

**MILIEUEFFECTRAPPORT  
BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED  
GEMEENTE BERGEN**

Bergen  
16 juli 2013

## SAMENVATTING

De gemeente Bergen werkt aan een nieuw bestemmingsplan buitengebied. Ten einde het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de planologische besluitvorming is onderhavig milieueffectrapport opgesteld.

Het beoogde plan is overwegend conserverend van aard. De belangrijkste ruimtelijke keuze is in hoeverre in het Landbouw ontwikkelingsgebied bij Siebengewald (LOG) ruimte geboden kan worden aan de in de reconstructie beoogde afwaartse beweging. Concreet luidt de vraag hoeveel veehouderijen die elders in het district Maasduinen (aangewezen in het Reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg) een knelpunt vormen, naar het LOG Siebengewald kunnen worden verplaatst.

Gelet op de belangrijkste planologische beperkingen en milieubeperkingen zijn er zes scenario's voor nieuwvestiging in het LOG ontworpen. In de verschillende fictieve scenario's worden één tot vijf bedrijven verplaatst naar het LOG. Er zijn twee scenario's waarin drie bedrijven naar LOG worden verplaatst om onderscheid te maken tussen een concentratie en een spreidingsvariant. De scenario's zijn vergeleken met een referentiesituatie. Dit is de huidige vergunde situatie met daarbij het geprojecteerde varkenshouderijbedrijf aan de Grensweg ongenummerd.

In het MER is onderscheid gemaakt tussen effecten op gevolgen voor Natura 2000-gebieden en effecten buiten deze natuurgebieden. De mogelijk significante gevolgen voor de Natura-2000 gebieden beperken zich tot verzuring en vermesting door stikstofdepositie. Dit deel van het MER is te beschouwen als de passende beoordeling als bedoeld in de Natuurbeschermingswet 1998. Hoe hoger de stikstofdepositie als gevolg van nieuwvestiging hoe meer de depositie netto afneemt. Deze paradox is te verklaren omdat op projectniveau stikstofdepositie op alle voor stikstofdepositie gevoelige gebieden gesaldeerd zal moeten worden. In de praktijk zal dit leiden tot een depositieafname op gebieden verder van de projectlocatie af.

Buiten de Natura 2000-gebieden zijn de effecten inzake geurhinder, de blootstelling aan fijn stof en geluid, overige gezondheidsaspecten en landschap en cultuurhistorie, veroorzaakt door de scenario's, vergeleken met de referentiesituatie.

Hierbij is de volgende scoringstabel gebruikt.

| Score | Toelichting                                           |
|-------|-------------------------------------------------------|
| ++++  | evident positiever dan +++                            |
| +++   | evident positiever dan ++                             |
| ++    | zeer positief ten opzichte van de referentiesituatie  |
| +     | positief ten opzichte van de referentiesituatie       |
| 0/+   | licht positief ten opzichte van de referentiesituatie |
| 0     | neutraal                                              |
| 0/-   | licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie |
| -     | negatief ten opzichte van de referentiesituatie       |
| --    | sterk negatief ten opzichte van de referentiesituatie |
| ---   | evident negatiever dan --                             |
| ----  | evident negatiever dan ---                            |

Bovenstaande onderzoeken hebben geleid tot de volgende resultaten.

| Scenario                                                            | I   | II   | III     | IV         | V             | VI      |
|---------------------------------------------------------------------|-----|------|---------|------------|---------------|---------|
| Referentie-bedrijven                                                | 1   | 1, 2 | 1, 2, 3 | 1, 2, 3, 4 | 1, 2, 3, 4, 5 | 1, 4, 5 |
| Passende beoordeling gevolgen voor Natura 2000-gebieden             |     |      |         |            |               |         |
| Netto verzuring en vermesting (inclusief mitigerende maatregelen)   | 0   | 0    | 0/+     | +          | ++            | +       |
| Andere gevolgen dan verzuring en vermesting op Natura 2000-gebieden | 0   | 0    | 0       | 0          | 0             | 0       |
| Effecten buiten de Natura 2000-gebieden                             |     |      |         |            |               |         |
| Geur                                                                | 0   | 0/-  | 0/-     | 0/-        | -             | 0/-     |
| Fijn stof                                                           | 0   | 0    | 0/-     | 0/-        | 0/-           | 0       |
| Geluid                                                              | 0   | 0    | 0       | 0          | 0             | 0       |
| Volksgezondheid                                                     | 0   | 0/-  | 0/-     | -          | -             | 0/-     |
| Landschap en cultuurhistorie                                        | 0/- | 0    | 0/-     | -          | --            | --      |
| <b>Effecten nieuw vestiging</b>                                     | 0/- | -    | --      | ----       | ----          | --      |
| Effecten vertrek locaties                                           |     |      |         |            |               |         |
| Algemeen                                                            | 0/+ | +    | ++      | +++        | ++++          | ++      |

Het lijkt er op dat de negatieve milieueffecten in de (omgeving van) het Landbouwwontwikkelingsgebied bij Siebengewald weg vallen tegen de positieve effecten elders. Deze conclusie kan echter niet getrokken worden. Ten eerste vinden de effecten plaats op verschillende locaties. Ten tweede zijn de positieve effecten op de vertrek locaties conservatief ingeschat omdat deze lastig te kwantificeren zijn en alleen in algemene zin zijn te beoordelen. Als voorbeeld: een knelpunt inzake geur, geluid en fijn stof kan worden opgelost door één bedrijf tegen een dorpskern te verplaatsen naar het landbouwwontwikkelingsgebied. Op de vertrek locaties krijgt deze verplaatsing slechts de score '0/+' zouden de effecten op dezelfde wijze beoordeeld kunnen worden als in het LOG dan zou de score '++' zijn.

Conclusies die wel getrokken kunnen worden zijn:

- Er is ruimte voor maximaal vijf nieuwe intensieve veehouderijbedrijven in het LOG.
- Deze ruimte bevindt zich enkel in deelgebied 1 (aangewezen in het Beleidskader voor het Landbouwgebied bij Siebengewald).
- De negatieve milieugevolgen als gevolg van nieuwvestiging nemen toe met het aantal bedrijven dat naar het LOG verplaatst wordt.
- De positieve milieueffecten op vertreklocaties zijn ten minste in redelijke balans met de effecten nabij het LOG.
- Op basis van het MER kan geen (milieutechnische) voorkeur voor spreiding of concentratie van intensieve veehouderij in het LOG worden aangegeven.
- De locatie in het Archeologisch monument "Op de Belt" is minder geschikt om een bedrijf naar te verplaatsen.
- Indien de positieve effecten op de vertreklocatie worden meegenomen kan op basis van dit MER geen voorkeur worden aangegeven voor het aantal bedrijven dat naar het LOG Siebengewald kan worden verplaatst.

## INHOUD

|             |                                                                    |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| HOOFDSTUK 1 | INLEIDING                                                          | 6  |
| 1.1         | Bestemmingsplan buitengebied                                       | 6  |
| 1.1.1       | Doel bestemmingsplan buitengebied                                  | 6  |
| 1.1.2       | Begrenzing                                                         | 6  |
| 1.1.3       | Bestemmingen                                                       | 7  |
| 1.2         | Plan-MER                                                           | 7  |
| 1.2.1       | Inleiding                                                          | 7  |
| 1.2.2       | Procedure plan-MER                                                 | 8  |
| 1.2.3       | Reikwijdte en Detailniveau                                         | 8  |
| 1.2.4       | Verwerking consultatie                                             | 9  |
| 1.2.5       | Wijze van effectbeoordeling                                        | 9  |
| 1.3         | Leeswijzer                                                         | 9  |
| HOOFDSTUK 2 | BELEIDSKADERS                                                      | 11 |
| 2.1         | Inleiding                                                          | 11 |
| 2.2         | Reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg                         | 11 |
| 2.2.1       | Afwaartse beweging                                                 | 11 |
| 2.2.2       | Extensiveringsgebied                                               | 11 |
| 2.2.3       | Verwevingsgebied                                                   | 13 |
| 2.2.4       | Landbouwontwikkelingsgebied incidentele nieuwvestiging             | 13 |
| 2.3         | Beleidskader voor het landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald | 13 |
| HOOFDSTUK 3 | REFERENTIESITUATIE, MILIEUGEBRUIKSRUIMTE EN SCENARIO'S             | 15 |
| 3.1         | Inleiding                                                          | 15 |
| 3.2         | Huidige situatie                                                   | 15 |
| 3.3         | Referentie situatie                                                | 15 |
| 3.4         | Referentiebedrijven                                                | 15 |
| 3.5         | Beperkingen nieuwvestiging                                         | 16 |
| 3.6         | Ruimte voor nieuwvestiging                                         | 17 |
| HOOFDSTUK 4 | PASSENDE BEOORDELING                                               | 20 |
| 4.1         | Inleiding                                                          | 20 |
| 4.2         | Verzuring en vermesting                                            | 20 |
| 4.2.1       | Inleiding                                                          | 20 |
| 4.2.2       | Methode                                                            | 20 |
| 4.2.3       | Achtergronddepositie                                               | 24 |
| 4.2.4       | Resultaten                                                         | 25 |
| 4.2.5       | Beoordeling                                                        | 26 |
| 4.3         | Overige gevolgen voor Natura 2000-gebieden                         | 28 |
| 4.3.1       | Inleiding                                                          | 28 |
| 4.3.2       | Methode                                                            | 28 |
| 4.3.3       | Resultaten                                                         | 28 |
| 4.3.4       | Beoordeling                                                        | 28 |
| HOOFDSTUK 5 | EFFECTEN BUITEN DE NATURA 2000-GEBIEDEN                            | 29 |
| 5.1         | Inleiding                                                          | 29 |
| 5.2         | Geurhinder                                                         | 29 |
| 5.2.1       | Inleiding                                                          | 29 |
| 5.2.2       | Methode                                                            | 29 |
| 5.2.3       | Resultaten                                                         | 30 |
| 5.2.4       | Beoordeling                                                        | 33 |
| 5.3         | Blootstelling aan fijn stof                                        | 33 |
| 5.3.1       | Inleiding                                                          | 33 |
| 5.3.2       | Methode                                                            | 34 |
| 5.3.3       | Resultaten                                                         | 34 |
| 5.3.4       | Beoordeling                                                        | 34 |
| 5.4         | Geluid                                                             | 34 |
| 5.4.1       | Inleiding                                                          | 34 |
| 5.4.2       | Methode                                                            | 34 |
| 5.4.3       | Resultaat                                                          | 35 |
| 5.4.4       | Beoordeling                                                        | 35 |
| 5.5         | Gezondheid                                                         | 36 |
| 5.5.1       | Inleiding                                                          | 36 |

|             |                                   |    |
|-------------|-----------------------------------|----|
| 5.5.2       | Methode.....                      | 36 |
| 5.5.3       | Resultaat.....                    | 37 |
| 5.5.4       | Beoordeling.....                  | 37 |
| 5.6         | Landschap en Cultuurhistorie..... | 37 |
| 5.7         | Vertrek locaties.....             | 37 |
| 5.7.1       | Inleiding .....                   | 37 |
| 5.7.2       | Methode.....                      | 37 |
| 5.7.3       | Resultaat.....                    | 38 |
| 5.7.4       | Beoordeling.....                  | 38 |
| HOOFDSTUK 6 | CONCLUSIES .....                  | 39 |

## HOOFDSTUK 1      INLEIDING

### 1.1      Bestemmingsplan buitengebied

#### 1.1.1      Doel bestemmingsplan buitengebied

De gemeenteraad van Bergen is voornemens om het vigerende bestemmingsplan buitengebied te actualiseren. Beoogd is een voornamelijk conserverend plan op te stellen. Bestaande bouwblokken voor (intensieve) veehouderijbedrijven blijven gehandhaafd. Behalve de verplaatsing van twee tot zes intensieve veehouderijen naar de deelgebieden I en II van het Landbouwontwikkelingsgebied incidentele nieuwvestiging Siebengewald, hierna LOG-Siebengewald, wordt in het bestemmingsplan niet voorzien in mogelijkheden voor nieuwvestiging van intensieve veehouderijbedrijven.

#### 1.1.2      Begrenzing

Het plangebied heeft betrekking op het gehele buitengebied van de gemeente Bergen met uitzondering van het gebied Maaspark Well (het recreatiegebied Leukermeer en omgeving) evenals enkele kleine andere locaties. De dorpskernen en het bedrijfsterrein de Flammert worden niet tot het buitengebied gerekend.



*Voorgenomen begrenzing Bestemmingsplan Buitengebied gemeente Bergen*

### 1.1.3 Bestemmingen

De bestemmingen met het grootste oppervlak in het buitengebied zijn 'natuur', 'bos', 'agrarisch' en 'agrarisch met waarde'. In Tuindorp zullen veel percelen de bestemming 'agrarisch – glastuinbouw' krijgen. Een andere veel voorkomende bestemming is wonen'.

## 1.2 Plan-MER

### 1.2.1 Inleiding

#### 1.2.1.1 Aanleiding plan-MER

Er zijn twee redenen waarom bij de voorbereiding van het bestemmingsplan buitengebied een plan-MER moet worden opgesteld. Het bestemmingsplan is:

- 1 Kaderstellend voor project-m.e.r.-plichtige besluiten.
- 2 Een wettelijk verplicht vast te stellen plan waarvoor een passende beoordeling moet worden gemaakt.

#### *Kaderstelling m.e.r.*

In het bestemmingsplan buitengebied worden keuzes gemaakt over de ligging, omvang en vorm van bouwvlakken van veehouderijen en over mogelijkheden voor nieuwvestiging van, omschakeling naar en uitbreiding van (intensieve) veehouderij. Het bestemmingsplan is kaderstellend voor besluiten op aanvragen om omgevingsvergunningen voor veehouderijen. Indien bij het oprichten, wijzigen of uitbreiden van een inrichting ten behoeve van een veehouderij de m.e.r.-drempel of de m.e.r.- (beoordelings)drempel wordt overschreden is de beslissing op de aanvraag m.e.r.-plichtig, respectievelijk m.e.r.-beoordelingsplichtig. Ook uitbreidingen die onder de m.e.r.-beoordelingsdrempel blijven maar die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben zijn m.e.r.-beoordelingsplichtig. Dit is bijvoorbeeld aan de orde bij een toename van de ammoniakemissie. Toename van de ammoniakemissie nabij het Natura 2000-gebied Maasduinen heeft een toename van de stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitats waarvoor het gebied is aangewezen tot gevolg. Een kleine toename kan al belangrijk zijn omdat de achtergronddepositie al veel hoger is dan de kritische depositie.

#### *Passende Beoordeling*

Een andere reden dat er een plan-MER wordt opgesteld, is dat er een Passende Beoordeling nodig is. Het bestemmingsplan heeft namelijk mogelijk significante gevolgen op Natura 2000-gebieden. Het gaat hier met name om het in het plangebied gelegen gebied Maasduinen. Andere gebieden als de Zeldersche Driessen, Oeffelter Meent, Boschhuizerbergen en het Reichswald (D) spelen een kleinere rol, deze gebieden liggen buiten het plangebied.

#### **Terminologie:**

|                |                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------|
| m.e.r.         | de milieueffectrapportageprocedure                               |
| MER            | het milieueffectrapport                                          |
| plan-m.e.r.    | de m.e.r.-procedure voor plannen                                 |
| plan-MER       | het product van de plan-m.e.r. procedure                         |
| project-m.e.r. | m.e.r.-procedure voor projecten die bij wet m.e.r.-plichtig zijn |
| besluit-MER    | product van de project-m.e.r. procedure                          |

#### 1.2.1.2 Doel milieueffectrapport

De wet verplicht om een MER op te stellen. Het doel van m.e.r. is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het praktisch nut van een m.e.r.-procedure beperkt zich tot die onderdelen waar ruimtelijke keuzes kunnen worden gemaakt. Het begrip 'ruimtelijke keuzes' moet niet te beperkt worden uitgelegd. Het in het nieuwe bestemmingsplan opnemen van een bouwblok dat gelijk is aan het bouwblok in het vigerende plan is het resultaat van een ruimtelijk keuze. Er had ook besloten kunnen worden het bouwblok te beperken tot de aanwezige bebouwing of het bouwblok om te zetten naar een woonbestemming. Bijvoorbeeld omdat het gelegen is in een extensiveringsgebied en er

geen bedrijf meer is of een bedrijf dusdanig klein is dat het niet (meer) als volwaardig kan worden beschouwd.

### 1.2.1.3 Rolverdeling

In deze m.e.r.-procedure zijn bestuursorganen van de gemeente Bergen zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag.

Het college van Burgemeester en Wethouders bereid het bestemmingsplan buitengebied voor, de gemeenteraad stelt het bestemmingsplan buitengebied vast. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan buitengebied maakt de gemeenteraad gebruik van het MER en de reacties en adviezen die worden gegeven naar aanleiding van de ter inzage legging van het MER en het ontwerpbestemmingsplan.

