
**Milieueffectrapport
bestemmingsplan Buitengebied
Swalmen**

Concept, 26 mei 2016

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Verantwoording

Titel	Milieueffectrapport bestemmingsplan Buitengebied Swalmen
Opdrachtgever	Gemeente Roermond
Projectleider	Niels Bronsgeest
Auteur(s)	Lennaart Lamers
Projectnummer	1229613
Aantal pagina's	107 (exclusief bijlagen)
Datum	26 mei 2016
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Water & Ruimtelijke Kwaliteit
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.

De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
Samenvatting	9
1 Inleiding.....	18
1.1 Een nieuw bestemmingsplan buitengebied Swalmen	18
1.2 Waarom dit MER?	18
1.3 Doel van de milieueffectrapportage.....	19
1.4 Stappen in de m.e.r.-procedure	20
1.5 Initiatiefnemer en bevoegd gezag	20
1.6 Opbouw van dit milieueffectrapport.....	21
2 Kader van dit MER.....	22
2.1 Noodzaak actualisatie huidige bestemmingsplannen	22
2.2 Plan- en studiegebied.....	22
2.3 Gebiedsbeschrijving	25
2.4 Kenschets veehouderij Swalmen in de huidige situatie	26
2.5 Beleids- en wettelijke kaders	27
2.5.1 Beleid rondom stikstofdepositie.....	27
2.5.2 Overige relevante wet- en regelgeving en beleidskaders	29
3 Het bestemmingsplan buitengebied Swalmen	37
3.1 Het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen	37
3.2 Ontwikkelingsmogelijkheden	37
4 Onderzoeksaanpak stikstof.....	40
4.1 Gebiedsgerichte benadering	40
4.1.1 Toelichting op de methodiek	40
4.1.2 Gebruikte emissiekentallen	41
4.1.3 Kenmerken van de bouwvlakken	41
4.2 Te onderzoeken alternatieven	44
4.3 Referentiesituatie	45
4.3.1 Referentie vanuit de Natuurbeschermingswet (Nbw)	45
4.3.2 Referentie vanuit de Wet milieubeheer (Wm)	46
4.4 Worstcase alternatief: maximale ontwikkelmogelijkheden landbouwsector	47
4.5 Planalternatief	49
4.5.1 Biedt het nieuwe Besluit huisvesting soelaas.....	49
4.5.2 Planologisch slot op de muur	50

4.5.3	Fixeren van de harde muren	51
4.5.4	Fixeren van het aantal dierplaatsen, ook in de melkveehouderij	51
4.5.5	Fixeren van de emissie / depositie	51
4.6	Mogelijkheden en effecten van het fixeren van de emissie/depositie	53
4.6.1	Mogelijke maatregelen die de effecten kunnen voorkomen	53
4.6.2	Neveneffecten van de voorgestelde gebruiksbeperkingen	53
4.6.3	Mogelijkheden om af te wijken van de generieke gebruiksregel	54
4.6.4	Conclusies	55
5	Effecten op de natuur	56
5.1	Beoordelingskader	56
5.2	Te verwachten effecten	57
5.3	Huidige natuurwaarden en autonome ontwikkeling	58
5.3.1	Algemeen	58
5.3.2	Autonome ontwikkeling biodiversiteit	58
5.3.3	Natura 2000-gebieden en Beschermdenatuurmonumenten	59
5.3.4	Provinciale natuurbescherming Limburg	64
5.3.5	Flora- en faunawet	67
5.4	Ecologische effectbeoordeling	72
5.4.1	Effecten Natura 2000-gebieden en Beschermdenatuurmonumenten (Passende Beoordeling)	72
5.4.2	Effecten op het Nationaal Natuurnetwerk	74
5.4.3	Effecten beschermde soorten Flora- en faunawet	75
5.5	Resultaten van de gebiedsgerichte modelleringen (tweede deel Passende Beoordeling)	79
5.6	Samenvatting	79
6	Milieueffecten overige thema's	81
6.1	Methodiek effectenonderzoek	81
6.2	Landschap	82
6.2.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	82
6.2.2	Landschap in het bestemmingsplan	92
6.2.3	Effecten	93
6.3	Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde	94
6.3.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling Cultuurhistorie	94
6.3.2	Archeologie	96
6.3.3	Aardkundige waarden	97
6.3.4	Effecten op cultuurhistorie, archeologie en aardkunde	98
6.4	Geomorfologie en bodem	99
6.4.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	99
6.4.2	Effecten	100
6.5	Hydrologie en water	101

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

6.5.1	Waterkwantiteit en waterkwaliteit oppervlaktewater en grondwater (huidige situatie en autonome ontwikkeling).....	101
6.5.2	Effecten	102
6.6	Verkeer	103
6.6.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	103
6.6.2	Effecten op verkeer buitengebied.....	104
6.7	Woon- en leefmilieu.....	104
6.7.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	104
6.7.2	Effectbeoordeling	107
6.8	Recreatieve ontwikkelingen.....	110
6.8.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	110
6.8.2	Effecten	110
7	De effecten op een rij	112
7.1	Natuur.....	112
7.1.1	Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten.....	112
7.1.2	Flora- en faunawet	112
7.1.3	Nationaal Natuur Netwerk	112
7.2	Landschap, cultuurhistorie, archeologie en aardkunde.....	112
7.2.1	Landschap.....	112
7.2.2	Cultuurhistorie	113
7.2.3	Archeologie	114
7.2.4	Aardkunde	114
7.3	Bodem en water	114
7.3.1	Bodem	114
7.3.2	Water.....	115
7.4	Verkeer.....	115
7.5	Woon- en leefmilieu.....	116
7.5.1	Geluid	116
7.5.2	Luchtkwaliteit.....	116
7.5.3	Geur	117
7.6	Gezondheid	117
7.7	Recreatieve ontwikkelingen.....	118
7.8	Uitvoerbaarheid bestemmingsplan.....	118
7.9	Vervolgproces	119
8	Leemten in kennis en evaluatie	120

Bijlage(n)

- 1 Stappen in uitgebreide m.e.r.-procedure en koppeling m.e.r.-procedure met besluit
- 2 Begrippen- en afkortingenlijst

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

- 3 Wettelijke- en beleidskader
- 4 Literatuurlijst
- 5 Methodiek van de emissieberekeningen
- 6 Berekening van de gebiedsemissie in de huidige situatie
- 7 Berekening van de gebiedsemissie als de bouwvlakken worden opgevuld
- 8 Berekening van de gebiedsemissie op basis van wat de Rav direct mogelijk maakt
- 9 Plantoets per dierenverblijfplaats op basis van enige aanvullende maatregelen

Samenvatting

De gemeente Roermond is bezig met het opstellen van het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen. Het geldende bestemmingsplan voor het buitengebied is verouderd en aan herziening toe. De gemeente heeft besloten voor het opstellen van het Bestemmingsplan een milieueffectprocedure te doorlopen (planm.e.r.) uitmondend in een planMER (het milieueffectrapport). Voor het nieuwe bestemmingsplan is het voorliggende milieueffectrapport opgesteld.

Waarom dit planMER?

Het nieuwe bestemmingsplan landelijk gebied vormt het kader voor eventuele Besluitm.e.r.(beoordelings)plichtige activiteiten. Het is niet ondenkbeeldig dat voor bepaalde activiteiten te zijner tijd Besluitm.e.r.'s¹ doorlopen moeten worden. Het gaat specifiek om het bieden van ontwikkelruimte voor agrarische bedrijven zoals de oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting voor het fokken, mesten of houden van pluimvee, varkens (besluitm.e.r., onderdeel C, categorie 14) en overige diersoorten² (besluitm.e.r., onderdeel D, categorie 14). Daarnaast zijn significant negatieve effecten op de deels in het plangebied en deels in de directe omgeving liggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand uit te sluiten. De Passende beoordeling, die tevens integraal onderdeel uitmaakt van deze PlanMER, zal uitsluitend geven of daadwerkelijk sprake is van significant negatieve effecten als gevolg van de ontwikkelmogelijkheden die het nieuwe bestemmingsplan biedt.

Vanwege het feit dat het bestemmingsplan mogelijk kader stellend is voor Besluitm.e.r. (beoordelings)plichtige activiteiten en omdat een passende beoordeling moet worden opgesteld is het doorlopen van de planm.e.r. verplicht.

¹ Binnen de m.e.r.-procedure worden de volgende afkortingen gebruikt: de m.e.r. en het MER. De m.e.r. duidt de procedure van milieueffectrapportage aan, zoals het onderzoek, de inspraak en alle bijkomende adviezen en dergelijke. De afkorting MER staat voor het eindproduct, het milieueffectrapport. Er wordt verder onderscheid gemaakt tussen de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (planm.e.r.) en projecten (projectm.e.r., ook wel bekend als besluitm.e.r.). Dit planMER kan niet gebruikt worden ter vervanging van een besluitMER. Zie hoofdstuk 3.4, M.e.r. plicht

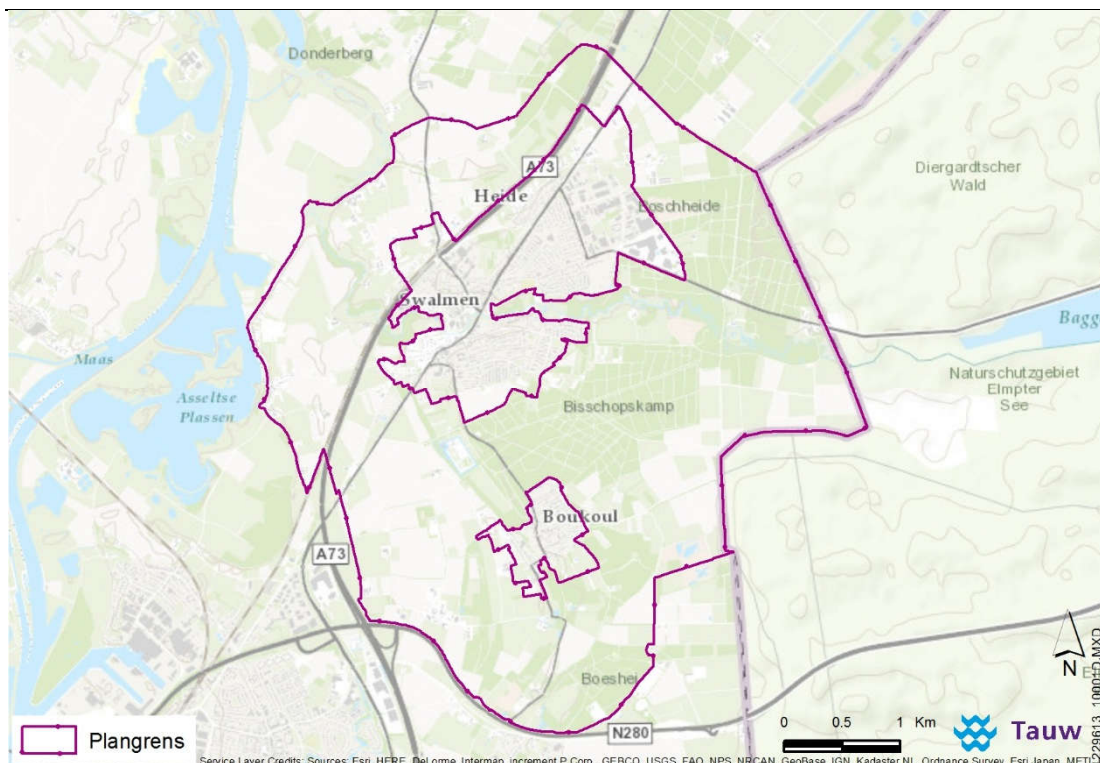
² Pluimvee, mestvarkens, zeugen, gespeende biggen, pelsdieren, voedsters, vlees- en opfokkonijnen, melk-, kalf- of zoogkoeien, vrouwelijk jongvee, vleesrunderen, schapen, geiten, paarden, pony's en struisvogels

Wat staat er in dit MER?

Het hoofddoel van dit milieueffectrapport (MER) is het in beeld brengen van de milieugevolgen van de ontwikkelruimte die het voorliggende plan biedt, in het bijzonder de gevolgen van de emissie van stikstof op Natura 2000-gebieden en de Beschermende natuurmonumenten. In dit kader wordt aandacht besteed aan:

- Onderbouwing van de ontwikkelingsruimte voor de landbouwsector binnen het plangebied
- Kwantificering van de mogelijke effecten op stikstofdepositie (primaire effecten)
- Op stikstofdepositie herleidbare scenario's om de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het plangebied te onderzoeken
- Inzicht in de secundaire effecten (zoals landschap, bodem en water en verkeer) die voorkomen uit het voorliggende plan

Hoewel de ontwikkelruimte van de agrarische bedrijven de directe aanleiding vormt voor dit milieueffectrapport worden daarnaast ook de overige functies binnen het plangebied beschouwd. Dat is kwalitatief, beschrijvend gedaan. Het gaat dan om de functies landschap, cultuurhistorie, bodem en water, verkeer en het fysieke leefmilieu. Het onderzoek strekt zich in principe uit over het hele plangebied zoals dat in de onderstaande figuur wordt weergegeven.



Figuur 0.1 Plangebied bestemmingsplan buitengebied Swalmen.

Het studiegebied bestaat uit het plangebied met bijvoorbeeld de EHS, het Natura 2000-gebieden 'Swalmdal', aangevuld met gebieden buiten het plangebied waarop effecten te verwachten zijn, zoals andere Natura 2000-gebieden in de omgeving.

De m.e.r.-procedure

Het MER bevat het onderzoek naar de milieueffecten die voortkomen uit het bestemmingsplan. De Uitgebreide m.e.r.-procedure is van toepassing (art. 7.9 Wet milieubeheer).

Wat beoogt het nieuwe bestemmingsplan?

Met het bestemmingsplan landelijk gebied wordt het bestemmingsplan geactualiseerd. Hoewel conserverend van aard is het plan op perceel niveau flexibel waar nodig en mogelijk, om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de hedendaagse behoeften.

Gebiedstypering

Het plangebied is bestemd voor diverse gebruiksvormen en functies. De bestemmingen die het meest in het oog springen zijn landbouw en natuur. Daarnaast bevat het gebied de functies bedrijvigheid, wonen, verblijfs- en dagrecreatie en maatschappelijke voorzieningen. In totaal zijn er circa 24 agrarische bedrijven gevestigd in het plangebied. Het meest voorkomende bedrijfstype, gerelateerd aan de emissie, is de melkveehouderij. Van de agrarische bedrijven zijn er ongeveer 6 aan te merken als intensieve veehouderij. Deze veehouderijen stoten stikstof uit (stikstofemissie). In onderstaande tabel is de relatieve bijdrage aan de stikstofemissies per bedrijfstype weergegeven.

Tabel 0.1 Relatieve bijdrage aan de gebiedsemissies vanuit de verschillende sectoren

Diercategorie	Bijdrage aan de gebiedsemissies
Rundvee	79%
Intensieve veehouderij	15%
Overige (m.n. paarden)	6%

Onderzochte mogelijkheden / alternatieven

Volgens de natuurbeschermingswet moet voor plannen die een significant effect kunnen hebben op Natura2000-gebieden een toetsing plaatsvinden zoals bedoeld in artikel 19J van de Natuurbeschermingswet. Dit significante effect wordt in het kader van dit bestemmingsplan vooral gevormd door de depositie van stikstof op nabijgelegen Natura2000-gebieden en natuurbeschermingsgebieden. De effecten van de landbouw zijn aan de hand van verschillende alternatieven in beeld gebracht. Dit wordt navolgend toegelicht.

Referentiesituatie

Gestart is met het in beeld brengen van de referentiesituatie. In het MER wordt, vanuit de eisen die de Wet Milieubeheer (Wm) stelt aan een MER, daar een vergelijking met de autonome

ontwikkeling aan toegevoegd. Daarbij gaat het om ontwikkelingen die voortkomen uit autonoom (reeds vastgesteld) beleid: zo zijn de (stal-)maatregelen die moeten worden uitgevoerd op basis van het Besluit huisvesting³ verdisconteerd in de referentiesituatie.

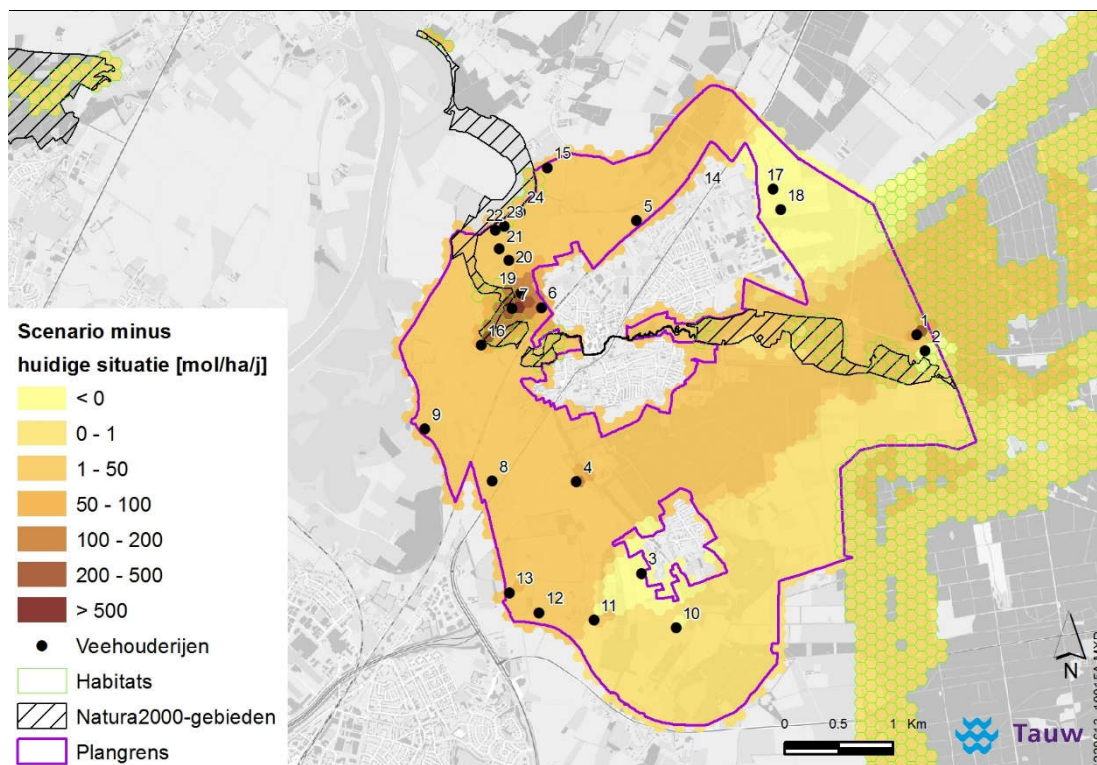
Worstcase

In de worst case is bepaald wat de emissie en depositie zou zijn als de groei mogelijkheden binnen de nu bij recht toegekende bouwvlakken, zonder aanvullende inzet van techniek, zouden worden benut. De gebiedsemissie, en de depositie op de kwalificerende habitats zal toenemen. Daarom zijn er maatregelen noodzakelijk.

