn enkele geurgevoelige objecten aanwezig.

Tabel 4.2.6.2: Ligging geurgevoelige objecten en normstellingen

| Gevoelig object | Ligging | Normstelling |
|--------------------|---------------------|--------------|
| Rietbroek 2 | Buiten bebouwde kom | 14,0 |
| Rietbroek 5 | Buiten bebouwde kom | 14,0 |
| Rietbroek 6 | Buiten bebouwde kom | 14,0 |
| Rietbroek 7 | Buiten bebouwde kom | 14,0 |
| O Strampr.grweg 4B | Buiten bebouwde kom | 14,0 |
| Stalsstraat 16B | Buiten bebouwde kom | 14,0 |
| Houtbroek 10 | Buiten bebouwde kom | 14,0 |
| Molenbroek 19 | Buiten bebouwde kom | 14,0 |
| Torenroth 16 | Binnen bebouwde kom | 3,0 |
| Fr. Stroustr. 73a | Binnen bebouwde kom | 3,0 |

De Wet geurhinder en veehouderijen geeft 2 methoden voor het beoordelen van de geur van veehouderij bij een vergunning aanvraag:

1. Geurbelasting op een geurgevoelig object berekend met V-STACKS vergunning en getoetst aan waarde voor de geurbelasting.
2. De minimum afstanden tussen veehouderij en een geurgevoelig object.

Hierna wordt op deze aspecten ingegaan. De uitgangspunten van geurbelasting, alsmede de berekeningen van de geurbelasting zijn toegevoegd. Zie bijlage 'Milieutoets'(bijlage 3).

Bij bepaling van geurverspreiding wordt middels het verspreidingsmodel V-Stacks een berekening gemaakt. In de berekening wordt rekening gehouden met soort en aantal dieren, huisvestingsystemen, emissiepunten, hoogte van het emissiepunt, diameter van emissiepunt, lichtsnelheid en de gemiddelde gebouwhoogte.

In de onderstaande tabellen staan de geuremissies per diercategorie, evenals de totale geuremissie in zowel de huidige als de nieuwe situatie:

Tabel 4.2.6.3: Geuremissie huidige situatie

| Stal Nr. | Diercategorie | Huisvestingssysteem Houderij/hoktype Code GL | Aantal dieren | Geur OU _e /dier | Totaal OU _e |
|---------------|--------------------------|---|---------------|-------------------------------|------------------------|
| 2 | Vleesvarkens | D 3.2.14.1; BWL 2008.08.V2 | 854 | 16,10 | 13.749,4 |
| 2 | Gespeende biggen | D 1.1.14.1; BWL 2008.08.V2 | 344 | 5,50 | 1.892,0 |
| 3 | Vleesvarkens | D 3.100.2; traditioneel | 375 | 23,00 | 8.625,0 |
| 3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 264 | 7,80 | 2.059,2 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 95 | 27,90 | 2.650,5 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.14; BWL 2010.07.V1 | 84 | 27,90 | 2.343,6 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.101; traditioneel ind. huisvesting | 241 | 18,70 | 4.506,7 |
| 4 | Dekberen | D 2.100; traditioneel | 11 | 18,70 | 205,7 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 600 | 7,80 | 4.680,0 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.13; BWL 2010.05.V1 | 1.596 | 5,40 | 8.618,4 |
| 5 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.9.1; BWL 2010.08.V1 | 324 | 18,70 | 6.058,8 |
| Totaal | | | | | 55.389,3 |

Tabel 4.2.6.4: Geuremissie (voorgrondbelasting) toekomstige situatie

| Stal Nr. | Diercategorie | Huisvestingssysteem Houderij/hoktype Code GL | Aantal dieren | Geur OU _e /dier | Totaal OU _e |
|---------------|------------------------------|---|---------------|-------------------------------|------------------------|
| 2 | Gespeende biggen | D 1.1.15.4.2; BWL 2009.12 | 2.680 | 1,20 | 3.216,0 |
| 3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 264 | 7,80 | 2.059,2 |
| 3 | Opfokzeugen | D 3.100.2.; traditioneel | 287 | 23,00 | 6.601,0 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.7; BWL 2011.14 | 94 | 13,10 | 1.231,4 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.14; BWL 2010.07.V1 | 84 | 27,90 | 2.343,6 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 35 | 27,90 | 976,5 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.15; BWL 2008.09.V2 | 60 | 19,50 | 1.170,0 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.11; BWL 2008.09.V2 | 264 | 13,10 | 3.458,4 |
| 4 | Dekberen | D 2.3; BWL 2008.09.V2 | 5 | 16,10 | 80,5 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 424 | 7,80 | 3.307,2 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.13; BWL 2010.05.V1 | 1.596 | 5,40 | 8.618,4 |
| 5 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.9.1; BWL 2010.08.V1 | 324 | 18,70 | 6.058,8 |
| 6 | Fokstieren en overig rundvee | A 7; traditioneel | 18 | 0,00 | 0,0 |
| Totaal | | | | | 39.121,0 |

Voorgrondbelasting geur

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting op een geurgevoelig object veroorzaakt door één veehouderij bedoeld. Bij bepaling van geurverspreiding van enkel het initiatief wordt middels het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning een berekening gemaakt. Uit de geurberekening kan worden opgemaakt of de standaard geurnorm op een geurgevoelig object wordt overschreden. In onderstaande tabel zijn de geurbelasting (voorgondbelasting) van de huidige en toekomstige situatie weergegeven.

Tabel 4.2.6.5: Voorgrondbelasting geur huidige en toekomstige situatie

| Volgnummer | GGLID | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|----------------------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 8 | Rietbroek 2 | 179 344 | 355 714 | 14,0 | 3,4 |
| 9 | Rietbroek 5 | 179 779 | 355 859 | 14,0 | 8,1 |
| 10 | Rietbroek 6 | 179 821 | 355 875 | 14,0 | 7,5 |
| 11 | Rietbroek 7 | 179 836 | 355 984 | 14,0 | 4,8 |
| 12 | O Strampr. grweg 4 B | 179 929 | 355 217 | 14,0 | 3,2 |
| 13 | Stalsstraat 16 B | 179 684 | 355 278 | 14,0 | 4,9 |
| 14 | Houtbroek 10 | 179 427 | 355 534 | 14,0 | 5,7 |
| 15 | Molenbroek 19 | 179 241 | 356 023 | 14,0 | 2,5 |
| 16 | Torenroth 16 | 178 801 | 355 979 | 3,0 | 1,0 |
| 17 | Fr. Strouxstr. 73a | 178 654 | 355 689 | 3,0 | 0,6 |

Uit bovenstaande tabel is af te leiden dat de geurbelasting (voorgondbelasting) op alle adressen in de omgeving van de veehouderij ruimschoots lager is dan de normstelling. In totaal vermindert de geuruitstoot van de inrichting sterk door de voorgenomen ontwikkeling.

De geuruitstoot op de omliggende geurgevoelige objecten is dusdanig dat het initiatief vanuit dit aspect aanvaardbaar is.

Vaste afstanden

Naast een belasting van geur uitgedrukt in OUE/s, zijn er in de Wgv minimale vaste afstanden die in acht moeten worden genomen. De volgende minimale vaste afstanden kunnen hierbij van belang zijn:

- A. De afstand tussen de gevel van een stal en de gevel van het geurgevoelig object in het geval het een bedrijf betreft met dieren waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld;
- B. De afstand tussen de gevel van een stal en de gevel van het geurgevoelig object, én de afstand tussen het emissiepunt en de gevel van het geurgevoelig object. Dit bij dieren waarvoor géén geuremissiefactor is vastgesteld;
- C. De afstand tussen het dichtstbijzijnde emissiepunt en een woning van een andere veehouderij, een voormalige veehouderij, of een in het kader van ruimte voor ruimte gerealiseerde woning op basis van art. 14 Wgv.

Ad. A

De minimum afstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object dient binnen de bebouwde kom minimaal 50 meter te zijn en buiten de bebouwde kom minimaal 25 meter bij dieren waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld. Aan deze afstand wordt ruim voldaan.

Ad. B.

Voor bedrijven met dieren waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld, geldt een minimumafstand tussen het dichtstbijgelegen emissiepunt en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Deze is binnen de bebouwde kom 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter. Fokstieren en overig rundvee zijn dieren waarvoor in de Wgv geen geuremissiefactor is vastgesteld. Aangezien het een locatie betreft buiten de bebouwde kom dient rekening gehouden te worden met 50 meter. Binnen deze afstand bevinden zijn geen gevoelige objecten.

Ad. C.

Voor woningen behorende bij (voormalige) veehouderijen geldt een vaste afstand van minimaal 50 meter tussen emissiepunt van het dierenverblijf en gevel van het geurgevoelig object buiten de bebouwde kom, en minimaal 100 meter voor gevoelige objecten binnen de bebouwde kom. Deze afstand wordt tot de woning van naastgelegen intensieve veehouderij ruimschoots behaald.

Ammoniak

Volgens de geldende vergunning is de ammoniakemissie van het bedrijf als volgt:

Tabel 4.2.6.6: Ammoniakemissie volgens de vergunning Wet Milieubeheer

| Stal nr. | Diercategorie | Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code) | Aantal dieren | Ammoniak (kg/jr) | |
|---------------|--------------------------|--|---------------|--------------------------|----------------|
| | | | | per dier | totaal |
| 2 | Vleesvarkens | D 3.2.14.1; BWL 2008.08.V2 | 854 | 0,130 | 111,0 |
| 2 | Gespeende biggen | D 1.1.14.1; BWL 2008.08.V2 | 344 | 0,030 | 10,3 |
| 3 | Vleesvarkens | D 3.100.2; traditioneel | 375 | 3,500 | 1.312,5 |
| 3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 264 | 0,600 | 158,4 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 95 | 8,300 | 788,5 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.14; BWL 2010.07.V1 | 84 | 2,900 | 243,6 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.101; traditioneel ind. huisvesting | 241 | 4,200 | 1.012,2 |
| 4 | Dekberen | D 2.100; traditioneel | 11 | 5,500 | 60,5 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 600 | 0,600 | 360,0 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.13; BWL 2010.05.V1 | 1.596 | 0,200 | 319,2 |
| 5 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.9.1; BWL 2010.08.V1 | 324 | 0,115 | 37,3 |
| TOTAAL | | | | kg NH₃ | 4.413,5 |

Er zal een aanvraag voor een nieuwe omgevingsvergunning ingediend voor de locatie. Deze ziet er wat betreft de ammoniakemissie als volgt uit:

Tabel 4.2.6.7: Ammoniakemissie van de toekomstige situatie

| Stal nr. | Diercategorie | Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code) | Aantal dieren | Ammoniak (kg/jr) | |
|---------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------|--------------------------|----------------|
| | | | | per dier | totaal |
| 2 | Gespeende biggen | D 1.1.15.4.2; BWL 2009.12 | 2.680 | 0,110 | 294,8 |
| 3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 264 | 0,600 | 158,4 |
| 3 | Opfokzeugen | D 3.100.2.; traditioneel | 287 | 3,500 | 1.004,5 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.7; BWL 2011.14 | 94 | 1,300 | 122,2 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.14; BWL 2010.07.V1 | 84 | 2,900 | 243,6 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 35 | 8,300 | 290,5 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.15; BWL 2008.09.V2 | 60 | 0,420 | 25,2 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.11; BWL 2008.09.V2 | 264 | 0,210 | 55,4 |
| 4 | Dekberen | D 2.3; BWL 2008.09.V2 | 5 | 0,280 | 1,4 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 424 | 0,600 | 254,4 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.13; BWL 2010.05.V1 | 1.596 | 0,200 | 319,2 |
| 5 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.9.1; BWL 2010.08.V1 | 324 | 2,300 | 745,2 |
| 6 | Fokstieren en overig rundvee | A 7; traditioneel | 18 | 9,500 | 171,0 |
| TOTAAL | | | | kg NH₃ | 3.685,8 |

Uit bovenstaande tabellen kan worden geconcludeerd dat in de gewenste situatie de ammoniakemissie afneemt ten opzichte van de vigerende vergunning.

4.3 Kabels, leidingen en straalpaden

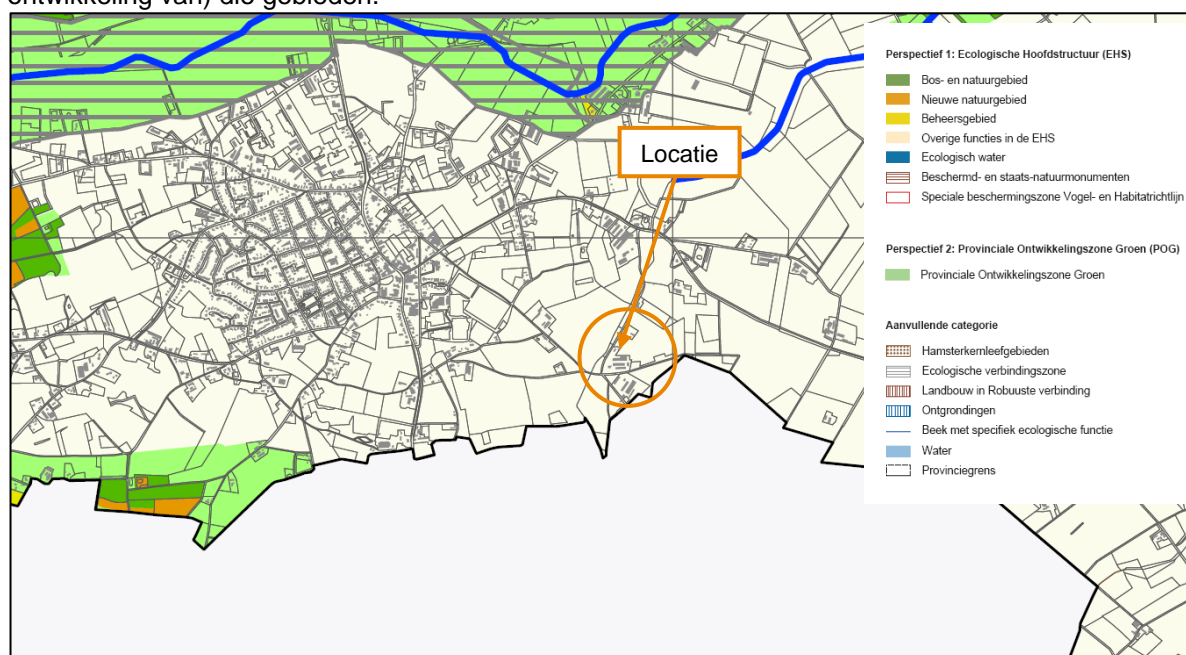
Blijkens het geldende bestemmingsplan en de risicokaart komen op, of in de directe omgeving van, de voorliggende locatie geen boven- of ondergrondse leidingen voor met een dusdanige omvang dat hiervoor een veiligheidsafstand geldt.

Bij de bouw van de stal hoeft hiermee dan ook geen rekening gehouden te worden.

4.4 Ecologie

4.4.1 Ecologische Hoofdstructuur

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)-gebieden zijn gebieden waar natuurrealisatiedoelstellingen zijn geformuleerd. Dit betekent dat deze gebieden op termijn uit natuur zullen bestaan. Provinciale Ontwikkelingszone Groen (POG)-gebieden kunnen worden gezien als zoekgebied voor de aanleg van nieuwe natuur. Uit onderstaand kaartje blijkt dat de locatie niet is gelegen in een POG gebied en/ of een EHS-gebied. Ook liggen er in de directe nabijheid van het bedrijf geen gebieden die als dusdanig zijn aangewezen. Hierdoor zal het initiatief geen negatieve effecten veroorzaken voor (het behoud en de ontwikkeling van) die gebieden.



Figuur 4.4.1.1: Ligging initiatief ten opzichte van EHS en POG

4.4.2 Natuurbeschermingswet

Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen. Op den duur voldeed de wet niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De bescherming van soorten is geregeld in de Flora- en faunawet. De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt. De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:

- Natura2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden)
- Beschermde Natuurmonumenten en
- Wetlands.

In de omgeving van het plangebied zijn een aantal Natura2000-gebied gelegen. Het meest nabij de locatie ligt het Habitatrichtlijngebied Abeek met aangrenzende moerasgebieden.

Ter plaatse is sprake van een bestaande veehouderij, waarvan de bedrijfsvoering deels wordt gewijzigd. Bekeken is of de ammoniakemissie van het bedrijf invloed heeft op de natuurgebieden.

Zoals in paragraaf 4.2.6 is beschreven gaat de ontwikkeling gepaard met een reductie van ammoniakuitstoot vanuit het bedrijf. Ten opzichte van de vigerende vergunning 2012 daalt de ammoniakemissie met 16%. Ten opzichte van de situatie 7 december 2004 is zelfs sprake van een daling met 37%. Daarbij blijft het bedrijf qua gebouwdimensies gelijk (de stal wordt gerealiseerd ter plaatse van een reeds bestaande stal). Er is dan ook nauwelijks sprake van wijziging van afstanden tot omliggende natuurgebieden. De overige relevante parameters veranderen minimaal.

Gezien bovengenoemde aspecten mag worden aangenomen dat de gewenste bedrijfsontwikkeling geen onevenredig nadelige gevolgen heeft qua ammoniakuitstoot om omliggende natuurgebieden en dat bij een aanvraag om NB-wet vergunning deze verleend zal worden.

De afstand tussen het agrarisch bedrijf Rietbroek 4 en het betreffende natuurgebied is dusdanig (ruim 1.000 meter) dat er geen verdere negatieve effecten (geluid, trillingen, visueel) van de ontwikkeling op het natuurgebied te verwachten zijn.

4.4.3 Flora en fauna

De bescherming van de natuur is in Europees verband vastgelegd in de Vogelrichtlijn (VR) en de Habitatrichtlijn (HR), ook wel Natura2000 genoemd. Beide richtlijnen dragen zorg voor zowel gebiedsbescherming als soortenbescherming. Nederland heeft de richtlijnen geïmplementeerd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet van 1968 en 1998 (gebiedsbescherming) en de Flora- en faunawet (soortenbescherming). De gebiedsbescherming wordt nader toegelicht in paragraaf 4.4.1. en 4.4.2.

De soortenbescherming heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in een aantal bij de Flora- en faunawet behorende besluiten en regelingen.

Soortenbescherming

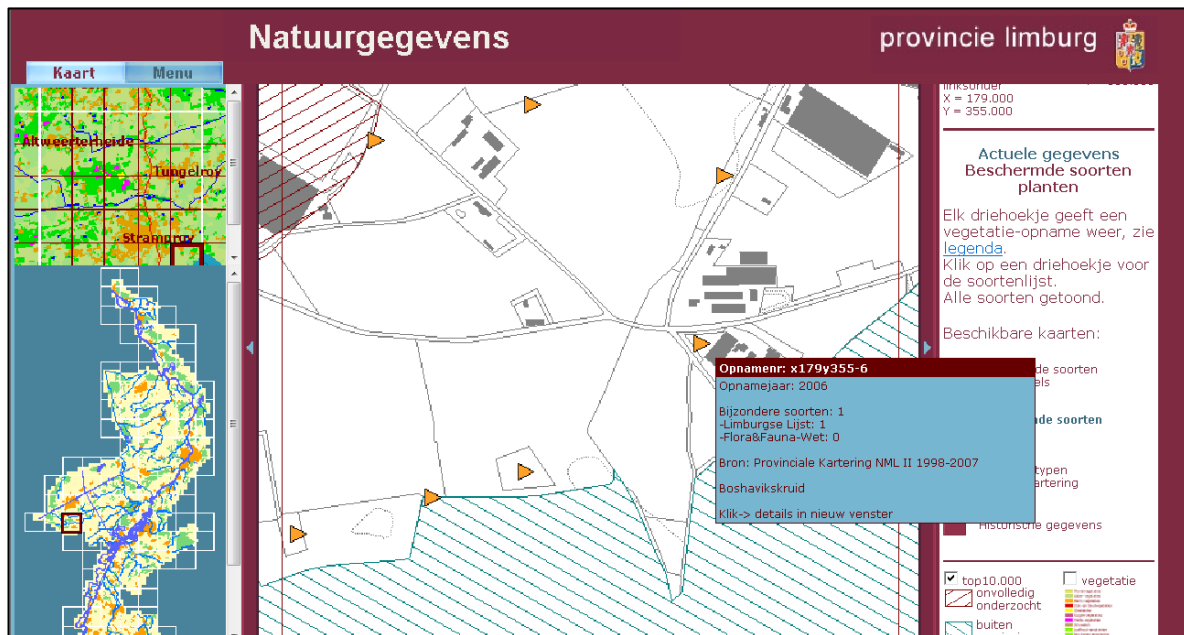
De soortenbescherming heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in een aantal bij de Flora- en faunawet behorende besluiten en regelingen.

Om het plangebied en omgeving te kunnen beoordelen op het voorkomen van beschermde dier- en / of plantensoorten is de opgave van de provinciale flora- en faunagegevens geraadpleegd.