### 1.2.2 Procedure plan-MER

Voor onderhavige plan-m.e.r. moet de uitgebreide m.e.r.-procedure worden doorlopen. Deze bestaat uit onderstaande procedurestappen.

| Procedure stap                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 <i>Kennisgeving plan-m.e.r.</i>                                                                                                |
| 2 <i>Concept Nota Reikwijdte en detailniveau</i>                                                                                 |
| 3 <i>Raadpleging</i>                                                                                                             |
| 4 <i>Kennisgeven en ter inzage leggen voorontwerpbestemmingsplan</i>                                                             |
| 5 <i>Wenseninventarisatie en inspraak voorontwerpbestemmingsplan</i><br><i>een ieder kan zijn zienswijze naar voren brengen.</i> |
| 6 <i>Vooraanmelding MER bij cie. MER</i>                                                                                         |
| 7 <i>Ter inzage leggen ontwerpbestemmingsplan met MER</i>                                                                        |
| 8 <i>Vaststellen bestemmingsplan</i>                                                                                             |
| 9 <i>Bekend maken bestemmingsplan</i>                                                                                            |
| 10 <i>Evaluatie</i>                                                                                                              |

### 1.2.3 Reikwijdte en Detailniveau

#### 1.2.3.1 Nota reikwijdte en detailniveau

Gebleken is dat een plan-MER vereist is in de procedure voor het bestemmingsplan buitengebied. Het plan-MER moet gericht zijn op de planologische (on)mogelijkheden voor omschakeling naar en uitbreiding van intensieve veehouderijen, zoals die kunnen worden opgenomen in het bestemmingsplan buitengebied, alsmede op de effecten van die (on)mogelijkheden op het milieu. De m.e.r. is gestart met het vaststellen van de [concept Nota reikwijdte en detailniveau](#). Het opstellen van de nota reikwijdte en detailniveau is overigens niet verplicht omdat de gemeenteraad zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag is bij het opstellen van het bestemmingsplan buitengebied. Er is voor gekozen om de Nota op te stellen met als doel:

- 1 Een structuur voor de gedachtewisseling in het voortraject.
- 2 Duidelijkheid vooraf over wat wel en wat niet zal worden onderzocht.
- 3 Een toetsingskader om achteraf te kunnen beoordelen of het onderzoek inderdaad de informatie heeft opgeleverd die vooraf noodzakelijk werd geacht.

#### 1.2.3.2 Raadpleging over reikwijdte en detailniveau

Ingevolge [artikel 7.8 van de Wet milieubeheer](#) zijn de volgende organen geraadpleegd over de reikwijdte en detailniveau.

- Het college van Gedeputeerde Staten van Limburg;
- De colleges van Burgemeester en Wethouders van de omliggende gemeenten: Gennepe, Venlo, Venray, Horst aan de Maas en Boxmeer;
- Duitse gemeentelijke overheid: Goch, Weeze, Kervelaer en Geldern.
- Waterschap Peel en Maasvallei.
- Inspectie leefomgeving.
- Ministerie van EL&I.



- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

De genoemde partijen zijn tot 31 augustus 2012 in de gelegenheid gesteld zienswijze over reikwijdte en detailniveau naar voren te brengen. Per brief van 20 augustus 2012 heeft het college van burgemeester en wethouders van Boxmeer geen zienswijze te hebben tegen de in de nota voorgestelde werkwijze. Bij brief van 23 augustus 2012 heeft het college van burgemeester en wethouders van Gennep verklaard geen opmerkingen te hebben. Per fax verzonden en ontvangen op 31 augustus 2012 heeft het college van gedeputeerde staten van Limburg verzocht om bij de passende beoordeling alle omliggende Natura 2000-gebieden te betrekken en heeft verzocht fijn stof in relatie met leefmilieu in kaart te brengen. Deze fax is te laat verzonden om als ingebrachte zienswijze te kunnen beschouwen. De overige geraadpleegde organen hebben niet gereageerd.

De [Commissie voor de milieueffectrapportage](#) is niet om advies gevraagd over de reikwijdte en het detailniveau.

In het stadium van reikwijdte en detailniveau is er geen publieke inspraakronde georganiseerd. De [Nota](#) is voor belangstellenden te downloaden van de gemeentelijke website ([www.bergen.nl](http://www.bergen.nl)) en heeft wel ter inzage gelegen op het gemeentehuis. Hiervan is kennisgegeven in de huis aan huisbladen: Maas- en Niersbode en de Niederrhein Nachrichten.

#### **1.2.4 Verwerking consultatie**

Aan het verzoek van het college van gedeputeerde staten om alle omliggende Natura 2000-gebieden te betrekken is in het m.e.r. tegemoet gekomen. De stikstofdepositie is behalve op gebieden in het Natura 2000-gebied Maasduinen tevens in kaart gebracht voor de gebieden: Zelderse Driessen, Oeffelter Meent, Boschhuizerbergen en het Reichswald in Duitsland. De opmerking van gedeputeerde staten over fijn stof is terecht. In het m.e.r. is de fijn stofblootstelling op woningen in beeld gebracht.

#### **1.2.5 Wijze van effectbeoordeling**

De effecten zullen waar relevant in het MER kwantitatief in beeld worden gebracht (voor geur, ammoniak en fijn stof), dus door berekeningen en modelleringen. Landschappelijke en cultuurhistorische effecten komen kwalitatief in beeld.

De effectbeoordeling zal navolgbaar en voor referentie en scenario's op gelijke wijze plaatsvinden. Om een overzichtelijke presentatie te verkrijgen, zal de beoordeling uitmonden in een effectscore per criterium.

Waar relevant zal het MER ingaan op de mogelijkheden om (ongewenste) negatieve effecten te mitigeren (verzachten) of te compenseren. Tevens gaat het MER in op eventuele leemten in kennis en of deze van invloed zijn op de besluitvorming over het bestemmingsplan buitengebied.

### **1.3 Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 beschrijft de belangrijkste beleidskaders die gelden voor de planologische besluitvorming in de gemeente Bergen.

Gelet op de beperkingen die voortkomen uit deze beleidskaders zijn verschillende scenario's ontworpen. Deze scenario's en de totstandkoming daarvan is beschreven in hoofdstuk 3. Hier is ook de referentiesituatie beschreven.

In de hoofdstukken 4 en 5 worden de verschillende scenario's vergeleken met de referentie situatie. Hoofdstuk 4 is gereserveerd voor de effecten op Natura-2000 gebieden in de omgeving. Dit hoofdstuk is te beschouwen als passende beoordeling als bedoeld in [artikel 19j, tweede lid van de Natuurbeschermingswet 1998](#) en [artikel 7.2a, eerste lid van de Wet milieubeheer](#). Hiervoor is onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie op voor stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden.

In hoofdstuk 5 zijn de overige effecten beschreven. Voor de beoordeling van de effecten buiten de Natura 2000-gebieden zijn onderzoeken uitgevoerd naar:

- de achtergrondgeurbelasting op geurgevoelige objecten;
- de stikstofdepositie op voor stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden;

- de blootstelling aan fijn stof op objecten die voldoen aan het [blootstellingscriterium](#);
- de geluidbelasting op gevoelige bestemmingen en stilte gebieden;
- de gevolgen voor de volksgezondheid;
- de landschappelijk en archeologische gevolgen bij nieuwvestiging.

In hoofdstuk 6 zijn de conclusies opgenomen.

## HOOFDSTUK 2 BELEIDSKADERS

### 2.1 Inleiding

Het bestemmingsplan buitengebied zal een planologische regeling bevatten ten aanzien van de ontwikkelingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderij. Er zijn verschillende beleidskaders waarmee de gemeente bij het bepalen van haar planologisch beleid rekening heeft te houden. In dit hoofdstuk wordt beschreven wat de belangrijkste randvoorwaarden zijn die volgen uit de verschillende beleidskaders, wet- en regelgeving.

Een uitgebreide beschrijving van het vigerende beleid zal worden opgenomen in de toelichting bij het bestemmingsplan.

### 2.2 Reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg

Bij besluit van 5 maart 2004 hebben provinciale staten van Limburg het [Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg](#), vastgesteld. In dit Reconstructieplan is het provinciaal beleid ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de intensieve veehouderij vastgelegd. Het Reconstructieplan beoogt een integrale, gebiedsgerichte oplossing voor de gestapelde problemen in Noord- en Midden-Limburg.

#### 2.2.1 Afwaartse beweging

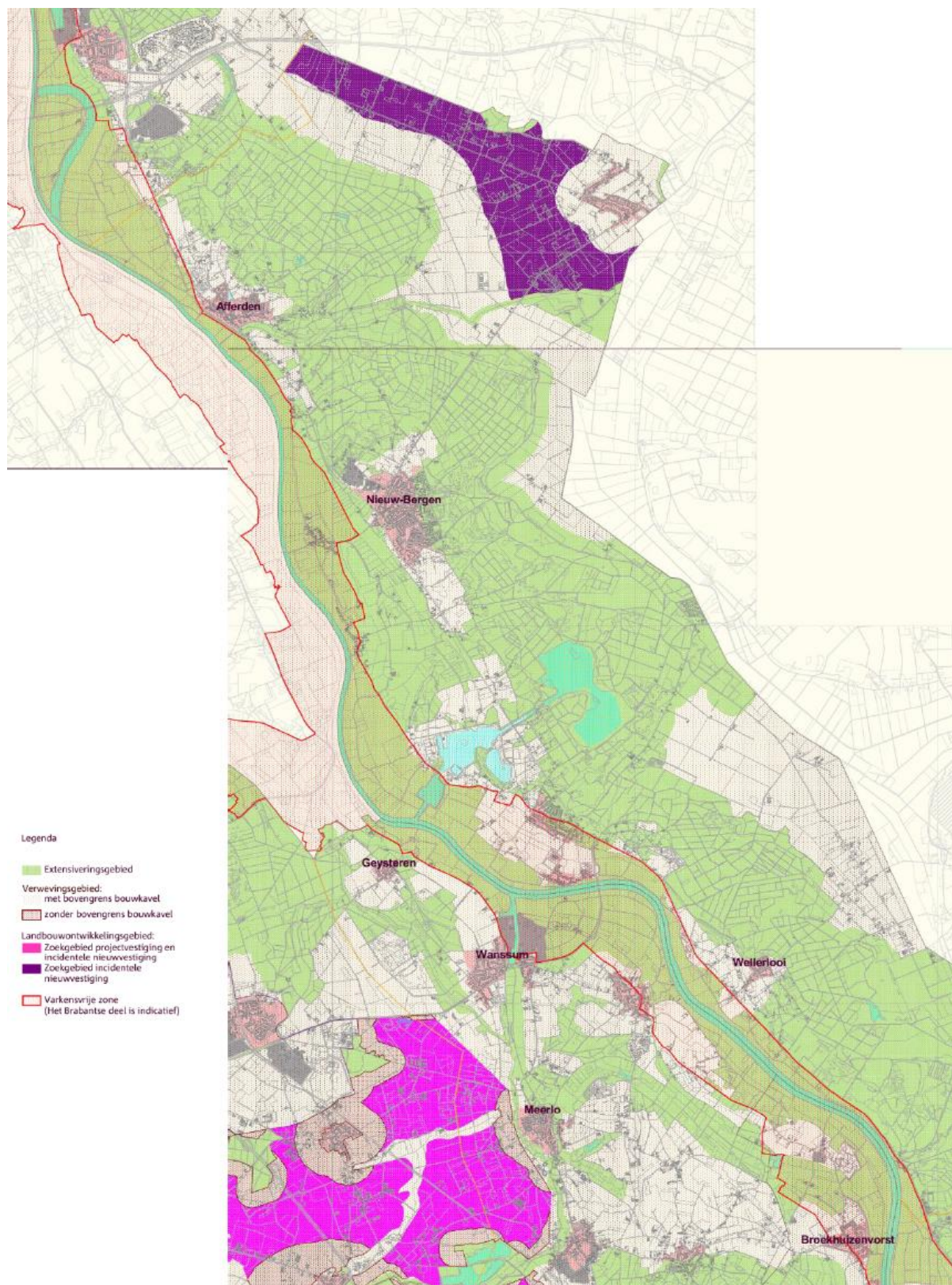
Wonen, werken, recreatie, natuur en intensieve veehouderij zitten elkaar in Noord- en Midden-Limburg vaak in de weg. De leefbaarheid in dorpen staat daardoor onder druk, natuur wordt aangetast door de ammoniak uit stallen, het landschap wordt door stallen aangetast, en veebedrijven kunnen vanwege geur- en natuurwetgeving niet uitbreiden. De reconstructie tracht die conflicterende belangen ruimtelijk te scheiden. Door de intensieve veehouderij in de kwetsbare gebieden – rond dorpen en natuurgebieden - op termijn af te bouwen, en de sector tegelijkertijd op duurzame locaties te concentreren door bedrijven ontwikkelingsruimte te bieden, ontstaat er een ‘afwaartse beweging’. Intensieve veebedrijven komen verder van kwetsbare functies te liggen, waarmee de negatieve invloed van de sector op de omgeving afneemt, en het toekomstperspectief voor de sector wordt verbeterd.

Om deze afwaartse beweging vorm te geven is het Reconstructieplan het landelijk gebied van Noord- en Midden-Limburg opgedeeld in drie type zones: de extensiveringsgebieden (de kwetsbare gebieden waar de intensieve veehouderij op de langere termijn wordt afgebouwd), de verwevingsgebieden (waar intensieve veehouderij en andere functies duurzaam naast elkaar kunnen blijven bestaan), en de landbouwontwikkelingsgebieden (waar de intensieve veehouderij duurzame ontwikkelingsmogelijkheden krijgt).

Een onderverdeling van deze zones is voor Bergen weergegeven op de volgende pagina.

#### 2.2.2 Extensiveringsgebied

In extensiveringsgebieden wordt gestimuleerd dat de intensieve veehouderij er op termijn wordt afgebouwd. Deze gebieden liggen vooral rond de bos- en natuurgebieden en rond kernen. In extensiveringsgebieden zijn de ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande bedrijven beperkt. Nieuwvestiging is niet mogelijk. Uitbreiding van bouwblokken van intensieve veehouderijen is alleen mogelijk indien dit nodig is om aan de eisen ten aanzien van dierwelzijn te voldoen. Bedrijven met toekomstperspectief die gelegen zijn in extensiveringsgebieden en echt willen groeien, hebben de mogelijkheid om zich in landbouwontwikkelingsgebied te vestigen.





### 2.2.3 Verwevingsgebied

Verwevingsgebieden kennen een sterke vermenging van functies (onder andere landbouw, toerisme en recreatie) met diverse waarden in het buitengebied (zoals water, landschap en natuur). Doel voor deze gebieden is dat deze functies en waarden zich naast elkaar ontwikkelen en elkaar onderling versterken. Nieuwvestiging is niet mogelijk.

### 2.2.4 Landbouwontwikkelingsgebied incidentele nieuwvestiging

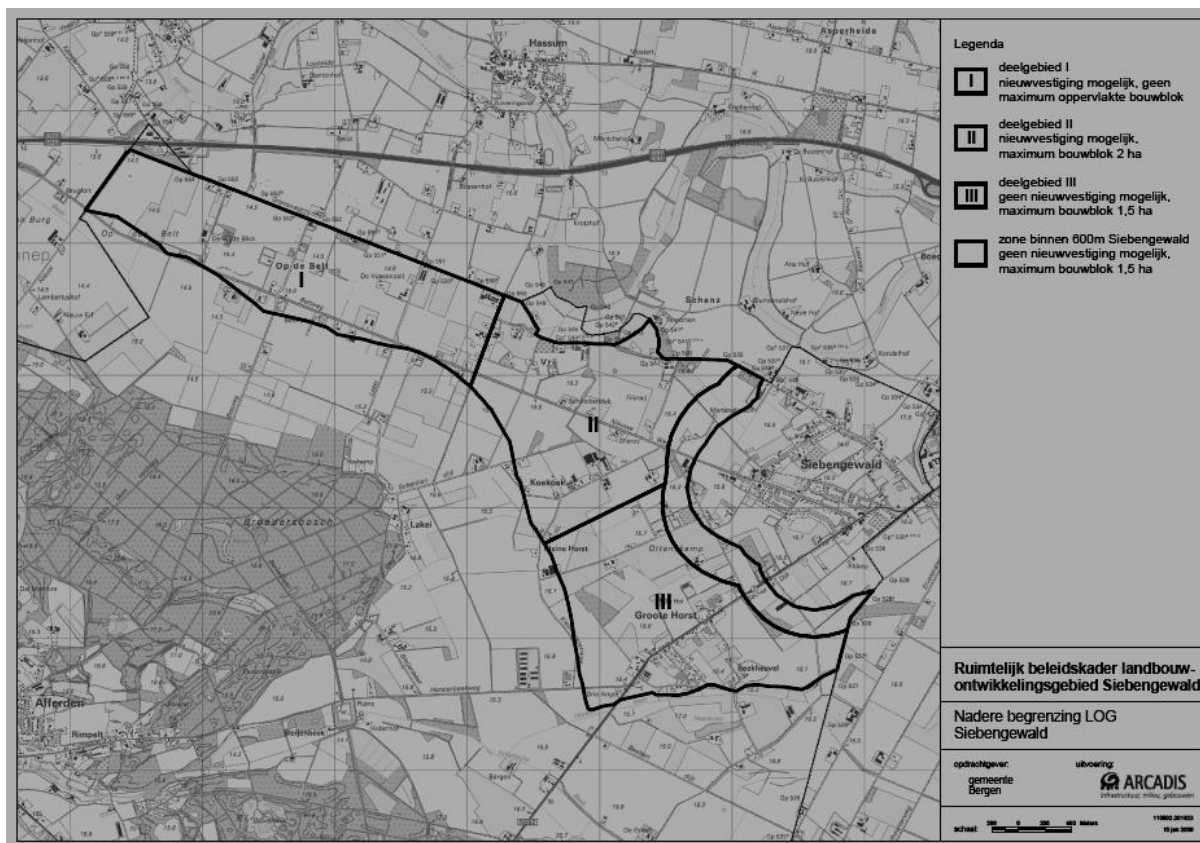
In de landbouwontwikkelingsgebieden kunnen bestaande intensieve veebedrijven groeien en is er ruimte voor nieuwe (of verplaatsende) bedrijven. Ruimtelijke concentratie van de intensieve veehouderij in gebieden die zowel bedrijfseconomisch als wat betreft omgevingskwaliteit duurzaam zijn, is hierbij het uitgangspunt.