Planalternatief

In eerste instantie is onderzocht of de emissie reducerende effecten vanuit het nieuwe Besluit huisvesting voldoende reductie kunnen bewerkstelligen om de groeiruimte die er nog in de bouwvlakken beschikbaar is op te vangen. Berekeningen hebben aangetoond dat er in dit scenario sprake zal zijn van een toename van de gebiedsemissie. Dat betekent dat er op planniveau maatregelen nodig zijn om effecten op kwalificerende habitats te voorkomen. De onderstaande figuur toont de verspreidingsberekeningen die het effect van dit scenario weergegeven op de depositie ter plaatse van de kwalificerende habitats in Nederland en Duitsland.

³ Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is op 1 april 2008 in werking getreden. Met dit besluit wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden



Figuur 0.1 Toename van de depositie als alle bouwvlakken worden volgebouwd

Vervolgens is onderzocht op welke wijze de toename van depositie het best kan worden voorkomen. Vastgesteld is dat een gebruiksregel die voorkomt dat er sprake kan zijn van een toename van de emissies de minste restricties op werpt. Onderzocht is of het aannemelijk is dat alle percelen in het plangebied ook inderdaad van de geboden ruimte gebruik zouden kunnen maken. Op basis van een interne salderings berekening per individueel dierverblijf is aannemelijk gemaakt dat dit inderdaad mogelijk is.

Tot slot is onderzocht of er mogelijkheden zijn om de planregels op een dergelijke manier aan te vullen dat er op plan niveau ook gebruik gemaakt kan worden van de flexibiliteit die het PAS biedt aan projecten waar een vergunning voor wordt aangevraagd. Aangetoond is dat er zeker niet voor elk perceel binnen het plangebied ruimte is om, op basis van een afwijkingsbevoegdheid, gebruik te maken van de volle ruimte die het PAS biedt aan individuele projecten. Om recht te doen aan het mechanisme van “*wie het eerst komt die het eerst maalt*” dient de in het plan te formuleren afwijkingsbevoegdheid uitgebreid te worden met verplichting aan B&W om een sturend advies in te winnen bij het bevoegd gezag Nb-wet met betrekking tot de op dat moment nog beschikbare hoeveelheid ontwikkelruimte binnen Aeries, het computer model dat het PAS ondersteund.

Met in acht neming van de beschreven set plan regels wordt het verzurende en eutrofierende effect van het bestemmingsplan als neutraal beoordeeld.

Overige effecten

Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten

Binnen het bestemmingsplangebied ligt Natura 2000-gebied 'Swalmdal'. Overige Natura 2000-gebieden liggen niet in het plangebied. Het bestemmingsplan is aangaande de bescherming van Natura 2000-gebieden redelijkerwijs uitvoerbaar. De gebieden zijn gepast bestemd.

Ontwikkelingsmogelijkheden, zoals de opvulling van agrarische bouwvlakken, leiden naar verwachting niet tot (significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000. Het effect op Natura 2000-gebieden is dus als 'neutraal' beoordeeld.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van plant- en diersoorten en vogelnesten in Nederland. Op basis van de eisen die aan individuele ontwikkelingen worden gesteld en de praktische mogelijkheden om beschermde soorten in te passen in lokale ontwikkelingen, zijn als gevolg van het bestemmingsplan geen wezenlijke effecten op beschermde soorten te verwachten. Dit betekent dat ook geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan de orde zijn. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

Nationaal Natuur Netwerk

In het plangebied zijn gebieden aangewezen als Nationaal Natuurnetwerk (NNN) provincie Limburg aanwezig. Het bestemmingsplan heeft de bescherming van het NNN voldoende ingepast in de planregels. De ontwikkelingsmogelijkheden leiden niet tot aantasting van deze gebieden. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

Landschap

De landschappelijke kernkwaliteiten zijn in het bestemmingsplan geborgd in de agrarische bestemmingen. Het plan nieuwe bevat geen wijzigingsbevoegdheid voor de uitbreiding van agrarische bouwvlakken en de ontwikkeling van recreatieve functies is beperkt. Bovendien gelden voor nieuwe 'rode ontwikkelingen' in het buitengebied de eisen uit de Structuurvisie kwaliteitsbijdrage voor compensatie en verbetering van landschappelijke kwaliteiten (zie paragraaf 2.5.2). Door deze uitgebreide borging in combinatie met de beperkte ontwikkelingsmogelijkheden is aantasting van de landschappelijke kernkwaliteiten in de verschillende deelgebieden uit te sluiten. Het effect is neutraal (0).

Cultuurhistorie en archeologie

Door de verschillende sectorale kaders van cultuurhistorie en archeologie zijn geen effecten te verwachten op de voorgenomen agrarische ontwikkelingen. Daarnaast zorgen de archeologische dubbelbestemmingen voor een adequate bescherming. Het effect is neutraal (0).

Water en bodem

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan zullen verder geen verslechtering van de bodemkwaliteit tot gevolg hebben. Het effect is neutraal (0). Wat betreft water worden in het plangebied geen maatregelen voorzien die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de waterkwaliteit. De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, hebben geen invloed op de waterkwantiteit, doordat middels de watertoets wordt geborgd dat in geval van een toename aan verharding afdoende compensatie plaatsvindt. Er vindt geen emissie plaats van (mest-)stoffen naar het oppervlakte- en grondwater door het gebruik van vloeistofdichte vloeren. Het effect is neutraal (0).

Thema Verkeer

De toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven, die verspreid in het buitengebied van Swalmen liggen, is beperkt en zal voor de capaciteit van de lokale wegen niet tot problemen leiden. Dit komt mede doordat de uitbreiding van veehouderijen samenhangt met het aantal bedrijven wat zal stoppen in het gebied. Voor de ontwikkelingsmogelijkheden die worden geboden aan nevenfuncties die vallen onder 'kleine economie' mag geen sprake zijn van een verkeersaantrekkende activiteit die de omgeving onevenredig belast. De verkeersveiligheid blijft daarom gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Het effect op verkeer is als neutraal (0) beoordeeld.

Geluid

Geluid direct afkomstig van de agrarische bedrijven is gereguleerd in de Wet milieubeheer (Wm) en valt onder de noemer industrielawaai. Omdat er geen bedrijfsverplaatsingen zijn voorzien, zijn er dus geen effecten te verwachten voor het aspect geluid. Geluid als gevolg van wegverkeer, waaronder het verkeer van en naar de agrarische bedrijven, valt onder het regiem van de Wet geluidhinder (Wgh). Uit de verkeersparagraaf blijkt dat de toename van het aantal verkeersbewegingen door toedoen van het nieuwe bestemmingsplan naar verwachting niet merkbaar zal zijn met betrekking tot de hinderbeleving vanuit het wegverkeerslawaai. Het effect voor geluid is neutraal (0).

Luchtkwaliteit

Overschrijdingen van grenswaarden door uitbreidingen van stallen in de toekomst kunnen niet plaatsvinden aangezien er geen vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) wordt afgegeven als de norm voor fijn stof wordt overschreden. Een aanvraag voor een uitbreiding van een bestaande stal moet dus altijd voldoen aan de grenswaarden. Het transport van en naar de agrarische bedrijven heeft geen relevant effect op de luchtkwaliteit. Zowel voor bestaande als

voor nieuwe situaties (na uitbreidingen) geldt dat de normen voor luchtkwaliteit niet mogen overschrijden. Op het onderdeel lucht worden geen negatieve effecten verwacht. De beoordeling is neutraal (0).

Geur

Het aantal melkveehouderijen zal zeker niet toenemen, eerder afnemen. Eventuele uitbreidingen kunnen alleen worden gerealiseerd als er zich geen geur gevoelige objecten bevinden binnen de 50 meter die daarvoor in de Wet geurhinder en veehouderij is opgenomen. De mogelijke uitbreidingen van de intensieve veehouderijen hebben nauwelijks een merkbaar effect op de geurbelasting in de omgeving. Het effect op geurhinder wordt dus als neutraal beoordeeld.

Gezondheid

Het is de verwachting dat door de dynamiek in de sector het aantal bronnen af zal nemen, er weliswaar sprake zal zijn van een zekere schaalvergroting op de groeiende bedrijven, maar dat de moderne bedrijfsvoering er zoveel mogelijk op gericht is om het risico van uitbraken te voorkomen. Netto wordt het effect als neutraal (0) beoordeeld.

Recreatie

Een groot deel van het plangebied is door de aanwezigheid van natuur, cultuurhistorie, rust en ruimte uitermate geschikt voor (extensieve) recreatieve activiteiten. Het nieuwe bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe grootschalige recreatieve ontwikkelingen. Het plan is gericht op behoud en versterken van de bestaande recreatief-toeristische functie binnen de gemeente en het op beperkte schaal bieden van ontwikkelmogelijkheden (zoals kamperen bij de boer). Het gebied behoudt zijn functie voor recreatief medegebruik, waardoor het effect neutraal (0) is beoordeeld.

Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

Gezien de huidige achtergronddepositie, die vrijwel overal en voor alle Natura 2000-gebieden hoger is dan de kritische depositiewaarde van tenminste de meest gevoelige habitattypen, is alleen een bestemmingsplan dat de huidige situatie van veehouderijen vastlegt uitvoerbaar. Dat betekent dat er planologische middelen moeten worden ingezet om de huidige situatie vast te leggen. Immers als alle ontwikkelingsmogelijkheden worden gebruikt, zijn negatieve effecten niet uit te sluiten. Dat is in het voorliggende planMER gebleken bij de beoordeling van het alternatief worst case bestemmingsplan.

Daarom is in het ontwerpbestemmingsplan de keuze gemaakt dat bij recht geen toename van van stikstofemissie vanuit de betreffende inrichting plaats mag vinden, maar alleen door middel van een afwijkingsprocedure waarbij moet worden aangetoond dat er geen negatieve effecten optreden in omliggende Natura 2000-gebieden, met name ten aanzien van de ammoniakdepositie. Daarmee is de huidige situatie vastgelegd en uitbreiding zodanig aan voorwaarden verbonden dat er geen negatieve effecten kunnen optreden. Dat wil echter niet

zeggen dat voor individuele bedrijven er geen uitbreidingsruimte geboden kan worden. Dit vergt evenwel maatwerk per geval.

Doordat het ontwerpbestemmingsplan op deze manier is ingericht, kan worden geconcludeerd dat het voorkeursalternatief geen significant negatieve effecten kan veroorzaken op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Daarnaast is in alle redelijkheid aangetoond, met emissie berekeningen, dat op alle plaatsen in het plangebied de geboden ruimte ook daadwerkelijk benut kan worden zonder dat de emissies toenemen. De daartoe benodigde emissie reducerende technieken zijn beschikbaar.

Ten gevolge van de autonome ontwikkeling (reeds vergunde, maar nog niet gerealiseerde veehouderijen) kan er in enkele Natura2000-gebieden sprake zijn van een licht negatief effect. Dit is een effect dat niet door het bestemmingsplan wordt beïnvloed. Het voorkeursalternatief (het bestemmingsplan) is daarmee uitvoerbaar conform artikel 19 lid j van de Natuurbeschermingswet 1998 en de gemeenteraad kan dit overwegen bij de vaststelling van het bestemmingsplan buitengebied.

1 Inleiding

Voor u ligt het milieueffectrapport (planMER)⁴ over het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Swalmen van de gemeente Roermond. Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding voor de m.e.r.-procedure, de belangrijkste betrokken partijen en de stappen die in de m.e.r.-procedure worden gezet.

1.1 Een nieuw bestemmingsplan buitengebied Swalmen

De gemeente Roermond is bezig met het opstellen van het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen. Het geldende bestemmingsplan voor het buitengebied is verouderd en aan herziening toe. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening mogen bestemmingsplannen buitengebied niet ouder zijn dan tien jaar. Het vigerende bestemmingsplan in het buitengebied van Swalmen is het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen uit 2007. Dit bestemmingsplan is op 8 augustus 2017 ouder dan 10 jaar.

Er wordt nu een nieuw bestemmingsplan Buitengebied Swalmen opgesteld, dat het oude bestemmingsplan vervangt. Het nieuwe bestemmingsplan zal de bestaande omgevingswaarden moeten beschermen, maar tegelijkertijd ook over voldoende flexibiliteit moeten beschikken om in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen.

Het bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. Ook zijn er enkele ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen. Zo voorziet het plan onder meer in verschillende kleinschalige recreatieve ontwikkelingen en verbreding van de landbouw (onder andere kamperen bij de boer met een maximale oppervlakte van 0,5 hectare). In paragraaf 3.2 zijn de belangrijkste onderdelen van het voornemen die in dit milieueffectrapport worden beschouwd op een rij gezet.

1.2 Waarom dit MER?

Kaderstelling

Het nieuwe bestemmingsplan landelijk gebied is planm.e.r.-plichtig omdat het nieuwe bestemmingsplan het kader biedt voor eventuele Besluitm.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten (kaderstelling). Het gaat in dit geval specifiek om het bieden van ontwikkelruimte (uitbreiding) voor agrarische bedrijven zoals de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren⁵ (Besluit m.e.r., onderdeel D, categorie 14).

Passende beoordeling

⁴ MER (met hoofdletters) betreft het milieueffectrapport, terwijl m.e.r. (met kleine letters) de milieueffectprocedure betreft

⁵ Pluimvee, mestvarkens, zeugen, gespeende biggen, pelsdieren, voedsters, vlees- en opfokkonijnen, melk-, kalf- of zoogkoeien, vrouwelijk jongvee, vleesrunderen, schapen, geiten, paarden, pony's en struisvogels.

Integraal onderdeel van dit planMER is een Passende beoordeling. Die is opgesteld omdat op voorhand niet uitgesloten kan worden dat het nieuwe bestemmingsplan significant negatieve effecten op de deels in het plangebied en deels in de directe omgeving liggende Natura 2000-gebieden veroorzaakt. Zie voor de ligging van de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten figuur 2.3.

Zowel de kaderstelling als de Passende beoordeling zorgen ervoor dat voor dit plan een milieueffectrapport (PlanMER) moet worden opgesteld. Het milieueffectrapport vormt een bijlage bij het bestemmingsplan. Als in een later stadium over vergunningverlening voor bijvoorbeeld veehouderijbedrijven wordt besloten, moet daarvoor mogelijk een aparte m.e.r.(beoordelings)procedure voor doorlopen worden.

Het onderhavige rapport is niet bedoeld voor individuele toetsingen. De insteek is een geclusterde (theoretische) benadering om de mogelijke effecten op bijvoorbeeld verzuring en eutrofiëring van de ontwikkelingen binnen met name de veehouderijsector in het plangebied in de tijd zo reëel mogelijk te illustreren.

1.3 Doel van de milieueffectrapportage

Het 'overall' doel van dit milieueffectrapport is het in beeld brengen van de maximale gevolgen van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan landelijk gebied op verschillende terreinen biedt, inclusief ontwikkelruimte die via flexibiliteitsbepalingen geboden wordt (= worst case). De belangrijkste zijn de milieugevolgen van agrarische en recreatieve ontwikkelingen. Het gaat vooral om effecten op natuur, landschap/cultuurhistorie/archeologie, water, lucht en geurniveaus. Op basis van het MER kan het bevoegd gezag vervolgens een verantwoord besluit nemen over het nieuwe bestemmingsplan.

Op basis van gebiedsgerichte emissieberekeningen wordt de opbouw van de landbouwsector inzichtelijk. Onderzocht wordt tot hoe ver de bouwvlakken nog kunnen groeien vanuit het perspectief van interne saldering. In hoofdstuk 4 wordt uitgebreid stilgestaan bij de onderbouwing van deze gebiedsgerichte aanpak. De volgende subdoelen zijn aan de orde:

- Inzichtelijk maken van de gevolgen van uitbreidingen van veehouderijbedrijven en de salderingsruimte binnen het plangebied op basis van emissieberekeningen binnen het planalternatief
- Kwantificeren van de mogelijke effecten van stikstofdepositie op beschermde habitats (Natura2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten) (primaire effecten)
- Inzicht geven in de secundaire effecten (onder andere landschap, bodem en water, cultuurhistorie, verkeer, geur en geluid)

Effectvergelijking vindt m.e.r.-technisch (spoor Wet milieubeheer) plaats door het planalternatief (= het nieuwe bestemmingsplan landelijk gebied) te vergelijken met de referentiesituatie (= de huidige situatie ten tijde van de ter visielegging van het ontwerp-bestemmingsplan landelijk

gebied + autonome ontwikkelingen)⁶. De autonome ontwikkeling wordt inzichtelijk gemaakt door aan te haken bij vigerende bestemmingsplannen, trends en vastgestelde wet- en regelgeving, zoals het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij ('AMvB Huisvesting').

1.4 Stappen in de m.e.r.-procedure

Op deze milieueffectprocedure is de uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing (art. 7.9 Wet Milieubeheer). Deze uitgebreide procedure is in acht genomen.

Het MER is voorafgegaan door de notitie reikwijdte en detailniveau (vanaf hier: het startdocument). Dit document lag van 30 maart 2016 tot en met 10 mei 2016 tezamen met het voorontwerp-bestemmingsplan ter inzage en is naar de betrokken bestuursorganen en adviseurs verstuurd. Op het startdocument is één inspraakreactie binnengekomen. Het gemeentebestuur heeft ervoor gekozen de Commissie voor de m.e.r. geen advies uit te laten brengen over het startdocument. De gemeenteraad zal het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen uiteindelijk vaststellen met rekenschap van de uitgebrachte adviezen en zienswijzen.

De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de procedure van het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen. Het MER wordt samen met het ontwerpbestemmingsplan ter visie gelegd. De reacties op het MER worden verwerkt waarna het MER opnieuw met het bestemmingsplan ter inzage ligt.

Vervolgens geeft de Commissie voor de m.e.r. een (verplicht) toetsingsadvies (binnen de inspraaktermijn). De gemeenteraad neemt vervolgens een besluit op basis van het MER, de inspraakreacties en overige adviezen. Het besluit wordt bekend gemaakt. De procesgang wordt in figuur 1.1 geïllustreerd.

Na afronding van deze plan-m.e.r.-procedure ten behoeve van het bestemmingsplan kan sprake zijn van Besluitm.e.r.-plicht voor activiteiten die dit bestemmingsplan buitengebied mogelijk maakt zoals uitbreidingen van veehouderijbedrijven. Dit is afhankelijk van de omvang van de bedrijven. De Besluitm.e.r. dient uitgevoerd te worden op individueel bedrijfsniveau in het kader van de vergunningverlening. Deze uitbreidingen zullen ook steeds getoetst moeten worden aan de Natuurbeschermingswet en Flora- en faunawet. Niet uitgesloten is dat voor dergelijke uitbreidingen passende beoordelingen (op vergunningsniveau, artikel 19d Nbw) opgesteld moeten worden.