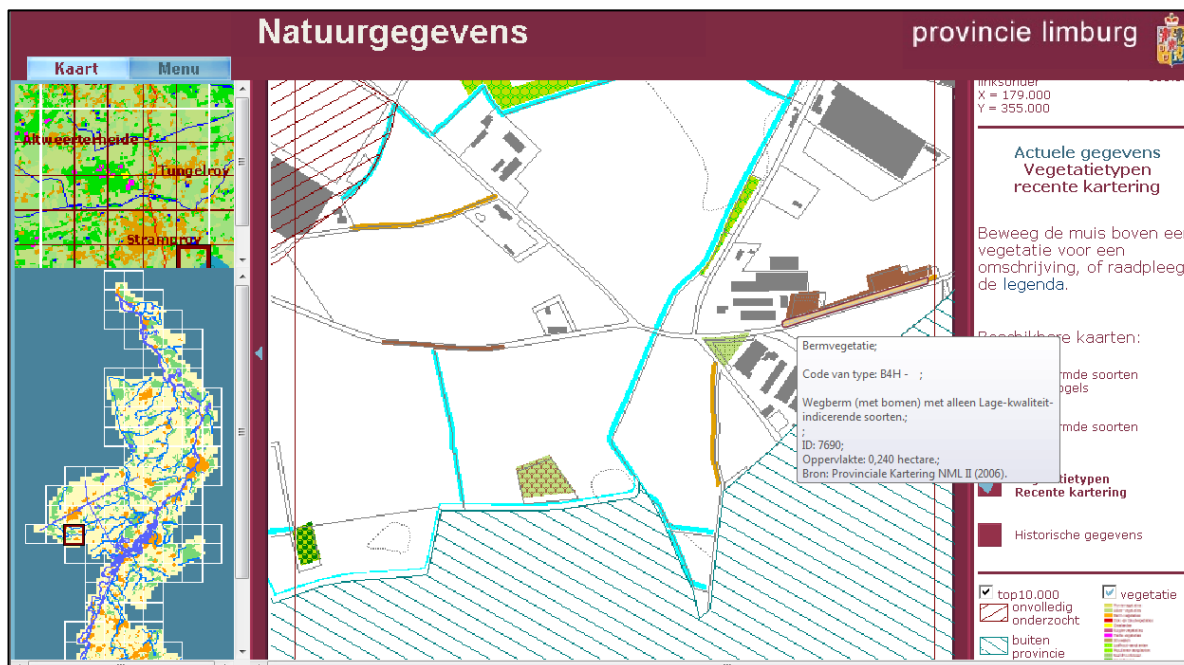
Flora

Uit de floragegevens van de provincie Limburg blijkt dat er geen beschermde vegetatie is geïnventariseerd binnen de inrichting. De vegetatie-typen aan de zuidzijde langs het doodlopend deel van de Rietbroek bestaan, volgens de opgaven, uit lage kwaliteit-indicerende soorten zonder aandacht soorten.

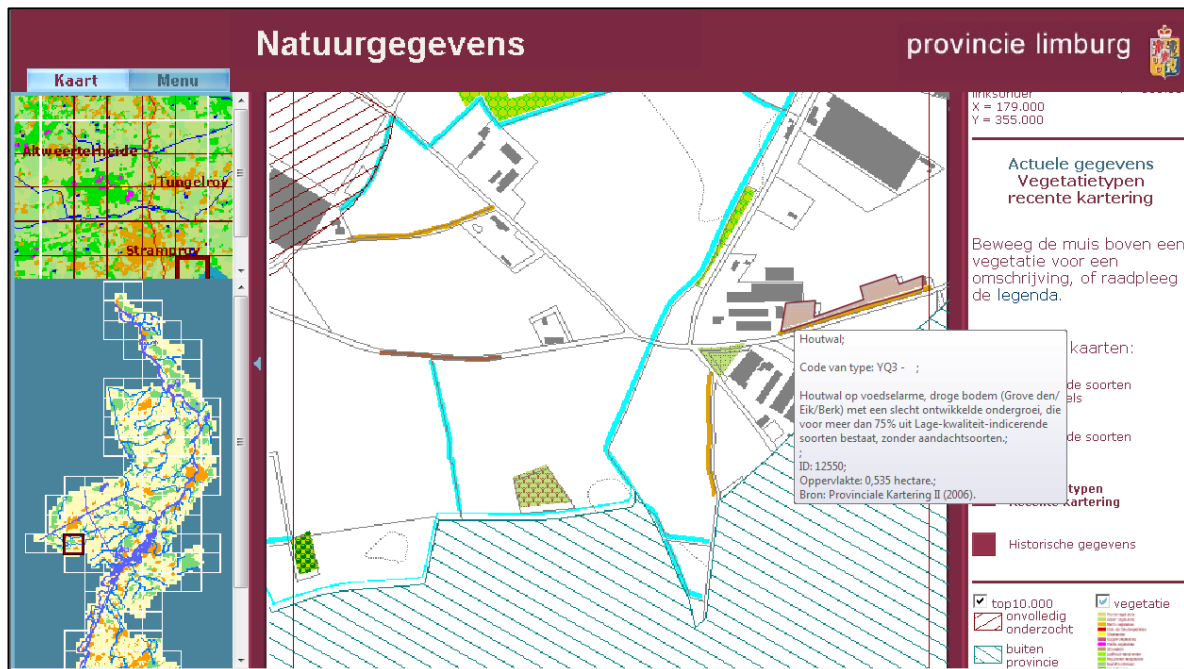
De beoogde ontwikkeling heeft hierop geen negatieve invloed.



Figuur 4.4.3.1: Flora gegevens – Beschermde soorten planten (Bron: Provincie Limburg)



Figuur 4.4.3.2: Flora gegevens - Vegetatietypen (Bron: Provincie Limburg)

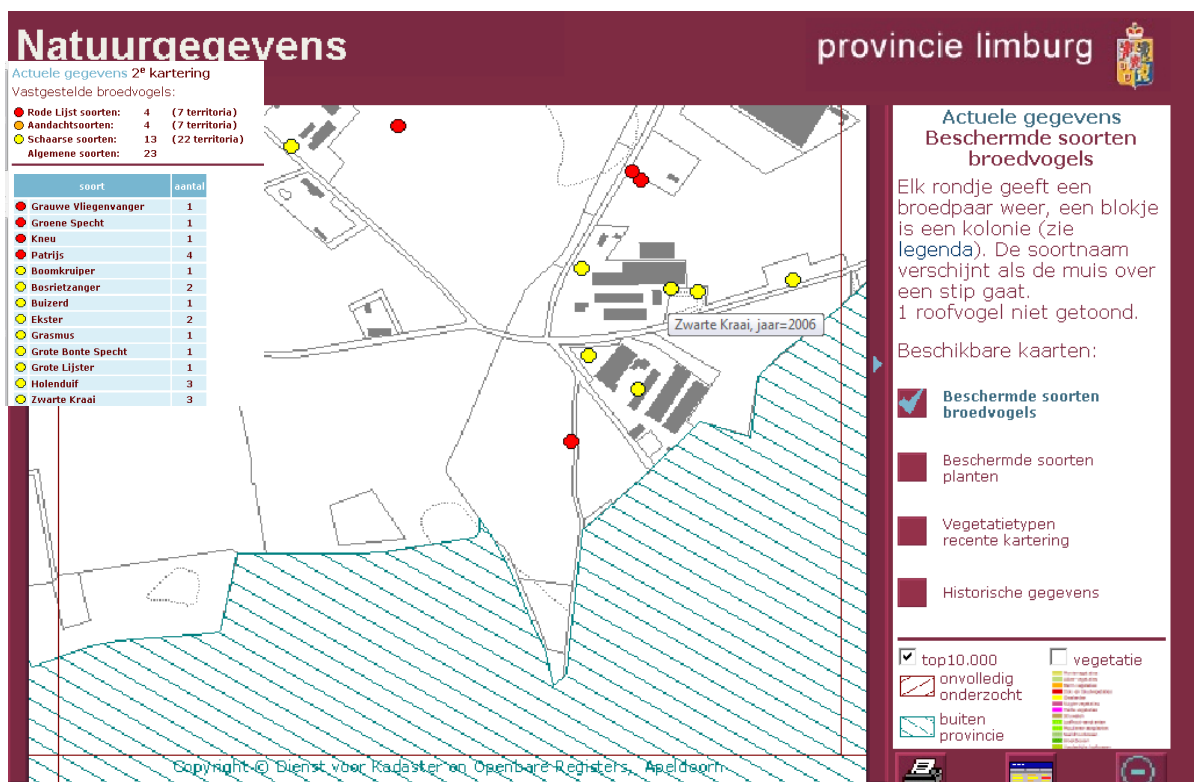


Figuur 4.4.3.3: Flora gegevens - Vegetatietypen (Bron: Provincie Limburg)

Fauna

Uit de broedvogelgegevens van de provincie Limburg blijken er enkele broedvogels geïnventariseerd binnen de inrichting waar de activiteiten plaats gaan vinden. Er is geen sprake van broedgevallen specifiek ter plaatse van de beoogde ontwikkeling.

De binnen de inrichting geïnventariseerde soorten vallen onder de categorie 'schaars'. Er is geen sprake van een aanduiding 'Rode lijst soort' of 'Aandachtssoort'.



Gebiedskenmerken

Het terrein waarop de herbouw van de stal zal plaatsvinden is momenteel deels bebouwd, deels verhard en deels in gebruik als groen. De bestaande bebouwing bestaat uit de bestaande varkensstal. Deze is

momenteel in gebruik voor het huisvesten van biggen en vleesvarkens. Bijzondere plantensoorten komen binnen de bebouwing niet voor. Voor beschermde diersoorten biedt de stal weinig leefmogelijkheden. Ook voor de bestaande verharding geldt het vorenstaande. Bepanting is hier niet aanwezig en diersoorten zullen hooguit delen van de verharding gebruiken als route om van de ene naar andere plek te komen.

De onbebouwde/ onverharde gronden zijn ingericht als (sier)grasland, met enkele solitaire (noten)bomen. Het gras wordt regelmatig gemaaid en kenmerkt zich dan ook als gecultiveerd groen gebied aan de voorzijde van de stallen. Gezien het onderhoud en gebruik van dit onbebouwde, onverharde terrein, is het niet te verwachten dat in dit gebied beschermde/ waardevolle planten- en diersoorten voorkomen. Kleine diersoorten zullen het gebied wel gebruiken als foerageergebied en route. Na de beoogde ontwikkeling blijft een beperkt deel van het groen beschikbaar, dat deze functies op zich kan nemen. Voor het overige leidt reductie van het grasland ter plaatse niet tot een knelpunt voor de instandhouding van bedreigde planten- of diersoorten.

Conclusie

Artikel 2 van de Flora- en faunawet schrijft voor dat iedereen de algemene zorgplicht voor de in wild levende planten en dieren in acht moet nemen. Hierbij kent de wet geen compensatieplicht. Op grond van artikel 2 (die de algemene zorgplicht regelt) moet schade aan soorten zoveel mogelijk worden voorkomen of beperkt. De voorgenomen ontwikkelingen zullen geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van aanwezige plant- en diersoorten.

4.5 Stedenbouwkundige inpassing

Stedenbouwkundig zal er een wijziging plaatsvinden. Er vindt sloop van bestaande bebouwing plaats en er wordt nieuwe bebouwing opgericht.

Het agrarisch bedrijf beschikt over een bouwblok dat zich in oostelijke en noordelijke richting uit strekt. Ten oosten van de bestaande stallen is nog circa 100 meter, in een punt uitlopende, bouwblokrimte beschikbaar. In noordelijke richting is een punt aanwezig van circa 50 meter ten noorden van de bestaande bedrijfsgebouwen.

Zowel uit het oogpunt van een efficiënte bedrijfsvoering als uit het oogpunt van impact op het onbebouwde buitengebied is het wenselijk de nieuwe stal te realiseren ter plaatse van een bestaande, verouderde stal. Hierbij vindt tevens concentratie van bebouwing plaats.

De nieuwe stal krijgt een omvang van ca. 24 x 85 met en wordt in lijn geplaatst met de bestaande stal 3. Er is een landschappelijk inpassingsplan gemaakt om het bedrijf zo vloeiend mogelijk in de omgeving te laten integreren (zie ook bijlage 2).

4.6 Landschappelijke inpassing

Ter plaatse van het plangebied is sprake van een sterk agrarisch gebied met, in omvang variërende, landschapselementen. In het gebied zijn een aantal (grootschalige) agrarische bedrijven aanwezig die bepalend zijn voor de bebouwde aanblik in het gebied.

Het ten westen van de locatie gelegen gebied, grofweg tussen de locatie en de kern Stramproy, kan worden gekarakteriseerd als open en grootschalig. Met name direct ten oosten en ten zuiden van de locatie is de omgeving kleinschaliger en bevat meerdere landschapselementen, zoals poelen, bosjes, singels en waterlopen.

Op diverse plekken in de nabijheid van Rietbroek 4 is laanbepanting aanwezig langs de bestaande wegen.

Op het perceel is in de huidige situatie al veel bepanting aanwezig. De bedrijfsgebouwen zijn nauwelijks zichtbaar vanaf de openbare wegen die langs en in de nabijheid van het bedrijf lopen.

Aangezien de nieuwe stal wordt gerealiseerd ter plaatse van een bestaande stal is deze bebouwing op voorhand al ingepast. De nieuwe stal wordt, om aan de eisen en wensen van deze tijd te kunnen voldoen, iets groter dan de bestaande.

Vanuit de ondergrond en ontwikkeling is het landschap op de Kwaliteitskaart uit het Landschapskader aangeduid als 'Kampen en oude graslanden'. De gewenste kwaliteitsimpuls voor het landschap ter plekke van het initiatief wordt gevormd door "het stimuleren van erfbeplanting en versterken van groenstructuren".

Bij de inpassing van het bedrijf en de toekomstige bebouwing en verharding is rekening gehouden met de kwaliteiten van het gebied, het landschapstype "Kampen en oude graslanden" en uiteraard de feitelijke situatie ter plaatse en reeds aanwezige bebouwing en beplanting. Tevens is gekeken naar de mogelijkheden om de te realiseren kwaliteitsimpuls vorm te geven zonder daarbij een efficiënte bedrijfsvoering van de varkenshouderij in de weg te staan.

De landschappelijke inpassing van het bedrijf is in de huidige situatie al zeer goed te noemen. Er wordt dan ook ingezet op behoud van de bestaande beplanting en continuering van het beheer hiervan.

De gewenste ontwikkeling vindt plaats op een bouwblok dat in de huidige situatie de referentiemaat al overschrijdt. Naast de inpassing is dan ook een aanvullende tegenprestatie noodzakelijk.

In dit kader wordt de houtopstand ten oosten van het plangebied verder ontwikkeld. Ter plaatse is een houtsingel aanwezig aan de noordzijde van de Rietbroek (onverhard deel). Deze houtopstand bestaat uit verschillende gebiedseigen soorten, waaronder eik, berk en struikvormers. Na een afstand van zo'n 70 meter gaat de singel over in een bredere bosopstand. De achterliggende grond is in gebruik als agrarische productiegrond.

Qua beplanting wordt aangesloten op de bestaande soorten, waaraan enkele struikvormers worden toegevoegd. Hiermee wordt voor de houtopstanden meer massa gecreëerd en ontstaat een aantrekkelijke verscheidenheid.

4.7 Waterhuishouding

Relevante beleidsstukken op het gebied van water zijn het Waterbeheersplan van waterschap Peel en Maasvallei, het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006 (POL2006), de Vierde Nota Waterhuishouding, WB21, Nationaal Bestuursakkoord Water en de Europese Kaderrichtlijn Water. Belangrijkste gezamenlijke punt uit deze beleidsstukken is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. Water legt een ruimteclaim op het (stads)landschap waaraan voldaan moet worden. De bekende drietrapsstrategieën zijn leidend:

- vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Daarnaast is de Beleidsbrief regenwater en riolering nog relevant. Hierin staat hoe het best omgegaan kan worden met het hemelwater en het afkoppelen daarvan. Ook hier gelden de drietrapsstrategieën.

4.7.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006 (POL2006)

Het waterbeleid in het POL2006 sluit aan op de Europese Kaderrichtlijn Water en het Nationaal Bestuursakkoord Water. Het provinciaal waterbeleid omvat de volgende strategische doelen:

- herstel sponswerking: het voorkomen van wateroverlast en watertekort in het regionale watersysteem, anticiperend op veranderde klimatologische omstandigheden;
- herstel van de natte natuur: het bereiken van ecologisch gezonde watersystemen en grondwaterafhankelijk natuur;
- schoon water: het bereiken van een goede chemische kwaliteit voor water en sediment;
- duurzame watervoorziening: het beschermen van water voor menselijke consumptie, zodanig dat voldoende water van de vereiste kwaliteit via eenvoudige zuiveringstechnieken beschikbaar is;

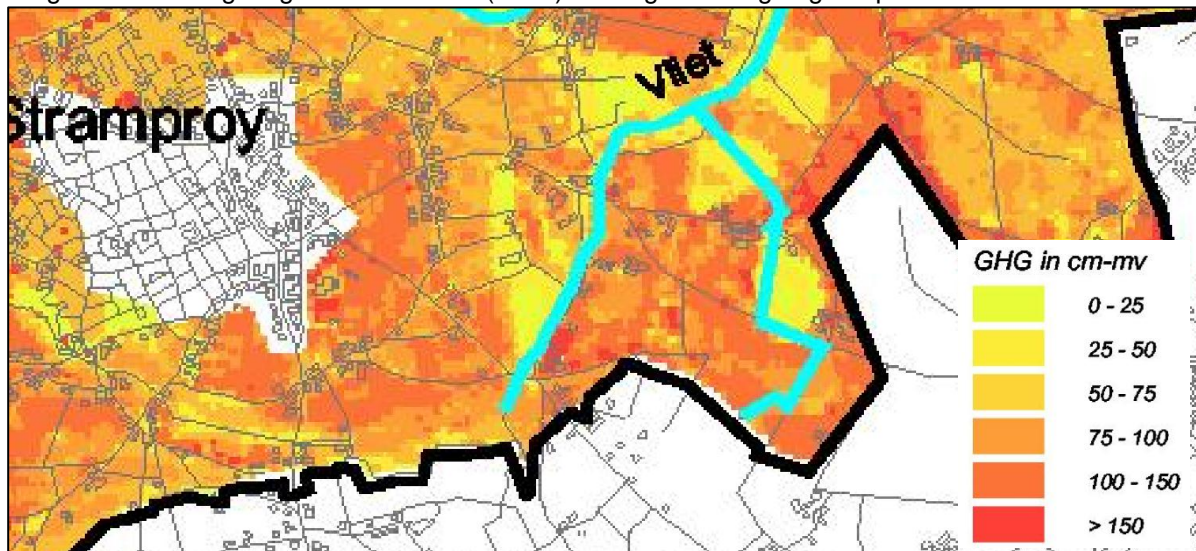
- een veilige Maas: het streven naar een acceptabel risico voor overstromingen in het rivierbed van de Maas.

4.7.2 Kenmerken watersysteem

Bodem en grondwater

Het plangebied ligt in de centrale slenk, die zich tussen Breda en Uden van het noordwesten naar het zuidoosten uitstrekt. De bodemopbouw bestaat uit verschillende lagen zand. Ter plaatse van de Rietbroek 4 zijn drie watervoerende pakketten aanwezig. Op het eerste watervoerend pakket ligt de deklaag. Deze is zo'n 12 meter dik en bestaat uit fijn zand. Plaatselijk komt leem en veen voor.

De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) in het gebied is gelegen op 100-150 cm-mv.



Figuur 4.6.2.1 Uitsnede GHG huidige situatie (bron: Stroomgebiedsvisie Noord- en Midden-Limburg)

Ten tijde van het bodemonderzoek werd het grondwater in de peilbuis aangetroffen op een diepte van 204 cm-mv. De gemeten zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen worden als 'niet afwijkend' bestempeld.

4.7.3 Afkoppeling afval- en hemelwater

Afvalwater

Het afvalwater wordt aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel.

Hemelwater

Doordat er een vergroting is van het verhard oppervlak op dit perceel, zal de uitbreiding van invloed zijn op de waterhuishouding in de omgeving. Het verhard oppervlak zal per saldo met ca. 825 m² toenemen (bebouwing en verharding). In feite is er sprake van:

| | Toename (+) of afname (%) | Oppervlakte (m ²) |
|---|---------------------------|-------------------------------|
| Sloop bestaande stal | - | 825 |
| Oppervlakte nieuwe stal | + | 1.992 |
| Oppervlakte nieuwe verharding | + | 360 |
| Bestaande verharding t.p.v. nieuwe stal | - | 705 |
| Totaal | + | 822 |

Het hemelwater dat terecht komt op dit verhard oppervlak wordt afgevoerd naar een infiltratievoorziening. Ten zuiden van de nieuwe stal, aan de Rietbroek wordt een infiltratievoorziening gerealiseerd. De voorziening wordt vormgegeven als een infiltratiegreppel en onderdeel van de landschappelijke inpassing. De waterberging wordt uitgevoerd met een verdiepte

ligging van circa 0,75 m –mv (GHG in het gebied bedraagt ca. 75 à 150 cm –mv). Met een maatvoering van:

- lengte: 62 meter
- breedte: 2,25 meter
- hellingshoek: 1:1

bedraagt de inhoud van de voorziening zo'n 70 m³.