Het landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald is in het Reconstructieplan aangewezen als zoekgebied voor incidentele nieuwvestiging. In de kwaliteitsprofielen ter onderbouwing van het Reconstructieplan is het landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald aangewezen als waardevol regionaal landschap. Grootschalige ontwikkeling van de intensieve veehouderij is hier ongewenst; enkel incidentele nieuwvestiging voor het oplossen van individuele knelgevallen binnen het district Maasduinen is toegestaan.

## 2.3 Beleidskader voor het landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald

Op 18 december 2007 heeft de gemeenteraad van Bergen het [Beleidskader voor het Landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald](#) vastgesteld. In het beleidskader is het zoekgebied voor incidentele nieuwvestiging nader begrensd. Het zoekgebied uit het [Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg](#) is opgesplitst in vier deelgebieden.

figuur 2 Deelgebieden LOG-Siebengewald



In het [Beleidskader voor het Landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald](#) is zoekgebied voor incidentele nieuwvestiging uit het [Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg](#) nader begrensd. De deelgebieden I en II zijn aangewezen als gebieden waar nieuwvestiging mogelijk is. In de deelgebieden I en II kunnen zich in eerste instantie maximaal vier intensieve veehouderijbedrijven vestigen. Indien het aantal van vier is gerealiseerd vindt een evaluatie plaats en kan de gemeenteraad besluiten om al dan niet mee te werken aan maximaal vier extra nieuwvestigingen.

Deelgebied III en de zone van 600 meter rondom de kern Siebengewald, vallen buiten het landbouwontwikkelingsgebied. In deze gebieden is géén nieuwvestiging of omschakeling mogelijk. Voor deze gebieden geldt het regime als voor de verwevingsgebieden.

In deelgebied I geldt in het beleidskader géén maximum bouwblokmaat. Voor deelgebied II is de maximum bouwblokmaat vastgelegd op 2 hectare. Een geringe afwijking van deze maat is alleen mogelijk wanneer sprake is van een normale bedrijfsontwikkeling waarvan de bedrijfseconomische noodzaak is aangetoond en de uitbreiding landschappelijk goed is in te passen (hardheidsclausule). Voor deelgebied III geldt een maximum bouwblokmaat van 1,5 hectare en de hardheidsclausule kan ook hier worden toegepast.

Het beleidskader is ook van toepassing op met de intensieve veehouderij vergelijkbare initiatieven, bijvoorbeeld een rundveebedrijf.

### 3.1 Inleiding

Het plan-MER onderbouwt de toepassing van de gemeentelijke beleidsruimte in het bestemmingsplan buitengebied ten aanzien van intensieve veehouderij.

### 3.2 Huidige situatie

De huidige omvang van de intensieve veehouderij is in beeld gebracht. Uit de resultaten van milieucontroles blijkt dat de vergunde situatie en de werkelijke situatie over het algemeen weinig uiteenloopt; vergunde rechten zijn volledig ingevuld. Slechts in oprichtings- en uitbreidingssituaties loopt de werkelijke situatie achter op de vergunde situatie. Door de nabijheid van het Natura 2000-gebied Maasduinen met voor stikstofgevoelige habitats waarvoor het gebied is aangewezen en het beschermingsstelsel zoals dat is neergelegd in de [Natuurbeschermingswet 1998](#), neemt in de regel de ammoniakemissie op inrichtingsniveau niet toe in uitbreidingssituaties. Door de toepassing van emissiebeperkende maatregelen zoals bijvoorbeeld luchtwassers wordt het mogelijk om bij gelijkblijvende ammoniakemissie het aantal dieren wat gehouden wordt toe te laten nemen. Bij nieuwvestiging en in de uitbreidingssituaties waarin de ammoniakemissie op inrichtingsniveau wel toeneemt wordt de stikstofdepositietoename ongedaan gemaakt door elders de ammoniakemissie in te trekken.

Gelet op bovenstaande wordt de huidige feitelijke situatie het best benaderd door de vergunde situatie.

### 3.3 Referentie situatie

Voor de geprojecteerde inrichting ten behoeve van een varkenshouderij aan de Grensweg ong. (kadastraal bekend gemeente Bergen, sectie 2, nummer R30) is een omgevingsvergunning verleend. Deze is rehtens onaanastbaar. Voor de locatie is een bestemmingsplanwijziging in voorbereiding. Gelet op deze feiten is dit bedrijf in de uit te voeren onderzoeken meegenomen als zijnde gerealiseerd. De referentiesituatie betreft de op 1 juni 2013 vergunde situatie. De varkenshouderij aan de Grensweg ong. (kadastraal bekend gemeente Bergen, sectie 2, nummer R30) wordt daarbij als gerealiseerd wordt beschouwd.

### 3.4 Referentiebedrijven

Om de effecten van nieuwvestiging van intensieve veehouderij bedrijven te kunnen beoordelen is een referentiebedrijf gedefinieerd. Er is een inschatting gemaakt welke effecten een gemiddeld nieuw intensief veehouderij op de omgeving zal hebben. Hierbij is een vergelijk gemaakt met de omvangrijkste intensieve veehouderij bedrijven in de omgeving van het landbouwonwikkelingsgebied bij Siebengewald. Het gaat hierbij om de gerealiseerde nieuwvestiging van inrichtingen aan de Augustinusweg ong. (kadastraal bekend gemeente Bergen, sectie 2, nummer R754) en de Grensweg 31 de geprojecteerde nieuwvestigingen aan de Grensweg ong. (kadastraal bekend gemeente Bergen, sectie 2, nummer R30 en nummer R739) alle te Siebengewald. Daarnaast is ook vergeleken met het bestaande bedrijf aan de Kleine Horsterweg 2-5. De vergelijking is opgenomen in bijlage 1.

Op basis van de vergelijking zijn de emissies van één referentiebedrijf gesteld op:

- Geur: 84.000 [OU<sub>E</sub>/s];
- Fijnstof: 0,04 gPM10/s  $\equiv$  1.262,3 [kgPM10/jaar];
- Ammoniak: 4.000 [kgNH<sub>3</sub>/jaar].

In bijlage 1 zijn niet alleen de emissies van de genoemde bedrijven opgenomen maar ook de veebezetting met de bijhorende huisvestingssystemen. Hiermee kan de omvang van een referentiebedrijf concreter worden gemaakt.

Bij de geurbelasting-, stikstofdepositie- en fijn stofblootstellingsberekeningen wordt er van uitgegaan dat elk referentiebedrijf bestaat uit één stal van 100 \* 50 meter en een gemiddelde hoogte van 10 meter boven het maaiveld. Bij de fijn stofberekening is de stal loodrecht op de nabijgelegen openbare weg geprojecteerd. Er is gerekend met één emissiezwaartepunt, een emissiehoogte van 12 meter boven het maaiveld, een verticale uittreesnelheid van 4,0 m/s en een inwendige ventilatie diameter van 0,5 meter. De werkelijke nieuwvestigingen zullen niet overeenkomen met de gedefinieerde referentiebedrijven. Dit is ook niet noodzakelijk om een goede vergelijking te maken tussen de verschillende scenario's.

### 3.5 Beperkingen nieuwvestiging

Nieuwvestiging voor intensieve veehouderij is in de gemeente Bergen alleen mogelijk in de deelgebieden I en II van het Landbouwwontwikkelingsgebied bij Siebengewald, zie paragraaf 2.3. Vervolgens is geurhinder de belangrijkste beperking. Behoudens toepassing van de [stad- en milieubenadering](#) kan niet van de geurbelastingsnormen bij en krachtens de [Wet geurhinder en veehouderij](#) worden afgeweken. In de [Wet geurhinder en veehouderij](#) is niet voorzien in mitigerende mogelijkheden. Indien aan de geurbelastingsnormen wordt voldaan is de blootstelling aan fijn stof vaak in niet betekende mate. In de gevallen dat een bijdrage in betekende mate is dan is gelet op het lage achtergrondniveau geen sprake van een overschrijding van de normen bij en krachtens [Titel 5.2 van de Wet milieubeheer](#). Beperkingen op grond van de [Wet ammoniak en veehouderij](#) hebben in deze geen aanvullende betekenis. Het zoekgebied voor nieuwvestiging Siebengewald is geheel gelegen buiten de [zeer kwetsbare gebieden](#) en een zone van 250 meter om die gebieden.

Er is een inschatting van de minimumafstanden gemaakt waarop een referentiebedrijf van geurgevoelige objecten in de omgeving moet blijven.

| Soort object                                                                                                                                                              | Locatie object                          | Geurbelastingsnorm                    | Minimum afstand |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| Geurgevoelige object na 18 maart 2000 behorende bij een veehouderij.                                                                                                      | Gemeente Bergen buiten de bebouwde kom. | geen                                  | 25 [m]          |
|                                                                                                                                                                           | Overig buiten bebouwde kom.             | geen                                  | 50 [m]          |
| Overige woning deelgebied I<br>Overige woningen overig buitengebied Siebengewald<br>Overige woningen buitengebied Duitsland<br>Overige woningen bebouwde kom Siebengewald | Deelgebied 1                            | 20 [OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ] | 180 [m]         |
|                                                                                                                                                                           | Overig buiten bebouwde kom Nederland    | 14 [OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ] | 200 [m]         |
|                                                                                                                                                                           | Duitsland*                              | 8 [OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]  | 450 [m]         |
|                                                                                                                                                                           | Bebouwde kom Siebengewald.              | 3 [OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]  | 750 [m]         |

Objecten die niet zijn vermeld hebben geen beperkende invloed in het kader van de [Wet geurhinder en veehouderij](#) in het Landbouwwontwikkelingsgebied bij Siebengewald.

De genoemde objecten zijn in kaart gebracht Om elk van de objecten is een cirkel geprojecteerd waarbinnen vanwege een te hoge geurbelasting geen nieuwvestiging van een referentiebedrijf mogelijk is.

Objecten in Duitsland zijn niet gelegen in een [concentratiegebied aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet](#). Voor deze objecten gold in ieder geval tot en met 31 december 2012 hetzelfde beschermingsregime als voor objecten in Nederland buiten de concentratiegebieden waar de gemeenteraad geen geurverordening heeft vastgesteld. Op 1 januari 2013 is de Wet geurhinder en veehouderij gewijzigd. Een gebouw is enkel nog een geurgevoelig object in de zin van deze wet indien het gebouw op grond van een bestemmingsplan, inpassingsplan, beheersverordening of omgevingsvergunning mag worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf. Deze wetswijziging doet vermoeden dat sinds 1 januari 2013 gebouwen in Duitsland niet langer als geurgevoelig object in de zin van de Wet geurhinder en veehouderij kunnen worden beschouwd. Geen van bovenstaande planfiguren kan namelijk van toepassing zijn in Duitsland. Een redelijke wetsuitleg brengt met zich mee dat onder een bestemmingsplan mede wordt verstaan een Flächennutzplan. Om te bepalen waar ruimte is om een intensieve veehouderij naar te verplaatsen



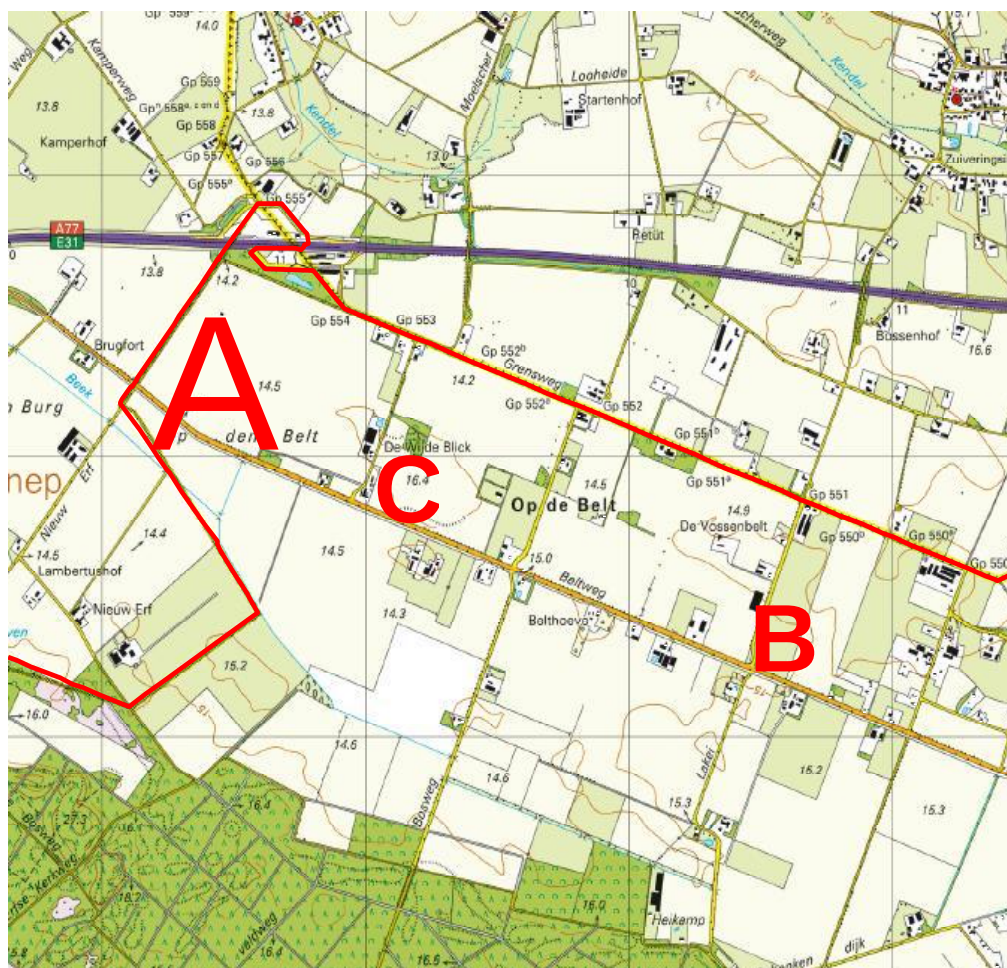
zijn objecten in Duitsland daarom in dit MER op dezelfde wijze behandeld als geurgevoelige objecten in Nederland buiten de concentratiegebieden.

Uit de kaart blijkt dat in het deelgebied II geen ruimte meer is voor een bedrijf met een geuremissie van 84.000 [OU<sub>E</sub>/s] in de nabijheid van de bestaande verharde wegen. Nieuwvestiging ligt, volgens het [Beleidskader voor het Landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald](#), buiten een zone van 150 meter om verharde wegen niet voor de hand vanwege de benodigde infrastructurele, zie ook paragraaf 3.6 van het [Beleidskader voor het Landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald](#).

### 3.6 Ruimte voor nieuwvestiging

Gelet op de beperkingen voortkomend uit het [Beleidskader voor het Landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald](#) en de [Wet geurhinder en veehouderij](#) met de [Verordening geurhinder en veehouderij 2007](#) zijn er op drie locaties binnen het deelgebied I mogelijkheden voor de vestiging van bedrijven met geuremissie van 84.000 [OU<sub>E</sub>/s].

- A) Het meest westelijk gelegen gedeelte van deelgebied I tussen de Beltweg en de vleeskuikenhouderij aan de Grensweg 31.
- B) Het gebied tussen de woning Grensweg 1 en de zoogkoeienhouderij aan de Nieuweweg 83.
- C) Het gebied tussen de woningen Beltweg 27 en de varkenshouderij aan de Beltweg 10.



Het gebied A heeft de grootste oppervlakte; hier zouden tot drie bedrijven geplaatst kunnen worden. In de gebieden B en C is slechts ruimte voor één referentiebedrijf.