1.5 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Het MER doorloopt zijn eigen procedure, parallel aan die van het bestemmingsplan. In de m.e.r.-procedure is het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Roermond initiatiefnemer en daarmee de opsteller van het MER. De gemeenteraad van Roermond is het bevoegd gezag en heeft de formele, procedurele verantwoordelijkheid.

⁶ E.e.a. conform de factsheet "Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplannen", Commissie m.e.r. / factsheet nr. 29, versie 29 mei 2012

1.6 Opbouw van dit milieueffectrapport

Hoofdstuk 1 bevat de inleiding (o.a. doel bestemmingsplan, aanleiding m.e.r.). Hoofdstuk 2 behandelt de uitgangspunten en het kader van dit milieueffectrapport. Hoofdstuk 3 gaat in op het plan en de alternatieven. De aanpak van het stikstofonderzoek is beschreven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat de milieueffecten voor natuur. De overige milieueffecten zijn terug te vinden in hoofdstuk 6 (steeds voorafgegaan door de referentiesituatie). De vergelijking van de alternatieven en leemten in kennis staan in hoofdstuk 7 en 8.

2 Kader van dit MER

Dit hoofdstuk staat stil bij het kader van het MER. Wij gaan hierbij in op het plan- en studiegebied alsmede op de ontwikkelingen rondom het thema stikstof. Relevant beleid staat in bijlage 3 opgenomen.

2.1 Noodzaak actualisatie huidige bestemmingsplannen

Het geldende bestemmingsplan Buitengebied van Swalmen is verouderd en aan herziening toe. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening mogen bestemmingsplannen buitengebied niet ouder zijn dan tien jaar. Daarom maakt de gemeente Roermond een nieuw bestemmingsplan Buitengebied Swalmen.

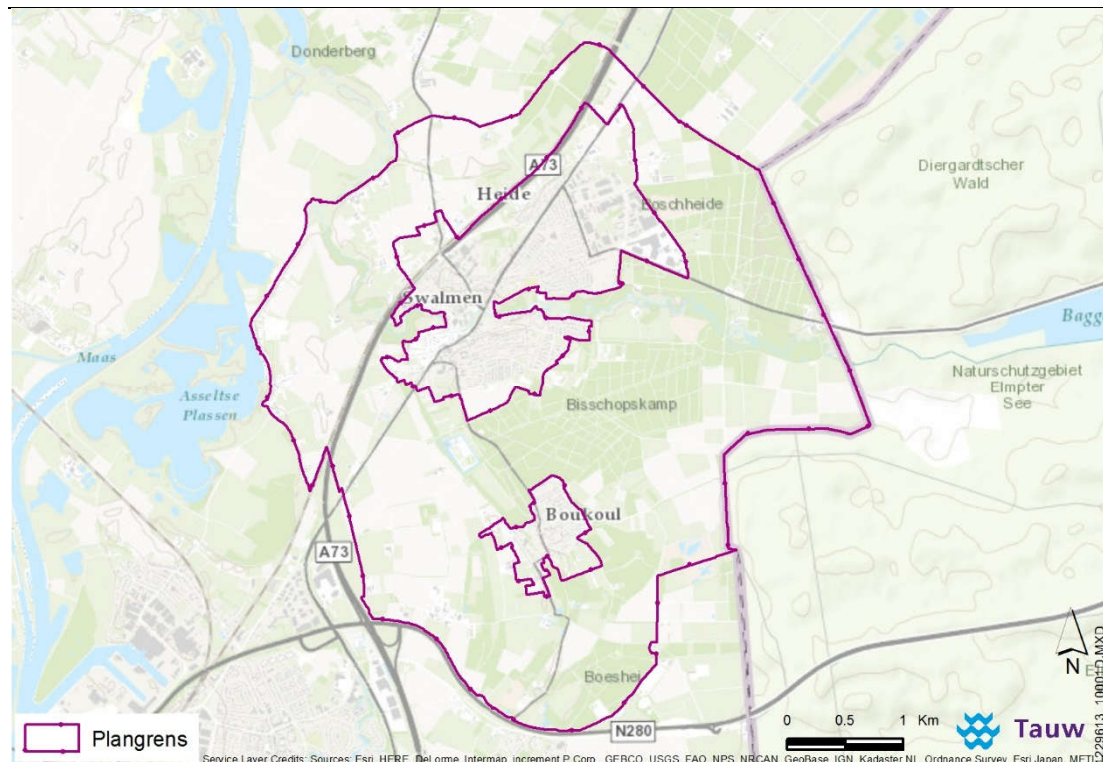
De belangrijkste doelstelling voor het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen is het creëren van balans tussen het bieden van ontwikkelingsruimte aan de agrarische sector (de mogelijkheid tot het benutten van de ruimte op de bestaande bouwvlakken) en anderzijds behoud van landschaps- en natuurwaarden. Het beschermen van bestaande waarden en belangen in het buitengebied is noodzakelijk gezien de uiteenlopende belangen (bijvoorbeeld agrarisch gebruik, natuur, landschap, wegen, waterlopen, etc.). Omdat de gemeente ontwikkelingsgericht beleid nastreeft maakt het plan ook ontwikkelingen mogelijk die passen binnen de gemeentelijke visie. In dit geval gaat het vooral om het benutten van ontwikkelruimte binnen bestaande agrarische bouwvlakken en niet om het mogelijk maken van nieuwe ontwikkelingen daarbuiten.

2.2 Plan- en studiegebied

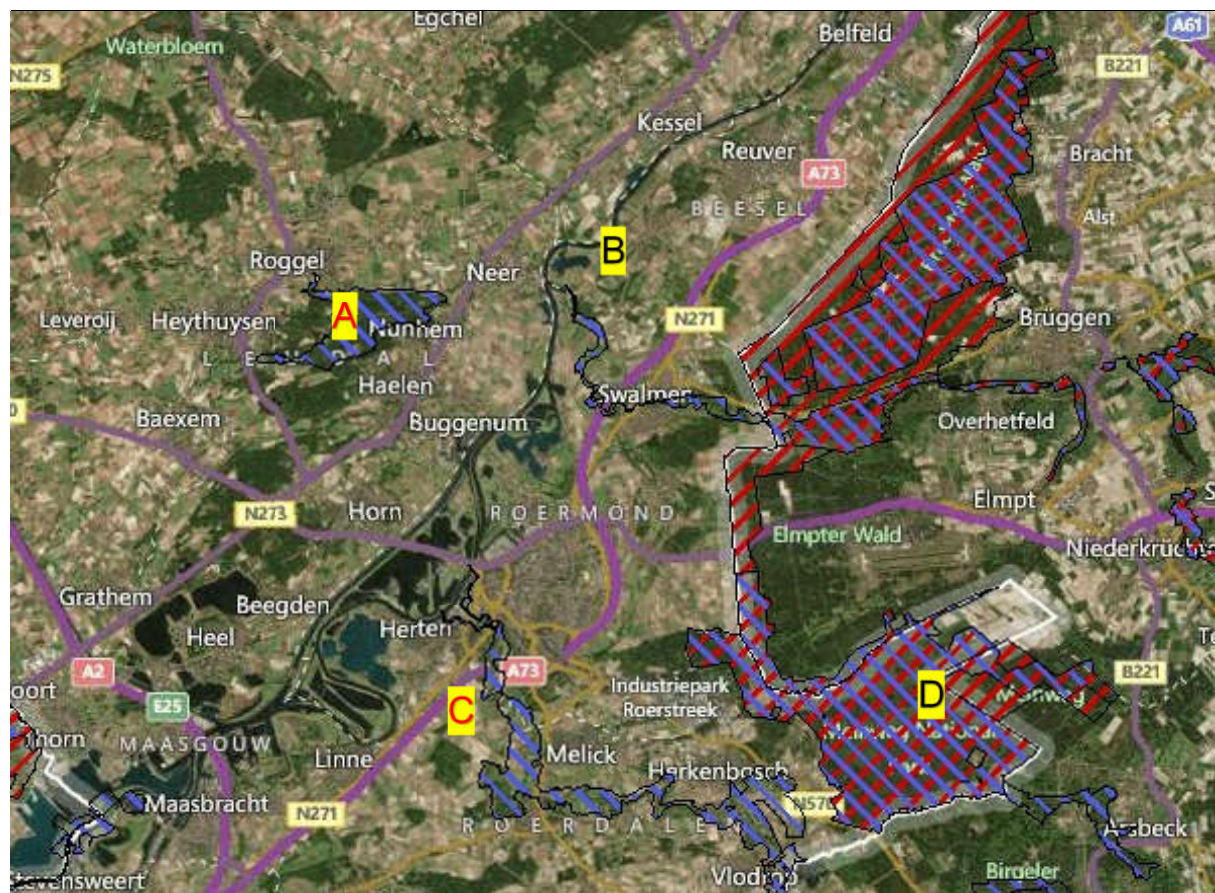
De geografische reikwijdte van het planMER wordt gevormd door de grenzen van het bestemmingsplan. Het nieuwe bestemmingsplan geldt voor het buitengebied van Swalmen. Het beoogd plangebied behorend bij het bestemmingsplan staat afgebeeld in figuur 2.2.

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01


Figuur 2.2 Plangebied bestemmingsplan buitengebied Swalmen.

In de nabijheid van het plangebied liggen de Natura 2000-gebieden 'Swalmdal', 'Leudal', 'Roerdal', 'Meinweg' en 'Schwalm-Nette-Platte' (Dld.). Zie voor de ligging van de Natura 2000-gebieden onderstaande figuur 2.3.



Figuur 2.3 Natura 2000-gebieden rondom het plangebied

A) Leudal B) Swalmdal C) Meinweg D) Roerdal E) Schwalm-Nette-Platte.

Plangebied

Het plangebied is het gebied waarin de daadwerkelijke aanpassingen plaatsvinden. Het plangebied ligt in de gemeente Roermond. Afbeelding 2.2 geeft de begrenzing van het plangebied weer. In paragraaf 2.3 is een beschrijving opgenomen van de kenmerken van het plangebied.

Studiegebied

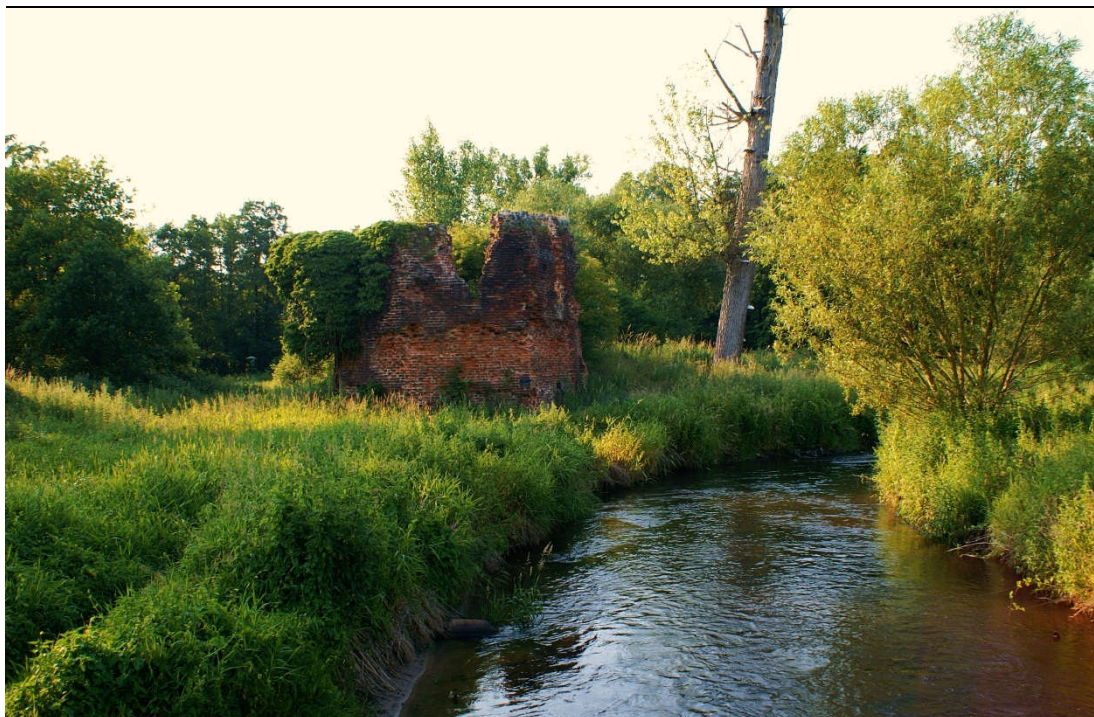
De effecten van de voorgestelde activiteiten kunnen echter verder reiken dan de grenzen van het bestemmingsplan. Gedurende de planm.e.r. wordt daar rekening mee gehouden, dit noemen we het studiegebied. Zowel binnen het plangebied als in de directe nabijheid liggen verschillende Natura2000-gebieden. Deze gebieden maken onderdeel uit van het studiegebied.

De omvang van het plangebied kan daardoor per milieuaspect verschillen. In de verschillende deelonderzoeken is per thema aangegeven wanneer het studiegebied afwijkt van het plangebied.

2.3 Gebiedsbeschrijving

Swalmen ligt in Midden-Limburg, aan de rand van de Maasvallei en het Swalmdal, tussen Roermond en Venlo en wordt in het westen begrensd door de Maas en in het oosten door de Duitse grens. De kerkdorpen Asselt en Boukoul liggen in het gebied. Het betreft een water-, bos- en natuurrijk gebied, en heeft daardoor (naast enige industrie in de dorpskern) vooral een landelijk karakter. Het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Swalmen' is opgesteld voor het gehele grondgebied van de voormalige gemeente Swalmen, uitgezonderd de bebouwde kommen van Swalmen en Boukoul.

De Swalm is een snelstromende, bochtenrijke bosbeek, die uit het hoger gelegen grensgebied van het nabij gelegen Duitsland komt. De Swalm slingert door het plangebied, stroomt dwars door de dorpskern en mondt even voorbij Swalmen uit in de Maas. Een stukje ten zuiden van deze monding ligt, op een hoge oever aan het winterbed van de Maas, het kerkdorpje Asselt.



Figuur 2.1 De Swalm nabij Swalmen.

In het oosten van het plangebied ligt een uitgestrekt bosgebied met de Bosberg, dat over de grens in Duitsland aansluit op het Brüggener en Elmpferwald. In het bos 'Groenewoud' ligt een natuurbad, 'de Bosberg'. De Maasplassen bij Asselt, ontstaan door het baggeren van grind, bieden verschillende mogelijkheden tot watersport (zeilen, roeien, surfen) en sportvisserij. In de Asseltse Plassen bevinden zich recreatieve voorzieningen, zoals jachthavenvoorzieningen, in een groene omgeving. Deze plassen vallen echter niet binnen de plangrens van dit bestemmingsplan.

Door het plangebied loopt de rijksweg A73, de provinciale weg N280 en de spoorlijn Venlo – Roermond.

2.4 Kenschets veehouderij Swalmen in de huidige situatie

Binnen het plangebied van het bestemmingsplan buitengebied liggen volgens een inventarisatie van de vergunningen in totaal circa 24 veehouderijen:

- 13 rundveehouderijen;
- 3 intensieve veehouderijen
- 3 schapehouderijen
- 5 overige bedrijven

Huidige feitelijke situatie

Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen komt grotendeels overeen met het buitengebied van de voormalige gemeente Swalmen. Omdat de gemeente Swalmen in 2007 is samengegaan met de gemeente Roermond, zijn er van het plangebied geen recente gegevens uit de mei-tellingen van het CBS beschikbaar. Vanwege het gebrek aan recente gegevens is het niet zinvol om een vergelijking te maken tussen de beschikbare gegevens van de gemeente en de CBS-gegevens.

Tabel 2.1 geeft een overzicht weer van de veehouderijsector in het plangebied, met daarbij aangegeven de relatieve bijdrage van de verschillende sectoren aan de totale gebiedsemissie (die bedraagt ongeveer 15.000 kilogram stikstof per jaar. Zie voor meer uitleg over de gevolgde onderzoeksmethodiek bijlage 5 en bijlage 6 voor de onderbouwing van de berekening).

Tabel 2.1 Relatieve bijdrage aan de gebiedsemissies vanuit de verschillende sectoren

Diercategorie	Bijdrage aan de gebiedsemissies
Rundvee	79%
Intensieve veehouderij	15%
Overige (m.n. paarden)	6%

2.5 Beleids- en wettelijke kaders

Het bestemmingsplan staat niet op zichzelf. De voorgenomen ontwikkelingen hebben een relatie met diverse beleidskaders van de overheid. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidsstukken weergegeven. In paragraaf 2.5.1 worden de ontwikkelingen die spelen rondom (het beleid voor) stikstofdepositie uitgelegd (bijvoorbeeld het PAS, het Programma Aanpak Stikstof). Het overige beleid komt in paragraaf 2.5.2 aan bod.

2.5.1 Beleid rondom stikstofdepositie

Probleemschets stikstofdepositie

In natuurgebieden (onder andere Natura 2000-gebieden) is er een overschot aan stikstof (ammoniak en stikstofoxiden). Verkeer, industrie en veehouderij zorgen ervoor dat er extra stikstof in de lucht komt (stikstofemissie).

De stikstof komt daarna in de natuur terecht (stikstofdepositie). Dit is schadelijk voor de natuur (verzuring en eutrofiëring). Het belemmert ook vergunningverlening voor activiteiten van onder meer veehouders en ondernemers in de land- en tuinbouwsector. Daarom heeft het Rijk het initiatief genomen om deze stikstofproblemen aan te pakken. In het Programma Aanpak Stikstof (PAS) werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en economische ontwikkelingen mogelijk te maken. Het PAS is op 1 juli 2015 in werking getreden (zie tekstkader verderop).

In aanvulling op de landelijke regels over de toedeling van ontwikkelruimte heeft de provincie Limburg een aanvullende beleidsregel opgenomen. Deze beleidsregel heeft betrekking op de toedeling van ontwikkelingsruimte uit segment 2, de voor onder meer de landbouw beschikbare ontwikkelingsruimte. Volgens de provinciale regels kan per project of andere handeling niet meer dan 3,00 mol stikstof per hectare per jaar aan ontwikkelingsruimte uit segment 2 toegekend worden per PAS-programmaperiode.

Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Met de aanwijzing van ruim 160 Natura 2000-gebieden draagt Nederland bij aan het netwerk van natuurgebieden in Europa. Dit netwerk van natuurgebieden moet ervoor zorgen dat de achteruitgang van de biodiversiteit in Europa wordt gestopt. De bescherming van deze gebieden heeft Nederland vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wet zal naar verwachting in 2017 vervangen worden door de nieuwe Wet natuurbescherming.