Uitgaande van de opvang van een T-100 bui van 84 mm in 48 uur, zal er ca. 69 m³ water moeten worden opgevangen. De voorziening heeft voldoende capaciteit om het hemelwater op te vangen. Er is derhalve geen onaanvaardbare negatieve invloed op het grondwaterpeil en waterhuishouding te verwachten. Voorts zullen er niet uitloegbare bouwmaterialen worden, waarmee uitloging in het hemelwater, dat terecht komt in de grond, wordt voorkomen.

4.7.4 Overleg waterbeheerder

De omvang van de beoogde toevoeging is minder dan 2.000 m². Daarnaast is er geen sprake van een aandachtsgebied. De watertoets kan dan ook uitgevoerd worden door de gemeente Weert. De gemeente heeft in haar e-mail van 24-10-2012 aangegeven dat zij in kan stemmen met de opgenomen, voorliggende, waterparagraaf.

4.7.5 Conclusie

Een negatieve beïnvloeding van het grondwaterpeil of de waterhuishouding is, gezien het bovenstaande, niet te verwachten. Concluderend kan daarom gesteld worden dat bij de realisatie van het initiatief geen knelpunten ontstaan tussen grondgebruik, bestemmingen of waterhuishoudkundige functies in relatie tot waterbeheer.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht. Op basis van deze wet dienen gemeenten in hun bestemmingsplannen rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten. Voor een goed gemeentelijk archeologisch beleid kunnen gemeenten meer gedetailleerde verwachtings- of beleidskaarten laten opstellen. Hiermee geven gemeenten invulling aan hun eigen beleidsruimte op het gebied van archeologie en cultuurhistorie.

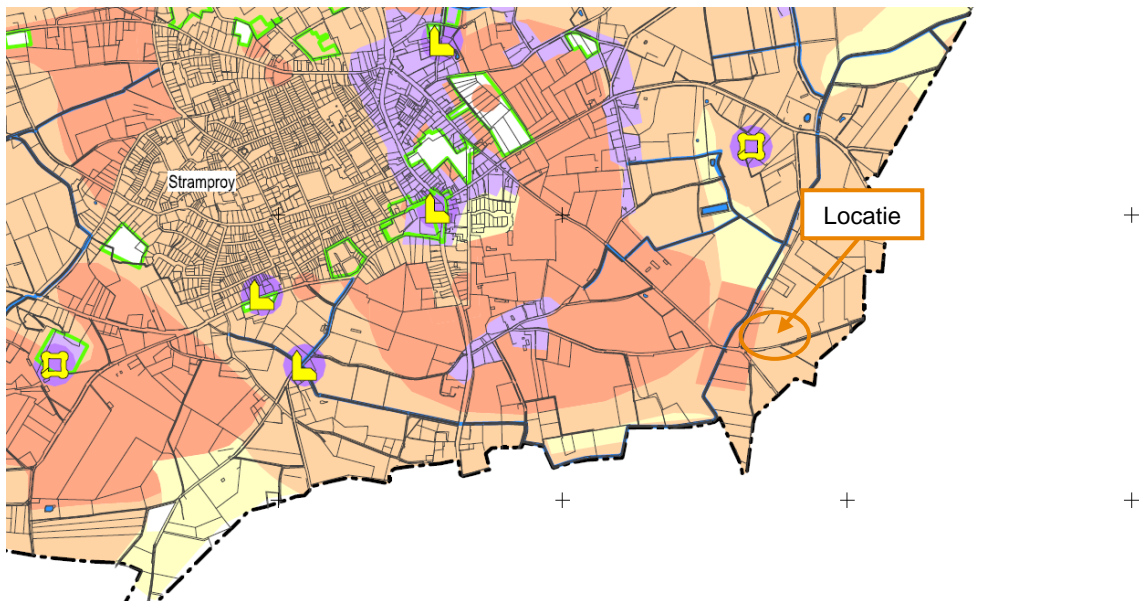
De gemeenten Weert en Nederweert hebben samen de Nota Archeologiebeleid opgesteld waarin de beleidsuitgangspunten en hun achtergronden worden beschreven. Binnen de Nota Archeologiebeleid wordt tevens een instrumentarium aangeleverd dat dient ter implementatie van het archeologiebeleid.

Ter ondersteuning van het beleid is een onderzoek gedaan naar de archeologische waarden en verwachtingen binnen de twee gemeenten. Dit heeft geresulteerd in het rapport: Een archeologische verwachtings- en beleidskaart voor de gemeenten Weert en Nederweert (RAAP-rapport 1877). Dit rapport is door de colleges van burgemeester en wethouders van Weert en Nederweert vastgesteld (respectievelijk op 29 en 15 september 2009).

Uit dit document is de gemeentelijke archeologische beleidskaart voortgekomen, die met de beleidsnota het fundament vormt voor het gemeentelijk archeologiebeleid.

Archeologie

Onderstaande figuur geeft de ligging van de locatie Rietbroek 4 te Stramrpooy (gemeente Weert) binnen de archeologische beleidskaart weer.



| Bestemmingsplan categorieën Waarde Archeologie (WR-A) | | beslistabel onderzoeksplicht bij bestemmingsplanwijziging, aanleg-, sloop- en bouwvergunning GEMEENTEN WEERT EN NEDERWEERT | | |
|--|--|---|------------------------|--|
| Cat. | omschrijving categorieën archeologische gebieden | verstoringdiepte? | verstoringsoppervlak? | wel of geen onderzoeksplicht? |
| 5 | gebieden met verwachtingswaarde middelhoog (WR-Amh) | > 40 cm? | > 2500m ² ? | |
| | | nee | - | geen onderzoeksplicht |
| | | ja | nee | geen onderzoeksplicht |
| | | ja | ja | onderzoeksplicht (inwinnen advies senior-archeoloog over aard uit te voeren onderzoek) |

De locatie aan de Rietbroek 4 in Stramproy is gelegen in een gebied met een middelhoge verwachtingswaarde. Binnen deze gebieden zijn ingrepen in de bodem dieper dan 40 cm onder maaiveld en groter dan 2.500 m² onderzoeksplichtig.

De beoogde ontwikkeling aan de Rietbroek 4 is kleiner dan 2.500 m². Daarbij is een deel van de gronden reeds geroerd aangezien hier al een varkensstal met putten aanwezig is. De in de Nota Archeologiebeleid gestelde omvang van 2.500 m² wordt dan ook niet overschreden.

Voor het aspect 'archeologie' is geen (verder) onderzoek nodig.

Cultuurhistorische waarden en monumenten

De cultuurhistorische waarden en monumenten zijn in dezelfde nota beschreven als het archeologisch beleid. Het cultuurhistorisch beleid is vastgelegd in de Nota archeologiebeleid van de gemeenten Weert en Nederweert. Ook de cultuurhistorische waarden en monumenten zijn opgenomen op de archeologische verwachtings- en beleidskaart.

In de directe omgeving van het plangebied zijn, volgens voornoemde kaart, geen waardevolle cultuurhistorische objecten of monumenten gelegen. Ten oosten van het plangebied is een wegwijk aanwezig, geflankeerd door bomen. Dit wegwijk is wel opgenomen op de provinciale kaart van het Landschapskader Noord- en Midden-Limburg als waardevol element. De beoogde ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de zichtbaarheid van dit wegwijk.

De voorgenomen ontwikkeling aan de Rietbroek 4 in Stramproy heeft dan ook geen gevolgen voor potentiële archeologische en cultuurhistorische waarden in of in de directe omgeving van het plangebied.

4.9 Verkeer en parkeren

Het bedrijf is gelegen aan een splitsing van de secundaire weg Rietbroek.

De weg loopt zowel aan de west- als aan de zuidzijde van het bedrijf. In noordelijke richting sluit de weg aan op de Molenweg, de verbinding tussen de kernen Stramproy en Haler. In oostelijke richting gaat de verharde Rietbroek over in een onverhard pad, dat met name wordt benut voor landbouwvoertuigen om de aangrenzende akkers te bereiken. Aan de ontsluitingswegen van het bedrijf is weinig andere bebouwing gelegen.

Vanuit de zuidelijke tak van de Rietbroek bestaan er twee inritten naar het bedrijf. Eén ter hoogte van de bedrijfswoning en één aan de achterzijde van de stallen.

Op de bedrijfslocatie is voldoende parkeer- en manoeuvreerruimte aanwezig. Er wordt geen toename verwacht in het aantal aan- en afvoerbewegingen, met name doordat schaalvergroting grotere efficiëntie met zich meebrengt voor wat betreft de aanvoer van voer en de afvoer van varkens en mest.

De nieuwe situatie op het bedrijf zal niet zorgen voor verslechtering van de verkeersveiligheid of verkeersafwikkeling ter plaatse.

4.10 Duurzaamheid

Bij de realisatie van de nieuwbouw wordt aandacht besteed aan het duurzaamheidsaspect. Hierbij kan gedacht worden aan energiezuinigheid en het gebruik van duurzame bouwmaterialen. Tevens wordt bij de bouw niet-uitlogende materialen gebruikt en wordt er ruimte gecreëerd voor infiltratie van hemelwater.

5. Haalbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor het te realiseren initiatief zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Om de kosten te beperken is de kans aangegrepen om voor de ontwikkeling mee te liften met de algehele herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Weert.

Overeenkomstig de bepalingen in hoofdstuk 6 van de Wet ruimtelijke ordening is voor voorliggende ontwikkeling geen exploitatieplan noodzakelijk. Kostenverhaal vindt plaats via leges.

Als gevolg van een planologische wijziging bestaat voor belanghebbenden op basis van artikel 6.1 Wro de mogelijkheid om een verzoek tot planschade in te dienen indien zijn van mening zijn door het initiatief schade te lijden die redelijkerwijs niet voor eigen rekening dient te blijven. De gemeente Weert hanteert als beleidsuitgangspunt dat voor elke planologische procedure een planschadeverhaalovereenkomst getekend dient te worden. Ook in voorliggende situatie zal hieraan invulling gegeven worden.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het planvoornemen betreft de realisatie van een nieuwe biggenstal bij een bestaande varkenshouderij. Herbouw van de huidige stal is noodzakelijk om het bedrijf voldoende toekomstbestendig te maken.

Gezien het aantal jaren dat het bedrijf reeds op de locatie aanwezig is en het feit dat het bedrijf gelegen is het agrarisch buitengebied, mag aangenomen worden dat tegen het planvoornemen geen overwegende bezwaren bestaan.

De planologisch-juridische regeling van de nieuwe situatie wordt meegenomen in de herziening van het bestemmingsplan Buitengebied. Dit plan wordt als voorontwerp en ontwerp ter inzage gelegd. In dit kader kan een ieder reageren op voorliggend voornemen.

**Bijlage 1. Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 Rietbroek 4 te Weert
(Bodeminzicht, 9 juli 2012)**

Bijlage 2. Inpassingsplan Rietbroek 4 te Stramproy

Bijlage 3. Milieutoets – diverse aspecten bedrijfsontwikkeling Rietbroek 4 te Stramproy



bodeminzicht

Rapport

**verkennend bodemonderzoek
Rietbroek 4 te Stramproy**

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
Telefax 0413 474056
e-mail Info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Rietbroek 4 te Stramproy
Projectnummer B1157

Opdrachtgever Bergs Advies BV
Postadres Dorpstraat 55
6095 AG Baexem
Contactpersoon mevr. Van Geldorp

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 14 (exclusief bijlagen)
Datum 9 juli 2012

*Samenstelling
rapport* Dhr. M. Gloudemans

Paraaf

Kwaliteitscontrole Mevr. M. van de Giessen

Paraaf

SAMENVATTING

Algemeen

| | |
|-------------------------|--|
| Projectnummer | :B1157 |
| Soort onderzoek | :verkennend bodemonderzoek |
| Opdrachtgever | :Bergs Advies BV |
| Adres onderzoekslocatie | :Rietbroek 4 te Stramroy |
| Gemeente | :Weert |
| Kadastrale registratie | :Stramproy F 681 |
| Oppervlakte | :circa 3.000 m ² |
| Huidig perceelsgebruik | :varkensstal, erf en gazon |
| Aanleiding onderzoek | :bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw |

Vooronderzoek (NEN 5725)

| | |
|----------------|-------|
| Bijzonderheden | :geen |
|----------------|-------|

Onderzoekshypothese

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Hypothese conform NEN 5740 | :onverdacht-ONV |
|----------------------------|-----------------|

Onderzoeksopzet

| | |
|-----------------------|----|
| Boringen tot 0,5 m-mv | :9 |
| Boringen tot 2,0 m-mv | :2 |
| Peilbuizen | :1 |

Mengmonsters (zintuiglijke waarneming) en analyseresultaten

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| MM1 bovengrond (schoon) | : geen overschrijdingen |
| MM2 bovengrond (schoon) | : geen overschrijdingen |
| MM3 ondergrond (schoon) | : geen overschrijdingen |
| Pb1 grondwater (schoon) | : >S: barium |

Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Bergs Advies BV heeft Bodeminzicht in juni 2012 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Rietbroek 4 te Stramroy. Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd.

Resultaten

In de zintuiglijk schone bovengrond van de vaste bodem (MM1 en MM2) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters gemeten. In de ondergrond van de vaste bodem (MM3) zijn eveneens geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond.

In het grondwater ter plaatse van Pb1 is een licht verhoogde gehalte aan barium gedetecteerd. De verhoging is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

Conclusie en advies

De resultaten van het onderzoek stemmen overeen met de hypothese. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt, ons inziens, geen belemmering voor de geplande bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.



Inhoud

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INLEIDING | 5 |
| 1.1 | Algemeen | 5 |
| 1.2 | Aanleiding en doel van het onderzoek | 5 |
| 1.3 | Partijdigheid | 5 |
| 1.4 | Opbouw van het rapport | 5 |
| 2 | VOORONDERZOEK | 6 |
| 2.1 | Beschrijving onderzoekslocatie..... | 6 |
| 2.2 | Dempingen en ophogingen | 6 |
| 2.3 | Opslagtanks | 6 |
| 2.4 | Asbest | 6 |
| 2.5 | Bodembedreigende activiteiten | 7 |
| 2.6 | Beschikbare onderzoeksgegevens..... | 7 |
| 2.6.1 | Handreiking ruimtelijke ontwikkeling Limburg | 7 |
| 2.7 | Bodem- en geohydrologische gegevens..... | 7 |
| 2.8 | Toekomstige bestemming..... | 8 |
| 2.9 | Hypothese en onderzoeksstrategie | 8 |
| 3 | UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN | 9 |
| 3.1 | Algemeen | 9 |
| 3.2 | Veldwerkzaamheden..... | 9 |
| 3.3 | Locale bodemopbouw | 10 |
| 3.4 | Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen | 10 |
| 3.5 | Chemische analyse en monsteselectie..... | 10 |
| 3.5.1 | Grond | 10 |
| 3.5.2 | Grondwater | 11 |
| 4 | RESULTATEN | 12 |
| 4.1 | Toetsingskader | 12 |
| 4.2 | Toetsing analyseresultaten grond en grondwater..... | 12 |
| 4.3 | Interpretatie van de resultaten | 13 |
| 4.3.1 | Grond | 13 |
| 4.3.2 | Grondwater | 13 |
| 4.4 | Toetsing hypothese en onderzoeksstrategie..... | 13 |
| 5 | CONCLUSIES EN ADVIES | 14 |

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
- Bijlage 5: Analysecertificaten



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Bergs Advies BV te Baexem heeft Bodeminzicht v.o.f. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Rietbroek 4 te Stramproy (gemeente Weert).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740 [NNI, januari 2009]. De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek zijn de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw op de onderzoekslocatie. In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de bodemgesteldheid van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht v.o.f. en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht v.o.f. garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [NNI, januari 2009].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Het milieu-archief van de gemeente Weert, MV2816, MV2817, MV4540
- Kadastrale kaarten
- Topografische kaarten
- Grondwaterkaarten
- Historische Atlas
- www.bodemloket.nl

Daarnaast is een terreininspectie uitgevoerd en is gesproken met de eigenaar van het perceel. Hierbij is aangegeven dat geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bij het vooronderzoek is informatie verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik van de locatie en de omgeving. Vervolgens heeft een analyse van de bodem- en geohydrologische gesteldheid plaatsgevonden. Op basis van de verkregen informatie uit het vooronderzoek is een hypothese opgesteld, waarin is aangegeven of op de locatie bodemverontreiniging wordt verwacht.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Rietbroek 4 te Stramproy, kadastraal bekend als gemeente Stramproy, sectie F, nummer 681 met een te onderzoeken oppervlakte van circa 3.000 m². De onderzoekslocatie bestaat uit een varkensstal, erf en gazon. De ligging van de locatie buiten de bebouwde kom is weergegeven op de regionale overzichtskaart in bijlage 1.

De onderzoekslocatie wordt als volgt begrensd:

- Noordzijde: bestaande varkenshouderij
- Oostzijde: bos
- Zuidzijde: Rietbroek (openbare weg)
- Westzijde: tuin

Het gedetailleerde locatieoverzicht is weergegeven in bijlage 2.

Rondom de onderzoekslocatie liggende percelen zijn overwegend agrarisch in gebruik.

2.2 Dempingen en ophogingen

Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie geen gedempte sloten of ophogingen aanwezig.

2.3 Opslagtanks

Op de onderzoekslocatie is geen sprake (geweest) van ondergrondse of bovengrondse opslagtanks. De dichtstbijzijnde brandstofopslag ligt circa 20 meter noordoostelijk van de onderzoekslocatie in de loods. Het betreft een dieseltank met een inhoud van 1.000 liter, geplaatst in een lekbak.

2.4 Asbest

Tijdens het locatiebezoek zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen. Tevens blijkt uit onderzoek van historische kaarten geen voormalige bebouwing op het te onderzoeken perceel.

2.5 Bodembedreigende activiteiten

Tijdens het locatiebezoek en het archiefonderzoek zijn geen bijzonderheden gebleken die bodemverontreiniging veroorzaakt kunnen hebben.

2.6 Beschikbare onderzoeksgegevens

Uit een gesprek met de eigenaar en uit het archief van de gemeente Weert zijn geen bodemverontreinigende activiteiten en/of voorgaande bodemonderzoeken op en in de omgeving van de locatie naar voren gekomen.

2.6.1 Handreiking ruimtelijke ontwikkeling Limburg

Zware metalen in het grondwater

Uit de bodemonderzoeken voor allerlei bouwplannen blijkt dat er in Midden- en Noord-Limburg (ten noorden van Sittard) verhoogde gehalten aan zware metalen in het ondiepe grondwater voorkomen. Hierbij gaat het om de metalen zink, cadmium, chroom, arseen, lood, nikkel en koper welke in uiteenlopende concentraties en in een volstrekt willekeurige verspreiding worden aangetroffen.

De oorzaak van deze grondwaterverontreiniging ligt in de verzuring van zandige gronden in deze regio, waardoor de metalen uit de grond spoelen in het grondwater. Voor zover er sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde, welke aantoonbaar is terug te voeren tot de verzuringproblematiek, is voor de betreffende locatie geen afzonderlijke beschikking in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk ten aanzien van de saneringsnoodzaak en saneringsurgentie.

2.7 Bodem- en geohydrologische gegevens

De bodem ter plaatse van het onderzoek is opgebouwd uit afzettingen die geohydrologisch kunnen worden onderverdeeld in goed en slecht water doorlatende lagen. De onderzoekslocatie ligt geologisch gezien in de centrale slenk, die zich tussen Breda en Uden van het noordwesten naar het zuidoosten uitstrekt. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn drie watervoerende pakketten aanwezig. Deze watervoerende pakketten zijn gescheiden door slecht doorlatende lagen, hoewel die tussen het tweede en derde watervoerende pakket een beperkte dikte en grootte heeft. Op het eerste watervoerend pakket ligt de deklaag.

Deklaag

De deklaag is 12 meter dik en bestaat uit fijn zand. Plaatselijk komt leem en veen voor. Het sediment van de deklaag behoort tot de Nuenengroep. De doorlatendheid van de deklaag is sterk wisselend, afhankelijk van het voorkomen van leem en veen.

Eerste watervoerend pakket

In dit pakket vindt de regionale en plaatselijke grondwaterbeweging plaats. Het eerste watervoerende pakket is ongeveer 100 meter dik en bestaat uit matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag. Het bovenste gedeelte van de laag is van de formatie van Sterksel en het onderste gedeelte van de Formatie van Kedichem. In het eerste watervoerend pakket bevindt zich ook het freatische grondwater.

Eerste scheidende laag

De eerste scheidende laag bestaat vooral uit kleihoudende afzettingen en fijne zanden. De dikte van de scheidende laag bedraagt enkele tientallen meters. De laag behoort tot de Formatie van Kedichem.

Dieper liggende lagen zijn voor het doel van dit onderzoek niet relevant.

De grondwaterstroming van het freatische grondwater is noordoostelijk en diepe grondwater is noordelijk, richting de Maas. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de stijghoogte van het diepe grondwater dieper dan die van het freatische grondwater, zodat er sprake is van inzijging. De bovenstaande informatie betreffende de geohydrologie is afkomstig uit de Grondwaterkaart van Nederland "Centrale Slenk" en bijbehorende geohydrologische toelichting [Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1983].

2.8 Toekomstige bestemming

Naar verwachting zal het huidige gebruik en bestemming van het terrein in de nabije toekomst voor een gedeelte worden gewijzigd. Het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie zal bij het bouwvlak betrokken worden en de huidige varkensstal zal vervangen worden door een nieuwe stal.