In het [Beleidskader voor het Landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald](#) is een fasering opgenomen door:

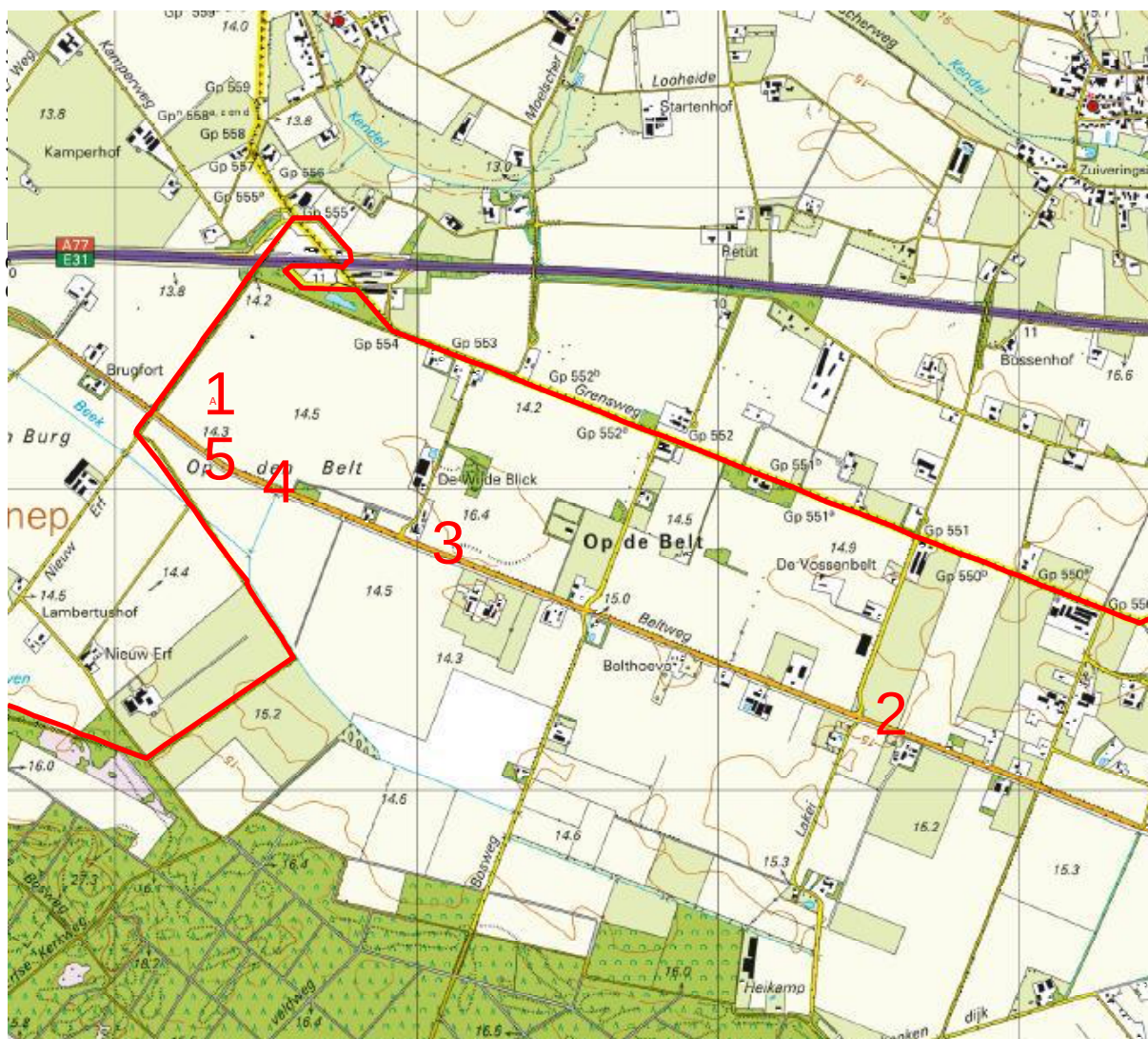
1. In eerste instantie, op basis van dit beleidskader, mee te werken aan nieuwvestiging/omschakeling van maximaal vier intensieve veehouderijbedrijven.

2. Indien het aantal van 4 (procedureel) is gerealiseerd, de effecten van die nieuwvestigingen/omschakelingen te evalueren en te relateren aan overige ontwikkelingen (ruimtelijk, milieukundig) in en rond het LOG.
3. Op basis van deze evaluatie kan de gemeenteraad besluiten om al dan niet mee te werken aan maximaal 4 extra nieuwvestigingen/omschakelingen.

Twee bedrijven zijn fysiek gerealiseerd. Nieuwvestiging heeft plaatsgevonden aan de Augustinusweg ong. (kadastraal bekend gemeente Bergen, sectie 2, nummer R754) en de Grensweg 31. Voor de geprojecteerde varkenshouderij aan de Grensweg ong. (kadastraal bekend gemeente Bergen, sectie 2, nummer R30) is een bestemmingsplanwijziging in voorbereiding. De omgevingsvergunning voor de inrichting is verleend en onherroepelijk. Gelet op deze feiten is dit bedrijf in de uit te voeren onderzoeken meegenomen als zijnde gerealiseerd.

In dit MER wordt vooruitgelopen op de in het [Beleidskader](#) bedoelde evaluatie. Het MER is de plaats om verschillende alternatieven tegenover elkaar te zetten. Is er na de eerste vier intensieve veehouderij nog ruimte voor nul, één, twee, drie of vier bedrijven? Moeten de bedrijven bij elkaar worden gerealiseerd of heeft het de voorkeur de bedrijven over het gehele LOG te verspreiden?

Om bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden zijn zes scenario's ontwikkeld voor nieuwvestiging van intensieve veehouderij bedrijven, te weten:



Om bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden zijn zes scenario's ontwikkeld voor nieuwvestiging van intensieve veehouderij bedrijven, te weten:

- Scenario I: Nieuwvestiging van bedrijf 1.
- Scenario II: Nieuwvestiging van bedrijf 1 en 2.
- Scenario III: Nieuwvestiging van bedrijf 1, 2 en 3.

Scenario IV: Nieuwvestiging van bedrijf 1, 2, 3 en 4.  
Scenario V: Nieuwvestiging van bedrijf 1, 2, 3, 4 en 5.  
Scenario VI: Nieuwvestiging van bedrijf 1, 4 en 5.

De referentiebedrijven 1, 4 en 5 zijn geprojecteerd in gebied A. Bedrijf 2 is geprojecteerd in gebied B en bedrijf 3 in gebied C. Met de scenario's 3 en 6 wordt beoogd onderscheid te maken tussen een concentratie en een spreidingsvariant.



## HOOFDSTUK 4 PASSENDE BEOORDELING

### 4.1 Inleiding

In de volgende paragrafen worden de gevolgen van de verschillende scenario's voor de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied vergeleken met de referentiesituatie.

### 4.2 Verzuring en vermeting

#### 4.2.1 Inleiding

Stikstofdepositie leidt tot verzuring en vermeting van natuurgebieden. Ammoniakemissie uit stallen levert een bijdrage aan de stikstofdepositie op natuurgebieden.

#### 4.2.2 Methode

Een belangrijke parameter bij de beoordeling van de stikstofdepositie is de kritische depositiewaarde voor stikstof. Met deze term wordt de grens geduid waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermetende invloed van de atmosferische stikstofdepositie.

Door de huidige en toekomstige depositie te vergelijken met de kritische depositie waarde kunnen knelpunten voor verzuring en vermeting in beeld worden gebracht. Wanneer de atmosferische depositie hoger is dan de kritische depositiewaarde van het habitatype bestaat er een duidelijk risico op een significant negatief effect. Het instandhoudingsdoel voor een habitat (in termen van kwaliteit en oppervlakte) kan niet duurzaam worden gerealiseerd. Hoe hoger de overschrijding van het kritische niveau en hoe langduriger die overschrijding, hoe groter het risico op ongewenste effecten op de biodiversiteit.

In dit rapport is gebruik gemaakt van de kritische depositie waarde voor stikstof zoals gepresenteerd in het rapport "Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000; Van Dobben e.a., Wageningen, 2012 (Alterra-rapport 2397)".

Met behulp van het verspreidingsmodel AAgro-Stacks zijn stikstofdepositieberekeningen uitgevoerd, op de volgende gebieden.

| Naam                   | Status                                        |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| Maasduinen             | Habitatrichtlijngebied / Vogelrichtlijngebied |
| Zeldersche Driessen    | Habitatrichtlijngebied                        |
| Oefelter Meent         | Habitatrichtlijngebied                        |
| Boschhuizerbergen      | Habitatrichtlijngebied                        |
| Reichswald (Duitsland) | Habitatrichtlijngebied                        |

Voor geen van de gebieden is (stand maart 2013) een beheerplan vastgesteld. Enkel voor de gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen zijn concept beheerplannen vastgesteld. Beide concept beheerplannen zijn gedateerd 9 augustus 2009.

##### 4.2.2.1 Maasduinen

Het gebied Maasduinen is in totaal voor 14 habitattypen en –soorten aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omdat een belangrijk deel van hun natuurlijk verspreidingsgebied in de Maasduinen ligt zijn Stroomdalgraslanden, Pioniersvegetaties met snavelbiezen, Hoogveenbossen, Vochtige alluviale bossen en Actieve hogevenen, waarvoor het gebied is aangewezen, als prioritair aangemerkt. Op grond van de Habitatrichtlijn geldt voor deze typen een bijzondere verantwoordelijkheid.

De instandhoudingsdoelen in onderstaande tabellen zijn afkomstig uit de nota van toelichting bij het [Ontwerpbesluit Natura 2000-gebied Maasduinen](#). Dit ontwerpaanwijzingsbesluit is nog niet gevolgd door een besluit.

| Habitattypen |                                    | Instandhoudingsdoel                              |
|--------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| H2310        | Stuifzandheiden met struikhei      | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit |
| H2330        | Zandverstuivingen                  | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit |
| H3130        | Zwakgebufferde vennen              | Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit      |
| H3160        | Zure vennen                        | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit |
| H4010        | Vochtige heiden                    | Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit      |
| H6120*       | Stroomdalgraslanden                | Behoud oppervlakte en kwaliteit                  |
| H7150        | Pioniervegetaties met snavelbiezen | Behoud oppervlakte en kwaliteit                  |
| H91D0*       | Hoogveenbossen                     | Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit      |
| H91E0*       | Vochtige alluviale bossen          | Behoud oppervlakte en kwaliteit                  |

| Habitatsoort | Instandhoudingsdoel                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| H1337        | Bever                                                            |
|              | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie |

| Vogelsoorten |                         | Instandhoudingsdoel                                                                                               |
|--------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A004         | Dodaars                 | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 50 paren               |
| A008         | Geoorde fuut            | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 5 paren                |
| A224         | Nachtzwaluw             | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 30 paren               |
| A236         | Zwarte specht           | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 30 paren               |
| A246         | Boomleeuwerik           | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 100 paren              |
| A249         | Oeverzwaluw             | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 120 paren              |
| A276         | Roodborsttapuit         | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 85 paren               |
| A338         | Grauwe klauwier         | Behoud omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 3 paren |
| Habitatsoort |                         | Instandhoudingsdoel                                                                                               |
| H1831        | Drijvende waterweegbree | Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie                                                          |

| Complementair |                          | Instandhoudingsdoel                                                                             |
|---------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H7110*        | Actieve Hoogvenen        | Ontwikkeling actieve hoogvenen, heideveentjes (subtype B)                                       |
| H1059         | Pimpernelblauwtje        | Ontwikkeling leefgebied en vestiging duurzame populatie van tenminste 1000 volwassen individuen |
| H1061         | Donker Pimpernelblauwtje | Ontwikkeling leefgebied en vestiging duurzame populatie van tenminste 1000 volwassen individuen |

\*Prioritaire habitatype

Met het [Conceptbeheerplan Maasduinen](#) is ook de [Maasduinen Habitattypen kaart](#) vastgesteld.

De meest negatieve gevolgen als gevolg van stikstofdepositie zijn te verwachten waar de stikstofdepositie als gevolg van nieuwvestiging het hoogst is en waar de kritische depositie waarde het laagst is. De stikstofdepositie is in kaart gebracht op de meest voor stikstofgevoelige habitats in de omgeving van het landbouwonwikkelingsgebied bij Siebengewald. Gelet op de [Maasduinen Habitattypen kaart](#) is de stikstofdepositie als gevolg van nieuwvestiging op de volgende deelgebieden berekend.

| Deelgebied                             | Habitatype                            | Kritische depositiewaarde voor stikstof [mol N / ha / j] |
|----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Maasduinen Lange Ven                   | Zwakgebufferde vennen (H3130)         | 571                                                      |
| Maasduinen Suikerven                   | Zwakgebufferde vennen (H3130)         | 571                                                      |
| Maasduinen Stuifzand bij het Nieuw Erf | Stuifzandheiden met struikhei (H2310) | 1071                                                     |
| Maasduinen Esven                       | Zure vennen (H3160)                   | 714                                                      |

#### 4.2.2.2 Zeldersche Driessen

Het gebied Zeldersche Driessen is voor 4 habitattypen aangewezen in het kader van de Habitatrictlijn. Omdat een belangrijk deel van hun natuurlijk verspreidingsgebied in de Zeldersche Driessen ligt zijn Stroomdalgraslanden, waarvoor het gebied is aangewezen, als prioritair aangemerkt. Op grond van de Habitatrictlijn geldt voor deze typen een bijzondere verantwoordelijkheid. De instandhoudingsdoelen in onderstaande tabel zijn afkomstig uit het [Besluit Natura 2000-gebied Zeldersche Driessen](#).

| Habitattypen                             | Instandhoudingsdoel                                                                        |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| H6120 * Stroomdalgraslanden              | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit                                           |
| H6430 Ruigten en zomen (droge bosranden) | Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit ruigten en zomen, droge bosranden (subtype C). |
| H9120 Beuken- eikenbossen met hulst      | Behoud oppervlakte en kwaliteit.                                                           |
| H91F0 Droge hardhoutooibossen            | Behoud oppervlakte en kwaliteit.                                                           |

\*Prioritaire habitatype

Voor het gebied Zeldersche Driessen is geen (concept)beheerplan en/of een habitatype kaart vastgesteld. Er zijn geen andere beleidsdocumenten bekend met betrekking tot de (voorgenomen) verspreiding van het habitatype.

De stikstofdepositietoename voor de verschillende scenario's is berekend op het punt van het gebied welk op de kortste afstand van het landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald is gelegen. De berekende depositie kan worden vergeleken met de meest kritische depositie.

| Habitatype                                  | Kritische depositiewaarde voor stikstof [mol N / ha / j] |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| *Stroomdalgraslanden (H6120*)               | 1.286                                                    |
| Ruigten en zomen (droge bosranden) (H6430C) | 1.786                                                    |
| Beuken- eikenbossen met hulst (H9120)       | 1.429                                                    |
| Droge hardhoutooibossen (H91F0)             | 2.071                                                    |
| <b>Meest kritische depositie</b>            | <b>1.429</b>                                             |

#### 4.2.2.3 Oeffelter Meent

De Oeffelter Meent behoort tot het Natura 2000-landschap 'rivierengebied'. Het gebied is aangewezen voor twee habitattypen en twee soorten uit de Habitatrictlijn. Omdat een belangrijk deel van hun natuurlijk verspreidingsgebied in de Oeffelter Meent ligt zijn Stroomdalgraslanden waarvoor het gebied is aangewezen als prioritair aangemerkt.

De instandhoudingsdoelen in onderstaande tabellen zijn afkomstig uit [Besluit Natura 2000-gebied Oeffelter Meent](#).

| Habitattypen |                                       | Instandhoudingsdoel                                                                                              |
|--------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H6120 *      | Stroomdalgraslanden                   | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.                                                                |
| H6510        | Glanshaver- en vossenstaarthooilanden | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit, glanshaver- en vossenstaarthooilanden, glanshaver (subtype A). |

| Habitatsoort |                      | Instandhoudingsdoel                                          |
|--------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| H1149        | Kleine modderkruiper | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. |
| H1166        | Kamsalamander        | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. |

Voor het gebied Oeffelter Meent is geen (concept)beheerplan en/of een habitatype kaart vastgesteld. Er zijn geen andere beleidsdocumenten bekend met betrekking tot de (voorgenomen) verspreiding van het habitatype.

De stikstofdepositietoename voor de verschillende scenario's is berekend op het punt van het gebied welk op de kortste afstand van het landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald is gelegen. De berekende depositie kan worden vergeleken met de meest kritische depositie.

| Habitatype                                     | kritische depositiewaarde voor stikstof<br>[mol N / ha /j] |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| *Stroomdalgraslanden (H6120*)                  | 1.286                                                      |
| Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (H6510A) | 1.429                                                      |
| <b>Meest kritische depositie</b>               | <b>1.286</b>                                               |

#### 4.2.2.4 Boschhuizerbergen

In het gebied Boschhuizerbergen, komen een aantal habitattypen en habitatrictlijnsoorten voor die onder druk staan en daardoor dreigen te verdwijnen. Het gebied is aangewezen voor vier habitattypen uit de Habitatrictlijn.

De instandhoudingsdoelen in onderstaande tabellen zijn afkomstig uit de nota van toelichting bij het [Ontwerpbesluit Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen](#). Dit ontwerpaanwijzingsbesluit is nog niet gevolgd door een besluit.

| Habitattypen |                               | Instandhoudingsdoel                               |
|--------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| H2310        | Stuifzandheiden met struikhei | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit. |
| H2330        | Zandverstuivingen             | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit. |
| H3130        | Zwakgebufferde vennen         | Behoud oppervlakte en kwaliteit.                  |
| H5130        | Jeneverbesstruwelen           | Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.      |

Op 9 augustus 2009 is het [Concept beheerplan Boschhuizerbergen](#) met de [Boschuizerbergen habitattypen kaart](#) en de [Boschuizerbergen kaart uitbreiding en verbetering kwaliteit](#) vastgesteld.