In Nederland, en specifiek in 118 voor verzuring gevoelige Natura 2000-gebieden, is de zogeheten depositie van stikstof een van de belangrijkste oorzaken van de achteruitgang van de natuur. De bijzondere planten ('habitattypen') die in deze gebieden groeien dreigen te verdwijnen omdat ze het overschot aan stikstof niet kunnen verdragen.

Het PAS draagt op meerdere manieren bij aan natuurherstel, namelijk:

- Het 'weerbaarder' en robuuster maken van natuurgebieden via het nemen van herstelmaatregelen in en om de gebieden zelf. Het gaat daarbij ook vaak om hydrologische maatregelen
- Het treffen van een reeks generieke maatregelen die er voor zorgen dat sectoren schoner worden als gevolg waarvan de stikstofemissies afnemen

Natuur herstellen

Rijk, provincies en natuurorganisaties nemen maatregelen om de natuur te herstellen, door bijvoorbeeld de waterstand te verhogen.

Maatregelen aan de bron

De industrie en het verkeer worden schoner door strengere regels. Door deze combinatie van maatregelen komt er minder stikstof in de lucht waardoor de natuur minder schade ondervindt. Agrarische ondernemers investeren bijvoorbeeld in stalsystemen (BBT-maatregelen) om de stikstofuitstoot te verminderen. Binnen melkrundveehouderijen is via deze lijnen tussen de 20 en 40 % emissiereductie haalbaar. Dit is het percentage waar de sector van uitgaat in het kader van het PAS. Binnen de intensieve veehouderij wordt al uitgegaan van technische maatregelen die een reductie van 70 % tot 85 % bewerkstellingen. In de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) is 70 % reductie vooralsnog de minst vergaande nageschakelde techniek.

Het PAS bepaalt dat een deel van de daling van de stikstofdepositie ten goede komt aan de natuur en een deel wordt ingezet voor economische ontwikkeling via activiteiten die stikstof veroorzaken. Dit deel noemen we de ontwikkelingsruimte. De ontwikkelingsruimte wordt verdeeld middels het verlenen van vergunningen. Door het PAS kunnen er weer vergunningen worden verleend voor nieuwe activiteiten of voor een wijziging of uitbreiding van activiteiten die stikstof veroorzaken.

2.5.2 Overige relevante wet- en regelgeving en beleidskaders

Nationaal

Wet verantwoorde groei melkveehouderij

Op 1 april 2015 is het systeem van melkquota vervallen. Met het vervallen van de melkquota is ook een indirecte beperking van het aantal melkkoeien vervallen. Om een verantwoorde groei van de melkveehouderij te borgen is op 1 januari 2015 de Wet verantwoorde groei melkveehouderij ingegaan. Kern van de wet is dat bedrijven met melkvee mogen groeien als er voldoende grond bij het bedrijf in gebruik is om de extra mest aan te wenden (grondgebondenheid), of als het bedrijf de extra geproduceerde mest volledig laat verwerken. Een combinatie van grond en mestverwerking om de extra mest te verantwoorden is ook mogelijk.

De hoeveelheid mest die een bedrijf op eigen grond mag aanwenden, de fosfaatruimte, is beperkt op basis van fosfaatgebruiksnormen voor landbouwgrond en natuurterreinen. De Wet verantwoorde groei melkveehouderij en de fosfaatsnormen hebben daarmee invloed op de wijze waarop een bedrijf kan of mag uitbreiden. Om meer dieren te houden dient een bedrijf over voldoende oppervlakte landbouwgrond te beschikken of een bedrijf moet (meer) mest laten verwerken.

Wet grondgebonden groei melkveehouderij

Sinds 1 januari 2016 is de Wet grondgebonden groei melkveehouderij in werking, een ontwerp van het besluit tot wijziging van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet. Deze wet heeft tot doel om een volledig grondeloze groei van de melkveehouderij te voorkomen. De wet introduceert via een getrappt stelsel een maximum op de hoeveelheid mest die verwerkt mag worden. De wet houdt in dat bij bedrijfsuitbreiding de eerste 20 kilo fosfaatoverschot per hectare zonder grondgebonden toepassing mag worden verwerkt. Bij overschotten tussen de 20-50 kilo per hectare moet 25 % van het overschot grondgebonden worden toegepast en bij overschotten boven de 50 kilo per hectare moet 50 % van het overschot grondgebonden worden toegepast. Daarmee is grondeloze uitbreiding van melkveehouderijen niet meer mogelijk.

Fosfaatrechtenstelsel

Per 1 januari 2017 gaat het fosfaatrechtenstelsel in. Dit stelsel moet ertoe leiden dat de in Nederland geproduceerde hoeveelheid fosfaat - als bestanddeel van mest - weer onder het Europese maximum komt, en blijft. Uitgangspunt van het stelsel is dat boeren alleen fosfaat mogen produceren - en dus melkvee mogen houden - als ze voldoende fosfaatrechten hebben. Alle melkveebedrijven krijgen per 1 januari 2017 een hoeveelheid fosfaatrechten toegekend op basis van het aantal gehouden koeien op 2 juli 2015, de datum waarop het fosfaatstelsel werd aangekondigd.

De totale hoeveelheid rechten die op deze manier wordt toebedeeld is echter te groot om de fosfaatproductie weer onder het Europese maximum te brengen. Daarom is het inkrimpen van de melkveestapel onvermijdelijk. Dat gebeurt via het afkomen van fosfaatrechten.

Bij de invoering van het stelsel is het streven grondgebonden bedrijven zoveel mogelijk te ontzien. Boeren met veel grond in verhouding tot het aantal koeien, en die dus geen aandeel hebben in het fosfaatoverschot, krijgen extra rechten. Zij worden daarmee minder zwaar getroffen bij de inkrimping van de melkveestapel die noodzakelijk is om de fosfaatproductie onder het Europese maximum te brengen. Melkveehouders krijgen tot begin 2018 de tijd om hun fosfaatproductie via natuurlijk verloop in te krimpen.

het uiteindelijke afomingspercentage op bedrijfsniveau zal tussen 4 en maximaal 8 procent liggen. Het exacte afomingspercentage wordt op 1 juli 2017 vastgesteld. De rechten zijn onderling verhandelbaar, waarbij per transactie 10 % van de overgedragen rechten vervallen. Dit draagt bij aan de afname van fosfaat. Zodra de fosfaatproductie weer onder het Europees plafond is gebracht, worden de rechten die via transacties zijn afgeroomd opnieuw uitgegeven aan bedrijven die aan nader te bepalen voorwaarden voldoen.

Besluit huisvesting

Het Besluit emissiearme huisvesting bepaalt dat dierenverblijven emissiearm moeten zijn, als er emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar zijn. Het besluit bevat maximale emissiewaarden: alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, zijn toegestaan. De maximale emissiewaarden (ammoniak/fijn stof) gelden voor melkvee, vleeskalveren, varkens, kippen, vleeskalkoenen en vlees-eenden.

Per 1 augustus 2015 is er een nieuw besluit huisvesting in werking getreden. Een belangrijke wijziging is de uitbreiding en aanscherping van de maximale emissiewaarden voor ammoniak. Het beperken van de stalemissies is één van de maatregelen in het kader van de programmatische aanpak van het stikstofprobleem in Nederland. Daarnaast is uitbreiding en aanscherping nodig om te kunnen blijven voldoen aan de NEC-richtlijn. Tot slot zijn er ontwikkelingen in de stand der techniek (toepassen van Beste Beschikbare Technieken). Er zijn sinds inwerkingtreding van het Besluit huisvesting diverse nieuwe emissiearme systemen beschikbaar gekomen. Deze systemen maken aanscherpen van de maximale emissiewaarden mogelijk. Een andere belangrijke wijziging is de opname van maximale emissiewaarden voor fijn stof. Dit zorgt op termijn voor verlaging van de fijn stofemissies. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) neemt de wijziging op als maatregel om de lokaal hoge achtergrondconcentraties aan te pakken.

Natuurbeschermingswetgeving

De huidige natuurbeschermingswetgeving kan worden onderverdeeld in soortenbescherming en gebiedsbescherming.

- Gebiedsbescherming wordt gewaarborgd door de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw). Deze wet beschermt Natura2000-gebieden en Beschermd natuurmonumenten. Voor activiteiten met een mogelijk effect op deze gebieden is toetsing aan de Nbw noodzakelijk
- Soortbescherming wordt gewaarborgd door de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheidt wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën. Voor alle activiteiten met een mogelijk effect op beschermde dier- en plantensoorten is toetsing aan de Flora- en faunawet noodzakelijk
- De planologische bescherming van gebieden aangemerkt als Nationaal Natuur Netwerk vindt primair plaats bij ruimtelijke procedures en andere vergunningaanvragen

Om de biodiversiteit binnen de Europese Unie te behouden en te herstellen is het Natura 2000-beleid opgesteld. Dit is een samenhangend netwerk van Beschermd natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Het netwerk is nog in ontwikkeling en omvat alle gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992).

Het is nog niet bekend wanneer de nieuwe Wet natuurbescherming ingaat. De Tweede Kamer is akkoord met het wetsvoorstel. De Eerste Kamer behandelt het voorstel in 2016. De nieuwe Wet natuurbescherming voegt drie bestaande natuurwetten samen, te weten de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet. In de nieuwe wet worden de regels eenvoudiger en duidelijker voor de bescherming van in het wild levende dieren en planten, Natura 2000-gebieden en bossen. Voor eenvoudige activiteiten (bijvoorbeeld reguliere onderhoudswerkzaamheden) komt er een meldplicht. Voor activiteiten waar een omgevingsvergunning nodig blijft, moet die binnen 13 weken worden gegeven. Als binnen die termijn niet wordt beslist, dan is de vergunning automatisch verleend (lex silencio positivo).

Provincie Limburg

Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Op 16 januari 2015 is het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014) in werking getreden. Het POL 2014 heeft vier wettelijke functies: structuurvisie (Wet ruimtelijke ordening), provinciaal milieubeleidsplan (Wet milieubeheer), regionaal waterplan (Waterwet), Provinciaal Verkeer- en Vervoersplan (Planwet verkeer en vervoer). In het POL 2014 staan de fysieke kanten van het leef- en vestigingsklimaat centraal, daarbij gaat het om zaken die er op provinciaal niveau toe doen en die vragen om regionale oplossingen.

Belangrijke uitdagingen zijn het faciliteren van innovatie, het aantrekkelijk houden van de regio voor jongeren en arbeidskrachten, het versnellen van de energietransitie, de fundamenteel veranderde opgaven op het gebied van wonen en voorzieningen, de leefbaarheid van kernen en buurten en het inspelen op de klimaatverandering.

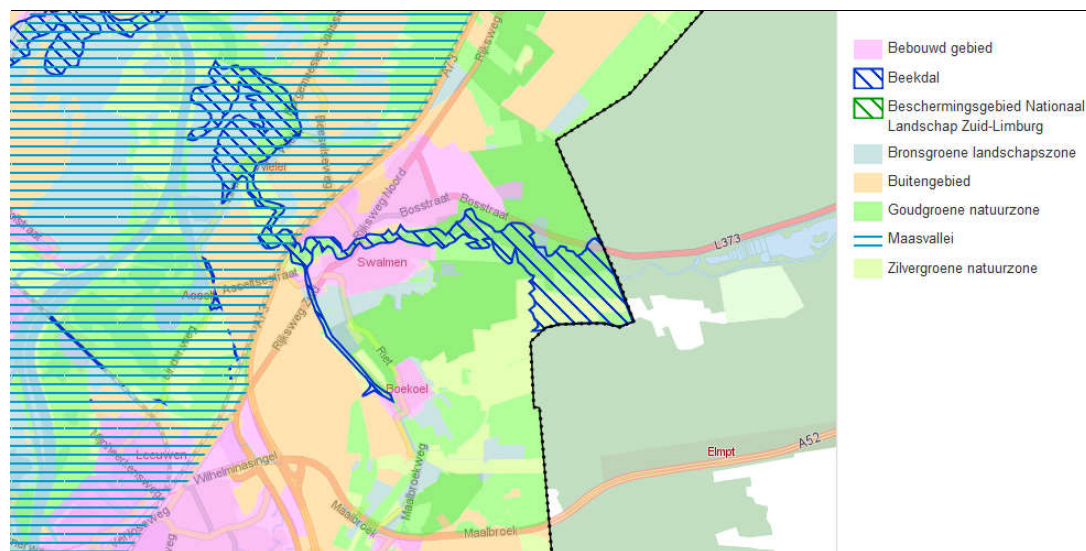
Het dynamisch voorraadbeheer vormt een belangrijk onderdeel van het POL2014. In Limburg zijn voldoende woningen, bedrijventerreinen, kantoren en winkels aanwezig, in toenemende mate zelfs te veel. Tegelijkertijd is de kwaliteit steeds minder toegesneden op de behoefte. Op al deze gebieden liggen er nog grote kwalitatieve opgaven. Blijvende vernieuwing en innovatie zijn dan ook van groot belang. Algemene principes voor duurzame verstedelijking sluiten hierop aan, zoals de ladder van duurzame verstedelijking en de prioriteit voor herbenutting van cultuurhistorische en beeldbepalende gebouwen. Deze principes zijn tevens vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening.

Het POL nodigt gemeenten uit om een flink aantal vraagstukken in regionaal verband verder uit te werken. Voor de thema's wonen, bedrijventerreinen, kantoren, detailhandel, land- en tuinbouw, energie en vrijetijdseconomie zet de provincie in op regionale visies, die de basis moeten vormen voor afspraken tussen regiogemeenten en provincie. Minder dan voorheen richt de provincie zich op het beoordelen van individuele ontwikkelingen met een lokaal karakter: deze rol wordt overgelaten aan de gemeenten. In het POL2014 wordt wel een aantal beleidsmatige kaders gesteld, al dan niet verankerd in de provinciale Omgevingsverordening.

Om recht te doen aan de grote variatie in omgevingskwaliteiten in Limburg worden in het POL2014 acht globaal afgebakende gebiedstypen onderscheiden. Dit zijn zones met elk een eigen karakter, herkenbare eigen kernkwaliteiten, en met heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden. Grote delen van het plangebied zijn aangeduid als 'Buitengebied' of 'Goudgroene natuurzone'. Daarnaast zijn enkele delen aangeduid als 'Zilvergroene natuurzone' en 'Bronsgroene natuurzone' (figuur 2.4).

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01



Figuur 2.4 Zoning plangebied in het POL (provincie Limburg, 2014).

De 'Goudgroene natuurzone' betreft gebieden waar natuur en natuurontwikkeling het primaat hebben vanwege de voorkomende waardevolle flora en fauna, vaak van (inter)nationale betekenis (zoals de Natura2000-gebieden). Beleidsaccenten zijn de areaaluitbreiding van de natuur, recreatief medegebruik en het terugdringen van milieubelasting.

Landbouwgebieden waar grote kansen liggen voor ontwikkeling van natuurwaarden maken onderdeel uit van de 'Zilvergroene natuurzone'. De accenten voor deze zone zijn de ontwikkeling van grondgebonden landbouw, het beheer en de ontwikkeling van flora en fauna en recreatief medegebruik.

De 'Bronsgroene landschapszone' omvat de beekdalen en het winterbed van de Maas met een grote variatie aan functies, in hoge mate bepalend voor het beeld van het Limburgs landschap. Het beleid is gericht op de kwaliteit en het functioneren van het regionaal watersysteem, de ontwikkeling van de landbouw in balans met de omgeving, het versterken van kernkwaliteiten op het gebied van landschap en cultuurhistorie en recreatief medegebruik.

Gelet op het conserverende karakter gelden er ten aanzien van onderhavig planvoornemen geen specifieke beleidsmatige randvoorwaarden als gevolg van de ligging in de regio 'Noord-Limburg' en/of de zoneringen.

Omgevingsverordening Limburg

Tegelijkertijd met het omgevingsplan is op 16 januari 2015 de gewijzigde omgevingsverordening in werking getreden. In de verordening is de juridische doorwerking van het omgevingsbeleid vastgelegd. De oorspronkelijke Omgevingsverordening Limburg is in 2011 vastgesteld als een samenvoeging van de Provinciale milieuverordening, de Wegenverordening, de Waterverordening en de Ontgrondingenverordening. Vanwege de vaststelling van het POL is bij de gewijzigde vaststelling in 2014 een nieuw hoofdstuk 'Ruimte' toegevoegd, waarin instructieregels naar gemeenten zijn opgenomen. Ook de te maken regionale bestuursafspraken worden in de Omgevingsverordening Limburg geborgd. Het POL 2014 zet sterk in op het zoveel mogelijk concentreren van nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen bestaand stedelijk gebied. In de omgevingsverordening komt dit tot uiting in de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Delen van het plangebied maken onderdeel uit van het extensiveringsgebied intensieve veehouderij. Binnen deze zone is uitbreiding van een intensieve veehouderij niet toegestaan. In overeenstemming met deze bepalingen voorziet het bestemmingsplan niet in uitbreidingsmogelijkheden voor bouwvlakken van (intensieve) veehouderijen.

Landschapskader Noord- en Midden-Limburg

Het Landschapskader Noord- en Midden-Limburg beschrijft het huidige landschap en geeft een visie op de gewenste ontwikkeling van het landschap. Het heeft tot doel bij te dragen aan een aantrekkelijker landschap in Noord- en Midden-Limburg. Het landschapskader is bedoeld voor zowel initiatiefnemers en planontwikkelaars als voor beleidsmakers en toetsers in het landelijk gebied van Noord- en Midden-Limburg en biedt deze gebruikers basisinformatie en voorbeelden bij:

- Het opstellen van Landschapsontwikkelingsplannen;
- Het uitwerken en begeleiden van initiatieven in zowel het landelijk als het stedelijk gebied met behulp van een viewer op internet;
- Het uitwerken en begeleiden van initiatieven in stedelijke herstructureringsprojecten.

In het landschapskader is per landschapstype een algemene kenschets gegeven, zijn de kernkwaliteiten benoemd en is de gewenste ontwikkelingsrichting toegelicht. Voor diverse initiatieven zijn praktisch hanteerbare voorbeelden van ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen ter inspiratie. Daarmee biedt het landschapskader handvatten ter verhoging van de verschillende in Limburg aanwezige landschappelijke kwaliteiten.

Het Landschapskader geeft antwoord op de volgende vragen:

- Wat is de landschappelijke kwaliteit op een specifieke locatie?
- Hoe kan een bestaande functie beter ingepast worden in het landschap?
- Is er vanuit landschappelijke kwaliteit ruimte voor uitbreiding van een functie of voor nieuwe vestiging van een functie?
- Aan welke eisen moet de inpassing van een functie voldoen in het geval van een uitbreiding of nieuwe vestiging?