2.9 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat ter plaatse geen tot slechts licht verhoogde gehalten aan verontreinigingen aanwezig zullen zijn. De onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie B1 (ONV) van de NEN 5740 kan worden gevolgd. In tabel 1 worden de werkzaamheden behorende bij deze strategie weergegeven.

Tabel 1: overzicht veld- en laboratoriumwerkzaamheden

| Locatie | Te verrichte boringen | | | Analyses (meng-)monsters | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-------------|--------------------------|---------------------------|
| | Boringen tot 0,5 m-mv | Boringen tot 2,0 m-mv | Peil-buizen | Grond | Grondwater |
| Onverdacht | 9 | 2 | 1 | 3 stand.pakket bodem | 1 stand.pakket grondwater |

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer M.A.J. Gloudemans, Van de Giessen milieupartner, onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 inclusief de onderliggende VKB protocollen 2001 en 2002 (certificaat VB-032/1).

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldonderzoek dat is verricht op 22 juni 2012 heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- Het uitvoeren van een visuele terreininspectie. Mede aan de hand hiervan is de plaats van de boringen bepaald.
- Het uitvoeren van een handboring (Pb1) tot circa 1,5 meter onder de grondwaterstand. In het boorgat van deze boring is een peilbuis geplaatst voor de bemonstering van het grondwater (Pb1).
- Het omstorten van het filtrerend gedeelte van de peilbuizen met filtergrind en het blinde gedeelte afwerken met bentoniet (zwellklei).
- Het direct na plaatsing schoonpompen van de peilbuizen.
- Het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijgekomen boormateriaal op bodemkundige eigenschappen en eventueel aanwezige bijzonderheden. In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden grondlaag omschreven.

Het veldonderzoek dat is verricht op 29 juni 2012 heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- Het uitvoeren van twaalf handboringen (B1 t/m B12) waarvan negen tot 0,5 m-mv en drie tot 2,0 m-mv.
- Het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijgekomen boormateriaal op bodemkundige eigenschappen en eventueel aanwezige bijzonderheden. In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden grondlaag omschreven.
- Het nemen van monsters van de bij de boringen vrijgekomen boormateriaal. De monsters zijn genomen in trajecten van maximaal 0,5 meter. Zintuiglijk te onderscheiden bodemlagen zijn niet gemengd.
- De grondmonsters zijn gekoeld bewaard.
- Het opnemen van de grondwaterstand van de geplaatste peilbuizen.
- Het voorpompen van de peilbuizen.
- Het nemen van grondwatermonsters. Ten behoeve van de analyse op zware metalen is het grondwater over een 0,45 µm filter geleid om evenwichtreacties tussen de metalen en de zich in het grondwater bevindende zanddeeltjes te voorkomen. In overeenstemming met de NPR 6601 is voor de analyse op organische parameters het grondwater niet gefiltreerd.
- Het meten van de zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de temperatuur van het grondwater ter plaatse van de peilbuizen.

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden conform de BRL SIKB 2000 (VKB-protocollen 2001 en 2002).

In bijlage 2 is de plaats van de boringen in de situatietekening opgenomen.

3.3 Locale bodemopbouw

De opbouw van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in tabel 2. Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 2: locale bodemopbouw

| Bodemlaag | Hoofdnaam | Toevoeging |
|-----------|-----------|--------------------------------------|
| 0-60 | zand | matig fijn, zwak siltig, zwak humeus |
| 60-200 | zand | matig fijn, zwak siltig |
| 200-400 | zand | matig fijn, matig siltig |

3.4 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

In zowel de boven- als ondergrond van de vaste bodem zijn zintuiglijk geen bijzonderheden aangetroffen.

De klinkerbestrating aan de noord- en oostzijde van de bestaande stal is voorzien van een steunlaag, bestaande uit puingranulaat (15 cm) van met name baksteen.

In tabel 3 zijn de veldmetingen van het grondwater ter plaatse van de peilbuizen weergegeven.

Tabel 3: Meetgegevens grondwater

| | Grondwater-stand (cm-mv) | Zuurgraad (pH) | EC in $\mu\text{S/cm}$ | Temperatuur ($^{\circ}\text{C}$) |
|-----|--------------------------|----------------|------------------------|------------------------------------|
| Pb1 | 204 | 3,91 | 155 | 15,4 |

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

3.5 Chemische analyse en monsteselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West b.v. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.5.1 Grond

Ten behoeve van het laboratoriumonderzoek zijn van iedere boring grondmonsters genomen. In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek zijn bodemonsters geselecteerd voor chemische analyse. Op basis van veldwaarnemingen zijn mengmonsters samengesteld ten behoeve van analyse zoals weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

| (Meng) monster | Deelmonsters | Diepte (cm-mv) | Grondsoort | Bijzonderheden | Analysepakket |
|----------------|--------------------------------|----------------|------------|----------------|------------------------------------|
| MM1 bovengrond | 1.1, 4.1, 5.1, 6.1, 8.1, 12.1 | 0-50 | zand | - | standaardpakket bodem ¹ |
| MM2 bovengrond | 2.1, 3.1, 7.1, 9.1, 10.1, 11.1 | 7-80 | zand | - | standaardpakket bodem |
| MM3 | 1.3, 1.4, 2.2, 2.3, 3.3, 3.4 | 50-200 | zand | - | standaardpakket bodem |

1) Het standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.



Alle geanalyseerde grondmonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 juli 2007 is voorgeschreven.

In het geval dat van bepaalde grondmengmonsters de gehalten aan lutum en organische stof niet in analyse wordt bepaald, wordt gebruik gemaakt van gehalten uit zintuiglijk vergelijkbare bodemsamenstelling en diepte of een worst-case-scenario (2% lutum, 2% organische stof)

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.5.2 Grondwater

Op het bemonsterde grondwater zijn chemische analyses uitgevoerd zoals weergegeven in navolgende tabel.

Tabel 5: Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

| Peilbuis | Filterdiepte in cm-mv | Bijzonderheden | Analysepakket |
|-------------------|-----------------------|----------------|--|
| Pb1 grondwater | 300-400 | - | standaardpakket grondwater ¹ |

1) Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

Alle geanalyseerde grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde (*);
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde (**);
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde (***)

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

In tabel 5 zijn de overschrijdingen van de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden van de onderzochte grond- en grondwatermonsters weergegeven.

Tabel 5: Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters

| Monster | Overschrijding achtergrond- of streefwaarde | Overschrijding tussenwaarde | Overschrijding interventiewaarde |
|-------------------|---|-----------------------------|----------------------------------|
| MM1 bovengrond | - | - | - |
| MM2 bovengrond | - | - | - |
| MM3 ondergrond | - | - | - |
| Pb1 grondwater | barium | - | - |

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Eind Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen worden verricht en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht v.o.f kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

4.3 Interpretatie van de resultaten

4.3.1 Grond

In mengmonsters MM1 en MM2 (bovengrond) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In het mengmonster MM3 (ondergrond) zijn eveneens geen verhoogd gehalten gemeten.

4.3.2 Grondwater

In het grondwater ter plaatse van Pb1 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Zeer waarschijnlijk is hier sprake van een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. Barium wordt regionaal veelvuldig licht verhoogd gemeten in bodemonderzoeken.

4.4 Toetsing hypothese en onderzoeksstrategie

Bij het uitgevoerde bodemonderzoek zijn in de grondmengmonsters en het grondwatermonster geen noemenswaardige verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten van het onderzoek stemmen derhalve overeen met de hypothese onverdacht.

De gehanteerde onderzoeksstrategie is, gezien de doelstelling van het onderzoek, de uitgevoerde metingen en de verkregen resultaten, voldoende om conclusies ten aanzien van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie te kunnen trekken. De resultaten geven geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

Resultaten

In de zintuiglijk schone bovengrond van de vaste bodem (MM1 en MM2) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters gemeten. In de ondergrond van de vaste bodem (MM3) zijn eveneens geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond.

In het grondwater ter plaatse van Pb1 is een licht verhoogde gehalte aan barium gedetecteerd. De verhoging is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

Conclusie en advies

De resultaten van het onderzoek stemmen overeen met de hypothese. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

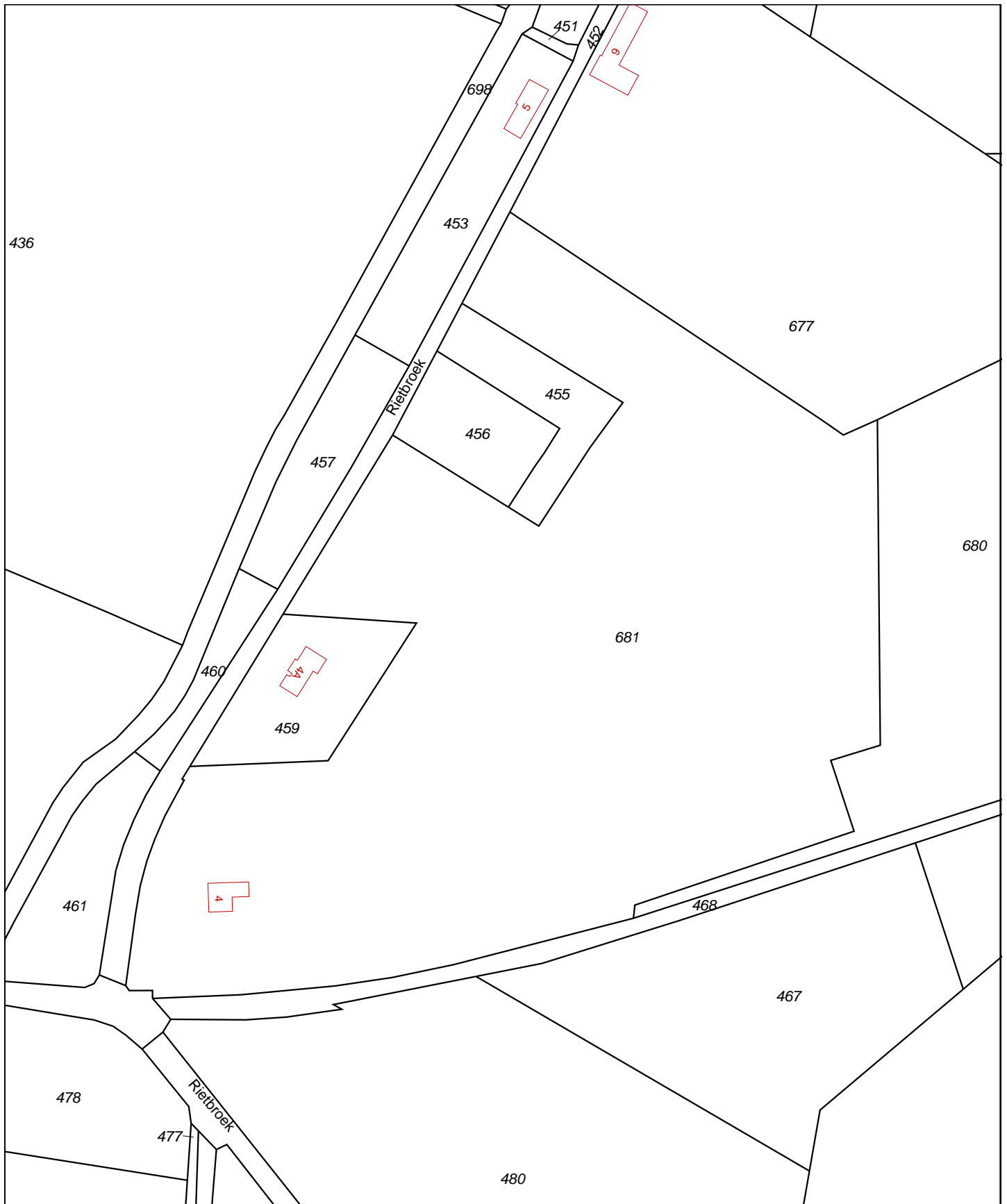
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt, ons inziens, geen belemmering voor de geplande bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie






0 m 20 m 100 m

| | | | | |
|--|--------------------|---------------------|-----------|---|
| Deze kaart is noordgericht | | Schaal 1:2000 | |  |
| 12345 | Perceelnummer | Kadastrale gemeente | STRAMPROY | |
| 25 | Huisnummer | Sectie | F | |
| — | Kadastrale grens | Perceel | 681 | |
| — | Voorlopige grens | | | |
| — | Bebouwing | | | |
| — | Overige topografie | | | |
| <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 16 juni 2012 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p> | | | | |



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object STRAMPROY F 681
Rietbroek 4, 6039 RK STRAMPROY

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



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

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten









Situatietekening met boorlocaties

Project:
Rietbroek 4 te Stramproy
 Projectnummer:
B1157

Formaat: Datum:
A4 9 juli 2012

Legenda:

-  Begrenzing onderzoekslocatie
-  Boringen t.b.v. bovengrond
-  Boringen t.b.v. boven- en ondergrond
-  Boring met peilbuis



bodeminzicht

0 m 20 m

Bijlage 3

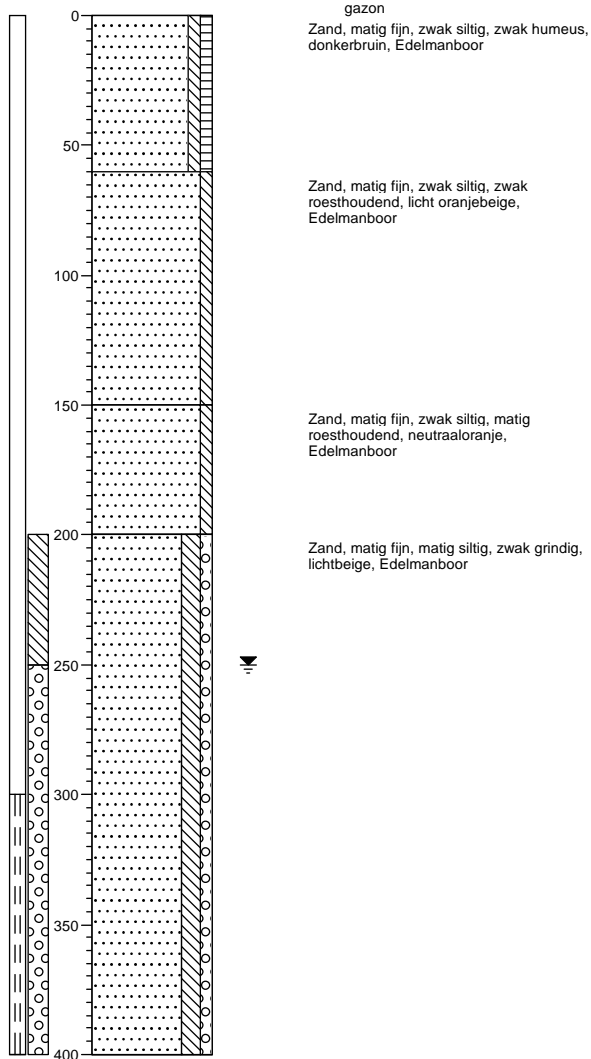
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

Boring: Pb1

Datum: 22-6-2012
GWS: 250
Boormeester: M. Gloudemans



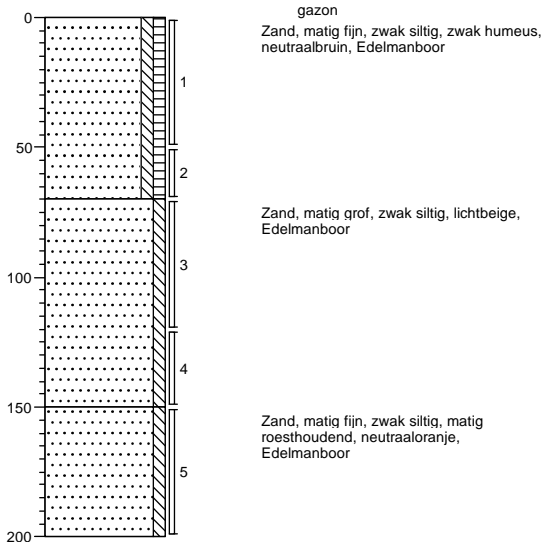
Projectnaam: Rietbroek 4 te Stramproy

Projectcode: B1157

Bijlage: Boorprofielen

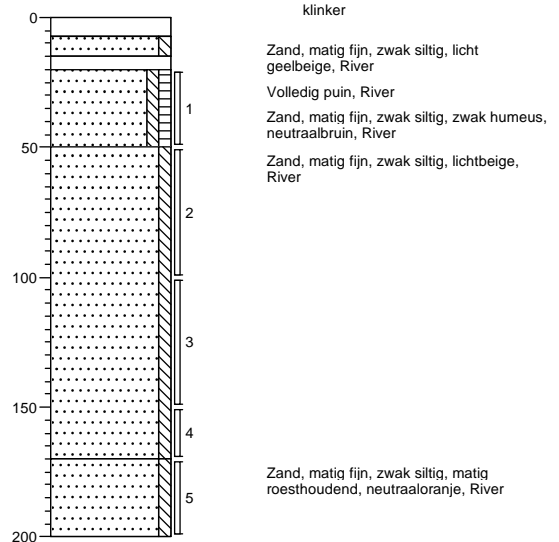
Boring: 01

Datum: 29-6-2012
 GWS:
 Boormeester: M. Gloudemans



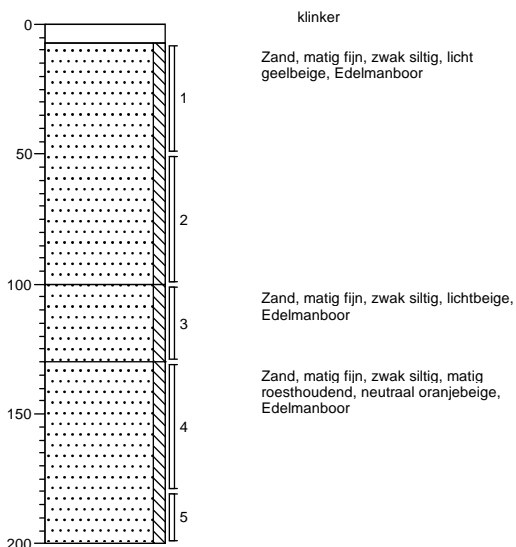
Boring: 02

Datum: 29-6-2012
 GWS:
 Boormeester: M. Gloudemans



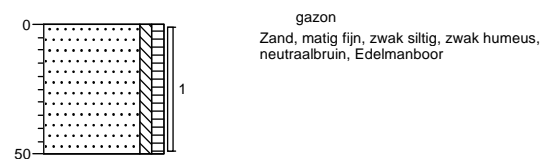
Boring: 03

Datum: 29-6-2012
 GWS:
 Boormeester: M. Gloudemans



Boring: 04

Datum: 29-6-2012
 GWS:
 Boormeester: M. Gloudemans



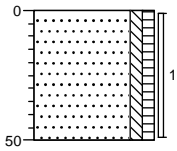
Projectnaam: Rietbroek 4 te Stramproy

Projectcode: B1157

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05

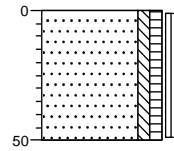
Datum: 29-6-2012
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 06

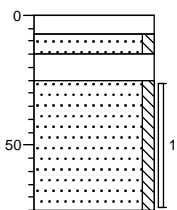
Datum: 29-6-2012
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 07

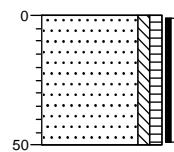
Datum: 29-6-2012
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



klinker
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
geelbeige, River
Volledig puin, River
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbeige,
River

Boring: 08

Datum: 29-6-2012
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



bosgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

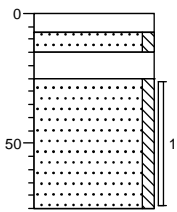
Projectnaam: Rietbroek 4 te Stramproy

Projectcode: B1157

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 09

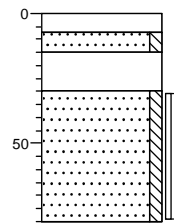
Datum: 29-6-2012
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



klinker
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
geelbeige, River
Volledig puin, River
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbeige,
River

Boring: 10

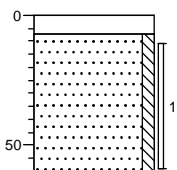
Datum: 29-6-2012
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



klinker
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
geelbeige, River
Volledig puin, River
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbeige,
River

Boring: 11

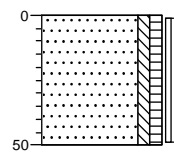
Datum: 29-6-2012
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



klinker
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
geelbeige, Edelmanboor

Boring: 12

Datum: 29-6-2012
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



bosgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Rietbroek 4 te Stramproy

Projectcode: B1157

Legenda (conform NEN 5104)

grind

| | |
|--|-----------------------|
| | Grind, siltig |
| | Grind, zwak zandig |
| | Grind, matig zandig |
| | Grind, sterk zandig |
| | Grind, uiterst zandig |