In het gebied Boschhuizerbergen komt het habitatype zwakgebufferde vennen voor in een oude verlandde Maasarm aan de noordkant van het gebied. In het concept beheerplan is niet een uitbreiding voorzien. Stuifzandheiden met struikhei, zandverstuivingen en jeneverbesstruwelen bevinden zich volgens de habitatypekaart in mozaïek met het habitatype Zandverstuiving in twee deelgebieden in het centrum van het gebied, ten oosten van de spoorlijn Nijmegen-Roermond. Zwakgebufferde vennen. De kaart met uitbreiding en verbetering kwaliteit laat zien dat het de bedoeling is beide deelgebieden met elkaar te verbinden en het mozaïek uit te breiden in oostelijke richting.



| Deelgebied                | Habitatype                            | Kritische depositiewaarde voor stikstof [mol N / ha / j] |
|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Oude Maasarm              | Zwakgebufferde vennen (H3130)         | 571                                                      |
| Mozaïek Jeneverbesmozaïek | Stuifzandheiden met struikhei (H2310) | 1.071                                                    |
|                           | Zandverstuivingen (H2330)             | 714                                                      |
|                           | Jeneverbesstruwelen (H5130)           | 1.071                                                    |

#### 4.2.2.5 Reichswald

In het in Duitsland gelegen gebied Reichswald liggen de twee “Naturwaldzellen” Geldenberg en Rehsohl. Zij vormen het zwaartepunt van 160 tot 200 jaar oude eiken- en beukenopstanden die van bijzondere betekenis voor het vliegend hert zijn. De instandhoudingsdoelen in onderstaande tabellen zijn afkomstig uit [Schutzziele und Maßnahmen zu NATURA 2000 Gebieten Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW](#).

| Habitattypen |                       | Instandhoudingsdoel                         |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------|
| H9110        | Veldbies-beukenbossen | Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit |
| H9190        | Oude eikenbossen      | Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit |

| Habitatsoort |               | Instandhoudingsdoel                                                           |
|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| H1083        | Vliegend Hert | Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie. |

| Vogelsoorten |               | Instandhoudingsdoel                    |
|--------------|---------------|----------------------------------------|
| A072         | Wespendief    | --                                     |
| A236         | Zwarte specht | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied. |
| A337         | Wielewaal     | --                                     |

Voor de Wespendief en de Wielewaal zijn geen instandhoudingsdoelen geformuleerd.

De stikstofdepositie toename voor de verschillende scenario's is berekend op het punt van het gebied welk op de kortste afstand van het landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald is gelegen. De berekende depositie kan worden vergeleken met de meest kritische depositie. In het geval van het Reichswald is de depositie op twee punten berekend omdat deze op enige afstand van elkaar en op ongeveer gelijke afstand tot het LOG Siebengewald zijn gelegen.

| Habitatype                       | kritische depositiewaarde voor stikstof [mol N / ha / j] |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Veldbies-beukenbossen (H9110)    | 1.429                                                    |
| Oude eikenbossen (H9190)         | 1.071                                                    |
| <b>Meest kritische depositie</b> | <b>1.071</b>                                             |

#### 4.2.3 Achtergronddepositie

Op basis van metingen en modelberekeningen stelt het RIVM jaarlijks o.a. een stikstofdepositiekaart vast. Met behulp van deze kaart is de achtergronddepositie bepaald op de te onderzoeken locaties in Nederland voor de jaren 2015, 2020 en 2030.

| (Deel)gebied                                  | Meest kritische depositiewaarde voor stikstof [mol N / ha / j] | Stikstofachtergronddepositie [mol N / ha / j] |       |       |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|-------|
|                                               |                                                                | 2015                                          | 2020  | 2030  |
| Maasduinen Lange Ven                          | 571                                                            | 2.290                                         | 2.160 | 2.110 |
| Maasduinen Suikerven                          | 571                                                            | 2.310                                         | 2.200 | 2.150 |
| Maasduinen Stuifzand bij het Nieuw Erf        | 1.071                                                          | 2.310                                         | 2.200 | 2.150 |
| Maasduinen Esven                              | 714                                                            | 2.750                                         | 2.650 | 2.570 |
| Zeldersche Driessen                           | 1.429                                                          | 1.840                                         | 1.740 | 1.680 |
| Oeffelter Meent                               | 1.286                                                          | 1.800                                         | 1.680 | 1.650 |
| Boschhuizerberg en Oude Maasarm               | 571                                                            | 1.660                                         | 1.550 | 1.510 |
| Boschhuizerberg en Mozaïek Jeneverbes-mozaïek | 714                                                            | 1.660                                         | 1.550 | 1.510 |

Voor alle Nederlandse (deel)gebieden is sprake van een overbelaste situatie. De achtergronddepositie is groter dan de kritische depositie. Er wordt voor alle genoemde (deel)gebieden een afname van de stikstofdepositie verwacht. Deze afname is echter nergens zo groot dat deze volgens de berekeningen voor 2030 leidt tot een afname tot beneden de kritische depositie. Elke bijdrage aan de stikstofdepositie is derhalve als significant negatief te beschouwen. Voor alle (deel)gebieden geldt dat de depositie in het rekenjaar 2015 hoger is dan in de rekenjaren 2020 en 2030.

Voor het in Duitsland gelegen Reichswald zijn geen achtergronddepositiewaarden voorhanden. Gelet op de achtergronddepositie nabij het Reichswald aan de Nederlandse grens en de meest kritische depositiewaarde voor het Reichswald kan in redelijkheid worden aangenomen dat ook in het Reichswald sprake is van een overbelaste situatie.

#### 4.2.4 Resultaten

| Deelgebied                             | Plan bijdrage [mol N / ha / j]<br>[% van de (meest) kritische depositie]<br>[% van de achtergronddepositie in 2015] |             |             |             |             |             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                        | I                                                                                                                   | II          | III         | IV          | V           | VI          |
| Maasduinen Lange Ven                   | 9,0                                                                                                                 | 10,6        | 14,8        | 21,8        | 33,4        | 27,6        |
|                                        | 1,6%                                                                                                                | 1,9%        | 2,6%        | 3,8%        | 5,9%        | 4,8%        |
|                                        | 0,4%                                                                                                                | 0,5%        | 0,6%        | 1,0%        | 1,5%        | 1,2%        |
| Maasduinen Suikerven                   | 10,0                                                                                                                | 11,8        | 17,5        | 27,5        | 36,3        | 28,7        |
|                                        | <b>1,8%</b>                                                                                                         | <b>2,1%</b> | <b>3,1%</b> | <b>4,8%</b> | <b>6,4%</b> | <b>5,0%</b> |
|                                        | 0,4%                                                                                                                | 0,5%        | 0,8%        | 1,2%        | 1,6%        | 1,2%        |
| Maasduinen Stuifzand bij het Nieuw Erf | <b>11,0</b>                                                                                                         | <b>13,6</b> | <b>23,4</b> | <b>35,1</b> | <b>43,6</b> | <b>31,3</b> |
|                                        | 1,0%                                                                                                                | 1,3%        | 2,2%        | 3,3%        | 4,1%        | 2,9%        |
|                                        | 0,5%                                                                                                                | 0,6%        | 1,0%        | 1,5%        | 1,9%        | 1,4%        |
| Maasduinen Esven                       | 3,0                                                                                                                 | 7,5         | 11,9        | 15,2        | 17,9        | 9,0         |
|                                        | 0,4%                                                                                                                | 1,1%        | 1,7%        | 2,1%        | 2,5%        | 1,3%        |
|                                        | 0,1%                                                                                                                | 0,3%        | 0,4%        | 0,6%        | 0,6%        | 0,3%        |
| Reichswald 1                           | 1,2                                                                                                                 | 2,3         | 3,6         | 4,8         | 6,0         | 3,6         |
|                                        | 0,1%                                                                                                                | 0,2%        | 0,3%        | 0,4%        | 0,6%        | 0,3%        |
|                                        |                                                                                                                     |             |             |             |             |             |

|                                               |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Reichswald 2                                  | 1,2  | 2,0  | 3,1  | 4,3  | 5,6  | 3,7  |
|                                               | 0,1% | 0,2% | 0,3% | 0,4% | 0,5% | 0,3% |
| Zeldersche Driessen                           | 6,6  | 8,8  | 12,6 | 18,3 | 26,0 | 20,0 |
|                                               | 0,5% | 0,6% | 0,9% | 1,3% | 1,8% | 1,4% |
|                                               | 0,4% | 0,5% | 0,7% | 1,0% | 1,4% | 1,1% |
| Oeffelter Meent                               | 0,9  | 1,5  | 2,3  | 3,2  | 4,1  | 2,7  |
|                                               | 0,1% | 0,1% | 0,2% | 0,2% | 0,3% | 0,2% |
|                                               | 0,1% | 0,1% | 0,1% | 0,2% | 0,2% | 0,2% |
| Boschhuizerberg en Oude Maasarm               | 0,4  | 0,7  | 1,1  | 1,5  | 1,8  | 1,1  |
|                                               | 0,1% | 0,1% | 0,2% | 0,3% | 0,3% | 0,2% |
|                                               | 0,0% | 0,0% | 0,1% | 0,1% | 0,1% | 0,1% |
| Boschhuizerberg en Mozaïek Jeneverbes-mozaïek | 0,3  | 0,7  | 1,1  | 1,4  | 1,7  | 1,0  |
|                                               | 0,0% | 0,1% | 0,1% | 0,2% | 0,2% | 0,1% |
|                                               | 0,0% | 0,0% | 0,1% | 0,1% | 0,1% | 0,1% |

#### 4.2.5 Beoordeling

Voor elk scenario is de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Maasduinen het hoogst gevolgd door het Natura 2000-gebied Zeldersche Driessen. De depositie op de Natura 2000-gebieden Reichswald, Oeffelter Meent en Boschhuizerbereggen is beduidend lager dan op de Maasduinen en de Zeldersche Driessen.

In absolute zin en afgezet tegen de achtergronddepositie is de depositie het hoogst op het stuifzand bij het Nieuw Erf. Omdat de kritische depositie van het Suikerven veel lager ligt is, afgezet tegen de kritische depositie, de relatieve depositietoename als gevolg van de verschillende scenario's hier het hoogst.

Uiteraard zorgt het, waarbij alle vijf de referentiebedrijven worden gerealiseerd, voor de hoogste depositietoename. De depositietoename van scenario IV (vier bedrijven) en VI (drie bedrijven geconcentreerd) verschilt niet significant. Op het ene (deel)gebied scoort scenario IV beter op het andere scenario VI. De depositietoename is bij scenario II slechts iets hoger dan bij scenario I. Uitzondering hierbij is de depositie op het Esven. Door de relatief korte afstand tussen referentiebedrijf 2 en het Esven is de depositie toename bij scenario II op het Esven wel significant hoger dan bij scenario I. De depositietoename bij scenario III ligt tussen scenario II enerzijds en de scenario's IV en VI anderzijds.

De beoordeling van de stikstofdepositie kan als volgt worden samengevat.

| Scenario                | I   | II  | III | IV | V  | VI |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|
| Verzuring en vermessing | 0/- | 0/- | -   | -- | -- | -- |

##### 4.2.5.1 Mitigerende maatregelen

In het bestemmingsplan buitengebied wordt beoogd om op gebiedsniveau ruimte te geven voor de afwaartse beweging zoals die in het [Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg](#) wordt gewenst, zie paragraaf 2.2.1. De effecten van nieuwvestiging moeten, als gevolg van jurisprudentie in het Milieueffectrapport worden beoordeeld zonder vooruit te lopen op vergunningverlening in het kader van de [Wet algemene bepalingen omgevingsrecht](#) en/of de [Natuurbeschermingswet 1998](#). Voor stikstofdepositie is deze beoordeling opgenomen in de vorige paragraaf.

Geconstateerd is dat er op alle omliggende Natura 2000-gebieden sprake is van een overbelaste situatie.

Dit heeft tot gevolg dat het voor de realisering van projecten noodzakelijk zal zijn de stikstofdepositie te salderen. Vergunningverlening vindt plaats op projectniveau en is enkel mogelijk indien de stikstofdepositietoename op alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet significant is. Omdat in alle omliggende gebieden sprake is van een overbelaste situatie is elke toename als significant te beschouwen. In de regel kunnen projecten eerst gerealiseerd worden indien de stikstofdepositietoename door andere maatregelen volledig gemitigeerd wordt. Door elders emissierechten in te trekken moet bereikt worden dat de stikstofdepositie netto nergens toeneemt ten einde voor een project een vergunning te kunnen verlenen. Indien de emissierechten volledig in de nabijheid van het te realiseren project worden verkregen zijn de te verwachten stikstofdepositie-

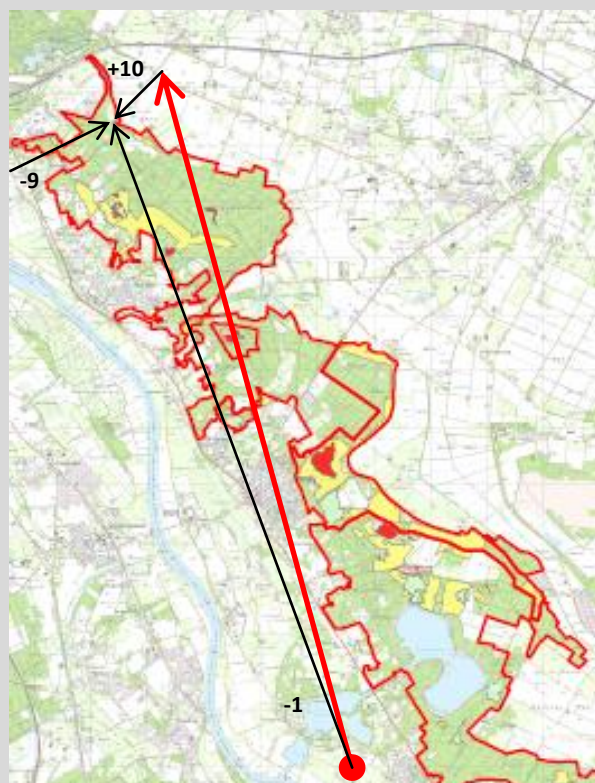
effecten netto nihil. In de praktijk zal het met de toename van de hoeveelheid aan te kopen emissierechten steeds moeilijker worden deze in de nabijheid aan te kopen. Er zullen in de praktijk dus meer emissierechten moeten worden aangekocht ook op enige afstand van de projectlocatie. Dit leidt tot het paradoxale gevolg dat hoe meer stikstofdepositie gecompenseerd moet worden hoe groter de stikstofdepositie afname netto op de verschillende gebieden in de praktijk zou zijn.

### Voorbeeld

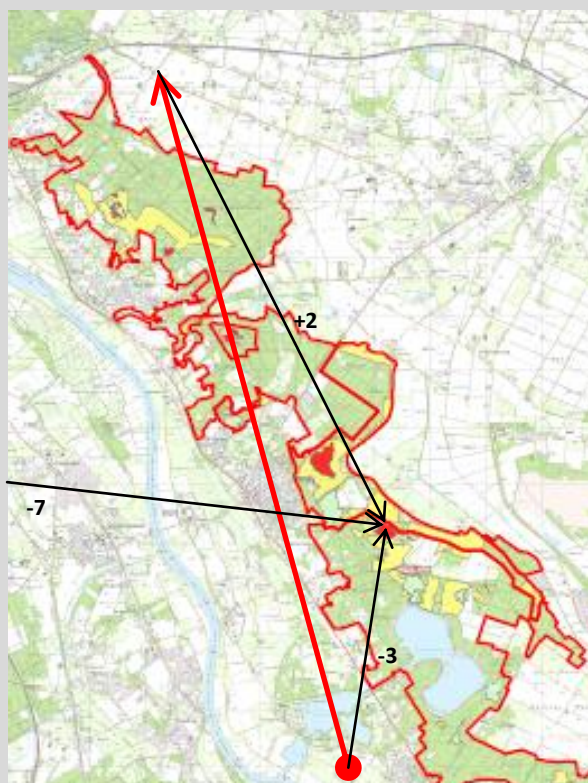
Een inrichting ten behoeve van een varkenshouderij wordt verplaatst vanuit het Maaspark Well naar het Landbouwontwikkelingsgebied bij Siebengewald. De ammoniakemissie op de nieuwe locatie heeft een depositie van 10 mol stikstof per hectare per jaar op het Suikerven tot gevolg, terwijl de inrichting op de vertreklocatie verantwoordelijk was voor 1 mol stikstof per hectare per jaar. Om in aanmerking te komen voor een vergunning in het kader van de [Natuurbeschermingswet 1998](#) worden in Noord-Brabant ammoniakemissierechten aangekocht die overeenkomen met een depositie van 9 mol per hectare per jaar op het Suikerven. De depositietoename op het Suikerven als gevolg van de bedrijfsverplaatsing wordt door deze aankoop volledig gemitigeerd.

Ammoniakemissie op de nieuwe locatie zorgt voor een depositie toename van 2 mol stikstof per hectare per jaar op het Driessenven. Dit is al minder dan de depositie veroorzaakt op de vertreklocatie van 3 mol stikstof per hectare per jaar. Door de in Brabant aangekochte emissierechten neemt de stikstofdepositie op het Driessenven verder af met 7 mol per hectare per jaar. Indien rekeninggehouden wordt met het beschermingsstelsel neergelegd in de [Natuurbeschermingswet 1998](#) neemt als gevolg van deze fictieve verplaatsing de depositie op het Driessenven af met 8 mol stikstof per hectare per jaar.