Doel is dat dit leidt tot ruimtelijke ontwikkelingen die bijdragen aan een aantrekkelijker landschap. Initiatiefnemers van zowel aan landbouw en natuur (groene), aan water (blauwe), als aan bebouwing en infrastructuur (rode) gerelateerde ontwikkelingen, kunnen aan de hand van het Landschapskader nagaan welke ontwikkelingen op een bepaalde plek landschappelijk gezien wenselijk en mogelijk zijn. Het landschapskader is afgestemd op bestaand beleid zoals het Provinciaal Omgevingsplan Limburg.

Limburgs Kwaliteitsmenu

Het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM) is op 12 januari 2010 door de Gedeputeerde Staten vastgesteld en opgenomen in de herziening van het provinciaal omgevingsplan. Het LKM heeft als uitgangspunt dat bebouwingsontwikkelingen leiden tot verlies van omgevingskwaliteit en dat dit verlies gecompenseerd moet worden door een kwaliteitsimpuls. 'Rode ontwikkelingen' – zoals woningbouw – buiten de vastgestelde contouren zijn alleen mogelijk als de locatie zich daar planologisch voor leent en de ontwikkeling gepaard gaat met een compensatie van de 'aantasting' en kwaliteitsverbetering van het buitengebied. Het LKM is verplicht voor agrarische nieuwvestiging en uitbreiding alsmede glastuinbouw en nieuwe landgoederen.

De compensatie kan bestaan uit een compensatie in natura of een financiële bijdrage. Deze compensatie is iets anders dan natuurcompensatie. Deze laatste is wettelijk verankerd en ingekaderd en direct het gevolg van aantasting van specifieke en vastgelegde natuurwaarden. Het provinciaal beleid betreft de compensatie van de aantasting van het buitengebied in algemene zin. Bovengenoemde provinciale instrumenten zijn vastgelegd in het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM). Het LKM vervangt de bestaande regelingen, met uitzondering van de vastgestelde contouren rondom woonkernen. Deze blijven van kracht.

Alhoewel het LKM niet direct bindend is voor de gemeenten, vraagt de provincie de gemeenten de provinciale regelingen om te zetten in gemeentelijk beleid. Bij het achterwege blijven van een gemeentelijke vertaling van het LKM kunnen gemeenten bij het planologisch mogelijk maken van "rode" ontwikkelingen in het buitengebied te maken krijgen met de inzet van provinciaal RO-instrumentarium vanwege de strijdigheid met provinciale belangen. De inhoud en doorwerking van die regelingen kunnen per gemeente verschillen. De minimumeisen zijn echter in het provinciaal beleid vastgelegd en dienen door de gemeenten te worden overgenomen.

Gemeente Roermond

Structuurvisie kwaliteitsbijdrage gemeente Roermond

De gemeente Roermond heeft het provinciale beleid uit het Limburgs Kwaliteitsmenu overgenomen in de Structuurvisie kwaliteitsbijdrage gemeente Roermond. De kwaliteitsverbetering of compensatie in natura, een financiële bijdrage of een combinatie ervan is in deze structuurvisie nader uitgewerkt.

Bij kwaliteitsverbetering in natura kan worden gedacht aan het realiseren van nieuwe natuur, of sloop van bebouwing. Bij een financiële bijdrage doet de initiatiefnemer een storting in een gemeentelijk fonds waaruit dit bedrag ten behoeve van kwaliteitsverbetering wordt ingezet.

De omvang of 'hoogte' van de kwaliteitsverbetering (zowel financieel of in natura) is gerelateerd aan en afhankelijk van de ingreep en de impact die een rode ontwikkeling op de omgeving heeft. Enkel een landschappelijke inpassing is niet voldoende om te worden aangemerkt als kwaliteitsverbetering. De objectieve beoordeling van de kwaliteit wordt geborgd door een advies van een onafhankelijke (regionale) kwaliteitscommissie. De commissie adviseert over de ruimtelijke kwaliteit van het plan en de bijbehorende kwaliteitsverbeteringen.

Overige relevante wet- en regelgeving en beleidskaders

In het MER wordt gebruik gemaakt van diverse integrale en sectorale beleidskaders, deels worden deze inhoudelijk behandeld in de betreffende hoofdstukken. Het gaat om:

- Natuurbeschermingswet 1998
- Programma Aanpak Stikstof (PAS)
- Wet milieubeheer
- Besluitm.e.r.
- Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO)
- Besluit omgevingsrecht (Bor)
- Besluit ammoniakemissie huisvesting en veehouderij (AMvB huisvesting)
- Dierenwelzijnswetgeving
- Wet en regeling ammoniak en veehouderij (Wav en Rav)
- Wet en regeling geurhinder en veehouderij
- Wet Luchtkwaliteit
- Wet Ruimtelijke Ordening (Wro)
- Besluit Ruimtelijke Ordening (Bro)
- Flora- en Faunawet
- Nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit (NSL)
- Wet inrichting Landelijk Gebied
- Wet op archeologische monumentenzorg (Wamz)
- Strategische Visie Roermond 2020
- Toekomstvisie Swalmen
- Nota Archeologie gemeente Roermond

In bijlage 3 is een toelichting gegeven op de belangrijkste wet- en regelgeving en beleidskaders.

3 Het bestemmingsplan buitengebied Swalmen

Dit hoofdstuk beschrijft de voorgenomen activiteit: het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen. Eerst volgt een gebiedsbeschrijving. Vervolgens worden de belangrijkste kenmerken van het bestemmingsplan langsgelopen en daarmee de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt. Daarna volgen de scenario's waarvan de effecten worden onderzocht.

3.1 Het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen

Doelstelling bestemmingsplan

Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Swalmen vervangt het gelijknamige vigerende bestemmingsplan uit 2007. Omdat bestemmingsplannen buitengebied op grond van de Wet ruimtelijke ordening niet ouder mogen zijn dan tien jaar maakt de gemeente Roermond een nieuw bestemmingsplan Buitengebied Swalmen. Het gaat om een actualiserend en consoliderend bestemmingsplan.

De belangrijkste doelstelling voor het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen is het creëren van balans tussen het bieden van ontwikkelingsruimte aan de agrarische sector (de mogelijkheid tot het benutten van de ruimte op de bestaande bouwvlakken) en anderzijds behoud van landschaps- en natuurwaarden. Het beschermen van bestaande waarden en belangen in het buitengebied is noodzakelijk gezien de uiteenlopende belangen (bijvoorbeeld agrarisch gebruik, natuur, landschap, wegen, waterlopen, etc.). Omdat de gemeente ontwikkelingsgericht beleid nastreeft maakt het plan ook ontwikkelingen mogelijk die passen binnen de gemeentelijke visie. In dit geval gaat het vooral om het benutten van ontwikkelruimte binnen bestaande agrarische bouwvlakken en niet om het mogelijk maken van nieuwe ontwikkelingen daarbuiten.

3.2 Ontwikkelingsmogelijkheden

De belangrijkste agrarische en overige ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt staan hieronder puntsgewijs vermeld:

- Het feitelijk gebruik wordt bestemd in zijn huidige aard en omvang.
- Agrarische bedrijven hebben de mogelijkheid de ruimte op de bestaande bouwvlakken te benutten, mits daarvoor voldoende ruimte is binnen het Programma Aanpak Stikstof (PAS)
- Er wordt onderscheid gemaakt in intensieve en extensieve vormen van agrarische bedrijvigheid
- Nevenactiviteiten (zoals dagrecreatie, kamperen bij de boer, et cetera) worden tot een in de regels vermelde maximale oppervlakte toegestaan bij agrarische bedrijven
- Er worden geen grootschalige bouwlocaties of (project)ontwikkelingen mogelijk gemaakt
- Per bouwvlak is één woning toegestaan

- Voormalig agrarische bedrijfscomplexen mogen herontwikkeld worden tot woningen tot een maximum van de bestaande bouwmassa of 800 m³
- Na beëindiging van agrarisch bedrijf, is ter plaatse van het bouwvlak wijziging naar functie Recreatie of wonen mogelijk, mits het bij recreatie kleinschalige vormen van recreatieve bedrijvigheid betreft en de ontwikkelingen plaatsvinden in de bestaande bouwmassa

Expliciet is het volgende niet mogelijk:

- Nieuwvestiging van in hoofdzaak niet-agrarische bedrijven
- Nieuwvestiging van in hoofdzaak intensieve veehouderij
- Nieuwvestiging van intensieve neventakken

Om dat in het onderhavige MER is aangetoond dat effecten op stikstof gevoelige kwalificerende habitats in Nederland en Duitsland niet op voorhand uitgesloten kunnen worden zijn de volgende regels opgenomen in het ontwerp bestemmingsplan die betrekking hebben op bestemming die activiteiten mogelijk maken die kunnen leiden tot een toename van de stikstofemissie:

1. Strijdig gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in ieder geval verstaan het gebruik of laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van de wijziging en/of uitbreiding van de bestaande veestapel (of wijziging van het bestaande stalsysteem) en/of ten behoeve van de oprichting en/of wijziging en/of uitbreiding van mestplaten, mestsilos en mest- en/of organische (bij)productvergisting, waarbij een toename van stikstofemissie plaatsvindt vanuit de betreffende inrichting

2. Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 1, wanneer het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van de wijziging en/of uitbreiding van de bestaande veestapel (of wijziging van het bestaande stalsysteem) en/of ten behoeve van de oprichting en/of wijziging en/of uitbreiding van mestplaten, mestsilos en mest- en/of organische (bij)productvestiging, een stikstofdepositie veroorzaakt op voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000 gebied die afzonderlijk en, in geval het project of de handeling betrekking heeft op een inrichting als bedoeld in artikel 1.1, derde lid van de Wet milieubeheer, in cumulatie met andere projecten of handelingen met betrekking tot dezelfde inrichting in de periode waarvoor het Programma Aanpak Stikstof geldt, op grond van artikel 19km, eerste lid Natuurbeschermingswet 1998 mogelijk is.

Voordat burgemeester en wethouders de afwijking verlenen vragen zij het bevoegd gezag Nb-wet om advies, tenzij de aanvrager zelf deze afstemming reeds vooraf heeft verzorgd. De adviesaanvraag c.q. afstemming zal in ieder geval betrekking hebben op de vraag of de handeling die het betreft past binnen de beleidskaders die het betrokken bevoegd gezag hiertoe

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

heeft vastgesteld binnen het Programma Aanpak Stikstof en op de vraag of er nog voldoende ontwikkelruimte beschikbaar is binnen het Programma Aanpak Stikstof.

4 Onderzoeksaanpak stikstof

Op basis van de uitkomsten van de (ruimtelijke) afwegingen die in het vershiet liggen worden bepaalde keuzes gemaakt, die ook samenhangen met de mogelijkheden die aan de veehouderij geboden worden in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). In dit MER, dat tegelijk met het ontwerp bestemmingsplan ter inzage zal worden gelegd, worden de effecten van deze keuzes inzichtelijk gemaakt. Daartoe worden ook verspreidingsberekeningen uitgevoerd om de gevolgen voor de depositie op de kwalificerende habitats te kunnen kwantificeren.

4.1 Gebiedsgerichte benadering

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een ruimtelijk plan. Dit betekent dat de effecten op 'strategisch niveau' duidelijk moeten worden. Dit vraagt om een gebiedsgerichte benadering passend bij het abstractieniveau van het te nemen ruimtelijk besluit. In bijlage 5 is een uitgebreide algemene omschrijving van de gehanteerde stikstofonderzoeksmethodiek opgenomen.

4.1.1 Toelichting op de methodiek

Om een gebiedsgericht onderzoek efficiënt in te kunnen richten, is het noodzakelijk om een zekere standaardisering aan te brengen (zie ook bijlage 5). De bronsterkte voor stikstofemissies vanuit het gebied wordt bepaald door het staltype⁷ en het aantal dierplaatsen. Het aantal dierplaatsen wordt grotendeels bepaald door de beschikbare omvang van het bouwvlak. In bijlage 6 staat per stal de emissie berekend.

Mestvergisting

Biogasinstallaties als nevenactiviteit zijn bij alle agrarische bedrijven toegestaan indien de installatie is gericht op het verwerken van eigen geproduceerde mest (met eventuele toevoeging van derden afkomstige cosubstraten). Het betreft daarmee het lokaal bewerken van de vrijkomende mest. Jurisprudentie⁸ leert dat het gebruik van dergelijke mestvergistingsinstallaties ten behoeve van het *eigen* agrarische bedrijf niet betrokken hoeven te worden in planMER's en de passende beoordelingen omdat het een ondergeschikt onderdeel van de agrarische bedrijfsvoering is dat niet afzonderlijk behoeft te worden onderzocht.

Ook omdat de inzet van een dergelijke installatie naar verwachting voor een afname van de bedrijfsemissies⁹ zal zorgen is deze ontwikkeling niet meegenomen in de gebiedsgerichte modellering.

⁷ De emissies vanuit de verschillende staltypes staan vastgelegd in de Rav, alleen deze kentallen zijn gebruikt

⁸ RvS-uitspraak "Buitengebied" van de gemeente Oisterwijk", 14 augustus 2013 / ECLI:NL:RVS:2013:697

⁹ Door de snelle verwerking van mest in een vergister wordt de emissie verlaagd; deze effecten zijn nog niet in een Rav-emissiefactor verdisconteerd. Dit betekent dat de nu berekende gebiedsemissie een overschatting is van de werkelijke situatie

Bijlage 5 beschrijft de gevolgde methodiek waarbij gebruik is gemaakt van de meest recente versie van Aerial en GIS om de individuele emissiegegevens om te zetten in algemene depositiecontouren.

4.1.2 Gebruikte emissiekentallen

In eerste instantie zijn de emissiekentallen geïnventariseerd zoals die in de dossiers zijn vastgelegd. Voor het vaststellen van de huidige situatie zijn deze, daar waar opportuun, gecorrigeerd voor de grenswaarden uit het oude Besluit huisvesting (2014). Voor het berekenen van de worstcase is op de uitbreidingen in de bouwvlakken uitgegaan van de emissiegrenswaarden die door het nieuwe Besluit huisvesting worden voorgeschreven, zonder verdere emissie beperkende technieken in acht te nemen.

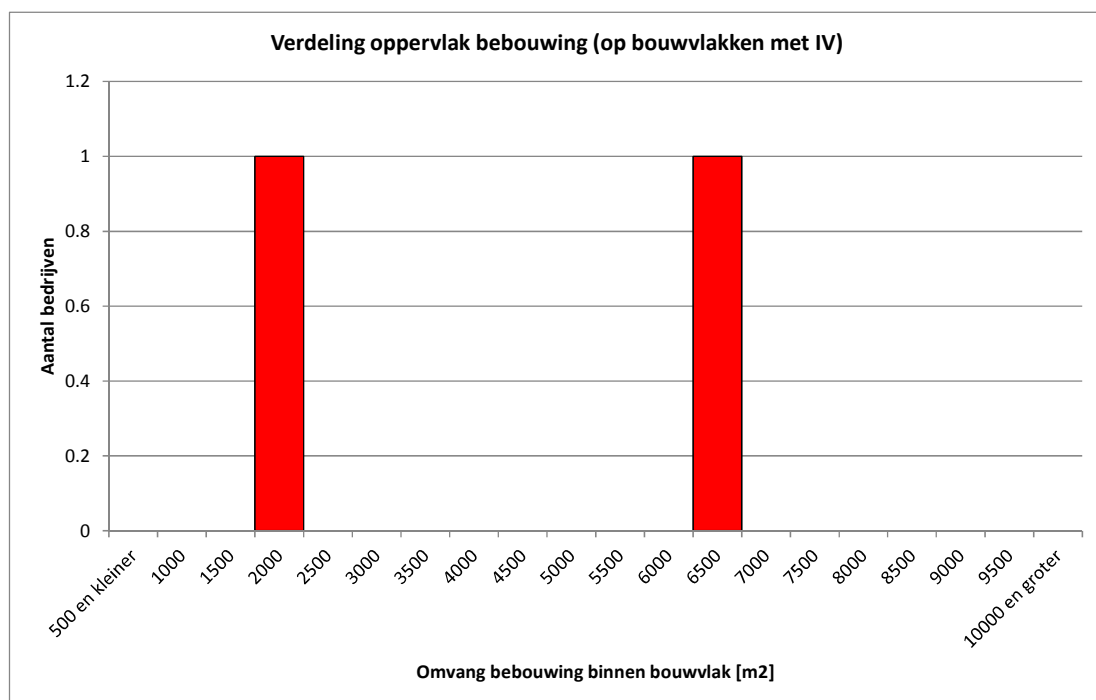
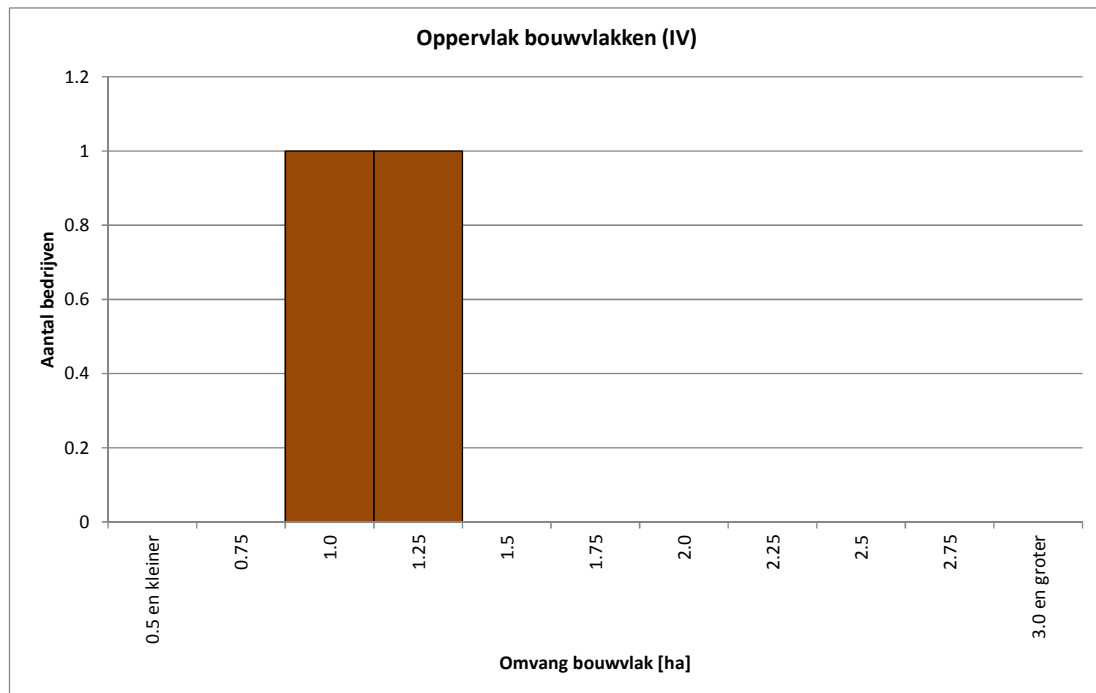
4.1.3 Kenmerken van de bouwvlakken

Op basis van de beschikbare informatie is een grafische analyse gemaakt van de omvang van de bouwvlakken zoals die nu bij recht bestaan. Deze is weergegeven in onderstaande twee grafieken. Opgemerkt wordt dat in de huidige situatie de ruimte die beschikbaar is binnen de bouwvlakken nog niet volledig is benut. Zoals in bijlage 5 is onderbouwd is een maximaal haalbare vulgraad voor een intensieve veehouderij ongeveer 50 %. Dat dit binnen dit plangebied ook de praktijk is valt af te lezen uit de onderstaande staafdiagrammen.