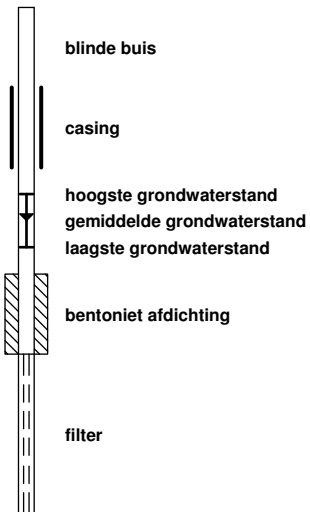
zand

| | |
|--|----------------------|
| | Zand, kleiig |
| | Zand, zwak siltig |
| | Zand, matig siltig |
| | Zand, sterk siltig |
| | Zand, uiterst siltig |

veen

| | |
|--|--------------------|
| | Veen, mineraalarm |
| | Veen, zwak kleiig |
| | Veen, sterk kleiig |
| | Veen, zwak zandig |
| | Veen, sterk zandig |

peilbuis



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

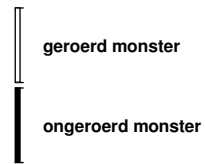
olie

- 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



overig

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

| | |
|--|-------|
| | slib |
| | water |

Bijlage 4

Getoetste tabellen



Projectnaam Rietbroek 4 te Stramproy
Projectcode B1157

Tabel 1: Aangetroffen gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Monsternummer | | MM1 | | MM2 | | MM3 | |
|--|----------|-------------------|-------|-------------------|-------|----------|-------|
| Boring | | 01,04,05,06,08,12 | | 02,03,07,09,10,11 | | 01,02,03 | |
| Bodemtype | | ZS1H1 | | ZS1H1 | | ZS1 | |
| Zintuiglijk | | | | | | | |
| Van (cm-mv) | | 0 | | 7 | | 50 | |
| Tot (cm-mv) | | 50 | | 80 | | 200 | |
| Humus (% op ds) | | 2.7 | | 2 | | 2 | |
| Lutum (% op ds) | | 4.8 | | 2 | | 2 | |
| Metalen | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | < 20 | | < 20 | | < 20 | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | < 0,20 | <AW | < 0,20 | <AW | < 0,20 | <AW |
| IJzer [Fe] | % ds | < 5,0 | ----- | | | | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 2,7 | <AW | 2,1 | <AW | 1,6 | <AW |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 6,4 | <AW | < 5,0 | <AW | < 5,0 | <AW |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | < 0,05 | <AW | < 0,05 | <AW | < 0,05 | <AW |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 17 | <AW | < 10,0 | <AW | < 10,0 | <AW |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | < 1,5 | <AW | < 1,5 | <AW | < 1,5 | <AW |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | < 4,0 | <AW | < 4,0 | <AW | < 4,0 | <AW |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | < 20 | <AW | < 20 | <AW | < 20 | <AW |
| PAK | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Chryseen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Fenantheen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| Naftaleen | mg/kg ds | < 0,050 | | < 0,050 | | < 0,050 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | ----- | | ----- | | ----- |
| PAK-totaal (10 van VROM) (0,7 factio) | mg/kg ds | < 0,35 | <AW | < 0,35 | <AW | < 0,35 | <AW |
| Gechloroerde koolwaterstoffen | | | | | | | |
| PCB (7) (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | < 0,0049 | <AW | < 0,0049 | <T | < 0,0049 | <T |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | ----- | | ----- | | ----- |
| PCB 101 | mg/kg ds | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- |
| PCB 118 | mg/kg ds | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- |
| PCB 138 | mg/kg ds | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- |
| PCB 153 | mg/kg ds | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- |
| PCB 180 | mg/kg ds | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- |
| PCB 28 | mg/kg ds | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- |
| PCB 52 | mg/kg ds | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- | < 0,0010 | ----- |
| Overige (organische) verbindingen | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | < 4,0 | ----- | < 4,0 | ----- | < 4,0 | ----- |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | < 20 | <AW | < 20 | <AW | < 20 | <AW |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | < 4,0 | ----- | < 4,0 | ----- | < 4,0 | ----- |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 2,6 | ----- | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 2,2 | ----- | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- | < 2,0 | ----- |
| Overig | | | | | | | |
| Calciumcarbonaat | % ds | 0,2 | ----- | | ----- | | ----- |
| Droge stof | % | 90,8 | ----- | 91,9 | ----- | 89,7 | ----- |

Toelichting bij de tabel:

Circulaire Bodemsanering: De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

Toetsing:

?
< = kleiner dan de detectielimiet
----- = Geen toetsnorm aanwezig
GM = Geen meetwaarde aanwezig
** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
*** = groter dan I
<I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
< = detectielimiet groter dan I
<AW = kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
* = groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG = groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T = detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW = detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:

PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:

1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Projectcode: B1157

Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming

| humus (% op ds) lutum (% op ds) analysemonsters | | 2 | | | 2.7 | | |
|---|----------|----------|------|------|--------|------|------|
| | | MM2, MM3 | | | MM1 | | |
| | | AW | T | I | AW | T | I |
| Metalen | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 49 | 143 | 237 | 66 | 193 | 321 |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0,35 | 4,0 | 7,5 | 0,37 | 4,3 | 8,1 |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 4,3 | 29 | 54 | 5,6 | 38 | 71 |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 19 | 56 | 92 | 22 | 62 | 103 |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0,10 | 13 | 25 | 0,11 | 13 | 26 |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 32 | 184 | 337 | 34 | 196 | 359 |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 | 96 | 190 |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 12 | 23 | 34 | 15 | 29 | 42 |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 59 | 181 | 303 | 69 | 210 | 352 |
| PAK | | | | | | | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factio) | mg/kg ds | 1,5 | 21 | 40 | 1,5 | 21 | 40 |
| Gechloreerde koolwaterstoffen | | | | | | | |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0040 | 0,10 | 0,20 | 0,0054 | 0,14 | 0,27 |
| Overige (organische) verbindingen | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 38 | 519 | 1000 | 51 | 701 | 1350 |

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Projectnaam Rietbroek 4 te Stramproy
 Projectcode B1157

Tabel 1: Aangetroffen gehalten in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Monsternummer | Pb1-1-2 | | |
|--|-----------|---------|-------|
| Datum | 29-6-2012 | | |
| pH | 3,91 | | |
| Ec (µS/cm) | 155 | | |
| Filternummer | 1 | | |
| Van (cm-mv) | 300 | | |
| Tot (cm-mv) | 400 | | |
| Metalen | | | |
| Barium [Ba] | µg/l | 160 | * |
| Cadmium [Cd] | µg/l | < 0,80 | <T |
| Kobalt [Co] | µg/l | < 20 | <S |
| Koper [Cu] | µg/l | < 15 | <S |
| Kwik [Hg] | µg/l | < 0,05 | <S |
| Lood [Pb] | µg/l | < 15 | <S |
| Molybdeen [Mo] | µg/l | < 5,0 | <S |
| Nikkel [Ni] | µg/l | < 15 | <S |
| Zink [Zn] | µg/l | < 65 | <S |
| Aromatische verbindingen | | | |
| Benzeen | µg/l | < 0,20 | <S |
| Ethylbenzeen | µg/l | < 0,50 | <S |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | < 0,50 | <S |
| Tolueen | µg/l | < 0,50 | <S |
| Xylenen (som) | µg/l | | ----- |
| Xylenen (som, 0.7 factor) | µg/l | < 0,21 | <T |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | < 0,20 | ----- |
| ortho-Xyleen | µg/l | < 0,10 | ----- |
| PAK | | | |
| Naftaleen | µg/l | < 0,050 | <T |
| Gechloreerde koolwaterstoffen | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | < 0,10 | <T |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | < 0,10 | <T |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | < 0,50 | <S |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | < 0,10 | <T |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | < 0,20 | ----- |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | < 0,50 | <S |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | < 0,20 | ----- |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | < 0,20 | ----- |
| 1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor) | µg/l | < 0,14 | <T |
| Dichloorethenen (som) | µg/l | | ----- |
| Dichloorethenen (som, 0.7 factor) | µg/l | < 0,21 | ----- |
| Dichloormethaan | µg/l | < 0,20 | <T |
| Dichloorpropaan | µg/l | | ----- |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | < 0,42 | <S |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | < 0,10 | <T |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | < 0,10 | <T |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | < 0,50 | D<=I |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | < 0,50 | <S |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | < 0,50 | <S |
| Vinylchloride | µg/l | < 0,20 | <T |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | ----- |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | < 0,10 | ----- |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | < 0,10 | ----- |
| Overige (organische) verbindingen | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | < 20 | ----- |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | < 100 | <T |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | < 20 | ----- |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | < 10,0 | ----- |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | < 10,0 | ----- |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | < 10,0 | ----- |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | < 10,0 | ----- |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | < 10,0 | ----- |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | < 10,0 | ----- |

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?
 < = kleiner dan de detectielimiet
 ----- = Geen toetsnorm aanwezig
 GM = Geen meetwaarde aanwezig
 <S = kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
 * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
 ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
 *** = groter dan I
 #@@ = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
 GSG = groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
 <S = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
 <T = detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
 D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
 <I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
 < = detectielimiet groter dan I
 D>S = detectielimiet groter dan streefwaarde, er is geen interventiewaarde

Tabel 2: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming

| | | S | T | I |
|--|------|-------|------|------|
| Metalen | | | | |
| Barium [Ba] | µg/l | 50 | 338 | 625 |
| Cadmium [Cd] | µg/l | 0,40 | 3,2 | 6,0 |
| Kobalt [Co] | µg/l | 20 | 60 | 100 |
| Koper [Cu] | µg/l | 15 | 45 | 75 |
| Kwik [Hg] | µg/l | 0,050 | 0,18 | 0,30 |
| Lood [Pb] | µg/l | 15 | 45 | 75 |
| Molybdeen [Mo] | µg/l | 5,0 | 153 | 300 |
| Nikkel [Ni] | µg/l | 15 | 45 | 75 |
| Zink [Zn] | µg/l | 65 | 433 | 800 |
| Aromatische verbindingen | | | | |
| Benzeen | µg/l | 0,20 | 15 | 30 |
| Ethylbenzeen | µg/l | 4,0 | 77 | 150 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | 6,0 | 153 | 300 |
| Tolueen | µg/l | 7,0 | 504 | 1000 |
| Xylenen (som, 0.7 factor) | µg/l | 0,20 | 35 | 70 |
| PAK | | | | |
| Naftaleen | µg/l | 0,010 | 35 | 70 |
| Gechloreerde koolwaterstoffen | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | 0,010 | 150 | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | 0,010 | 65 | 130 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | 7,0 | 454 | 900 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | 0,010 | 5,0 | 10,0 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | 7,0 | 204 | 400 |
| 1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 fact) | µg/l | 0,010 | 10,0 | 20 |
| Dichloormethaan | µg/l | 0,010 | 500 | 1000 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,80 | 40 | 80 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | 0,010 | 20 | 40 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | 0,010 | 5,0 | 10,0 |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | | | 630 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | 24 | 262 | 500 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | 6,0 | 203 | 400 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,010 | 2,5 | 5,0 |
| Overige (organische) verbindingen | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | 50 | 325 | 600 |

Toelichting bij de tabel:

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
* = Normen diep grondwater

Bijlage 5

Analysecertificaten





BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gludemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 05.07.2012
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 317417
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 317417 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Referentie B1157 Rietbroek 4 te Stramproy
Opdrachtacceptatie 02.07.12
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

Distributeur

BODEMINZICHT V.O.F. , Gludemans

**Opdracht 317417 Bodem / Eluaat**

| Monsternr. | Monstername | Monsteromschrijving |
|------------|-------------|--|
| 788788 | 29.06.2012 | MM1 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50) |
| 788795 | 29.06.2012 | MM2 02 (20-50) 03 (7-50) 07 (25-75) 09 (25-75) 10 (30-80) 11 (10-60) |
| 788802 | 29.06.2012 | MM3 01 (120-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 03 (100-130) 03 (130-180) |

| Eenheid | 788788 | 788795 | 788802 |
|---------|---|--|--|
| | MM1 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50) | MM2 02 (20-50) 03 (7-50) 07 (25-75) 09 (25-75) 10 (30-80) 11 (10-60) | MM3 01 (120-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 03 (100-130) 03 (130-180) |

Algemene monstervoorbehandeling

| | | | | |
|---|------|------|------|------|
| Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ |
| Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| Droge stof | % | 90,8 | 91,9 | 89,7 |
| IJzer (Fe ₂ O ₃) | % Ds | <5,0 | -- | -- |

Klassiek Chemische Analyses

| | | | | |
|-----------------------|------|-------------------|----|----|
| Organische stof | % Ds | 2,7 ^{x)} | -- | -- |
| Carbonaten dmv asrest | % Ds | 0,2 | -- | -- |

Fracties (sedigraaf)

| | | | | |
|----------------|------|-----|----|----|
| Fractie < 2 µm | % Ds | 4,8 | -- | -- |
|----------------|------|-----|----|----|

Metalen

| | | | | |
|----------------|----------|-------|-------|-------|
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | <20 | <20 | <20 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| Cobalt (Co) | mg/kg Ds | 2,7 | 2,1 | 1,6 |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | 6,4 | <5,0 | <5,0 |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | 17 | <10 | <10 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | <4,0 | <4,0 | <4,0 |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | <20 | <20 | <20 |

PAK

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

Minerale olie

| | | | | |
|------------------------------|----------|------|------|------|
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <20 | <20 | <20 |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <4,0 | <4,0 | <4,0 |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <4,0 | <4,0 | <4,0 |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <2,0 | <2,0 | <2,0 |

**Opdracht 317417 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 788788 | 788795 | 788802 |
|---|----------|---|--|--|
| | | MM1 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 0 | MM2 02 (20-50) 03 (7-25) 07 (25-75) 09 (25-75) | MM3 01 (120-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 |
| Minerale olie | | | | |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | 2,6 | <2,0 | <2,0 |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 2,2 ^{x)} | <2,0 | <2,0 |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| Polychloorbifenylen | | | | |
| PCB 28 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| PCB 52 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| PCB 101 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| PCB 118 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| PCB 138 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| PCB 153 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| PCB 180 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| Som PCB (7 Ballschmitter) | mg/kg Ds | n.a. | n.a. | n.a. |
| Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,0049 ^{#)} | 0,0049 ^{#)} | 0,0049 ^{#)} |

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

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

Begin van de analyses: 02.07.12

Einde van de analyses: 05.07.12

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

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

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

BODEMINZICHT V.O.F. , Gloude mans

Toegepaste methoden**Grond**

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

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) Jzer (Fe2O3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Som PCB (7 Ballschmitter) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koolwaterstoffractie C10-C40 Som PAK (VROM) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co)
 Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

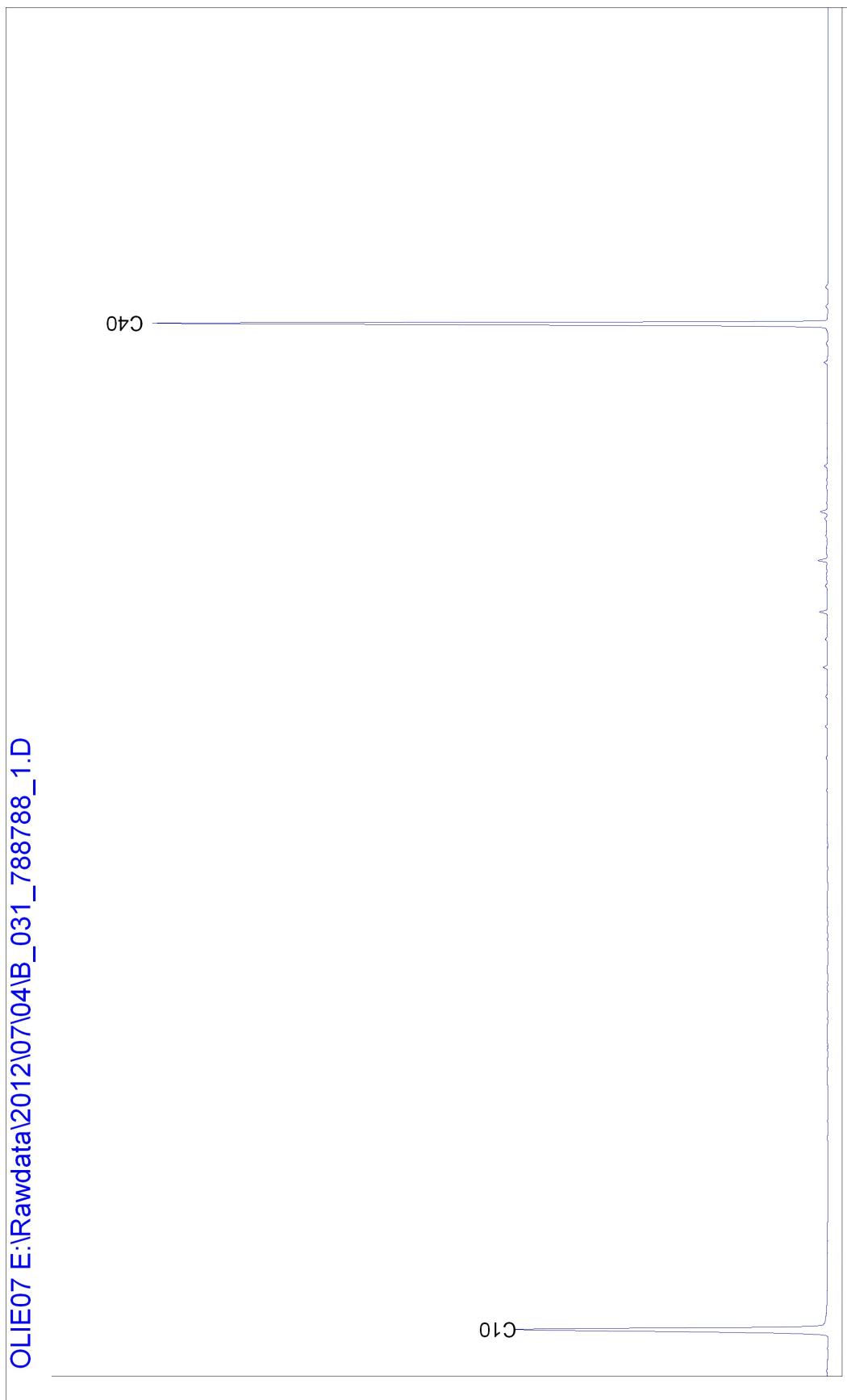
Handelskade 39, 7417 DE Deventer, Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



Chromatogram for Order No. 317417, Analysis No. 788788, created at 05.07.2012 08:41:23

Monsteromschrijving: MM1 01 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50) 12 (0-50)



Chromatogram for Order No. 317417, Analysis No. 788795, created at 05.07.2012 08:50:45

Monsteromschrijving: MM2 02 (20-50) 03 (7-50) 07 (25-75) 09 (25-75) 10 (30-80) 11 (10-60)



Chromatogram for Order No. 317417, Analysis No. 788802, created at 05.07.2012 08:50:48

Monsteromschrijving: MM3 01 (120-150) 01 (150-200) 02 (50-100) 02 (100-150) 03 (100-130) 03 (130-180)





BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gludemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 05.07.2012
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 317418
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 317418 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Referentie B1157 Rietbroek 4 te Stramproy
Opdrachtacceptatie 02.07.12
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

Distributeur

BODEMINZICHT V.O.F. , Gludemans

**Opdracht 317418 Water**

| Monsternr. | Monsteromschrijving | Monstername | Monsternamepunt |
|------------|-----------------------|-------------|-----------------|
| 788809 | Pb1-1-2 Pb1 (300-400) | 29.06.2012 | |

Eenheid **788809**
 Pb1-1-2 Pb1 (300-400)

Metalen

| | | |
|----------------|------|-----------------|
| Barium (Ba) | µg/l | 160 |
| Cadmium (Cd) | µg/l | <0,80 |
| Cobalt (Co) | µg/l | <20 |
| Koper (Cu) | µg/l | <15 |
| Kwik (Hg) | µg/l | <0,05 |
| Lood (Pb) | µg/l | <15 |
| Molybdeen (Mo) | µg/l | <5,0 |
| Nikkel (Ni) | µg/l | <15 |
| Zink (Zn) | µg/l | <65 |

Aromaten

| | | |
|---------------------------------|------|--------------------------|
| Benzeen | µg/l | <0,20 |
| Tolueen | µg/l | <0,50 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,50 |
| <i>m,p</i> -Xyleen | µg/l | <0,20 |
| <i>ortho</i> -Xyleen | µg/l | <0,10 |
| Som Xylenen | µg/l | n.a. |
| Som Xylenen (Factor 0,7) | µg/l | 0,21^{#)} |
| Naftaleen | µg/l | <0,050 |
| Styreen | µg/l | <0,50 |

Chloorhoudende koolwaterstoffen

| | | |
|--|------|--------------------------|
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,50 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,50 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,50 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 |
| <i>1,1</i> -Dichlooretheen | µg/l | <0,10 |
| <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 |
| <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 |
| Som cis/trans- 1,2-Dichlooretheen | µg/l | n.a. |
| Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) | µg/l | 0,14^{#)} |
| Som Dichlooretheen | µg/l | n.a. |
| Som Dichlooretheen (Factor 0,7) | µg/l | 0,21^{#)} |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,50 |

**Opdracht 317418 Water**Eenheid **78809**
Pb1-1-2 Pb1 (300-400)**Chloorhoudende koolwaterstoffen**

| | | |
|-----------------------------------|------|--------------------|
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 |
| Som Dichloorpropanen | µg/l | n.a. |
| Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) | µg/l | 0,42 ^{#)} |