Depositie toename/afname in mol N per hectare per jaar.



Depositie Suikerven Resultaat: 0 molN/hect/jr



Depositie Driessenven: Resultaat -8 molN/hect/jr

Fictieve casus als voorbeeld. Achtergrond: [Maasduinen Habitattypen kaart](#). Bewerking gemeente Bergen.

Juridisch gezien moeten de stikstofdepositie-effecten in het MER worden beoordeeld zonder vooruit te lopen op vergunningverlening. Aan deze juridische voorwaarden is voldaan in de vorige paragraaf. In de omstandigheid dat mitigerende maatregelen op projectniveau onafwendbaar zijn wensen wij deze effecten wel mee te nemen om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming.

In het landbouwonwikkelingsgebied bij Siebengewald zijn juist mogelijkheden voor incidentele nieuwvestiging om de afwaartse beweging als bedoeld in het [Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg](#) te kunnen realiseren.

Rekening houden met mitigerende maatregelen op projectniveau kan de beoordeling van de stikstofdepositie als volgt worden samengevat.

| Scenario                                                          | I | II | III | IV | V  | VI |
|-------------------------------------------------------------------|---|----|-----|----|----|----|
| Netto verzuring en vermessing (inclusief mitigerende maatregelen) | 0 | 0  | 0/+ | +  | ++ | +  |

#### 4.3 Overige gevolgen voor Natura 2000-gebieden.

##### 4.3.1 Inleiding

In paragraaf 4.2 is aangegeven wat de gevolgen zijn voor verplaatsing van veehouderij bedrijven naar het LOG Siebengewald voor wat betreft verzuring en vermessing. In deze paragraaf worden de overige gevolgen voor Natura 2000-gebieden beoordeeld.

##### 4.3.2 Methode

Met behulp van de [effectenindicator](#) is een verkenning uitgevoerd naar kansen op mogelijke significante effecten. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren.

##### 4.3.3 Resultaten

In onderstaande tabel zijn mogelijke storende factoren volgens de effectenindicator weergegeven met daarachter het mogelijke effect.

| Storingsfactor                           | Effecten | Toelichting                                                                    |
|------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Oppervlakteverlies                       | Geen     | Het LOG Siebengewald ligt niet geheel of gedeeltelijk in Natura 2000-gebieden. |
| Versnippering                            | Geen     | Het LOG Siebengewald ligt niet geheel of gedeeltelijk in Natura 2000-gebieden. |
| Verontreiniging                          | Geen     | Het LOG Siebengewald ligt op meer dan 1000 meter van de Natura 2000-gebieden.  |
| Verdroging                               | Geen     | Het LOG Siebengewald ligt op meer dan 1000 meter van de Natura 2000-gebieden.  |
| Verstoring door geluid                   | Geen     | Het LOG Siebengewald ligt op meer dan 1000 meter van de Natura 2000-gebieden.  |
| Verstoring door licht                    | Geen     | Het LOG Siebengewald ligt op meer dan 1000 meter van de Natura 2000-gebieden.  |
| Bewuste verandering soortensamenstelling | Geen     | Het LOG Siebengewald ligt op meer dan 1000 meter van de Natura 2000-gebieden.  |

##### 4.3.4 Beoordeling

De andere gevolgen dan verzuring en vermessing op voor Natura 2000-gebieden als gevolg van nieuwvestiging van intensieve veehouderij in het LOG kunnen als volgt worden samengevat.

| Scenario                                                            | I | II | III | IV | V | VI |
|---------------------------------------------------------------------|---|----|-----|----|---|----|
| Andere gevolgen dan verzuring en vermessing op Natura 2000-gebieden | 0 | 0  | 0   | 0  | 0 | 0  |

## 5.1 Inleiding

In hoofdstuk 4 zijn de mogelijk gevolgen voor Natura 2000-gebieden in kaart gebracht. In de volgende paragrafen worden andere effecten van de verschillende scenario's vergeleken met de referentiesituatie.

## 5.2 Geurhinder

### 5.2.1 Inleiding

In paragraaf 3.5 is reeds rekening gehouden met de beperkingen voortkomend uit de [Wet geurhinder en veehouderij](#). Deze wettelijke beperkingen hebben echter enkel betrekking op de geurbelasting door één bedrijf. Om te beoordelen of sprake is van een goed woon- en leefklimaat is naast de beoordeling van de voorgrondgeurbelasting de achtergrondbelasting van belang. De beoordeling van de achtergrondgeurbelasting vindt plaats in deze paragraaf.

### 5.2.2 Methode

De achtergrondgeurbelastingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het verspreidingsmodel [V-Stacksgebied](#). In het receptoren bestand zijn geurgevoelige objecten opgenomen tot 2000 meter van het Landbouw ontwikkelingsgebied. Dit zijn gebouwen, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, worden gebruikt in de gemeente Bergen en Gennep. Ook vergelijkbare objecten in Duitsland zijn meegenomen. In een milieueffectrapport dient juist de buitenwettelijke toetsing plaats te vinden.

Niet alle geurgevoelige objecten zijn opgenomen in het receptorenbestand. Van de kern van Siebengewald zijn bijvoorbeeld alleen objecten opgenomen aan de buitenrand. Ook elders kan een enkel object buiten beschouwing zijn gebleven.

In het bronnenbestand zijn veehouderijbedrijven opgenomen waar dieren worden gehouden waarvoor geuremissienormen zijn vastgesteld tot 2000 meter van de objecten die in het receptoren bestand zijn opgenomen. Het betreft veehouderijbedrijven in de gemeente Bergen, Gennep en Stadt Goch.

Uitgangspunt is, zoals gezegd, steeds de vergunde situatie.

Doel is om de verschillende scenario's met de referentiesituatie te vergelijken. Bij alle berekening is gebruik gemaakt van hetzelfde receptorenbestand. De bronbestanden verschillen slechts voor wat betreft de referentiebedrijven.

In [bijlagen 6](#) van de door SenterNovem uitgegeven [Handreiking Wet geurhinder veehouderij](#) wordt een relatie gelegd tussen geurbelasting en het aantal geurgehinderden. In [bijlagen 7](#) van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij is een relatie gelegd tussen het aantal geurgehinderden en de door het RIVM gehanteerde milieukwaliteitscriteria.

In [bijlagen 6](#) wordt onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden. Ook wordt onderscheid gemaakt tussen voor- en achtergrondgeurbelasting. Het bepalen van de milieukwaliteit is volgens deze systematiek onafhankelijk van de geurbelastingsnormen uit de [Wet geurhinder en veehouderij](#). Om tot een eenduidige afweging te komen is de achtergrondgeurbelasting op alle onderzochte objecten op dezelfde wijze onderzocht. Gevolg is dat bij de beoordeling van de achtergrondgeurbelasting objecten in Duitsland beoordeeld zijn als geurgevoelige objecten in Nederland binnen de concentratiegebieden.

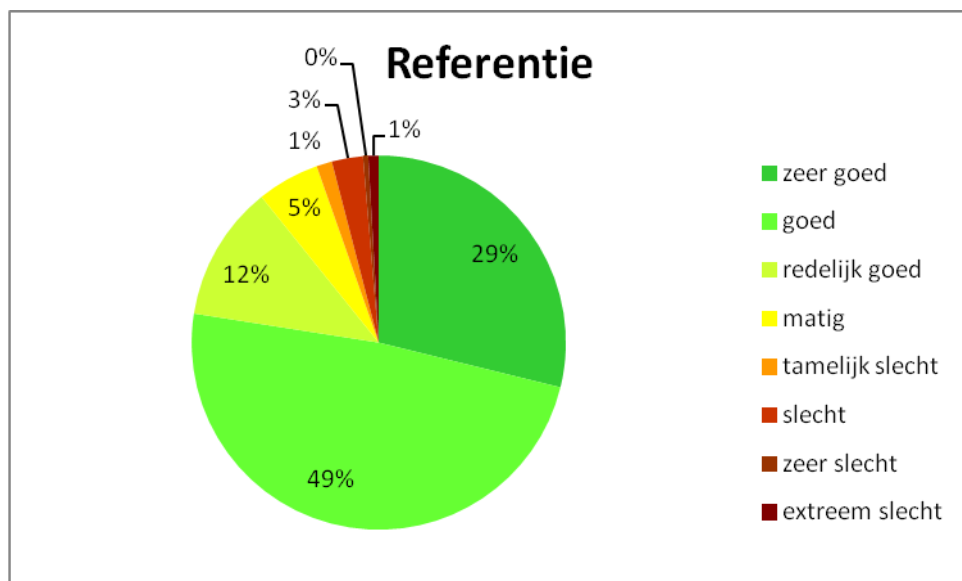
De relatie tussen de achtergrondgeurbelasting, het aantal door geur gehinderde en de milieukwaliteit voor gebieden binnen de concentratiegebieden is weergegeven in onderstaande tabel.

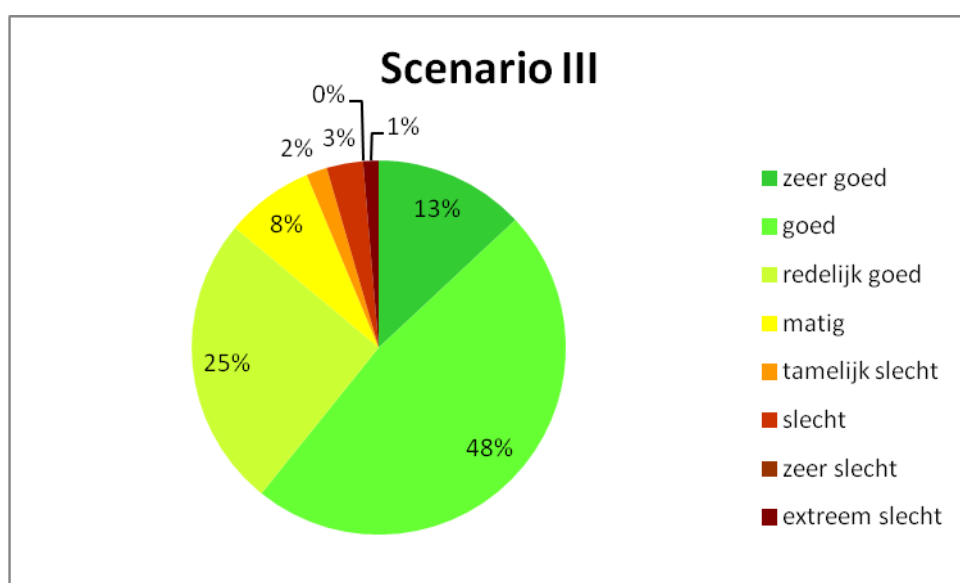
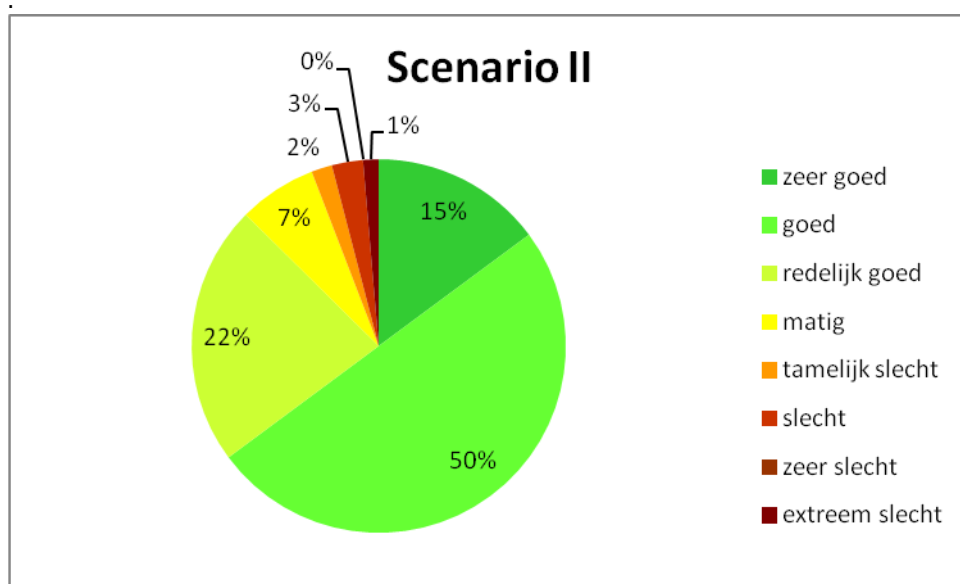
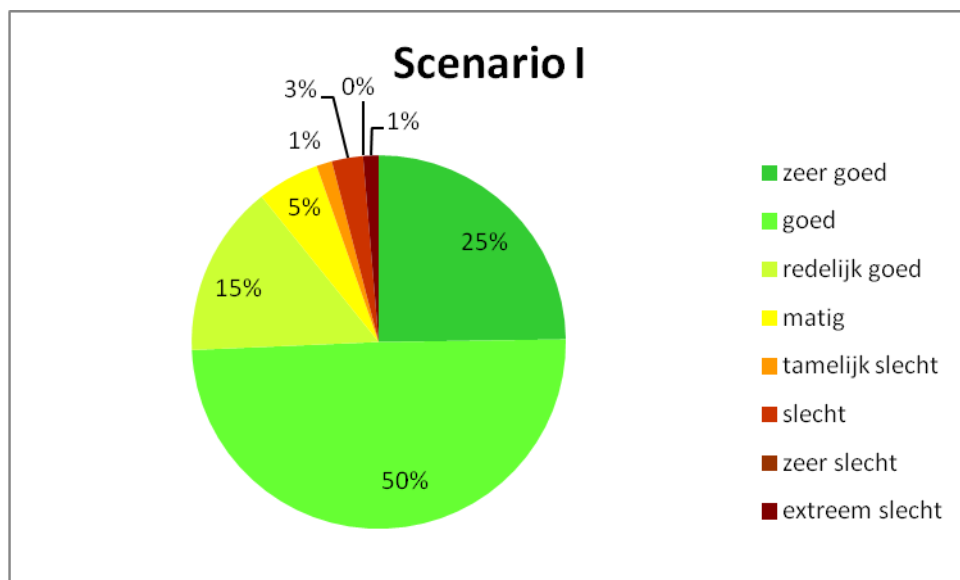