Het uitgangspunt voor de maximaal haalbare vulgraad is op basis van empirisch verkregen eigen data vastgesteld op 50 %. Dit kan gezien worden als een realistisch maximum. Deze aanname is ook getoetst bij de sector zelf (i.c. LTO). Bevestigd is dat een verdergaande vulgraad in feite onverantwoord is omdat er dan te veel concessies moeten worden gedaan aan de bereikbaarheid en de brandveiligheid. Opgemerkt wordt er in de geanalyseerde data (zoals dus gepresenteerd in bijlage 5 van dit planMER) sprake is van een (zeer beperkt) aantal intensieve veehouderijen met een vulgraad van meer dan 50 %. Een detailanalyse van deze gevallen leverde echter op dat in verreweg de meeste van deze percelen er sprake was van een illegale situatie, met bebouwing buiten de grenzen van de bij recht toegekende bouwvlakken.

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01



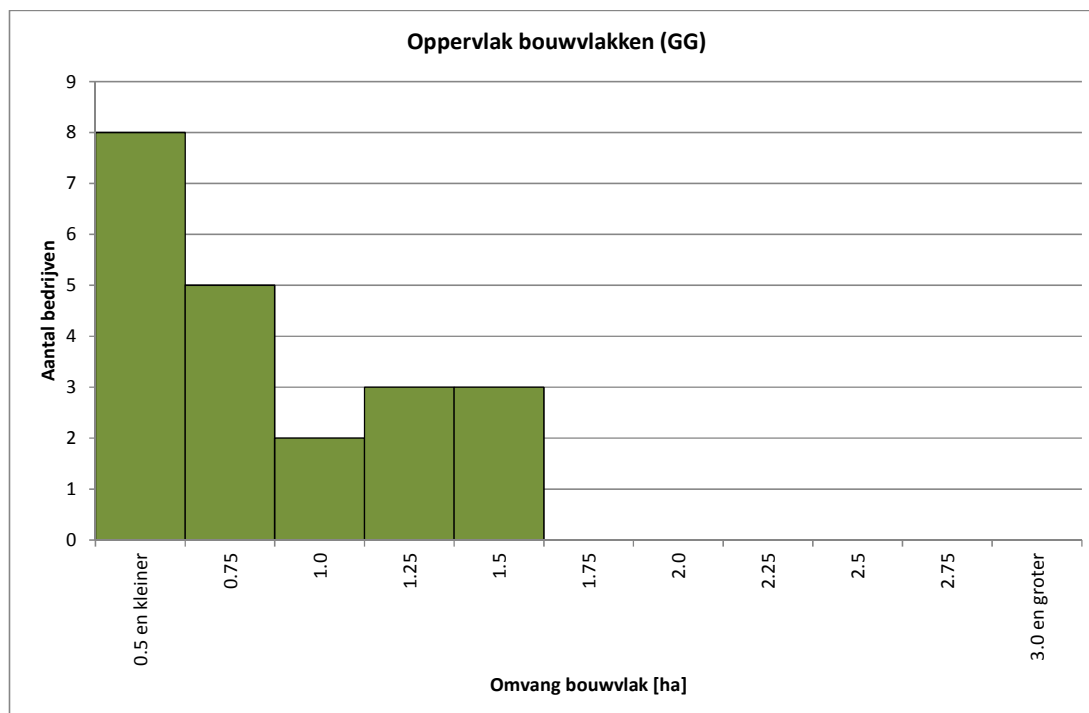
Concept

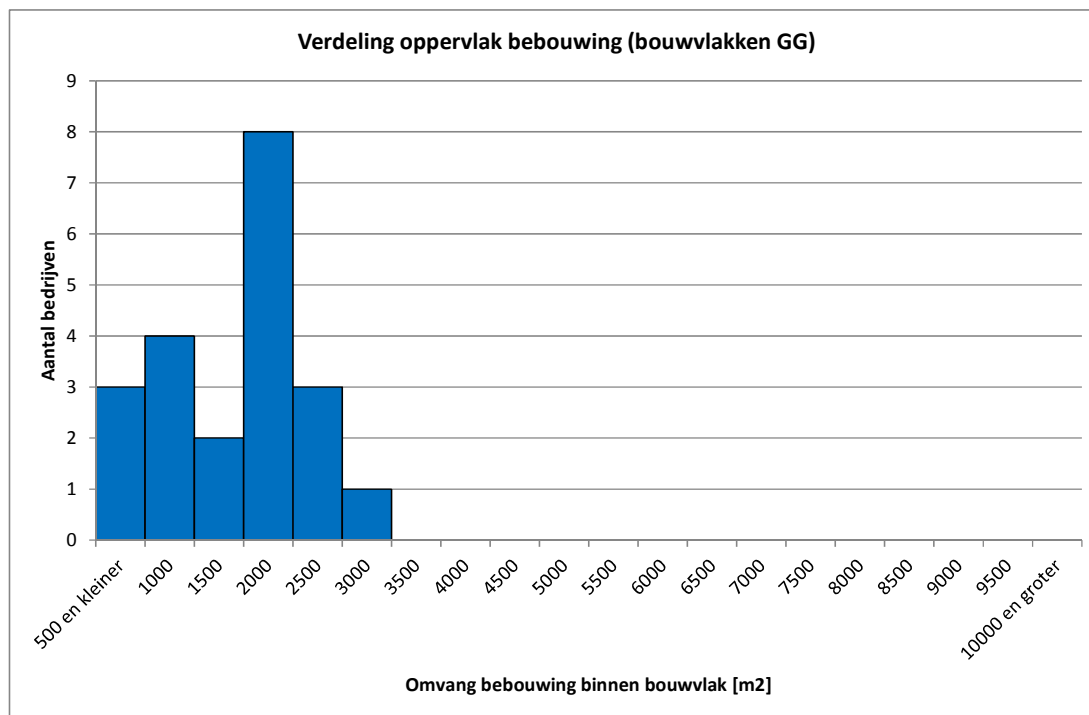
Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Vooraf ook omdat silo's binnen het bouwvlak gerealiseerd moeten worden zal met name bij de grondgebonden veehouderij (GG) het deel van het bouwvlak waar diervverblijven (kunnen) staan veel minder zijn. In bijlage 5 wordt nader onderbouwd dat voor een perceel met een grondgebonden melkveehouderij de maximaal mogelijke bebouwingsgraad veel eerder uitkomt op 20 % (zie figuur 4, bijlage 5). Dat dit in deze gemeente ook de praktijk is valt af te lezen uit de onderstaande staafdiagrammen.

Als dergelijke silo's, onder voorwaarden, ook buiten het bouwvlak gebouwd mogen worden dan zou voor de melkveehouderij 50 % ook het realistisch maximum zijn. Maar omdat deze mogelijkheid in dit plangebied niet wordt geboden is voor de melkveehouderij een maximale vulgraad van 20 % aangehouden.

Opgemerkt wordt dat de gebruikte maximale vulgraadpercentages in feite aan de hoge kant zijn voor een bouwvlak dat zich bevindt in een historisch landschap. In een dergelijke omgeving zijn de eigenschappen van het omringende landschap mede bepalend voor de plaats en de vorm van het bouwvlak. Hierdoor is een optimale benutting van het beschikbare oppervlak vaak minder goed mogelijk. Door in de berekeningen toch uit te gaan van 50 % respectievelijk 20 %, is er sprake van een maximaal effect op emissies, en dus ook op depositie vanuit de diervverblijfplaatsen.





4.2 Te onderzoeken alternatieven

Wettelijk onderdeel van een milieueffectrapport is de ontwikkeling van alternatieven, het bepalen van de effecten van die alternatieven en de vergelijking van de effectresultaten. In dit milieueffectrapport worden de effecten van de landbouw aan de hand van verschillende alternatieven in beeld gebracht.

Naast het in beeld brengen van de huidige situatie, wordt als eerste alternatief de worstcase-situatie in beeld gebracht. Het gaat dan om de maximale invulling van de ontwikkelmogelijkheden die het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Swalmen 2015 mogelijk maakt. Het gaat om het benutten van alle ontwikkelmogelijkheden zonder dat verdergaande (technische) maatregelen worden ingezet door het bevoegd gezag of de ondernemers.

Nog los van de bestemmingsplantechnische maatregelen is eerst vastgesteld of deze worstcase binnen de milieugebruiksruimte past en of deze worstcase voldoende realiteitswaarde heeft. De overige ontwikkelingen, zoals die omtrent verbreding van de landbouw en kwaliteitsslagen binnen de recreatieve sector, zijn niet via alternatieven beschouwd. Van deze ontwikkelingen zal een inschatting van de (milieu)gevolgen worden gegeven als hier maximaal op wordt ingezet (worstcase).

Alternatieven

In deze concept-MER zijn voor de veehouderijbedrijven de volgende alternatieven onderscheiden:

- Huidige situatie; de effecten worden hier mee vergeleken; uiteindelijk zal in het MER onderscheid worden aangebracht tussen de referentie situatie vanuit de Nb-wet, en de referentie situatie vanuit de Wet milieubeheer. In dit stadium is deze nuancering nog niet aan de orde
- Worstcase alternatief: in beeld zijn gebracht de effecten die optreden als de ontwikkelmogelijkheden die er in het buitengebied worden geboden binnen de agrarische bouwvlakken maximaal worden benut, zonder de inzet van techniek
- Planalternatief waarbinnen een aantal scenario's zijn uitgewerkt

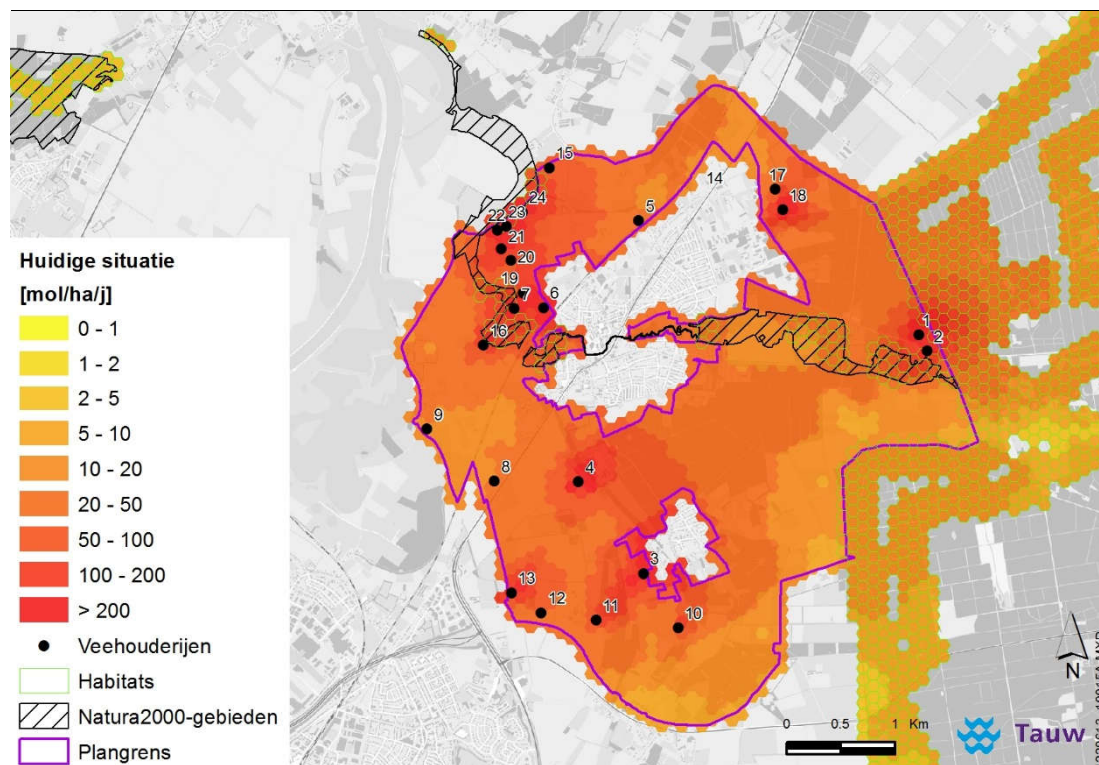
4.3 Referentiesituatie

In dit planMER wordt invulling gegeven aan de vereisten die voortvloeien uit de Wet milieubeheer en de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw), inclusief de wijzigingen die recent door de Eerste Kamer zijn aangenomen die betrekking hebben op het van kracht worden van de PAS. De referentiesituaties die gehanteerd worden voor de effectbeschouwingen zijn echter voor beide kaders verschillend. Hieronder wordt aangegeven op welke wijze dit onderscheid in het definitieve MER ingevuld zal worden.

4.3.1 Referentie vanuit de Natuurbeschermingswet (Nbw)

Vanuit de directe en indirecte kaders die worden gesteld vanuit de (jurisprudentie met betrekking tot de) Natuurbeschermingswet zijn de uitgevoerde inventarisaties erop gericht om de voorgenomen activiteit te kunnen vergelijken met het 'huidig gebruik'. De basis voor de bepaling van het huidige gebruik in dit MER zijn de vergunningen geweest zoals die staan geregistreerd bij de gemeente. Het betreft een recente interne gemeentelijke inventarisatie. Op basis van de geregistreerde gebruiksgegevens is een eerste gebiedskaart gemaakt. Deze is vervolgens gecorrigeerd naar de feitelijke situatie, gebruik makend van de gebiedskennis zoals die bij de handhavers beschikbaar is. De depositie die uit deze situatie voortkomt, rekening houdend met de emissie kentallen zoals die in bijlage 6 zijn weergegeven staat in figuur 4.1.

Daarmee is bewerkstelligd dat deze referentiesituatie zo goed als mogelijk overeenkomt met de definitie van 'huidig gebruik' zoals die voortkomt uit de Natuurbeschermingswet. Het gaat dus om de feitelijke situatie op het moment van publicatie van het ontwerpbestemmingsplan.



Figuur 4.1 Depositie in de huidige situatie

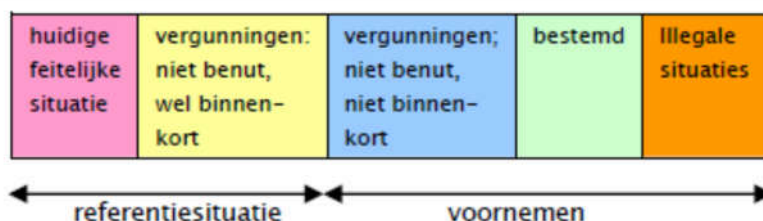
4.3.2 Referentie vanuit de Wet milieubeheer (Wm)

Vanuit de eisen die de Wet milieubeheer aan een MER stelt, wordt de voorgenomen activiteit vergeleken met de referentiesituatie (huidige situatie + de autonome ontwikkeling). Daarvoor geldt dat in eerste instantie de huidige situatie in het referentiejaar 2016 beschreven moet worden en vervolgens de te verwachte autonome ontwikkelingen. Het gaat om de ontwikkelingen die voortkomen uit autonoom (reeds vastgesteld) beleid.

De referentiesituatie¹⁰ bestaat uit:

- De huidige feitelijke situatie (vertrekpunt is geweest alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd, uitgezonderd illegale activiteiten)
- De toekomstige zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden
- Generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het strikt handhaven van het nieuwe Besluit huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

¹⁰ Bron van deze opsomming is de Factsheet Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplan van de Commissie voor de m.e.r. van 29 mei 2012



Figuur 4.2 Referentiesituatie en voornemen schematisch weergegeven (bron Factsheet Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplannen, Commissie voor de m.e.r., 29 mei 2012)

Vanuit het ruimtelijk spoor zijn er geen relevante autonome ontwikkelingen waar rekening mee gehouden moet worden. Vanuit de sectorale wetgeving zijn die er wel. Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij schrijft namelijk voor dat ammoniakemissies voor een aantal hoofdcategorieën dieren aan de grenswaarden uit het Besluit huisvesting moeten voldoen. Voor deze diergroepen zijn daartoe een aantal emissiegrenswaarden vastgesteld, zonder dat is voorgeschreven met welke middelen deze grenswaarden gehaald dienen te worden.

Op grond van het Besluit huisvesting mogen op termijn¹¹ alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden. Als op alle bestaande stallen de vanuit het Besluit huisvesting opgelegde maatregelen worden geïnstalleerd om te kunnen voldoen aan de grenswaarden zonder dat er sprake is van groei van de dierstapel, dan zal de gebiedsemissie dalen van bijna 16.000 kg/jaar naar ruim 14.000 kg per jaar.

De depositie op de omgeving neemt in de autonome ontwikkeling dus ook iets af ten opzichte van de huidige situatie. Dit is het resultaat van de emissiebeperkende maatregelen die op termijn vanuit het Besluit huisvesting genomen zullen moeten worden.

4.4 Worstcase alternatief: maximale ontwikkelmogelijkheden landbouwsector

Vervolgens wordt vastgesteld wat het maximaal mogelijke effect kan zijn vanuit het plangebied ('worstcase'). Dat is gedaan door uit te gaan van de oorspronkelijke uitgangspunten en randvoorwaarden zoals die staan samengevat in paragraaf 4.2, zonder rekenschap te geven aan aanvullende planregels

¹¹ Op basis van het overgangsrecht cf art. 8 uit het nieuwe Besluit huisvesting geldt dat in 2020 alle bedrijven aan de nieuwe grenswaarden moeten gaan voldoen. In lijn met casus 201308949 dd 5 november 2014 is het niet nodig de uiteindelijke grenswaarden nu al in het model voor de huidige situatie te verwerken.