Minerale olie

| | | |
|-------------------------------------|------|------|
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | <100 |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | <20 |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | <20 |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | <10 |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | <10 |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | <10 |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | <10 |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | <10 |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | <10 |

Broomhoudende koolwaterstoffen

| | | |
|----------------------------|------|-------|
| Tribroommethaan (bromofom) | µg/l | <0,50 |
|----------------------------|------|-------|

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

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

Begin van de analyses: 02.07.12

Einde van de analyses: 05.07.12

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

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

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

BODEMINZICHT V.O.F. , Gloudemans

Toegepaste methoden

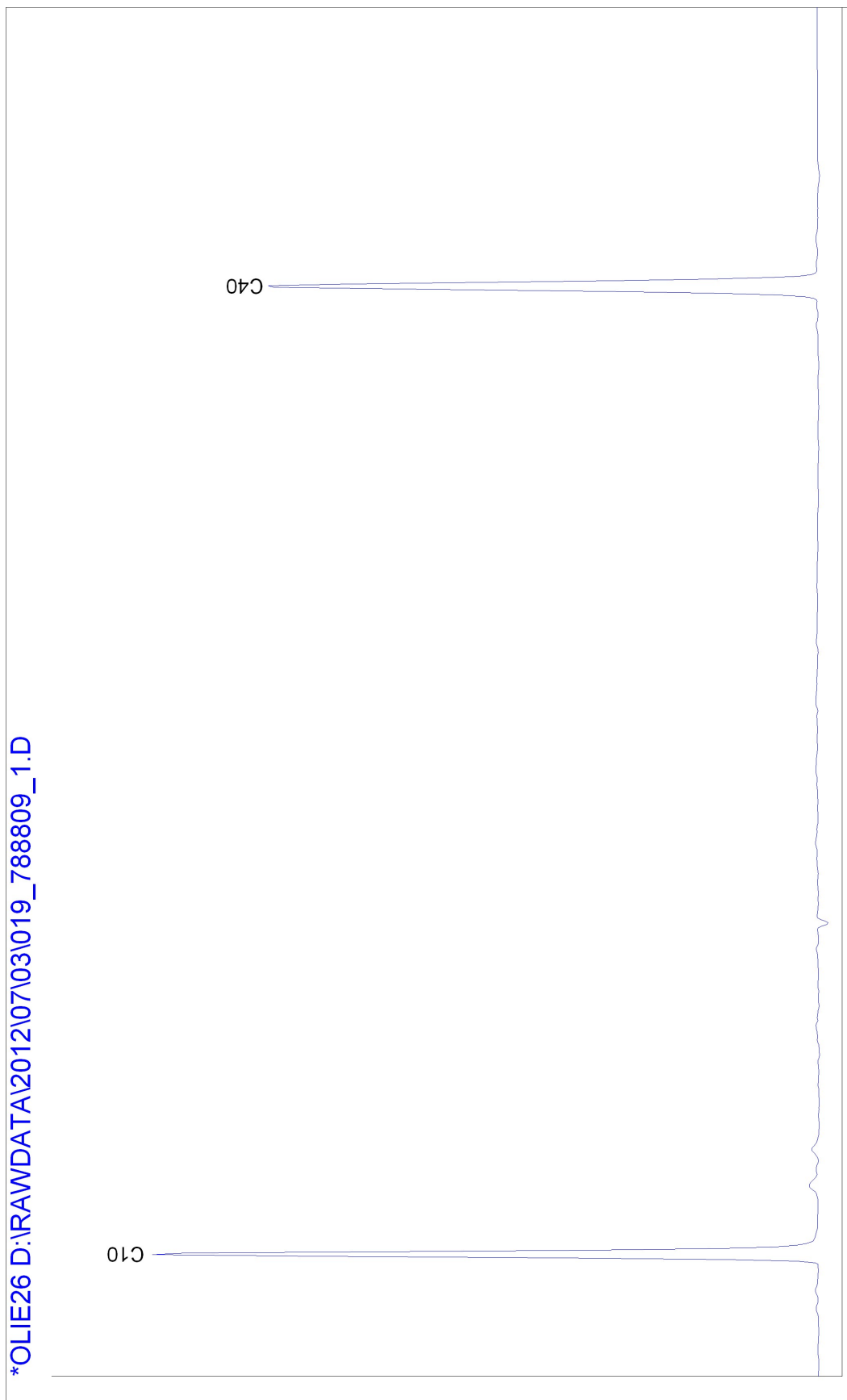
Protocollen AS 3100: Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Toluëen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans- 1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Som Xylenen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)

n) Niet geaccrediteerd

Monsteromschrijving: Pb1-1-2 Pb1 (300-400)



Bergs Advies B.V.
Dorpstraat 55
6095 AG Baexem

Telefoon (0475) 49 44 07
Fax (0475) 49 23 63
E-mail info@bergsadvies.nl
Internet www.bergsadvies.nl

Rabobank 14.42.17.414
K.v.K. Roermond nr. 12065400
BTW nr. NL817604844B01



Bijlage Milieutoets

Diverse aspecten bedrijfsontwikkeling

Rietbroek 4 te Stramproy

Bijlage Milieutoets

Diverse aspecten bedrijfsontwikkeling

Rietbroek 4 te Stramproy

Inrichtinghouder: Mts. Teuwen
Rietbroek 4
6039 RK Stramproy

Adres inrichting: Rietbroek 4
6039 RK Stramproy

Opgesteld door: Tjerk Verscharen

Datum: 27-06-2012

Inhoudsopgave

1. **Algemene gegevens**
2. **Gegevens diersoorten**
3. **Geluid**
4. **Geurberekening(en) (V-stacks V2010)**
 - *Aanvraag 2012*
5. **Fijn stof**
 - *Niet in betekendende mate (NIBM)*
6. **Depositieberekening(en) (Aagro-stacks)**
 - *Aanvraag 2012:*
7. **Uitgangspunten verspreidingsberekeningen**
 - *Uitgangspunten berekeningen V-stacks/ ISL3a/ Aagro-stacks*
 - *Toetspunten depositieberekening(en)*
8. **Beschrijving emissie-arm(e) stalsyste(e)m(en)**
9. **Dimensioneringsplan(nen) luchtwasser(s)**
10. **Systeembeschrijving(en)**
11. **Gegevens zuur opslagtank**
12. **Gegevens spuiwater opslagsilo**
13. **Gegevens flora & fauna**
14. **Checklist energieverbruik veehouderijen**
15. **Overige gegevens en/of opmerkingen**
 - *Verkeer, vervoer en mobiliteit*

1. Algemene gegevens

Beschrijf in het kort:

- wat op het bedrijf zal veranderen t.o.v. de geldende vergunning;
- welke stallen veranderen;
- waarom de veranderingen moeten plaatsvinden;
- de emissie-arme systemen (kort, bijv. door het noemen van het type stal/detailuitwerking zie bijlage);



2. Gegevens diersoorten

Tabel: Situatie conform geldende vergunning(en) (per stal/gebouw aangegeven) **juni 2012**

| Stal nr. | Diercategorie | Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code) | Aantal dieren | Aantal dier-plaatsen | Oppervl. per dier-plaats m ² | Ammoniak (kg/jr) | | Geur (OU _E /s) | | Fijn stof (PM ₁₀) | | Grenswaarde Ammoniak (kg/jr) | |
|---------------|--------------------------|--|---------------|----------------------|---|------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | per dier | totaal | per dier | totaal | gr/dier per jaar | kg totaal per jaar | per dier | totaal |
| 2 | Vleesvarkens | D 3.2.14.1; BWL 2008.08.V2 | 854 | 854 | < 0,80 | 0,130 | 111,0 | 16,10 | 13.749,4 | 99 | 84,5 | 1,400 | 1.195,6 |
| 2 | Gespeende biggen | D 1.1.14.1; BWL 2008.08.V2 | 344 | 344 | < 0,35 | 0,030 | 10,3 | 5,50 | 1.892,0 | 48 | 16,5 | 0,230 | 79,1 |
| 3 | Vleesvarkens | D 3.100.2; traditioneel | 375 | 375 | > 0,80 | 3,500 | 1.312,5 | 23,00 | 8.625,0 | 153 | 57,4 | 1,400 | 525,0 |
| 3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 264 | 264 | < 0,35 | 0,600 | 158,4 | 7,80 | 2.059,2 | 74 | 19,5 | 0,230 | 60,7 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 95 | 95 | | 8,300 | 788,5 | 27,90 | 2.650,5 | 160 | 15,2 | 2,900 | 275,5 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.14; BWL 2010.07.V1 | 84 | 84 | | 2,900 | 243,6 | 27,90 | 2.343,6 | 160 | 13,4 | 2,900 | 243,6 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.101; traditioneel ind. huisvesting | 241 | 241 | | 4,200 | 1.012,2 | 18,70 | 4.506,7 | 175 | 42,2 | 2,600 | 626,6 |
| 4 | Dekberen | D 2.100; traditioneel | 11 | 11 | | 5,500 | 60,5 | 18,70 | 205,7 | 180 | 2,0 | 5,500 | 60,5 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 600 | 600 | < 0,35 | 0,600 | 360,0 | 7,80 | 4.680,0 | 74 | 44,4 | 0,230 | 138,0 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.13; BWL 2010.05.V1 | 1.596 | 1.596 | | 0,200 | 319,2 | 5,40 | 8.618,4 | 56 | 89,4 | 0,230 | 367,1 |
| 5 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.9.1; BWL 2010.08.V1 | 324 | 324 | | 0,115 | 37,3 | 18,70 | 6.058,8 | 175 | 56,7 | 2,600 | 842,4 |
| TOTAAL | | | | | | | kg NH₃ | | OU_E/s | | kg PM₁₀ | | kg NH₃ |
| | | | | | | | 4.413,5 | | 55.389,3 | | 441,2 | | 4.414,1 |



Tabel: Situatie conform geldende vergunning(en) (per stal/gebouw aangegeven) **7 december 2004**

| Stal nr. | Diercategorie | Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code) | Aantal dieren | Aantal dier-plaatsen | Oppervl. per dier-plaats m ² | Ammoniak (kg/jr) | | Geur (OU _E /s) | | Fijn stof (PM ₁₀) | | Grenswaarde Ammoniak (kg/jr) | |
|---------------|--------------------------|--|---------------|----------------------|---|--------------------|---------|---------------------------|----------|-------------------------------|--------------------|------------------------------|---------|
| | | | | | | per dier | totaal | per dier | totaal | gr/dier per jaar | kg totaal per jaar | per dier | totaal |
| 2 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 216 | 216 | < 0,35 | 0,600 | 129,6 | 7,80 | 1.684,8 | 74 | 16,0 | 0,23 | 49,7 |
| 2 | Vleesvarkens | D 3.2.1.1; BWL 2001.22 | 560 | 560 | < 0,80 | 3,000 | 1.680,0 | 23,00 | 12.880,0 | 153 | 85,7 | 1,40 | 784,0 |
| 3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 280 | 280 | < 0,35 | 0,600 | 168,0 | 7,80 | 2.184,0 | 74 | 20,7 | 0,23 | 64,4 |
| 3 | Vleesvarkens | D 3.100.2; traditioneel | 480 | 480 | > 0,80 | 3,500 | 1.680,0 | 23,00 | 11.040,0 | 153 | 73,4 | 1,40 | 672,0 |
| 4.1 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 48 | 48 | | 8,300 | 398,4 | 27,90 | 1.339,2 | 160 | 7,7 | 2,90 | 139,2 |
| 4.2 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.101; traditioneel ind. huisvesting | 167 | 167 | | 4,200 | 701,4 | 18,70 | 3.122,9 | 175 | 29,2 | 2,60 | 434,2 |
| 4.2 | Dekberen | D 2.100; traditioneel | 1 | 1 | | 5,500 | 5,5 | 18,70 | 18,7 | 180 | 0,2 | 5,50 | 5,5 |
| 4.3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 674 | 674 | < 0,35 | 0,600 | 404,4 | 7,80 | 5.257,2 | 74 | 49,9 | 0,23 | 155,0 |
| 4.3 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 46 | 46 | | 8,300 | 381,8 | 27,90 | 1.283,4 | 160 | 7,4 | 2,90 | 133,4 |
| 4.3 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.101; traditioneel ind. huisvesting | 74 | 74 | | 4,200 | 310,8 | 18,70 | 1.383,8 | 175 | 13,0 | 2,60 | 192,4 |
| TOTAAL | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | kg NH ₃ | 5.859,9 | OU _E | 40.194,0 | kg PM10 | 303,1kg | Kg NH3 | 2.629,8 |



Tabel: De aangevraagde situatie (per stal/gebouw aangegeven)

| Stal nr. | Diercategorie | Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code) | Aantal dieren | Aantal dier-plaatsen | Oppervl. per dier-plaats m ² | Ammoniak (kg/jr) | | Geur (OU _E /s) | | Fijn stof (PM ₁₀) | | Grenswaarde Ammoniak (kg/jr) | | |
|----------|---|--------------------------------------|---------------|----------------------|---|------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------|---------|
| | | | | | | per dier | totaal | per dier | totaal | gr/dier per jaar | kg totaal per jaar | per dier | totaal | |
| 2 | Gespeende biggen | D 1.1.15.4.2; BWL 2009.12 | 2.680 | 2.680 | > 0,35 | 0,110 | 294,8 | 1,20 | 3.216,0 | 15 | 40,2 | 0,230 | 616,4 | |
| 3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 264 | 264 | < 0,35 | 0,600 | 158,4 | 7,80 | 2.059,2 | 74 | 19,5 | 0,230 | 60,7 | |
| 3 | Opfokzeugen Guste en dragende zeugen | D 3.100.2.; traditioneel | 287 | 287 | > 0,80 | 3,500 | 1.004,5 | 23,00 | 6.601,0 | 153 | 43,9 | 1,400 | 401,8 | |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.3.7; BWL 2011.14 | 94 | 94 | 0 | 1,300 | 122,2 | 13,10 | 1.231,4 | 113 | 10,6 | 2,600 | 244,4 | |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.14; BWL 2010.07.V1 | 84 | 84 | | 2,900 | 243,6 | 27,90 | 2.343,6 | 160 | 13,4 | 2,900 | 243,6 | |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 35 | 35 | | 8,300 | 290,5 | 27,90 | 976,5 | 160 | 5,6 | 2,900 | 101,5 | |
| 4 | Kraamzeugen Guste en dragende zeugen | D 1.2.15; BWL 2008.09.V2 | 60 | 60 | | 0,420 | 25,2 | 19,50 | 1.170,0 | 104 | 6,2 | 2,900 | 174,0 | |
| 4 | Dekberen | D 1.3.11; BWL 2008.09.V2 | 264 | 264 | | 0,210 | 55,4 | 13,10 | 3.458,4 | 113 | 29,8 | 2,600 | 686,4 | |
| 4 | Dekberen | D 2.3; BWL 2008.09.V2 | 5 | 5 | | 0,280 | 1,4 | 16,10 | 80,5 | 117 | 0,6 | 0,280 | 1,4 | |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 424 | 424 | < 0,35 | 0,600 | 254,4 | 7,80 | 3.307,2 | 74 | 31,4 | 0,230 | 97,5 | |
| 4 | Gespeende biggen Guste en dragende zeugen | D 1.1.13; BWL 2010.05.V1 | 1.596 | 1.596 | | 0,200 | 319,2 | 5,40 | 8.618,4 | 56 | 89,4 | 0,230 | 367,1 | |
| 5 | Fokstieren en overig rundvee | D 1.3.9.1; BWL 2010.08.V1 | 324 | 324 | | 2,300 | 745,2 | 18,70 | 6.058,8 | 175 | 56,7 | 2,600 | 842,4 | |
| 6 | rundvee | A 7; traditioneel | 18 | 18 | | 9,500 | 171,0 | 0,00 | 0,0 | 170 | 3,1 | 9,500 | 171,0 | |
| TOTAAL | | | | | | | kg NH ₃ | 3.685,8 | OU _E /s | 39.121,0 | kg PM ₁₀ | 350,5 | kg NH ₃ | 4.008,2 |

3. Geluid

- Akoestisch onderzoek is bijgevoegd (kenmerk:)

Tabel: Omschrijving (belangrijkste) geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting

| Geluid-/trillingsbron | Aantal | Aantal uren in bedrijf tussen: | | | | Bronvermogen L _w [dB(A)] | Bedrijfs-situatie ¹ |
|---|----------|--------------------------------|----------------|----------------|-----|-------------------------------------|--------------------------------|
| | | 07:00 19:00 | 19:00 23:00 | 23:00 07:00 | | | |
| <input type="checkbox"/> Ventilator Ø 400 mm. | .. stuks | 12 | 4 | 8 | 82 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Ventilator Ø 500 mm. | .. stuks | 12 | 4 | 8 | 82 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Ventilator Ø 630 mm. | .. stuks | 12 | 4 | 8 | 82 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Kadaverkoeling | .. stuks | | | | 65 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Vullen voersilo's (vrachtauto) | .. /week | | | | 105 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Lossen dieren (vrachtauto) | .. /week | | | | 93 | RBS/IBS | |
| <input type="checkbox"/> Laden dieren (vrachtauto) | .. /week | | | | 93 | RBS/IBS | |
| <input type="checkbox"/> Laden eieren (vrachtauto) | .. /week | | | | 95 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Laden melk (vrachtauto) | .. /week | | | | 101 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Laden drijfmest (vrachtauto/tractor) | .. /mnd | | | | 115 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Piekafvoer drijfmest (vrachtauto/tractor) | .. /jaar | | | | 115 | RBS/IBS | |
| <input type="checkbox"/> Laden vaste mest (vrachtauto/tractor/verreiker) | .. /mnd | | | | 103 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Piekafvoer vaste mest (vrachtauto/tractor/verreiker) | .. /jaar | | | | 103 | RBS/IBS | |
| <input type="checkbox"/> Vullen sleufsilos (vrachtauto/tractor) | .. /jaar | | | | 103 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Lossen diesel (vrachtauto) | .. /jaar | | | | 100 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Lossen propaan (vrachtauto) | .. /jaar | | | | 100 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Lossen zwavelzuur (vrachtauto) | .. /jaar | | | | 100 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Laden spuiwater (vrachtwagen) | .. /jaar | | | | 100 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Overig (vrachtauto) | .. /week | | | | 103 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> Overig (personen-, bestelauto) | .. /week | | | | 95 | RBS | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | | |

¹ Voor de incidentele bedrijfssituaties (IBS) wordt een beroep gedaan op de 12-dagen regeling.

Tabel: Verkeersbewegingen van en naar de inrichting

| | Maximaal aantal per: | | | Aantal aan- en afvoerbewegingen tussen | | |
|---------------------------------------|----------------------|------|-------|--|----------------|--------------------|
| | dag ² | week | maand | 07:00 19:00 | 19:00 23:00 | 23:00 u 07:00 u |
| Personenauto | | | | | | |
| Bestelauto | | | | | | |
| Vrachtauto (regulier) ³ | | | | | | |
| Vrachtauto (incidenteel) ⁴ | | | | | | |

² De kolom per dag dient te allen tijde te worden ingevuld, waarbij uitgegaan dient te worden van het maximaal aantal bewegingen die er op een dag kunnen plaatsvinden. Daarnaast kan ervoor gekozen worden om ook de kolom per week en/of per maand in te vullen.