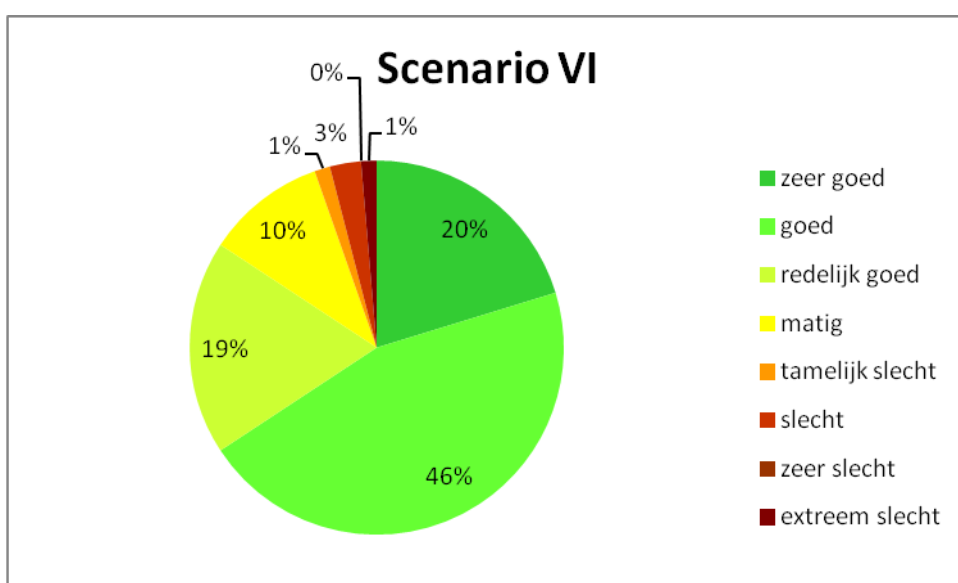
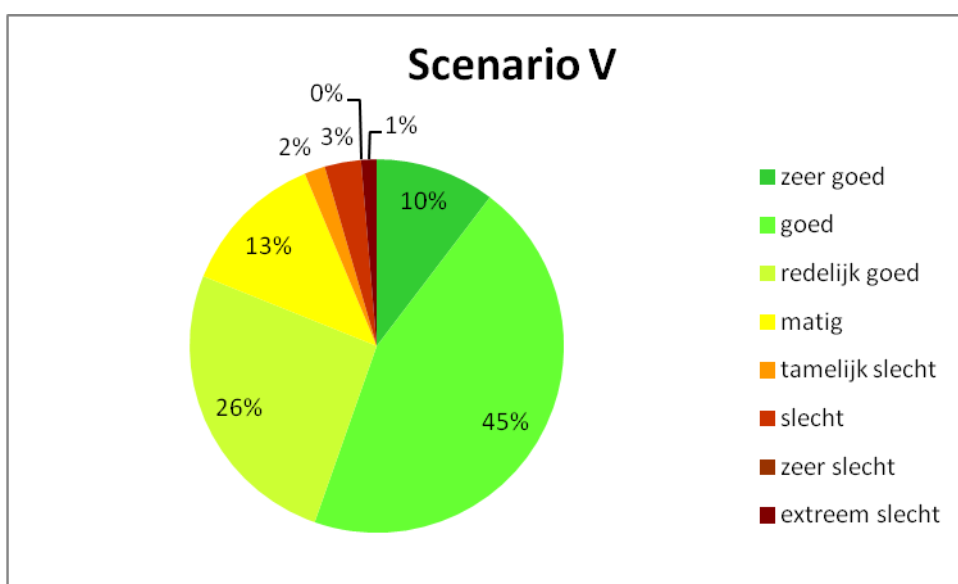
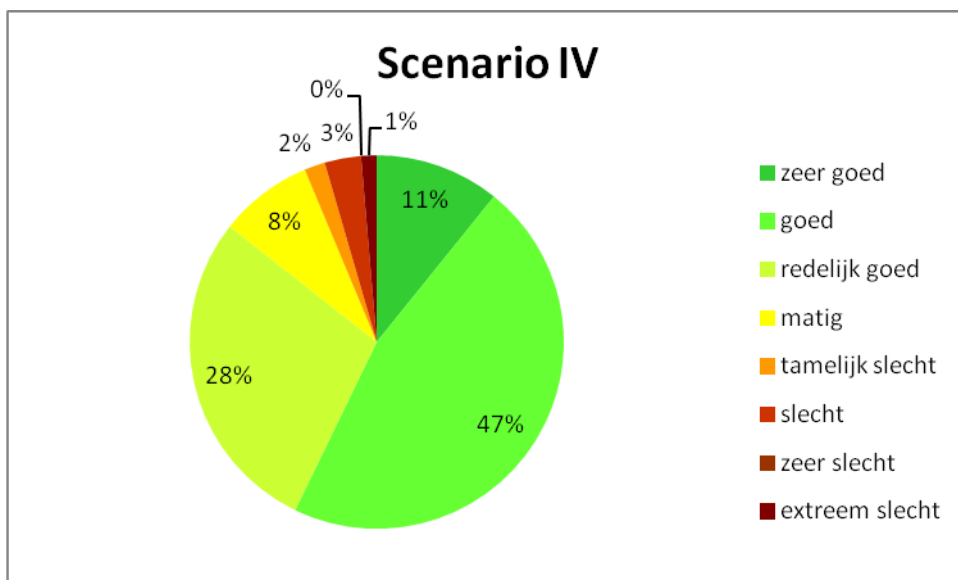
| Milieukwaliteit | Aantal geurgehinderden [%] | Achtergrondbelasting |
|-----------------|----------------------------|----------------------|
| zeer goed       | < 5                        | 0-3                  |
| goed            | 5-10                       | 3-7,5                |
| redelijk goed   | 10-15                      | 7,5-13               |
| matig           | 15-20                      | 13-20                |
| tamelijk slecht | 20-25                      | 20-28                |
| slecht          | 25-30                      | 28-38                |
| zeer slecht     | 30-35                      | 38-50                |
| extreem slecht  | > 35                       | > 50                 |

### 5.2.3 Resultaten

| Milieukwaliteit | Achtergrondbelasting<br>[OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> (P98)] | Aantal objecten |          |     |     |     |     |     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 |                                                                 | Referentie      | Scenario |     |     |     |     |     |
|                 |                                                                 |                 | I        | II  | III | IV  | V   | VI  |
| zeer goed       | 0-3                                                             | 64              | 55       | 33  | 29  | 24  | 23  | 45  |
| goed            | 3-7,5                                                           | 108             | 110      | 111 | 106 | 103 | 100 | 101 |
| redelijk goed   | 7,5-13                                                          | 26              | 33       | 50  | 56  | 63  | 57  | 41  |
| matig           | 13-20                                                           | 12              | 12       | 15  | 17  | 18  | 28  | 23  |
| tamelijk slecht | 20-28                                                           | 3               | 3        | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   |
| slecht          | 28-38                                                           | 6               | 6        | 6   | 7   | 7   | 7   | 6   |
| zeer slecht     | 38-50                                                           | 1               | 0        | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| extreem slecht  | > 50                                                            | 2               | 3        | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |







In onderstaande tabel zijn de gemiddeld en de 50-, 80-, en 95- percentiel voor de referentie situatie en de varianten weergegeven. De 80-percentiel is de waarde waarvoor geldt dat 80% van de berekende achtergrondbelastingen lager is dan die waarde.

|                | Achtergrondbelasting [ $\text{OU}_E/\text{m}^3$ (P98)] |      |      |      |      |      |      |
|----------------|--------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                | Scenario                                               |      |      |      |      |      |      |
|                | Ref.                                                   | I    | II   | III  | IV   | V    | VI   |
| Gemiddel<br>de | 7,0                                                    | 7,4  | 8,2  | 8,6  | 9,0  | 9,4  | 8,2  |
| P50            | 5,2                                                    | 5,5  | 6,0  | 6,2  | 6,4  | 6,7  | 5,7  |
| P80            | 8,1                                                    | 8,6  | 9,9  | 10,7 | 11,6 | 12,7 | 11,2 |
| P95            | 21,2                                                   | 21,2 | 22,0 | 25,5 | 25,5 | 25,5 | 21,3 |

Op basis van de bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de nieuwvestiging van één veehouderijbedrijf met een geuremissie van 84.000 [ $\text{OU}_E/\text{s}$ ] nauwelijks effect heeft op de milieukwaliteit van de omgeving. Bij twee, drie of vier nieuwvestigingen is er sprake van een beperkt negatief effect. Vijf nieuwvestigingen score negatief ten opzichte van de referentiesituatie. In alle onderzochte situaties is de milieukwaliteit qua geurhinder in het algemeen te beschouwen als redelijk goed tot zeer goed. Na mate er meer referentie bedrijven geprojecteerd worden neemt het aantal objecten met een zeer goede geurbelasting af en neemt het aantal met een redelijke geurbelasting toe. Inzake geurhinder scoort de concentratievariant (scenario VI) iets beter dan de spreidingsvariant (scenario III). Evident is dat de feitelijke omvang en locatie van nieuwe locaties uiteindelijk bepalend is voor de werkelijke geurbelasting.

#### 5.2.4 Beoordeling

De beoordeling van de geurbelasting kan als volgt worden samengevat.

| Scenario | I | II  | III | IV  | V | VI  |
|----------|---|-----|-----|-----|---|-----|
| Geur     | 0 | 0/- | 0/- | 0/- | - | 0/- |

### 5.3 Blootstelling aan fijn stof

#### 5.3.1 Inleiding

Fijn stof wordt gezien als één van de meest schadelijke stoffen van luchtverontreiniging. Tot fijn stof worden in de lucht zwevende deeltjes kleiner dan 10 micrometer (PM10) gerekend. Fijn stof blijft in de lucht zweven en bestaat uit deeltjes van verschillende grote, van verschillende herkomst, en dus met een verschillende chemische samenstelling. Uit verschillende publicaties is bekend dat fijn stof gezondheidsproblemen en vroegtijdige sterfte kan veroorzaken bij de mens.

Voor de bescherming van de gezondheid van de mens zijn in de [Wet milieubeheer](#) normen gesteld voor de blootstelling aan fijn stof. Ingevolge voorschrift 4.1 van [bijlage 2 van de Wet milieubeheer](#) gelden voor zwevende deeltjes (PM10 of fijn stof) de volgende grenswaarden:

- 40 [ $\mu\text{gPM}_{10}/\text{m}^3$ ] als jaargemiddelde concentratie;
- 50 [ $\mu\text{gPM}_{10}/\text{m}^3$ ] als vierentwintig-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden.

Ten aanzien van zwevende deeltjes (PM10) is met name de grenswaarde voor de vierentwintig-uurgemiddelde concentratie relevant. Deze grenswaarde is voor zwevende deeltjes (PM10) maatgevend. De grenswaarde voor de vierentwintig-uurgemiddelde concentratie wordt overschreden bij jaargemiddelde concentraties hoger dan 32,6 [ $\mu\text{gPM}_{10}/\text{m}^3$ ].

Toetsing aan bovenstaande normen vindt plaats op projectniveau bij de beoordeling van een aanvraag om omgevingsvergunning. Projecten die 'Niet in betekende mate bijdragen' (NIBM) bijdrage aan luchtverontreiniging kunnen ook zonder toetsing aan de grenswaarden uitgevoerd worden. Ingevolge het Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) geldt als NIBM 3% van de grenswaarde. Voor fijn stof is de NIBM-grens dus 1,2 [ $\mu\text{gPM}_{10}/\text{m}^3$ ].

In dit MER worden de gevolgen voor de blootstelling aan fijn stof tussen de verschillende scenario's vergeleken.

### 5.3.2 Methode

Voor het berekenen van de blootstelling is gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel ISL3a (versie 2012). De blootstelling is berekend op dezelfde objecten als waarvoor de geurbelastingsberekeningen zijn uitgevoerd.

In werking zijnde veehouderijbedrijven zijn niet afzonderlijk meegenomen in het onderzoek. De bijdrage van deze bedrijven is meegenomen in de achtergrondconcentratie. De bijdrage van de geprojecteerde varkenshouderij aan de Grensweg ong. (kadastraal bekend gemeente Bergen, sectie 2, nummer R30) maakt geen deel uit van de achtergrondconcentratie. De bronnen van dit bedrijf zijn wel afzonderlijk meegenomen in het luchtkwaliteitonderzoek, zie ook paragraaf 3.3.

### 5.3.3 Resultaten

In scenario V dragen alle vijf de referentiebedrijven en het bedrijf aan de Grensweg ong bij aan luchtverontreiniging. De hoogste berekende blootstelling aan fijn stof is berekend op de bedrijfspanden direct gelegen aan de snelweg A77-A57 bij de voormalige grenspost Gennep autoweg. De jaargemiddelde concentratie bedraagt voor het rekenjaar 2014 op het pand Gennepautoweg 43 23,59  $\mu\text{gPM}_{10}/\text{m}^3$  het aantal overschrijdingsdagen is bepaald op 13,3. De hoge concentratie wordt op deze locatie veroorzaakt door de relatief hoge achtergrond concentratie (22,92  $\mu\text{gPM}_{10}/\text{m}^3$ ). De hoogste bijdragen van de onderzochte bedrijven is berekend op de woningen Beltweg 8 en 10. Dit zijn beide bedrijfswoningen behorende bij een veehouderij/akkerbouwbedrijf. De gezamenlijke bijdrage van de onderzochte bedrijven bedraagt op deze woningen respectievelijk 1,30 en 1,28  $\mu\text{gPM}_{10}/\text{m}^3$ . Het zijn de enige locaties die voldoen aan het blootstellingcriterium waar de bijdragen van de gezamenlijk bedrijven boven de niet in betekenende mate grens uitkomt. Er wordt echter nog steeds ruim voldaan aan de grenswaarde ingevolge de [Wet milieubeheer](#). De bijdrage aan luchtverontreiniging wordt op deze locatie vrijwel alleen veroorzaakt door referentiebedrijf 3.

### 5.3.4 Beoordeling

De gevolgen voor luchtverontreiniging als gevolg van nieuwvestiging van intensieve veehouderij in het LOG zijn beperkt. Enkel referentie draagt op twee locaties in betekenende mate bij aan luchtverontreiniging. De scenario's waar referentiebedrijf 3 deel van uitmaakt scoren daarom iets slechter dan de referentiesituatie.

De beoordeling van blootstelling aan fijn stof kan als volgt worden samengevat.

| Scenario  | I | II | III | IV  | V   | VI |
|-----------|---|----|-----|-----|-----|----|
| Fijn stof | 0 | 0  | 0/- | 0/- | 0/- | 0  |

## 5.4 Geluid

### 5.4.1 Inleiding

De geluidsbelasting in het buitengebied wordt voornamelijk bepaald door de agrarische bedrijven, bestemmingsverkeer en doorgaand verkeer. Door ontwikkeling van intensieve veehouderijen kunnen de geluidemissies toenemen. Toename van geluidsemissies van stationaire bronnen zal vooral ontstaan door het toepassen van ventilatie, omdat ventilatoren zich aan de buitenzijde van de stallen bevinden. De meeste geluidproducerende activiteiten bij intensieve veehouderij vinden verder inpandig plaats. Ook de toename van vrachtverkeer (o.a. aan- en afvoer van vee) kan een oorzaak van de toename van geluidemissies zijn.

Behalve geluidsgevoelige objecten dienen ook stiltegebieden beschermd te worden tegen geluid veroorzaakt door intensieve veehouderij bedrijven. Provinciale Staten hebben in de Omgevingsverordening Limburg 31 stiltegebieden aangewezen. Verder is in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) bepaald dat het bij stiltegebieden gaat om gebieden die rustig zijn en rustig moeten blijven.

### 5.4.2 Methode

Geluidsbelasting neemt snel af met de toename van de afstand tussen de bron en de ontvanger. Voor het beoordelen van (cumulatieve) geur- en fijn stofbelasting en stikstofdepositie kan is een globale plaatsbepaling van de bronnen voldoende. Voor het uitvoeren van een gedetailleerd akoestisch

onderzoek zijn de precieze locaties van de bronnen en sterkte van die bronnen vereist. Op het niveau van het Bestemmingsplan Buitengebied is het ongewenst om een gedetailleerde regeling op projectniveau op te nemen.

In de VNG-Brochure Bedrijven en milieuzonering worden minimumafstanden aanbevolen tussen gemiddelde nieuwe bedrijven en gevoelige objecten in een rustige woonwijk of in rustig buitengebied. Indien aan deze afstanden wordt voldaan kan enerzijds het bedrijf onder redelijke voorwaarde haar activiteiten uitoefenen en is in de omliggende gevoelige objecten een goed woon- en leefklimaat redelijkerwijs gegarandeerd voor wat betreft milieuhinder veroorzaakt door dat bedrijf. Indien in de omvang van een bedrijf afwijkt van een gemiddeld nieuw bedrijf kan met één afstandstap worden gecorrigeerd. Wanneer de aard van de omgeving afwijkt, kan eveneens een correctie van één afstandstap worden gehanteerd.

### 5.4.3 Resultaat

De [VNG-Brochure Bedrijven en milieuzonering](#) beveelt voor het aspectgeluid een afstand van minimaal 50 meter aan tussen intensieve veehouderijbedrijven en geluidgevoelige objecten in rustig buitengebied. De omgeving van de referentiebedrijven 1 t/m 4 is door de aanwezigheid van de Beltweg niet als rustig buitengebied te beschouwen. Referentiebedrijf 5 is tussen de Beltweg en de autosnelweg in geprojecteerd nabij de al bestaande pluimveehouderij aan de Grensweg 31. Gelet de aanwezigheid van deze geluidbronnen is ook de omgeving van referentiebedrijf 5 niet als rustig buitengebied te beschouwen.

De nieuw te vestigen bedrijven zijn te beschouwen als gemiddeld nieuwe bedrijven. Correcties naar de omvang van de bedrijven zijn niet aan de orde. Vanwege de aard van de omgeving kan de 'geluidafstand' met één afstandstap worden terug gebracht. Buiten de afstand van 30 meter van de geprojecteerde bedrijven is geen significante geluidhinder te verwachten. Hoe groter de afstand hoe kleiner de kans wordt op directe geluidhinder, veroorzaakt door ventilatoren en activiteiten op het terrein van de inrichting.

In paragraaf 3.5 is reeds rekening gehouden met de beperkingen voortkomend uit de [Wet geurhinder en veehouderij](#). Als gevolg hiervan zijn de referentiebedrijven geprojecteerd op meer dan 50 meter van woningen behorende bij veehouderijbedrijven en meer dan 200 meter van overige geluidgevoelige bestemmingen. Geconcludeerd kan worden dat de kans op directe geluidhinder in alle scenario's als verwaarloosbaar kan worden aangeduid.

De bedrijven 1 t/m 4 zijn direct geprojecteerd aan een ontsluitingsweg namelijk de Beltweg. Referentiebedrijf 5 is geprojecteerd aan een zijweg van de Beltweg, de Grensweg. Tussen het bedrijf aan de Beltweg bevinden zich geen geluidgevoelige objecten, de gemiddelde etmaalwaarde op de Beltweg is hoger dan 2000 voertuigbewegingen. De kans op geluidhinder door extra transportbewegingen (indirecte geluidhinder) is ook voor alle scenario's verwaarloosbaar.

Er zijn twee stiltegebieden gelegen in de nabijheid van het LOG Siebengewald. Het gaat om het stiltegebied Broedersbos dat gelegen is binnen het Natura 2000-gebied Maasduinen en het stiltegebied Zelderse Driessen dat ongeveer dezelfde begrenzing heeft als het gelijknamige Natura 2000-gebied.

Bij de begrenzing van het LOG bij Siebengewald zoekgebied incidentele nieuwvestiging in het [Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg](#) is een afstand van 1.000 meter aangehouden tot verzuringsgevoelige delen van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. De afstand van de geprojecteerde bedrijven bedraagt dus altijd meer dan 1.000 m tot de stiltegebieden. Op een dergelijke afstand zijn geen effecten meer te verwachten.