De algemene uitgangspunten in het gebiedsgerichte onderzoek naar de effecten van eutrofiëring en verzuring op de Natura 2000-gebieden zijn daarin:

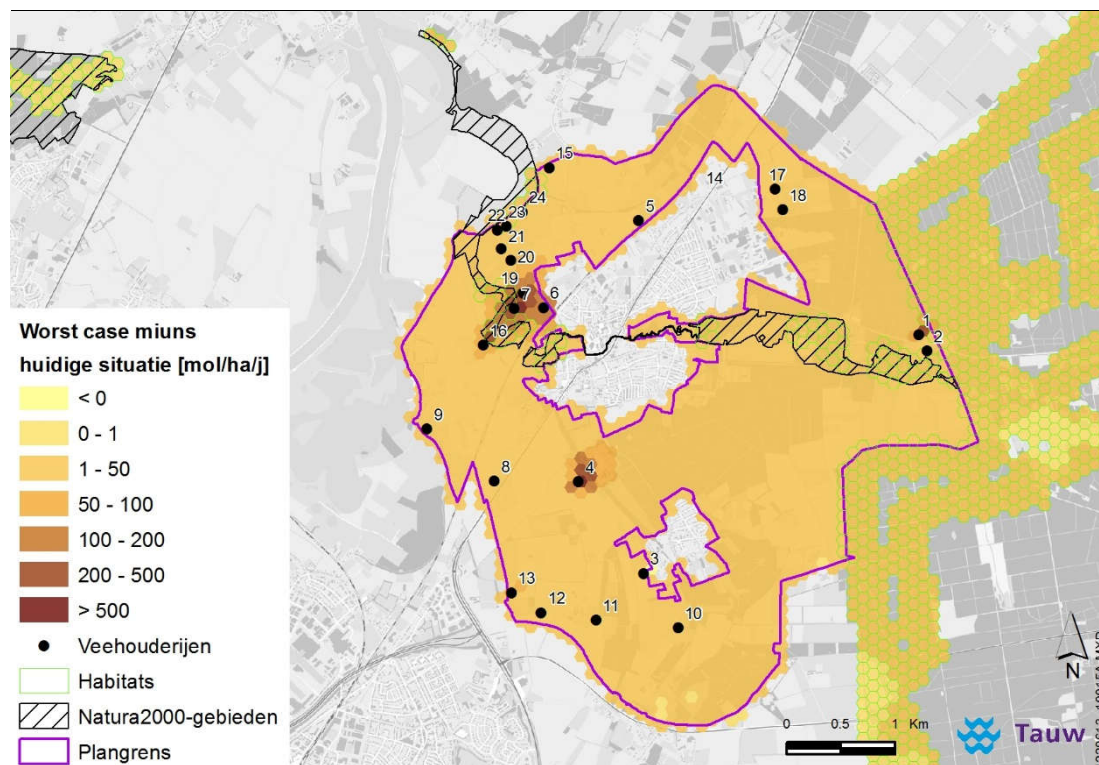
- Ontwikkelingen in de veehouderij blijven beperkt tot wat in het vigerende plan bij recht mogelijk wordt gemaakt
- Geen verdergaande inzet van emissiebeperkende maatregelen ten opzichte van autonome ontwikkelingen
- Maximale vulgraad zoals gedocumenteerd in bijlage 5

Voor het maximaal opvullen van elk bouwvlak is daarbij uitgegaan van de maximale toename die nog past binnen de planologische randvoorwaarden. Zo geldt bijvoorbeeld (op basis van provinciaal beleid) dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag mag worden gebruikt voor het houden van dieren.

Op basis van deze ontwikkelingsmogelijkheden is de maximale groei van de sector vastgesteld die binnen het plan mogelijk wordt gemaakt. Het tweede vertrekpunt is dat er geen verdergaande emissiebeperkende maatregelen zijn ingezet dan zoals die op basis van het Besluit huisvesting al zijn verwerkt. Aannee ten behoeve van de gebiedsgerichte modellering is daarom geweest dat het aantal dieren, en dus de emissies, recht evenredig toenemen met de toename van het bebouwd oppervlak. Het verschil met de referentiesituatie is dus het aantal dieren dat wordt gehouden. De emissie per dier is gelijk gehouden. Bijlage 5 gaat meer detail in op (de onderbouwing en toelichting) van deze methodiek.

Berekend is dat in de een dergelijke worstcase de gebiedsemissie zal toenemen met ongeveer 10% ten opzichte van de huidige situatie zoals geïnventariseerd dan wel met ongeveer 16% ten opzichte van de gebiedsemissies zoals die zijn gecorrigeerd voor de grenswaarden uit het Besluit huisvesting 2014.

Figuur 4.3 laat zien wat de maximale toename van de stikstofdepositie zou kunnen zijn die op basis van het opvullen van de planologische ruimte zou kunnen worden bereikt, zonder rekening te houden met andere krachten die op de landbouwsector inwerken.


Figuur 4.3 Effect van de worst case

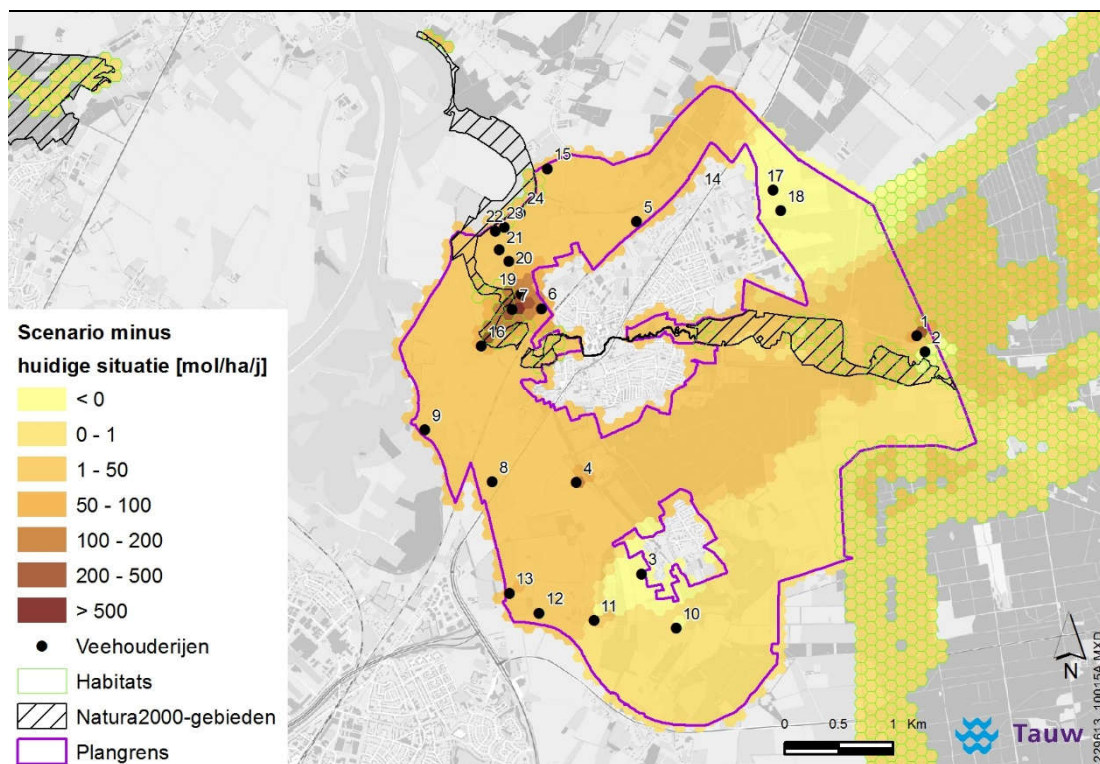
4.5 Planalternatief

Omdat er in de worstcase sprake blijkt te zijn van significant negatieve effecten op de in de omgeving van het plangebied aanwezige Natura 2000-gebieden, worden, als onderdeel van de Passende beoordeling, maatregelen onderzocht die deze significante effecten kunnen voorkomen.

4.5.1 Biedt het nieuwe Besluit huisvesting soelaas

Het plan alternatief laat dus in beperkte mate een groei van de veestapel toe. Dit zorgt voor een oprijvend effect van de gebiedsemissies. Tegelijkertijd zorgt het nieuwe Besluit huisvesting, voor het einde van de plan periode, voor een daling van de gebiedsemissies omdat uiterlijk in 2020 de nieuwe grenswaarden gerealiseerd dienen te zijn. Op emissie niveau is berekend of het emissie beperkende effect van het nieuwe Besluit huisvesting afdoende is om, op gebiedsniveau, een daling van de emissies te bewerkstelligen bij de groei die er binnen de vigerende bouwvlakken nog mogelijk is. In bijlage 7 zijn de resultaten van de berekeningen per stal weergegeven.

In bijlage 7 is aangetoond dat het emissie beperkende effect niet voldoende is om de emissies vanuit het gebied terug te brengen. Significante effecten ten gevolge van de toename van de depositie (zie onderstaande figuur) zijn niet uit te sluiten. Aanvullende maatregelen zijn dus nodig.



Figuur 4.4 Gevolgen van de groei tot aan de grenzen van de vigerende bouwvlakken op basis van het volledig door laten werken van de grenswaarden uit het nieuwe Besluit huisvesting

4.5.2 Planologisch slot op de muur

In eerste instantie is onderzocht wat de effecten zouden kunnen zijn van het aanbrengen van een planologisch slot-op-de-muur. Een dergelijk slot-op-de-muur heeft gevolgen voor de omgeving, maar vooral voor de bedrijfsvoering. Het eindbeeld kan langs drie sporen worden bereikt:

- Fixeren van de harde veestalmuren op de nu geldende situatie
- Fixeren van het aantal dieren dat wordt gehouden
- Fixeren van de emissie / depositie op de nu geldende situatie

Opgemerkt wordt dat in alle drie de varianten het depositieprofiel behorend bij de huidige situatie niet wijzigt. Deze planregels kunnen dus, na invoering, significant negatieve effecten voorkomen ten opzichte van het huidige gebruik.

4.5.3 Fixeren van de harde muren

Het is in principe mogelijk om binnen het plangebied geen uitbreiding toe te staan van de ruimte die nu wordt gebruikt door gebouwen waarin dieren gehouden kunnen worden. In dat geval zou voor elke verbouwing een (uitgebreide) planologische procedure doorlopen moeten worden, of in ieder geval een omgevingsvergunning die het toe staat om, in afwijking van de bestemming, een dergelijke uitbreiding toe te staan.

Een dergelijk planologisch slot op de muur garandeert dat het aantal dierplaatsen niet toe kan nemen op basis van het onderhavige plan. Het zorgt echter ook voor een zware procedurele last voor de ondernemers die, om gezond te kunnen blijven boeren, de mogelijkheid moeten hebben om (kleine) veranderingen / verbeteringen aan te kunnen brengen in de manier waarop de bedrijfsvoering plaatsvindt.

Dit handvat biedt te weinig perspectief en zal niet worden aangegrepen.

4.5.4 Fixeren van het aantal dierplaatsen, ook in de melkveehouderij

Als het vanuit ruimtelijke overwegingen noodzakelijk is, kan worden overwogen om in het bestemmingsplan het aantal dierplaatsen vast te leggen in het bestemmingsplan (uitspraak van 8 mei 2013 - nr. 201208118/1/R1 bevestigt dit). Een dergelijke invulling van een slot-op-de-muur geeft aan de ondernemers in het plangebied in ieder geval de mogelijkheid om verbeteringen aan te brengen in de bedrijfsgebouwen.

Groei van de onderneming, bijna altijd een randvoorwaarde om ontwikkelingen mogelijk te maken en ook om emissiereducerende investeringen te kunnen doen, is ook in dit spoor echter alleen mogelijk door (uitgebreide) planologische procedures te doorlopen, of in ieder geval een omgevingsvergunning aan te vragen die het toe staat om, in afwijking van de bestemming, een dergelijke uitbreiding toe te staan. Dit spoor levert wel meer flexibiliteit, maar zorgt toch ook voor extra procedurele verplichtingen met alle nadelen van dien.

Ook dit handvat biedt te weinig perspectief en zal niet worden aangegrepen.

4.5.5 Fixeren van de emissie / depositie

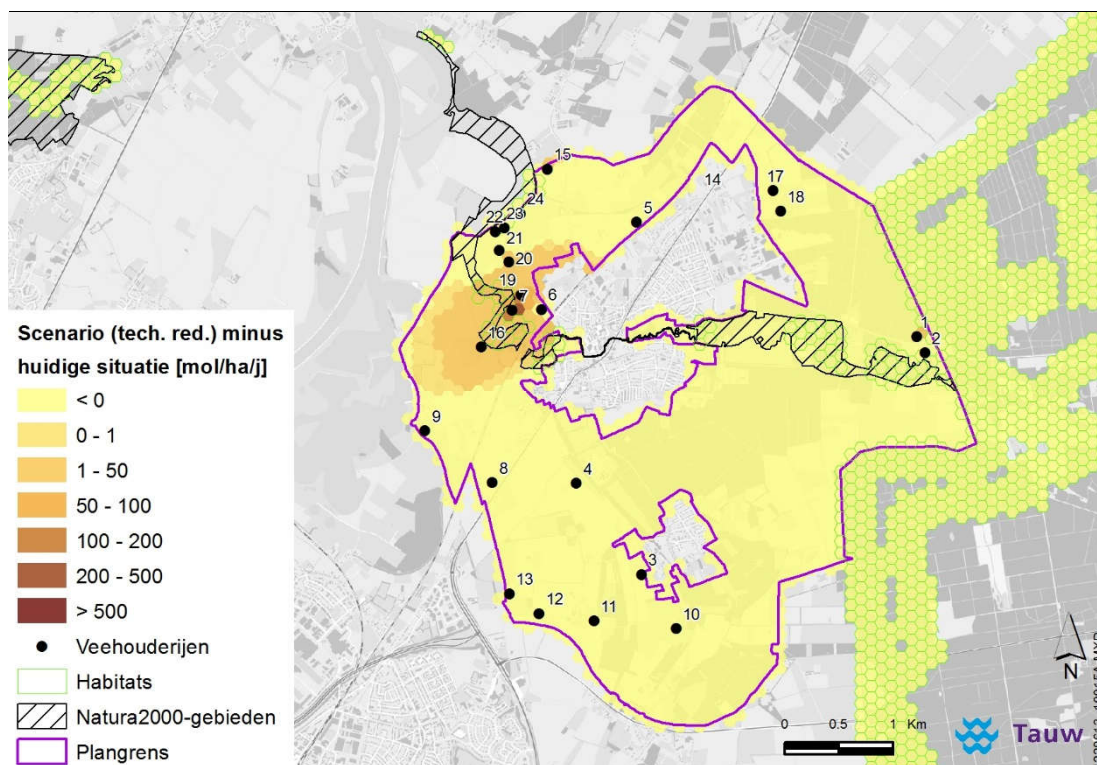
Een slot-op-de-muur kan ook langs een derde spoor worden bereikt, namelijk door in de planregels een voorwaardelijke verplichting op te nemen, ook wel aangeduid als een “verbale regeling” of een “vangnet constructie”. In materiële zin laat een dergelijke regeling alleen ontwikkelingen toe als is aangetoond dat de depositie in de nieuwe situatie niet zal toenemen ten opzichte van de huidige depositie. Het voordeel van een dergelijke regeling is dat er voor bedrijfsontwikkelingen geen aanvullende procedures doorlopen hoeven te worden.

In dit kader is in beeld gebracht dat met de inzet van emissiereducerende technieken zoals opgenomen in de Rav op nieuwe én bestaande melkveestallen, vanuit de insteek van een interne

saldering op gebiedsniveau sprake kan zijn van een daling van de depositie. Doel van het onderzoek in dit stadium is aan te tonen of, en zo ja hoeveel ontwikkelruimte er voor de sector beschikbaar is vanuit een interne saldering in het gebied, zonder dat er negatieve effecten op zullen treden ter plaatse van de kwalificerende habitats in de N2000-gebieden.

In bijlage 8 is het effect per stal weergegeven van een set aan emissie reducerende maatregelen, gebaseerd op de mogelijkheden die de Rav biedt voor melkveehouderijen en intensieve veehouderijen. Hierbij is uitgegaan van de minst stringente emissie reducerende maatregelen. Verwezen wordt naar bijlage 5 voor de onderbouwing van de gekozen reductie percentages, te weten 70% voor de intensieve veehouderij en 26% voor de melkveehouderij.

De berekeningen op stal niveau tonen aan dat in dit scenario de gebiedsemissies af zullen nemen tot ruim 12.500 kg/jaar. Echter, een aantal van de dierverblijfplaatsen waarvoor vanuit de Rav geen emissie reductie is voorzien zorgen voor een lokale toename van de emissies, en dus ook van de deposities. De verspreidingsberekeningen tonen aan dat de kwalificerende habitats op een dusdanig korte afstand liggen dat een toename van de depositie, en dus een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen, niet uitgesloten kan worden.



Figuur 4.5 Effect van interne saldering per dierverblijfplaats op basis van de Rav

Daarom is onderzocht of er, in aanvulling op wat de Rav mogelijk maakt, er op de dierenverblijfplaatsen waar sprake was van groei van de emissies redelijkerwijs gebruik gemaakt kan worden van het installeren van een gaswasser dan wel van een andere, niet in de Rav gedocumenteerde emissie reducerende maatregel. In bijlage 9 is het resultaat van dit onderzoek weergegeven. De conclusie is dat er nergens sprake is van een onuitvoerbaar emissie reductie. Daarmee is aangetoond dat het redelijkerwijs mogelijk is voor alle aanwezige ondernemers om de bij recht beschikbare bouwvlakken ook te gebruiken, zonder dat de emissies toenemen.

4.6 Mogelijkheden en effecten van het fixeren van de emissie/depositie

4.6.1 Mogelijke maatregelen die de effecten kunnen voorkomen

Onder andere in paragraaf 4.4 is aangetoond dat er in de planregels maatregelen noodzakelijk zijn om negatieve effecten op kwalificerende habitats te voorkomen. De emissieberekeningen (zie paragraaf 4.5.5 en bijlage 8) hebben aangetoond dat bij de inzet van emissiebeperkende maatregelen op bestaande en nieuwe diervverblijfplaatsen, een generieke groei van de dierenverblijfplaatsen tot de bestaande planologische grenzen mogelijk is zonder dat er sprake is van een toename van de emissies. Om die reden zal in het bestemmingsplan een voorwaardelijke beperking opgenomen worden: wijzigingen en/of uitbreidingen van de diervverblijfplaatsen zijn mogelijk, binnen het bestaande bouwvlak, met dien verstande dat als gevolg van het gebruik van de bestaande en nieuwe diervverblijfplaatsen de stikstofemissie uit het bouwvlak niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie.