³ Het aantal verkeersbewegingen dat aangegeven staat bij vrachtauto (regulier) is het aantal verkeersbewegingen van vrachtauto's exclusief de piekafvoer van drijfmest;

⁴ Het aantal verkeersbewegingen dat aangegeven staat bij vrachtauto (incidenteel) is het aantal verkeersbewegingen van vrachtauto's inclusief de piekafvoer van drijfmest. Voor de piekafvoer van drijfmest wordt de 12 dagen regeling aangevraagd;

4. Geurberekening(en) (V-stacks V2010)

- Aanvraag 2012

Gegeneerd op: 29-06-2012 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Aanvraag 2012

Gemaakt op: 29-06-2012 14:35:32

Rekentijd: 0:00:08

Naam van het bedrijf: Teuwen, Rietbroek 4 te Stramproy (aanvraag 2012)

Berekende ruwheid: 0,13 m

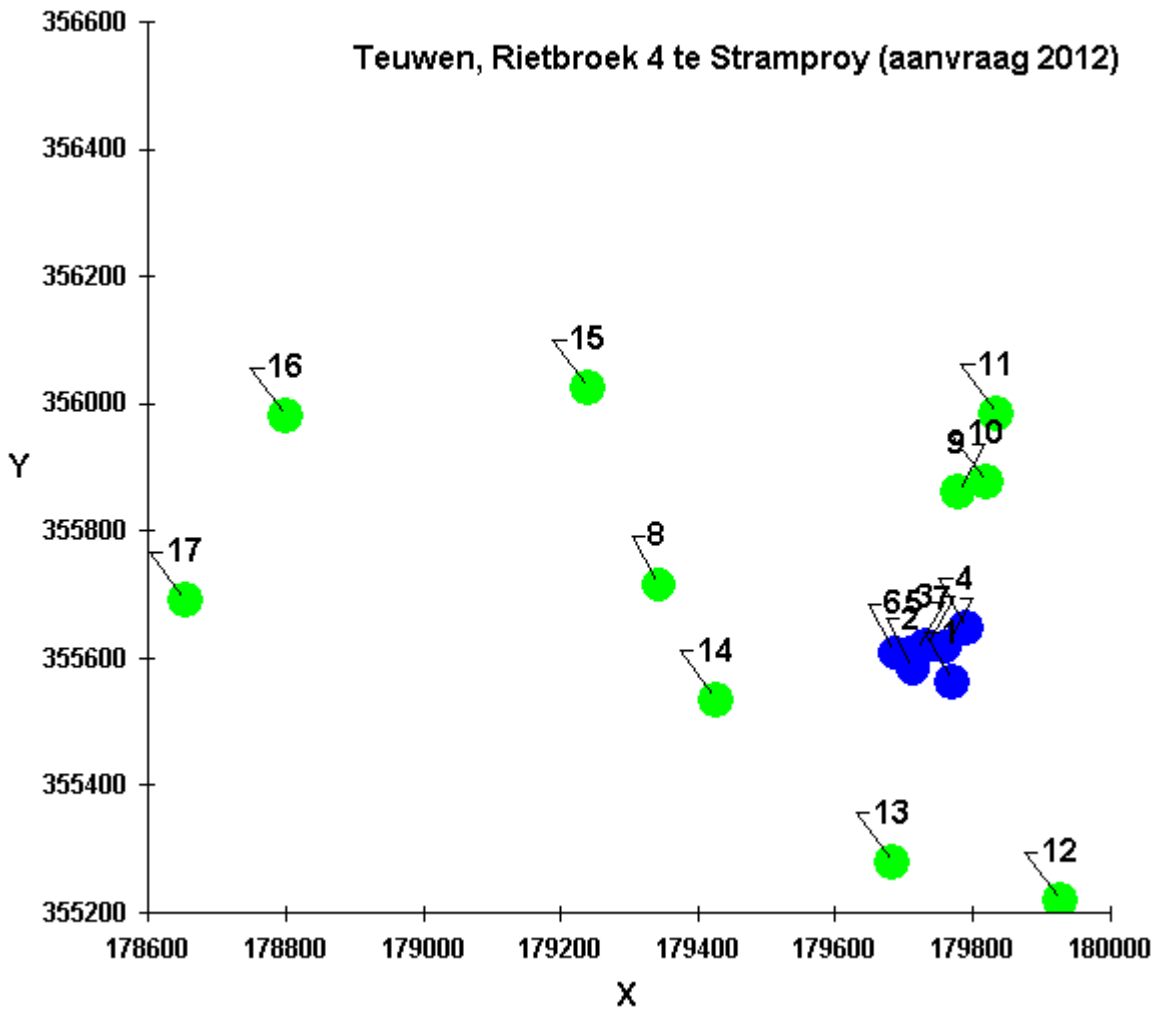
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

| Volgnr. | BronID | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uitr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|--------------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------------|------------|
| 1 | Stal 2 | 179 771 | 355 562 | 5,0 | 5,0 | 3,13 | 1,60 | 3 120 |
| 2 | Stal 3 | 179 714 | 355 583 | 3,4 | 3,9 | 0,43 | 4,00 | 9 892 |
| 3 | Stal 4 LW | 179 733 | 355 618 | 6,0 | 4,3 | 2,48 | 1,14 | 4 709 |
| 4 | Stal 5 | 179 791 | 355 646 | 6,6 | 4,4 | 0,50 | 4,00 | 6 059 |
| 5 | Stal 4 achteraan | 179 719 | 355 609 | 5,0 | 5,2 | 0,50 | 4,00 | 8 618 |
| 6 | Stal 4 big vooraan | 179 688 | 355 607 | 3,6 | 3,5 | 0,50 | 4,00 | 3 307 |
| 7 | Stal 4 KZ | 179 761 | 355 616 | 5,0 | 5,2 | 0,50 | 4,00 | 3 320 |

Geur gevoelige locaties:

| Volgnummer | GGLID | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|----------------------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 8 | Rietbroek 2 | 179 344 | 355 714 | 14,0 | 3,4 |
| 9 | Rietbroek 5 | 179 779 | 355 859 | 14,0 | 8,1 |
| 10 | Rietbroek 6 | 179 821 | 355 875 | 14,0 | 7,5 |
| 11 | Rietbroek 7 | 179 836 | 355 984 | 14,0 | 4,8 |
| 12 | O Strampr. grweg 4 B | 179 929 | 355 217 | 14,0 | 3,2 |
| 13 | Stalsstraat 16 B | 179 684 | 355 278 | 14,0 | 4,9 |
| 14 | Houtbroek 10 | 179 427 | 355 534 | 14,0 | 5,7 |
| 15 | Molenbroek 19 | 179 241 | 356 023 | 14,0 | 2,5 |
| 16 | Torenroth 16 | 178 801 | 355 979 | 3,0 | 1,0 |
| 17 | Fr. Strouxstr. 73a | 178 654 | 355 689 | 3,0 | 0,6 |



5. Fijn stof

- Niet in betekende mate (NIBM)

Fijnstof emissie

Vanwege de aanwezigheid van dieren is een emissie van (fijn)stof te verwachten. De in de stal geproduceerde stof slaat ten dele neer in de stal zelf en een ander deel van de stof verlaat de stal samen met de ventilatielucht.

In de vergunde situatie worden binnen de inrichting 1.229 vleesvarkens, 2804 gespeende biggen, 744 zeugen en 11 beren gehouden. Al deze dieren samen produceren 441,2 kg. PM₁₀ per jaar. In de onderstaande tabel is de fijn stof emissie van de aangevraagde situatie in beeld gebracht. In vergelijking met de vergunde situatie daalt de fijn stof emissie in de aangevraagde situatie met 90,7 kg. PM₁₀ per jaar, ondanks een toename van het aantal dieren. In de aanvraag wordt rekening gehouden met het besluit Niet in betekende mate bijdrage (NIBM). Waarbij gerefereerd wordt naar de handreiking NIBM.

Tabel: Fijn stof emissie aangevraagde situatie

| Stal nr. | Diercategorie | Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code) | Aantal dieren | Emissie PM ₁₀ (g/dier/jaar) ⁵ | Emissie PM ₁₀ (kg/jaar totaal) |
|---------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------|---|---|
| 2 | Gespeende biggen | D 1.1.15.4.2; BWL 2009.12 | 2.680 | 15 | 40,2 |
| 3 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 264 | 74 | 19,5 |
| 3 | Opfokzeugen | D 3.100.2.; traditioneel | 287 | 153 | 43,9 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.7; BWL 2011.14 | 94 | 113 | 10,6 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.14; BWL 2010.07.V1 | 84 | 160 | 13,4 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.100; traditioneel | 35 | 160 | 5,6 |
| 4 | Kraamzeugen | D 1.2.15; BWL 2008.09.V2 | 60 | 104 | 6,2 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.11; BWL 2008.09.V2 | 264 | 113 | 29,8 |
| 4 | Dekberen | D 2.3; BWL 2008.09.V2 | 5 | 117 | 0,6 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.100.1; traditioneel | 424 | 74 | 31,4 |
| 4 | Gespeende biggen | D 1.1.13; BWL 2010.05.V1 | 1.596 | 56 | 89,4 |
| 4 | Guste en dragende zeugen | D 1.3.9.1; BWL 2010.08.V1 | 324 | 175 | 56,7 |
| 5 | Fokstieren en overig | | | | |
| 6 | rundvee | A 7; traditioneel | 18 | 170 | 3,1 |
| Totaal | | | | | 350,5 |

Besluit NIBM

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie PM₁₀ in de buitenlucht (NIBM), hoeft een project niet langer meer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer. Het Besluit NIBM

⁵ Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij (VROM) versie maart 2011

legt vast wat geldt als niet in betekenende mate bijdragen. Na inwerkingtreding van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3% van de grenswaarde, dat is $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (artikel 2, lid 1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

Regeling NIBM

In de Regeling niet in betekenende bijdragen is een lijst met categorieën van projecten opgenomen die NIBM bijdragen aan de luchtverontreiniging. Ook een aantal landbouwbedrijven zijn hierin opgenomen. Zo zijn alle akkerbouwbedrijven, witloftrek of teelt van eetbare paddestoelen in een gebouw, kinderboerderijen en onverwarmde glastuinbouwbedrijven aangemerkt als projecten die NIBM bijdragen. Voor verwarmde glastuinbouw geldt voor een oprichting of bij uitbreiding van een bestaand bedrijf een grens van 2 ha aan permanente en verwarmde opstanden van glas of kunststof. Een reeds opgericht en vergund glastuinbouwbedrijf met bijvoorbeeld 3 ha aan glasopstand kan dus met 2 ha uitbreiden en is dan nog NIBM. Overigens gaat het bij glastuinbouw niet om fijn stof als kritieke stof maar om stikstofdioxide (NO_2). Meer informatie over NIBM en specifieke voorbeelden zijn te vinden in de Handreiking NIBM.

Veehouderijen zijn niet opgenomen in de Regeling NIBM. Toch is het niet altijd noodzakelijk om met behulp van een berekening vast te stellen of er sprake is van NIBM. Dit kan ook gedaan worden met een motivering, bijvoorbeeld op basis van ervaring. Er zijn genoeg projecten die namelijk overduidelijk NIBM zijn en waar een berekening niets toevoegt aan de conclusie. Als hulpmiddel bij de motivering is een vuistregel opgesteld waarmee aangetoond kan worden dat een uitbreiding/oprichting NIBM is. Deze staan in de onderstaande tabel, die gebaseerd is op de 3% NIBM grens, dus van na de inwerkingtreding van het NSL. In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om niet in betekende mate bij te dragen.

Tabel: Niet in betekende mate bijdrage

| Afstand tot te toetsen plaats | 70 m. | 80 m. | 90 m. | 100 m. | 120 m. | 140 m. | 160 m. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Totale emissie in gr./jaar van uitbreiding/oprichting | 324.000 | 387.000 | 473.000 | 581.000 | 817.000 | 1.075.000 | 1.376.000 |
| Totale emissie in kg./jaar van uitbreiding/oprichting | 324 | 387 | 473 | 581 | 817 | 1.075 | 1.376 |

Bron: Handreiking fijn stof en veehouderijen. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

Conclusie

Bij een afstand van een gevoelig object tot een emissiepunt is ruim 90 meter. Uit de afstandstabel 6.1 blijkt dat er dan een toename van 473 kg. PM_{10} per jaar mogelijk is. Door een afname van fijnstof in de aanvraag kan geconcludeerd worden dat de uitbreiding NIBM bijdraagt.

6. Depositieberekening(en) (Aagro-stacks)

- Aanvraag 2012:

Het bedrijf blijft qua gebouwdimensies gelijk (nieuwe stal wordt geplaatst op locatie waar al stal is)
Afstanden tot natuurgebieden wijzigen nauwelijks tot niets.
De verdere parameters veranderen minimaal.

De emissie t.ov. vigerende vergunning (2012) en vigerende situatie 7 december 2004 verminderd met respectievelijk:

2012: -/ - 16%

2004: -/ - 37%

Door deze gegevens is het aannemelijk dat bij aanvraag NB wet vergunning deze verleend kan worden.

7. Uitgangspunten verspreidingsberekeningen

- **Uitgangspunten berekeningen V-stacks/ ISL3a/ Aagro-stacks**
- **Toetspunten depositieberekening(en)**

8. Beschrijving emissie-arm(e) stalsyste(e)m(en)

9. Dimensioneringsplan(nen) luchtwasser(s)

10. Systeembeschrijving(en)

11. Gegevens zuur opslagtank

12. Gegevens spuiwater opslagsilo

13. Gegevens flora & fauna

Algemeen

De bescherming van de natuur is in Europees verband vastgelegd in de Vogelrichtlijn (VR) en de Habitatrichtlijn (HR), ook wel Natura2000 genoemd. Beide richtlijnen dragen zorg voor zowel gebiedsbescherming als soortenbescherming. Nederland heeft de richtlijnen geïmplementeerd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet van 1967 en 1998 (gebiedsbescherming) en de Flora- en faunawet (soortenbescherming). De gebiedsbescherming wordt in deze paragraaf niet verder toegelicht.

Soortenbescherming

De soortenbescherming heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in een aantal bij de Flora- en faunawet behorende besluiten en regelingen.

Voor de volledigheid zijn de opgaven van het Natuurloket (www.natuurloket.nl) en de provinciale flora- en faunagegevens geraadpleegd om het plangebied en omgeving te kunnen beoordelen op het voorkomen van beschermde dier- en of plantensoorten.

Flora

GEEN BESCHERMDE FLORA BINNEN INRICHTING

Uit de floragegevens van de provincie Limburg blijkt dat er geen beschermde vegetatie is geïnventariseerd binnen de inrichting. De wijzigingen die buiten de gebouwen plaatsvinden bevinden zich op voldoende afstand van de beschermde vegetatie. Er kan dus aangenomen worden dat de voorgenomen activiteit hier kan plaatsvinden zonder dat negatieve effecten optreden op de vegetatie.

WEL BESCHERMDE FLORA BINNEN INRICHTING

Uit de floragegevens van de provincie Limburg blijkt dat er beschermde vegetatie is geïnventariseerd binnen de inrichting.

Op het perceel voor de uitbreiding komen <FLORASOORTEN> als waardevolle flora voor. In de directe omgeving van het gebied zijn beschermde plantensoorten aangetroffen, zoals te zien is in onderstaande afbeelding van de vegetatie. Alle beschermde vegetatie ligt op voldoende afstand van de voorgenomen activiteit. Er kan dus aangenomen worden dat de voorgenomen activiteit hier kan plaatsvinden zonder dat negatieve effecten optreden op de vegetatie.

Figuur: flora gegevens (Bron: Provincie Limburg)

Fauna

GEEN BESCHERMDE BROEDVOGELS BINNEN INRICHTING

Uit de broedvogelgegevens van de provincie Limburg blijken geen broedvogels geïnventariseerd binnen de inrichting waar de activiteiten plaats gaan vinden. De broedvogels zullen geen hinder ondervinden van de activiteiten die plaats gaan vinden op de locatie omdat de broedplaatsen en territoria ruim buiten de inrichting zijn gelegen.

WEL BESCHERMDE BROEDVOGELS BINNEN INRICHTING

Uit de broedvogelgegevens van de provincie Limburg blijkt dat er twee verschillende broedvogels binnen de inrichting te zijn gesignaleerd ten tijde van het onderzoek. Op de plek waar de <VOGELSOORT(EN)> gesignaleerd is (zie onderstaande afbeelding) blijft de situatie ongewijzigd, waardoor de <VOGELSOORT(EN)> niet gestoord zal worden. Op de plek waar de <VOGELSOORT(EN)> gesignaleerd is wordt een gebouw afgebroken en op deze plek wordt een nieuwe vleesvarkensstal gebouwd. Om ervoor te zorgen dat de <VOGELSOORT(EN)> niet gestoord wordt tijdens het broedproces zullen de sloop- en bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen.

Figuur: fauna gegevens (Bron: Provincie Limburg)

Conclusie

Artikel 2 van de Flora- en faunawet schrijft voor dat iedereen de algemene zorgplicht voor de in wild levende planten en dieren in acht moet nemen. Dit houdt in dat handelingen die niet noodzakelijk verband houden met het beoogde doel, maar nadelig zijn voor de flora en fauna achterwege moeten blijven. De Flora- en faunawet die zich richt op soortenbescherming kent geen compensatieplicht. Op grond van artikel 2 (die de algemene zorgplicht regelt) moet schade aan soorten zoveel mogelijk worden voorkomen of beperkt.

De voorgenomen ontwikkelingen zullen geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van aanwezige plant- en diersoorten.

14. Checklist energieverbruik veehouderijen

Bedrijfsgegevens

Naam inrichting : _____
 Adres : _____
 Postcode : _____
 Plaats : _____
 Telefoonnummer : _____
 Type agrarisch bedrijf : _____

1.1 Analyse energieverbruik

1. Is er eerder een energiebesparingonderzoek uitgevoerd?

- ja; voeg de onderzoeksrapportage bij de aanvraag
 nee; *ga door naar punt 2*

Is het rapport bij de aanvraag gevoegd?

- ja, datum: _____
 nee

Door wie is het uitgevoerd?

- DLV
 CLM
 energiebedrijf
 anders, namelijk _____

Waar was het op gericht?

- _____

Welke maatregelen zijn/worden uitgevoerd en per wanneer zijn/worden deze gerealiseerd?

- _____

Is vervolgens een energiebesparingsplan opgesteld?

- ja; voeg het besparingsplan bij de aanvraag
 nee

Is het energiebesparingsplan bij de aanvraag gevoegd?

- ja, datum: _____
 nee

2. Meten en registreren van energiegegevens.

| Energiebron | Hoe wordt het geregistreerd? ¹ | Hoe vaak? ² | Door wie? |
|----------------|---|------------------------|------------|
| Gas: | Meterstanden, jaaroverzicht | 1x per jaar | RWE |
| Elektriciteit: | Meterstanden, jaaroverzicht | 1x per jaar | Essent |
| Olie: | Boekhouding, facturen | 1x per jaar | Boekhouder |
| Propaan: | Boekhouding, facturen | 1x per jaar | Boekhouder |

1. Jaarrekening energiebedrijf gehele bedrijf en/of m.b.v. tussenmeters per stal of bedrijfsdeel en/of _____
2. Aantal keer per maand, kwartaal, jaar _____

3. Overzicht energie en -kosten in het afgelopen jaar.

Jaar: 2011

| | | | | | | | | | |
|----------------|---------|----------------|---|--------|---|-----------|----|---|--------|
| Gas: | | m ³ | x | 31,65 | = | | MJ | € | |
| Elektriciteit: | 120.000 | kWh | x | 9,00 | = | 1.080.000 | MJ | € | 30.000 |
| Olie: | 5.000 | ltr. | x | 36,20 | = | 181.000 | MJ | € | 4.000 |
| Propaan: | 8.000 | ltr. | x | 36,20 | = | 289.600 | MJ | € | 5.120 |
| Overig: | | | x | | = | | MJ | € | |
| | | | | Totaal | | 1.550.600 | MJ | € | 39.120 |

3. De verbruiksgegevens zijn o.a. te vinden op de jaarrekening van het energiebedrijf.
4. Omrekeningsfactoren naar mega joule (MJ) primaire energie, om onderling vergelijk mogelijk te maken.

Maakt u gebruik van krachtstroom? (380 V)?

- ja
 nee

4. Is het onder 3 vermeld verbruik representatief voor uw bedrijf.

- ja
 nee, geef aan waarom niet _____

5. Overzicht bedrijfsgegevens⁵

| Bedrijfsmiddel | energiebron | aantal | Vermogen(s) per stuk (kW) | | Totaal vermogen | Indicatie werkingsduur (uur/jaar) |
|---------------------|---------------|--------|---------------------------|---|-----------------|-----------------------------------|
| | | | A | P | | |
| Verlichting | | | | | | |
| • HF-verlichting: | elektriciteit | | | | | |
| • Spaarlampen: | elektriciteit | | | | | |
| • Gloeilampen: | elektriciteit | | | | | |
| Ventilatoren | | | | | | |
| • 220 V: | elektriciteit | | | | | |

| | |
|------------------------------------|---------------|
| • 380 V: | elektriciteit |
| <i>verwarmingsinstallatie</i> | |
| • HR: | |
| • VR: | |
| • Conventioneel: | |
| <i>Luchtverhitter:</i> | |
| <i>Boiler:</i> | |
| <i>Vloerverwarming</i> | |
| • Warmwater buizen: | |
| • elektrakabels: | elektriciteit |
| <i>Biggenlampen:</i> | elektriciteit |
| <i>Melkstal:</i> | elektriciteit |
| <i>Reinigingsapparatuur:</i> | |
| <i>Melkkoelmachine:</i> | elektriciteit |
| <i>Mestdroogsysteem, type:</i> | |
| • | elektriciteit |
| • | elektriciteit |
| <i>Luchtwater</i> | elektriciteit |
| <i>Overige</i> | |
| | |
| | |

5. Zie renvooilijst bij de aanvraag

6. Verdeling energieverbruik⁶

| onderdeel | jaarlijks energieverbruik | | | |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| | Gas: m ³ | Elektriciteit: kWh | Propana: (ltr.) | Totaal: MJ' |
| Stalverwarming: | | | | |
| Stalventilatie: | | | | |
| Verlichting: | | | | |
| Warm water: | | | | |
| Melkwinning/-koeling: | | | | |
| Mestbewerking: | | | | |
| Ammoniak reductie: | | | | |

6. Indien geen exacte gegevens over het energieverbruik bekend zijn, kan er m.b.v. de gegevens uit 6 een benadering worden gemaakt:

- elektriciteitsverbruik bedrijfsmiddel (kWh/j) = aangegeven vermogen (kW) × bedrijfstijd (h/j)
- gasverbruik installatie (m³/j) = 0,114 (m³/kWh) × aangegeven belasting of p onderwaarde (kW) × bedrijfstijd (h/j)

7. Voor de omrekeningsfactoren naar MJ zie bij vraag 3

1.2 Toepassing stand der techniek melkveehouderij

Wordt de maatregel toegepast?

Indien ja, in welke stallen* wordt de maatregel toegepast?

Indien nee, wordt er aan het toepassingscriterium** (T) voldaan?