### 5.4.4 Beoordeling

De gevolgen voor geluidhinder als gevolg van nieuwvestiging van intensieve veehouderij in het LOG kan als volgt worden samengevat.

| Scenario | I | II | III | IV | V | VI |
|----------|---|----|-----|----|---|----|
| Geluid   | 0 | 0  | 0   | 0  | 0 | 0  |



## 5.5 Gezondheid

### 5.5.1 Inleiding

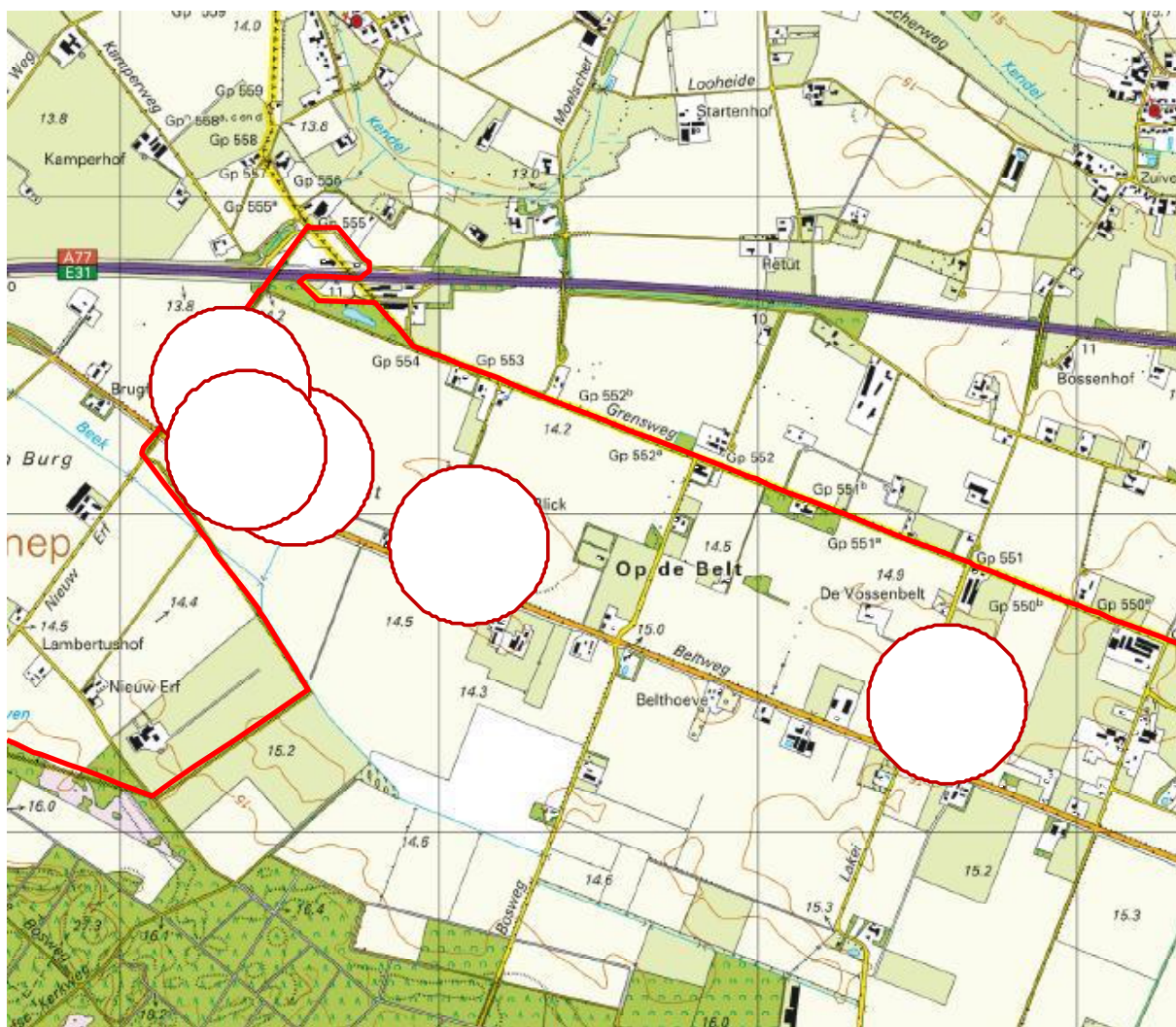
Intensieve veehouderijen kunnen negatieve gevolgen hebben voor de gezondheid van omwonende. In het rapport [Gezondheidsrisico's rond veehouderijen](#) van de Gezondheidsraad van 30 november 2012 wordt onder meer geconcludeerd dat de stand van de wetenschap tekortschiet om duidelijke uitspraken over de gezondheidsrisico's van wonen in de buurt van veehouderijen te kunnen doen.

In het [Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011](#) van de GGD Nederland-werkgroep intensieve veehouderij en gezondheid is de volgende ruimtelijk relevante aanbeveling gedaan:

- Bij nieuwbouw en planontwikkeling geen intensieve veehouderij in een straal van 250 meter van gevoelige bestemmingen bouwen en geen gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van intensieve veehouderijen bouwen. Bij innovatieve planvorming kan er reden zijn om een meer specifieke risicobeoordeling te maken.

### 5.5.2 Methode

Er is onderzocht hoeveel gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van de geprojecteerde bedrijven liggen. Hierbij is ervan uitgegaan dat bij elk bedrijf een bedrijfswoning wordt opgericht. De bedrijven 1 en 4 en de bedrijven 1 en 5 zijn dusdanig dichtbij elkaar geprojecteerd dat aangenomen wordt dat de bedrijfswoningen behorende bij deze bedrijven binnen 250 meter van het andere geprojecteerde bedrijf ligt.



### 5.5.3 Resultaat

| Scenario                                       | I | II | III | IV | V | VI |
|------------------------------------------------|---|----|-----|----|---|----|
| Aantal gevoelige bestemmingen binnen 250 meter | 0 | 2  | 4   | 6  | 8 | 4  |

### 5.5.4 Beoordeling

De mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid als gevolg van nieuwvestiging van intensieve veehouderij in het LOG kunnen als volgt worden samengevat.

| Scenario        | I | II  | III | IV | V | VI  |
|-----------------|---|-----|-----|----|---|-----|
| Volksgezondheid | 0 | 0/- | 0/- | -  | - | 0/- |

## 5.6 Landschap en Cultuurhistorie

De scenario's zijn beoordeeld op de gevolgen voor het landschap en de cultuurhistorie door het Gelders Genootschap. De resultaten van de beoordeling zijn gerapporteerd in de "kwalitatieve beoordeling Landschap en Cultuurhistorie"; t.b.v. Milieu Effect Rapportage Siebengewald Gemeente Bergen; A. Weijs en W. Weijkamp; 14 februari 2013. Deze rapportage maakt als bijlage 2 onderdeel uit van dit MER.

Samengevat luidt de beoordeling aan landschap en cultuurhistorie als volgt:

| Scenario                     | I   | II | III | IV | V  | VI |
|------------------------------|-----|----|-----|----|----|----|
| Landschap en cultuurhistorie | 0/- | 0  | 0/- | -  | -- | -- |

## 5.7 Vertrek locaties

### 5.7.1 Inleiding

In de vorige paragrafen zijn de milieugevolgen van mogelijke nieuwvestigingen in het LOG in kaart gebracht. In het [Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg](#) is het landbouwonwikkelingsgebied bij Siebengewald aangewezen als zoekgebied voor incidentele nieuwvestiging, zie paragraaf 2.2.4. Enkel incidentele nieuwvestiging voor het oplossen van individuele knelgevallen binnen het district Maasduinen is toestaan. Er kunnen dus enkel veehouderijbedrijven naar het LOG worden verplaatst die elders in het district Maasduinen een knelpunt vormen.

De positieve milieueffecten op de plek waar de te verplaatsen bedrijven nu een knelpunt vormen kunnen bij een zorgvuldige besluitvorming over het aantal bedrijven dat naar het LOG wordt verplaatst niet buiten beschouwing blijven.

### 5.7.2 Methode

Er zijn, behalve het initiatief van varkensbedrijf Ebbers aan de Grensweg ong., zie paragraaf 2.5, geen concrete plannen bekend van bedrijven om naar het LOG Siebengewald te verplaatsen. In het bestemmingsplan Buitengebied is slechts beoogd om op gebiedsniveau de afwaartse beweging zoals beoogd in de reconstructie mogelijk te maken. Het Bestemmingsplan buitengebied wijst niet aan welke bedrijven verplaatsen.

Omdat concrete plannen ontbreken, kan niet gezegd worden welk knelpunt opgelost wordt door bedrijfsverplaatsing. Indien het te verplaatsen bedrijf nu ligt bij voor stikstofgevoelige natuurgebieden is op dit terrein een positief effect te verwachten. Voor veehouderijbedrijven die nu nabij dorpskernen zijn gelegen zijn positieve effecten te verwachten op het gebied van geur, fijn stof, geluid en gezondheid.

Hoewel op het niveau van het Bestemmingsplan buitengebied niets valt te zeggen over de aard van de knelpunten welke door verplaatsing worden weggenomen. Wel is duidelijk dat in algemene zin de

positieve milieueffecten op vertrek locatie bij verplaatsing toenemen met het aantal bedrijfsverplaatsingen.

### 5.7.3 Resultaat

| Scenario                     | I | II | III | IV | V | VI |
|------------------------------|---|----|-----|----|---|----|
| Aantal verplaatste bedrijven | 1 | 2  | 3   | 4  | 5 | 3  |

### 5.7.4 Beoordeling

De mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid als gevolg van nieuwvestiging van intensieve veehouderij in het LOG kunnen als volgt worden samengevat.

| Scenario         | I   | II | III | IV  | V    | VI |
|------------------|-----|----|-----|-----|------|----|
| Vertrek locaties | 0/+ | +  | ++  | +++ | ++++ | ++ |

De scenario's IV en V lossen respectievelijk 4 en 5 knelpunten op in het district Maasduinen. Om het verschil met bijvoorbeeld de scenario's III en VI tot uitdrukking te brengen zijn de scores +++ en ++++ toegekend.

## HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES

Samengevat luidt de beoordeling van de aspecten die volgens de nota reikwijdte en detailniveau beoordeeld moeten worden als volgt:

| Scenario                                                            | I          | II       | III       | IV          | V             | VI        |
|---------------------------------------------------------------------|------------|----------|-----------|-------------|---------------|-----------|
| Referentie-bedrijven                                                | 1          | 1, 2     | 1, 2, 3   | 1, 2, 3, 4  | 1, 2, 3, 4, 5 | 1, 4, 5   |
| Passende beoordeling gevolgen voor Natura 2000-gebieden             |            |          |           |             |               |           |
| Netto verzuring en vermessing (inclusief mitigerende maatregelen)   | 0          | 0        | 0/+       | +           | ++            | +         |
| Andere gevolgen dan verzuring en vermessing op Natura 2000-gebieden | 0          | 0        | 0         | 0           | 0             | 0         |
| Effecten buiten de Natura 2000-gebieden                             |            |          |           |             |               |           |
| Geur                                                                | 0          | 0/-      | 0/-       | 0/-         | -             | 0/-       |
| Fijn stof                                                           | 0          | 0        | 0/-       | 0/-         | 0/-           | 0         |
| Geluid                                                              | 0          | 0        | 0         | 0           | 0             | 0         |
| Volksgesondheid                                                     | 0          | 0/-      | 0/-       | -           | -             | 0/-       |
| Landschap en cultuurhistorie                                        | 0/-        | 0        | 0/-       | -           | --            | --        |
| <b>Effecten nieuw vestiging</b>                                     | <b>0/-</b> | <b>-</b> | <b>--</b> | <b>----</b> | <b>----</b>   | <b>--</b> |
| Effecten vertrek locaties                                           |            |          |           |             |               |           |
| Algemeen                                                            | 0/+        | +        | ++        | +++         | ++++          | ++        |
| <b>Totaal</b>                                                       | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>    | <b>0</b>      | <b>0</b>  |

Het lijkt er op dat de negatieve milieueffecten in de (omgeving van) het Landbouwwontwikkelingsgebied bij Siebengewald weg vallen tegen de positieve effecten elders. Deze conclusie kan echter niet getrokken worden. Ten eerste vinden de effecten plaats op verschillende locaties. Ten tweede zijn de positieve effecten op de vertrek locaties conservatief ingeschat omdat deze lastig te kwantificeren zijn en alleen in algemene zin zijn te beoordelen. Als voorbeeld: een knelpunt inzake geur, geluid en fijn stof kan worden opgelost door één bedrijf tegen een dorpskern te verplaatsen naar het landbouwwontwikkelingsgebied. Op de vertrek locaties krijgt deze verplaatsing slechts de score '0/+' zouden de effecten op dezelfde wijze beoordeeld kunne worden als in het LOG dan zou de score '++' zijn.

Conclusies die wel getrokken kunnen worden zijn:

- Er is ruimte voor maximaal vijf nieuwe intensieve veehouderijbedrijven in het LOG.
- Deze ruimte bevindt zich enkel in deelgebied 1.
- De negatieve milieugevolgen als gevolg van nieuwvestiging nemen toe met het aantal bedrijven dat naar het LOG verplaatst wordt.
- De positieve milieueffecten op vertreklocaties zijn ten minste in redelijke balans met de effecten nabij het LOG.
- Op basis van het MER kan geen (milieutechnische) voorkeur voor spreiding of concentratie van intensieve veehouderij in het LOG worden aangegeven.
- De locatie in het Archeologisch monument "Op de Belt" is minder geschikt om een bedrijf naar te verplaatsen.
- Indien de positieve effecten op de vertreklocatie worden meegenomen kan op basis van dit MER geen voorkeur worden aangegeven voor het aantal bedrijven dat naar het LOG Siebengewald kan worden verplaatst.

**BIJLAGE 1 REFERENTIEBEDRIJF**

| Inrichting                                                                                     | Veebezetting                                                                                        | Emissiereductie-systeem         | Emissie                                  |                              |                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                |                                                                                                     |                                 | Ammoniak<br>kg NH <sub>3</sub> /<br>jaar | Geur<br>OU <sub>E</sub> /s., | Fijnstof<br>kg PM10 /<br>jaar |
| W. Ebberts<br>Grensweg ong. (R30)<br>verleende vergunning<br>Vergunning                        | 1992 vleesvarkens,<br>600 gespeende biggen,<br>320 opfokzeugen                                      | Mestkelder met schuine putwand. | 4.922                                    | 73.674                       | 425.064                       |
|                                                                                                | 816 vleeskaveren , 8 mnd.                                                                           | geen                            |                                          |                              |                               |
| Elite Varkens b.v.,<br>Grensweg, ong. (R739)<br>Vergunningaanvraag                             | 1296 vleesvarkens,<br>80 opfokzeugen<br>180 kraamzeugen<br>630 guste/dragende zeugen<br>2808 biggen | gecombineerde luchtwasser 85%   | 3.514                                    | 39.357                       | 216.042                       |
|                                                                                                | 1696 vleesvarkens                                                                                   | biologische luchtwasser 70%     |                                          |                              |                               |
| Hendriks Agrifarm Holding<br>B.V.<br>Grensweg 31<br>Opgericht                                  | 84000 vleeskuikens                                                                                  | mixluchtventilatie              | 3.108                                    | 20.160                       | 1.848.000                     |
| Megens VOF,<br>Augustinusweg ong. (R754)<br>Opgericht                                          | 64 opfokzeugen<br>1176 gespeende biggen<br>2304 vleesvarkens                                        | schuine putwand                 | 3.809                                    | 55.289                       | 502.583                       |
|                                                                                                | 80 kraamzeugen<br>225 guste dragende zeugen                                                         | koeldeksysteem                  |                                          |                              |                               |
|                                                                                                | 6 dekberen                                                                                          | géén                            |                                          |                              |                               |
| Landbouwexploitatie-bedrijf<br>Cornelissen BV,<br>Kleine Horsterweg 2-5,<br>Vergunningaanvraag | 1584 vleesvarkens                                                                                   | chemische luchtwasser 70 %      | 2.311                                    | 125.736                      | 824.040                       |
|                                                                                                | 3588 biggen                                                                                         | chemische luchtwasser 95 %      |                                          |                              |                               |
|                                                                                                | 5000 vleesvarkens                                                                                   |                                 |                                          |                              |                               |
|                                                                                                | 3 volwassen paarden<br>4 paarden in opfok<br>4 volwassen pony's                                     | geen                            |                                          |                              |                               |
| Gemiddeld                                                                                      |                                                                                                     |                                 | 3.533                                    | 62.843                       | 763.146                       |
| Maximaal                                                                                       |                                                                                                     |                                 | 4.922                                    | 125.736                      | 1.848.000                     |
| 80-percentielwaarde                                                                            |                                                                                                     |                                 | 4.032                                    | 84.086                       | 1.028.832                     |

## **BIJLAGE 2 KWALITATIEVE BEOORDELING LANDSCHAP EN CULTUURHISTORIE**

Zie de separate rapportage: “kwalitatieve beoordeling Landschap en Cultuurhistorie”; t.b.v. Milieu Effect Rapportage Siebengewald Gemeente Bergen; A. Weijs en W. Weijkamp; 14 februari 2013.