* u kunt volstaan met een verwijzing naar het nummer of de letter waarmee de betreffende stal(len) op de plattegrondtekening, behorende bij de aanvraag, wordt aangeduid.

** informatie over toepassingscriteria vindt u in de publicatie "E11 Energie. Informatieblad Veehouderijen herziene versie (Infomil, Den Haag 2004). Deze publicatie is te downloaden op de site: www.infomil.nl.

Verlichting

Wat is het geïnstalleerd vermogen (W / m²) ? : _____

Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?: _____

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|--|-----|-----|---------|
| Welke van de onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Natuurlijke dagintreding | | | |
| T | Bij nieuwbouw, renovatie of verwijdering asbest; Eventueel in combinatie met verschillende schakelgroepen en/of daglichtsensoren. | | | |
| 2 | Aanwezigheidsdetectie | | | |
| T | Opslagruimtes en andere ruimtes die niet continue bemand zijn. | | | |
| 3 | Centrale lichtschakelaar | | | |
| T | Verlichting dient apart van andere elektriciteitsvragers gevoed te worden om ongewenst uitschakelen van apparatuur te voorkomen | | | |
| 4 | Schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting | | | |
| T | Algemeen toepasbaar | | | |
| 5 | Spaarlampen | | | |
| T | Vervanging van alle soorten gloeilampen | | | |
| 6 | Wordt er gebruik gemaakt van HF-TL lampen met spiegeloptiek-armatuur | | | |
| T | Als basisverlichting bij nieuwbouw in geval van > 2.000 branduren / jaar; Als vervanging bestaande verlichting bij geïnstalleerd vermogen vanaf 14 W / m ² . | | | |
| 7 | Anders namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 8 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Warm tapwater

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|---|-----|-----|---------|
| Welk type warmwatertoestel is / wordt toegepast? | | | | |
| 1 | HR Doorstroomapparaat (gas) | | | |
| T | Bij nieuwbouw of vervanging van elektrische of gasboiler; Gasaansluiting is vereist. | | | |
| 2 | Boiler | | | |
| T | | | | |
| Welke maatregelen met betrekking tot de bereiding van warm tapwater zijn / worden toegepast? | | | | |
| 3 | Optimaliseren aanleg leidingen en warmwatertoestel | | | |
| T | Bij nieuwbouw of renovatie; | | | |

| | | | | |
|----|---|--|--|--|
| | Indien vaak kleine hoeveelheden warm water worden getapt. | | | |
| 4 | Voorcoeler | | | |
| T | > 800.000 l melk / jaar; Optie: combineren met warmterugwinning | | | |
| 5 | Warmterugwinning | | | |
| T | > 800.000 l melk / jaar; Optie: combineren met benutten warmtepompwater voor voorspoeling. | | | |
| 6 | Benutten warmtepompwater voor voorspoeling | | | |
| T | Reinigingsautomaat moet geschikt zijn voor aanpassing; Bij handmatige reiniging aanleg extra waterleiding vereist. | | | |
| 7 | Spoelbak voor reiniging melkmachine isoleren en afdekken | | | |
| T | Afdekking bij automatisch reiniging melkleiding; Isolatie bij handmatige en automatische reiniging melkleiding | | | |
| 8 | Leidingdiameter toevoer warm water vergroten | | | |
| T | Bij nieuwbouw én grote (gelijktijdige) vraag op diverse aftappunten; Voorraadtoestel met voldoende inhoud vereist. | | | |
| 9 | Zonneboiler | | | |
| T | Bij gebruik grote hoeveelheden tapwater, mits de hellingshoek en de oriëntatie van het dak geschikt is. | | | |
| 10 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 7 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Ventilatie

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|--|-----|-----|---------|
| Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Hybride ventilatie | | | |
| T | Lage luchtaanvoer en hoge afvoer vereist; Nieuwbouw, mogelijk bij renovatie | | | |
| 2 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 3 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Overige maatregelen

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|--|-----|-----|---------|
| Welke overige maatregelen zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Verbeteren energie-efficiency melkkoeltank | | | |
| T | > 300.000 l melk / jaar; bij vervanging melkkoeltank of koelcompressor. | | | |
| 2 | Capaciteit van vacuümpomp afstemmen op behoefte | | | |
| T | > 3 draaiuren per dag | | | |
| 3 | Beter regelen van vacuümpomp / frequentieregeling | | | |
| T | Bij vervanging of renovatie | | | |
| 4 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 5 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

1.3 Toepassing stand der techniek kalverhouderijen

Wordt de maatregel toegepast?

Indien ja, in welke stallen* wordt de maatregel toegepast?

Indien nee, wordt er aan het toepassingscriterium** (T) voldaan?

* u kunt volstaan met een verwijzing naar het nummer of de letter waarmee de betreffende stal(len) op de plattegrondtekening, behorende bij de aanvraag, wordt aangeduid.

** informatie over toepassingscriteria vindt u in de publicatie "E11 Energie. Informatieblad Veehouderijen herziene versie (Infomil, Den Haag 2004). Deze publicatie is te downloaden op de site: www.infomil.nl.

Verlichting

Wat is het geïnstalleerd vermogen (W / m²) ? : _____

Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?: _____

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|--|-----|-----|---------|
| Welke van de onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Natuurlijke dagintreding | | | |
| T | Bij nieuwbouw, renovatie of verwijdering asbest; Eventueel in combinatie met verschillende schakelgroepen en /of daglichtsensoren. | | | |
| 2 | Aanwezigheidsdetectie | | | |
| T | Opslagruimtes en andere ruimtes die niet continue bemand zijn. | | | |
| 3 | Centrale lichtschakelaar | | | |
| T | Verlichting dient apart van andere elektriciteitsvragers gevoed te worden om ongewenst uitschakelen van apparatuur te voorkomen | | | |
| 4 | Schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting | | | |
| T | Algemeen toepasbaar | | | |
| 5 | Spaarlampen | | | |
| T | Vervanging van alle soorten gloeilampen | | | |
| 6 | Wordt er gebruik gemaakt van HF-TL lampen met spiegeloptiek-armatuur | | | |
| T | Als basisverlichting bij nieuwbouw in geval van > 2.000 branduren / jaar; Als vervanging bestaande verlichting bij geïnstalleerd vermogen vanaf 14 W / m ² . | | | |
| 7 | Anders namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 8 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Isolatie

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|---|---|-----|-----|---------|
| In geval van verwarmde stallen: Welke isolerende voorzieningen zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Isolatie van leidingen | | | |
| T | In onverwarmde ruimten en ruimten met warmteoverschot | | | |
| 2 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 3 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Warm tapwater

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|--|-----|-----|---------|
| Welk type warmwatertoestel is / wordt toegepast? | | | | |
| 1 | HR Doorstroomapparaat (gas) | | | |
| T | Bij nieuwbouw of vervanging van elektrische of gasboiler; Gasaansluiting is vereist. | | | |
| 2 | Boiler | | | |
| T | | | | |
| Welke maatregelen met betrekking tot de bereiding van warm tapwater zijn / worden toegepast? | | | | |
| 3 | Optimaliseren aanleg leidingen en warmwatertoestel | | | |
| T | Bij nieuwbouw of renovatie; Indien vaak kleine hoeveelheden warm water worden getapt. | | | |
| 6 | Warmtepompboiler | | | |
| T | > 500 kalveren / jaar; Bij vervanging warmwatertoestel in ruimten > 15° C; Verdamper moet geschikt zijn voor lucht die ammoniakgassen bevat. | | | |
| 9 | Zonneboiler | | | |
| T | Bij gebruik grote hoeveelheden tapwater. | | | |
| 10 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 7 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Ventilatie

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|--|-----|-----|---------|
| Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Klimaatcomputer | | | |
| T | Bij mechanisch geventileerde stallen. | | | |
| 2 | Centrale afzuiging | | | |
| T | Bij nieuwbouw, indien centraal afgezogen lucht wordt gebruikt voor: - mestverdamping; - luchtwassing; Of bij verlegging emissiepunt stal. | | | |
| 3 | Hybride ventilatie | | | |
| T | Lage luchtaanvoer en hoge afvoer vereist; Nieuwbouw, mogelijk bij renovatie | | | |
| 4 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 5 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

1.4 Toepassing stand techniek pluimveehouderijen

Wordt de maatregel toegepast?

Indien ja, in welke stallen* wordt de maatregel toegepast?

Indien nee, wordt er aan het toepassingscriterium** (T) voldaan?

* u kunt volstaan met een verwijzing naar het nummer of de letter waarmee de betreffende stal(len) op de plattegrondtekening, behorende bij de aanvraag, wordt aangeduid.

** informatie over toepassingscriteria vindt u in de publicatie "E11 Energie. Informatieblad Veehouderijen herziene versie (Infomil, Den Haag 2004). Deze publicatie is te downloaden op de site: www.infomil.nl.

Verlichting

Wat is het geïnstalleerd vermogen (W / m²) ? : _____

Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?: _____

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|--|-----|-----|---------|
| Welke van de onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Natuurlijke dagintreding | | | |
| T | Bij nieuwbouw, renovatie of verwijdering asbest; Eventueel in combinatie met verschillende schakelgroepen en /of daglichtsensoren. | | | |
| 2 | Aanwezigheidsdetectie | | | |
| T | Opslagruimtes en andere ruimtes die niet continue bemand zijn. | | | |
| 3 | Centrale lichtschakelaar | | | |
| T | Verlichting dient apart van andere elektriciteitsvragers gevoed te worden om ongewenst uitschakelen van apparatuur te voorkomen | | | |
| 4 | Schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting | | | |
| T | Algemeen toepasbaar | | | |
| 5 | Spaarlampen | | | |
| T | Vervanging van alle soorten gloeilampen | | | |
| 6 | Wordt er gebruik gemaakt van HF-TL lampen met spiegeloptiek-armatuur | | | |
| T | Als basisverlichting bij nieuwbouw in geval van > 2.000 branduren / jaar; Als vervanging bestaande verlichting bij geïnstalleerd vermogen vanaf 14 W / m ² . | | | |
| 7 | Anders namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 8 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Isolatie

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|---|--|-----|-----|---------|
| Welke isolerende voorzieningen zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Dak / plafondisolatie | | | |
| T | Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal; Buitenklimaatstal alleen isolatie tegen zoninstraling. | | | |
| 2 | (Spouw)muurisolatie | | | |
| T | Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal. | | | |
| 3 | Isolatie van leidingen | | | |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| T | In onverwarmde ruimten en ruimten met warmteoverschot | | | |
| 4 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 5 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Ventilatie

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|---|-----|-----|---------|
| Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Warmteterugwinning | | | |
| T | Legpluimvee met mestbanddroging; > 6.000 m ³ / uur ventilatie; bij nieuwbouw en renovatie. | | | |
| 2 | Klimaatcomputer | | | |
| T | Bij mechanisch geventileerde stallen. | | | |
| 3 | Hybride ventilatie | | | |
| T | Lage luchtaanvoer en hoge afvoer vereist; Nieuwbouw, mogelijk bij renovatie | | | |
| 4 | Lengteventilatie | | | |
| T | Bij nieuwbouw of renovatie | | | |
| 5 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 6 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Verwarming

Wat is het bouwjaar van het (de) stooktoestel(len)?:

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|---|---|-----|-----|---------|
| Welk type verwarming is / wordt toegepast? | | | | |
| 1 | Cv / vloerverwarming | | | |
| 2 | Luchtverwarming | | | |
| Wat is de uitvoering van de stooktoestellen? | | | | |
| 3 | Conventioneel | | | |
| 4 | VR | | | |
| 5 | HR | | | |
| 6 | VR / HR combinatie | | | |
| T | Bij vervanging, retourtemperatuur is doorslaggevend voor gebruiksrendement. | | | |
| Zijn / worden er aanvullende maatregelen getroffen? | | | | |
| 7 | Optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming | | | |
| T | Algemeen toepasbaar, besparing afhankelijk van: - huidige regeling; - klimaateisen; - optimale opstelling. | | | |
| 8 | Eigen cv-groep of -ketel voor afwijkende ruimtes | | | |
| T | Algemeen toepasbaar, besparing zeer sterk afhankelijk van: - afwijkende gebruikseisen ruimtes; - afwijkende klimaateisen ruimtes; - vloerverwarmingscircuit. | | | |
| 9 | Vloerverwarming gekoppeld aan warmtepompen | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| T | Bij nieuwbouw en renovatie; Bij bestaande stallen alleen indien deze zijn voorzien van vloerverwarming via een gescheiden verwarmingssysteem. | | | |
| 10 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 11 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

1.5 Toepassing stand der techniek varkenshouderijen

Wordt de maatregel toegepast?

Indien **ja**, in welke stallen* wordt de maatregel toegepast?

Indien **nee**, wordt er aan het toepassingscriterium** (T) voldaan?

* u kunt volstaan met een verwijzing naar het nummer of de letter waarmee de betreffende stal(len) op de plattegrondtekening, behorende bij de aanvraag, wordt aangeduid.

** informatie over toepassingscriteria vindt u in de publicatie "E11 Energie. Informatieblad Veehouderijen herziene versie (Infomil, Den Haag 2004). Deze publicatie is te downloaden op de site: www.infomil.nl.

Verlichting

Wat is het geïnstalleerd vermogen (W / m²)?: _____

Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?: _____

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|--|-----|-----|---------|
| Welke van de onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Natuurlijke dagintreding | | | |
| T | Bij nieuwbouw, renovatie of verwijdering asbest; Eventueel in combinatie met verschillende schakelgroepen en /of daglichtsensoren. | | | |
| 2 | Aanwezigheidsdetectie | | | |
| T | Opslagruimtes en andere ruimtes die niet continue bemand zijn. | | | |
| 3 | Centrale lichtschakelaar | | | |
| T | Verlichting dient apart van andere elektriciteitsvragers gevoed te worden om ongewenst uitschakelen van apparatuur te voorkomen | | | |
| 4 | Schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting | | | |
| T | Algemeen toepasbaar | | | |
| 5 | Spaarlampen | | | |
| T | Vervanging van alle soorten gloeilampen | | | |
| 6 | Wordt er gebruik gemaakt van HF-TL lampen met spiegeloptiek-armatuur | | | |
| T | Als basisverlichting bij nieuwbouw in geval van > 2.000 branduren / jaar; Als vervanging bestaande verlichting bij geïnstalleerd vermogen vanaf 14 W / m ² . | | | |
| 7 | Halveringsschakelaar of dimmer op biggenlampen | | | |
| T | Algemeen toepasbaar, besparingspotentieel sterk afhankelijk van feitelijke situatie | | | |
| 8 | Anders namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 9 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Isolatie

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|---|--|-----|-----|---------|
| Welke isolerende voorzieningen zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Ligvloerisolatie | | | |
| T | Nieuwbouw of renovatie van dichte vloeren | | | |
| 1 | Dak / plafondisolatie | | | |
| T | Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal; Buitenklimaatstal alleen isolatie tegen zoninstraling. | | | |
| 2 | (Spouw)muurisolatie | | | |
| T | Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal. | | | |
| 3 | Isolatie van leidingen | | | |
| T | In onverwarmde ruimten en ruimten met warmteoverschot | | | |
| 4 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 5 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Ventilatie

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|--|---|-----|-----|---------|
| Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie zijn / worden toegepast? | | | | |
| 1 | Klimaatcomputer | | | |
| T | Bij mechanisch geventileerde stallen. | | | |
| 2 | Regeling met meetwaaier en smoorunit | | | |
| T | Algemeen toepasbaar voor biggen- , kraam- en vleesvarkensafdelingen; Voor dragende zeugen is ventilator met handbediende diafragma'schuiven gangbaar. | | | |
| 3 | Frequentieregeling | | | |
| T | Bij nieuwbouw of renovatie, mits: - centrale afzuiging met vergelijkbare ventilatievraag van de diverse afdelingen; - of per afdeling bij grote afdelingen. | | | |
| 4 | Centrale afzuiging | | | |
| T | Bij nieuwbouw, indien centraal afgezogen lucht wordt gebruikt voor: - mestverdamping; - luchtwassing; Of bij verlegging emissiepunt stal. | | | |
| 5 | Hybride ventilatie | | | |
| T | Lage luchtaanvoer en hoge afvoer vereist; Nieuwbouw, mogelijk bij renovatie | | | |
| 6 | Ventilatiesysteem met ondergrondse luchtinlaat | | | |
| T | Bij nieuwbouw, afhankelijk van gekozen stalsysteem. | | | |
| 7 | Automatisch geregelde natuurlijke ventilatie | | | |
| T | Bij nieuwbouw, mits mogelijke geureffecten acceptabel zijn in concrete situatie | | | |
| 8 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 9 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Verwarming

Wat is het bouwjaar van het (de) stooktoestel(len)?: _____

| vraag | Besparingsmaatregel | ja* | nee | Stallen |
|---|---|-----|-----|---------|
| Welk type verwarming is / wordt toegepast? | | | | |
| 1 | Cv / vloerverwarming | | | |
| 2 | Luchtverwarming | | | |
| 3 | Stralingsverwarming | | | |
| Wat is de uitvoering van de stooktoestellen? | | | | |
| 4 | Conventioneel | | | |
| 5 | VR | | | |
| 6 | HR | | | |
| 7 | VR / HR combinatie | | | |
| T | Bij vervanging, retourtemperatuur is doorslaggevend voor gebruiksrendement. | | | |
| Zijn / worden er aanvullende maatregelen getroffen? | | | | |
| 8 | Optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming | | | |
| T | Algemeen toepasbaar, besparing afhankelijk van: - huidige regeling; - klimaateisen; - optimale opstelling. | | | |
| 9 | Eigen cv-groep of –ketel voor afwijkende ruimtes | | | |
| T | Algemeen toepasbaar, besparing zeer sterk afhankelijk van: - afwijkende gebruikseisen ruimtes; - afwijkende klimaateisen ruimtes; - vloerverwarmingscircuit. | | | |
| 9 | Anders, namelijk ... | | | |
| T | | | | |
| 10 | Geen | | | |

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

1.6 Resterende maatregelen

Aandachtspunten

Melkvee: voorraadreiniging wordt toegepast

- ja
 nee
 n.v.t.

Er wordt overgeschakeld op andere energiebron

- ja
 van olie op gas voorverwarming
 van elektriciteit op gas voor verwarming
 van: _____ op: _____
 Datum wijziging: _____

nee

Er wordt gebruik gemaakt van zonne-energie

- ja
 nee

Er wordt gebruikgemaakt van wind energie

- ja

nee

Varkens- en pluimveehouderij: Er wordt gebruikgemaakt van energieopslag in bodem

ja

nee

Good housekeeping maatregelen

Klimaatmanagement

Instellingsgegevens worden regelmatig gecontroleerd

ja

nee

Varkenshouderij bij verwarmde centrale gang: temperatuur wordt regelmatig gecontroleerd

ja

nee

n.v.t.

Temperatuurmeters gepositioneerd ter plaatse waar ingaande lucht zich mengt met aanwezige stallucht

ja

nee

Pluimvee: er wordt gebruik gemaakt van lichtschema's

ja

nee

n.v.t.

Ventilatie wordt handmatig geregeld

ja

nee

Regelmatig onderhoud, reiniging en ijking van apparatuur

ja, met onderhoudscontract(en)

ja, zonder onderhoudscontract(en)

nee

Melkvee: voorspoeling melkreiniging is geoptimaliseerd

ja

nee

n.v.t.

1.7 Ondertekening

Plaats: _____

Datum: _____

Handtekening:

Naam in blokletters:

15. Overige gegevens en/of opmerkingen

- Verkeer, vervoer en mobiliteit

In de aanvraag voor de omgevingsvergunning is het verplicht het hoofdstuk Verkeer, vervoer en mobiliteit in te vullen. In dit hoofdstuk zijn een aantal vragen opgenomen, die onmogelijk juist beantwoord kunnen worden. Het betreft de onderstaande vragen:

1. Hoeveel bezoekers komen per dag naar de inrichting?
2. Hoeveel kilometers worden per jaar door de verladers en uitbesteed vervoer gemaakt?
3. Hoeveel kilometers worden per jaar door eigen vervoerders gemaakt?
4. Heeft u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw inrichting?

Leveranciers, afnemers, veeartsen, voorlichters en adviseurs hebben geen vaste bezoekdagen en bezoektijden, daarom is het onmogelijk een juist antwoord te geven op vraag 1. Het antwoord dat op deze vraag is gegeven, is een schatting van de worstcase situatie. In de worstcase situatie is de piekafvoer van drijfmest en aan- en afvoer van akkerbouwproducten buiten beschouwing gelaten, omdat dit incidentele activiteiten zijn binnen de inrichting.

In de aanvraag zijn de vragen 2 en 3 met 0 km./jaar beantwoord, omdat het onmogelijk is deze vragen juist te beantwoorden. Daarom willen wij u verzoeken de antwoorden op deze vragen en de vragen zelf niet mee te nemen in de beoordeling en in de voorschriften die worden opgesteld bij het eventueel afgeven van de omgevingsvergunning.

In de aanvraag is vraag 4 met nee beantwoord, omdat binnen de inrichting geen plekken specifiek zijn gemarkeerd als parkeerplaats. Voor bezoekers is er voldoende verharde ruimte op het erf om hun voertuig(en) te parkeren.