4.6.2 Neveneffecten van de voorgestelde gebruiksbeperkingen

De bovengenoemde generieke gebruiksbeperking is effectief in het voorkomen van significant negatieve effecten op de kwalificerende habitats. Stikstofemissietoenames vanuit een bouwvlak (ten opzichte van de referentiesituatie) vallen hierdoor onder strijdig gebruik. Opgemerkt wordt echter dat sinds 1 juli 2015 het Programma Aanpak Stikstof in werking is getreden. Het PAS heeft tot doel de natuurwaarden in de Natura2000 gebieden te versterken en tegelijk een zekere economische ontwikkeling mogelijk te maken. Om te borgen dat deze twee doelstellingen tegelijk gerealiseerd kunnen worden zijn maatregelen genomen die de natuur versterken, worden de emissies op macroniveau teruggedrongen, is een landelijke "stikstofadministratie" opgezet en wordt elk half jaar beoordeeld of het programma bijstelling behoeft. Het totaal aan deze maatregelen maakt het individuele ondernemers mogelijk om, binnen strikte randvoorwaarden, de emissies vanuit de bedrijfsvoering te doen toenemen.

Geconstateerd wordt dat een dergelijke generieke gebruiksregel (ter voorkoming van stikstofemissietoenames) vanuit de ruimtelijke ordening strengere randvoorwaarden oplegt aan de ondernemers in het plangebied, dan de sectorale natuurwetgeving (PAS). De consequentie daarvan zou zijn dat elke ondernemer die voornemens is een projectmatige toename van de emissies te realiseren die op basis van het PAS vergunbaar zou zijn, een buitenplanse procedure

zou moeten doorlopen om te voorkomen dat er een strijdigheid met de ruimtelijke ordening zou gaan ontstaan.

Een dergelijk neveneffect van de generieke gebruiksbeperking is dus op te lossen met een buitenplanse procedure voor elk bouwvlak dat het betreft. Dit heeft ten eerste als nadeel dat er een groot aantal extra planologische procedures doorlopen dient te worden. En ten tweede doet het af aan de overzichtelijkheid van de planologische randvoorwaarden in het buitengebied: elke buitenplanse procedure zal resulteren in een kleine “postzegel” met (deels) eigen regels en randvoorwaarden. Om deze neveneffecten te voorkomen is binnen dit bestemmingsplan gezocht naar mogelijkheden om aan te sluiten bij de ontwikkelingsmogelijkheden die het PAS op project- en handelingsniveau biedt.

4.6.3 Mogelijkheden om af te wijken van de generieke gebruiksregel

Met de komst van het PAS zijn er vanuit de Natuurbeschermingswet dus economische ontwikkelingen mogelijk die op een ecologisch verantwoorde wijze, en onder strikte randvoorwaarden, een zekere toename van de emissie zouden kunnen veroorzaken. Zolang kan worden aangetoond dat een dergelijke activiteit beneden de grenswaarde blijft is in het PAS aangetoond dat de effecten die daar uit voortkomen zeer gering zijn. Het PAS heeft aangetoond dat het zelfs niet noodzakelijk is om in dat geval een Nbwet-vergunning aan te vragen voor een dergelijke activiteit.

Mocht de grenswaarde wel worden overschreden dan kan een dergelijke activiteit vanuit de Natuurbeschermingswet desalniettemin mogelijk worden gemaakt als aan de provinciale beleidsregels voor de vergunbaarheid wordt voldaan. In deze beleidsregels is onder andere opgenomen dat een toename van de depositie van ten hoogste 3 mol/ha/jaar nog vergunbaar kan zijn.

Een generiek beroep op dit beleidsmatig vastgestelde maximum zou, als in de worstcase alle ondernemers binnen het plangebied daar een beroep op gaan doen, aanleiding geven tot een onaanvaardbare toename van de depositie ter plaatse van de kwalificerende habitats vanuit het plangebied. Het plangebied omvat namelijk bijna 25 agrarische bouwvlakken. Als aan elk hiervan de mogelijkheid zou worden geboden de depositie met 3 mol/ha/jaar te doen toenemen dan is dat niet langer ecologisch verantwoord. Een afwijkingsbevoegdheid voor B&W om, in afwijking van de generieke gebruiksbeperking aan individuele percelen een toename van de depositie tot 3 mol/ha/jaar toe te staan, zal dus tot significant negatieve effecten op de kwalificerende habitats kunnen leiden vanuit het plangebied.

Een dergelijk mechanisme kan binnen de stikstofhuishouding van het PAS zelf zich ook manifesteren. Dit is ondervangen door de vergunbaarheid van individuele projecten te koppelen aan de hoeveelheid “ontwikkelruimte” die er nog over is, rekening houdend met de eerder afgegeven vergunningen. Voor projecten geldt in het PAS dus het principe van “*wie het eerst komt, het eerst maalt*”. Om B&W op een ecologisch verantwoorde manier de boven beschreven

afwijkingsbevoegdheid in het plan toe te kunnen kennen is het dus noodzakelijk dat er door B&W advies wordt aangevraagd bij het betrokken bevoegd gezag Nb-wet, tenzij de aanvrager zelf deze afstemming reeds vooraf heeft verzorgd. De vraag van B&W zal zijn of er volgens het bevoegd gezag Nb-wet nog voldoende ontwikkelruimte beschikbaar is om voor de beoogde ontwikkeling op een verantwoorde wijze gebruik te kunnen maken van de afwijkingsbevoegdheid.

4.6.4 Conclusies

Door emissieberekeningen is vastgesteld dat er maatregelen nodig zijn om de bouwvlakken in het bestemmingsplan ten volle te kunnen benutten, zonder dat daar significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende habitats uit voortvloeien.

Door in een generieke gebruiksbeperking de toename van emissies uit een bouwvlak tot strijdig gebruik te verklaren kunnen significante effecten worden voorkomen, en werkbare planregel die ook als zodanig door Drs. Woldendorp is beschreven¹². Een ongewenst neveneffect van deze gebruiksbeperking is echter dat voor ieder project dat op basis van het PAS wel vergunbaar zou zijn een buitenplanse procedure doorlopen zou moeten worden om een dergelijk project ruimtelijk inpasbaar te kunnen laten worden.

Voorkomen kan worden dat er op grote schaal buitenplanse procedures nodig zijn voor ontwikkelingen die vanuit het PAS mogelijk zijn. Dit is mogelijk om aan B&W in het plan de bevoegdheid te geven om af te wijken van de generieke gebruiksbeperking. Voor een individuele aanvraag mag B&W alleen van deze afwijkingsbevoegdheid gebruik maken nadat er advies is ingewonnen, door B&W of aanvrager zelf, bij het desbetreffende bevoegd gezag Nb-wet vergunning. In dat advies moet tenminste duidelijkheid worden gecreëerd over de generieke vergunbaarheid: een activiteit waarvan is aangetoond dat deze een depositie-toename van meer dan 3 mol/ha/jaar zou veroorzaken is beleidsmatig namelijk niet vergunbaar. Maar daarnaast dient het advies ook uitsluitel te geven over de beschikbaarheid van ontwikkelruimte omdat nu al wel duidelijk is dat niet alle percelen in het plangebied succesvol een beroep zullen kunnen doen op deze afwijkingsbevoegdheid. Daarvoor zou het gecumuleerde effect te groot zijn: dan zou er uiteindelijk wel sprake kunnen zijn (na cumulatie) van een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende habitats.

Een en ander betekent dat significant negatieve effecten op de kwalificerende habitats kunnen worden voorkomen door in het plan een gebruiksbeperking op te nemen waardoor een toename van de emissie tot strijdig gebruik zal leiden, in combinatie met een afwijkingsbevoegdheid van deze gebruiksbeperking waar B&W alleen gebruik van mag maken op basis van een ingewonnen advies van het bevoegd gezag Nb-wet (meestal zal dat de provincie zijn).

¹² Verwezen wordt naar het artikel uit BR 2016/10 van de hand van deze wetgevingsjurist van I&M.

5 Effecten op de natuur

Belangrijk onderwerp van dit milieueffectrapport is het aspect natuur. Inzichtelijk is gemaakt of door ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan wezenlijke negatieve effecten kunnen optreden op relevante natuurwaarden. Belangrijk is daarbij ook of eventuele effecten een probleem kunnen vormen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan buitengebied Swalmen 2015 in het licht van natuurwetgeving, zoals de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998. Dit hoofdstuk gaat in op de effecten op natuurwaarden.

De toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden betreft een Passende beoordeling zoals bedoeld in artikel 19J van de Natuurbeschermingswet 1998. Daarbij is onder meer ruime aandacht besteed aan uitbreidingsmogelijkheden van agrarische bouwvlakken in relatie tot de milieukwaliteit binnen het Natura 2000-areaal (met name ammoniakdepositie).

5.1 Beoordelingskader

De ontwikkelingsruimte van het bestemmingsplan kan op verschillende manieren van invloed zijn op beschermde natuur. In onderstaande tabel is aangegeven welke beoordelingskaders zijn toegepast voor dit onderdeel.

Tabel 5.1 Wijze van beoordeling effecten op natuur

Natuur	
Onderdeel	Criterium
Natura 2000	Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, betreft: Effecten op instandhoudingsdoelen
Beschermde Natuurmonumenten	Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, betreft: Effecten op waarden uit aanwijzingsbesluit
Nationaal Natuurnetwerk (NNN) en overige provinciaal beschermde gebieden	Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, betreft: Effecten op wezenlijke waarden en kenmerken
Flora- en faunawet	Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, betreft: Effecten op zwaarder beschermde soorten

De bovenstaande beoordelingskaders komen in dit hoofdstuk achtereenvolgens aan bod. Paragraaf 5.3 beschrijft de aanwezige natuurwaarden. In de navolgende paragrafen zijn de effecten per onderdeel (zie tabel 5.1) getoetst. Samen vormt dit een volledig beeld van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan op het gebied van de natuurwetgeving. Naast effectbeoordeling op basis van gekwantificeerd onderzoek, heeft effectbeoordeling plaatsgevonden op basis van deskundigenoordeel. Achtereenvolgens komen aan bod effecten op

beschermde soorten en biodiversiteit, effecten op het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) en effecten op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Inzet van het planMER is een zodanige indicatie van te verwachten effecten te verschaffen dat het natuurlijk milieu een volwaardige plek krijgt in het planvormingsproces en dat voldoende zicht wordt geboden op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Wijze van effectwaardering

De te verwachten effecten worden in tabellen gewaardeerd (gescoord). Dit gebeurt met behulp van plussen en minnen in een vijfpuntsschaal. De volgende waarderingen worden onderscheiden:

-	negatief effect
0/-	licht negatief effect
0	geen effect (neutraal)
0/+	licht positief effect
+	positief effect

5.2 Te verwachten effecten

Het bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. Ook zijn er enkele ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen. Zo voorziet het plan onder meer in verschillende kleinschalige recreatieve ontwikkelingen en verbreding van de landbouw (onder andere kamperen bij de boer tot maximaal 0,5 hectare). In paragraaf 3.2 zijn de belangrijkste onderdelen van het voornemen die in dit milieueffectrapport worden beschouwd op een rij gezet.

Type effecten

Effecten op natuur kunnen op verschillende manieren optreden. De typen effecten zijn te verdelen in directe en indirecte effecten. Hieronder zijn de typen effecten benoemd die kunnen optreden ten gevolge van de eerdergenoemde ontwikkelingsruimte. Op deze onderdelen is in de ecologische effectbeoordeling getoetst.

Directe effecten

- Oppervlakteverlies en versnippering
- Verandering populatiedynamiek en bewuste verandering soortensamenstelling
- Kap of snoei van vegetatie
- Aantasten of verwijderen van verblijfplaatsen

Directe effecten of indirecte effecten (externe werking)

- Verontreiniging
- Verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring

Indirecte effecten (externe werking)

- Verontreiniging
- Verstoring door bijvoorbeeld een verhoogde aanwezigheid en beweging van mensen, machines of verkeer
- Effecten watersysteem
- Verzuring of vermesting t.g.v. stikstofuitstoot veehouderijen en verkeersaantrekkende werking

5.3 Huidige natuurwaarden en autonome ontwikkeling

5.3.1 Algemeen

In de nabijheid van het plangebied zijn natuurgebieden aanwezig die planologisch beschermd (moeten) zijn. Figuur 2.3 geeft weer dat het plangebied in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden 'Leudal' (op ca. 2,7 km afstand), 'Swalmdal', 'Meinweg' (ca 1,7 km afstand), 'Roerdal' (ca. 4,5 km afstand) en 'Schwalm-Nette-Platte' (Dld.) (aangrenzend) ligt. Het Natura 2000-gebied 'Swalmdal' ligt deels in het plangebied. Daarnaast zijn er lijnvormige structuren met natuurwaarde, zoals singels, een beek en kleine landschapselementen. Ten slotte maken diverse delen van het plangebied deel uit van het NNN.

5.3.2 Autonome ontwikkeling biodiversiteit

Bij de beschrijvingen van de natuurwaarden is geen nadrukkelijk onderscheid gemaakt tussen de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. De achtergrond daarvan wordt hieronder toegelicht.

Autonome ontwikkeling biodiversiteit

Uit de Balans van de Leefomgeving 2012¹³ blijkt dat de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland gemiddeld gestabiliseerd is. Dit gemiddelde beeld wordt echter sterk gekleurd door de toename van algemene soorten. Voor veel zeldzame soorten is sprake van een aanhoudende teruggang. Met name soorten die hoge eisen stellen aan de kwaliteit van het leefgebied en soorten die kenmerkend zijn voor het agrarisch landschap nemen in veel gevallen nog steeds sterk af. Deze negatieve trend valt onder meer te verklaren doordat milieuocondities onvoldoende verbeteren. Door aanhoudende verdroging, vermesting, verzuring en een gebrek aan ruimtelijke samenhang blijft sprake van een 'vervlakking' van de biodiversiteit.

¹³ Bron: PBL, 2012

Wetgeving

De gebiedsbescherming vanuit de Natuurbeschermingswet 1998 en het NNN en de soortbescherming vanuit de Flora- en faunawet leveren een belangrijke bijdrage aan het remmen van de achteruitgang van de biodiversiteit. Dat er desondanks nog steeds sprake is van een vervlakking van de biodiversiteit hangt, zoals hiervoor omschreven, dus vooral samen met een onvoldoende verbetering van duurzame milieucondities.

Hoewel de milieucondities de laatste decennia wel verbeterd zijn, is momenteel sprake van een afvlakking van de snelheid van verbetering. Op overzienbare termijn zullen daardoor de gestelde doelen voor duurzame milieucondities voor behoud van biodiversiteit nog niet gehaald worden.

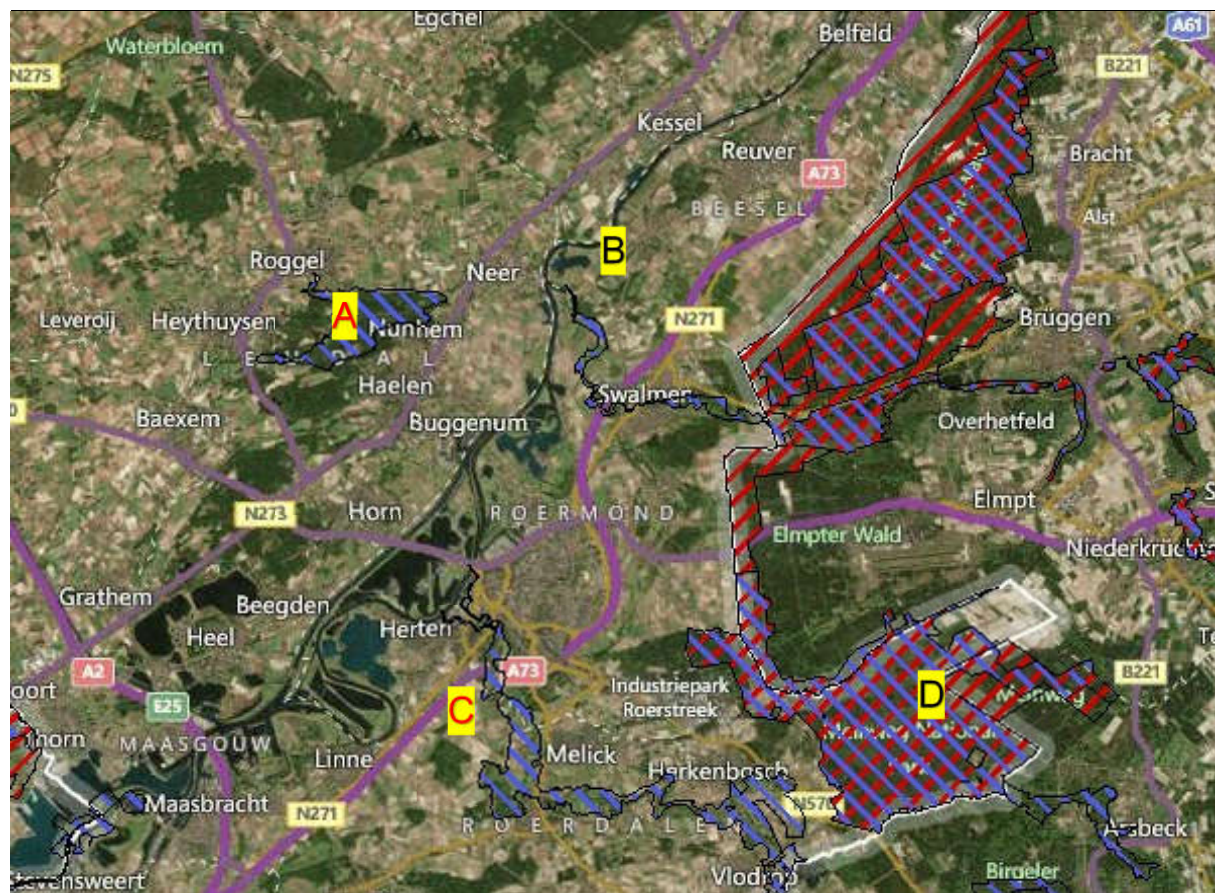
Hoewel er veel onzekerheid is over de doelstellingen in de tijd, geldt wel dat de ambities voor het realiseren van het NNN grotendeels overeind blijven. In het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn heeft Nederland zich verder verplicht om zorg te dragen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden. Ook voor veel op Europese en nationale schaal bedreigde soorten geldt dat sprake blijft van een passende bescherming via de Flora- en faunawet, waar het gaat om bijvoorbeeld ruimtelijke ingrepen zowel binnen als buiten natuurgebieden.

Inpassing in ruimtelijk beleid en toetsing

Beïnvloeding van milieucondities hangt veelal samen met langlopende beleidsambities en ontwikkelingen op landelijke of zelfs internationale schaal. Deze worden niet wezenlijk beïnvloed door het ruimtelijke ordeningsspoor op lokale schaal, en blijven hier verder buiten beschouwing. Vanuit het perspectief van de bestemmingsplannen hanteren wij daarom als uitgangspunt dat de autonome ontwikkeling van natuurwaarden op basis van geldend beleid en geldende wetgeving minimaal neutraal zal (moeten) zijn. Dit betekent concreet dat wij de autonome ontwikkeling gelijk stellen aan de huidige situatie. De toetsing van effecten op natuur vindt daarom plaats op basis van de huidige situatie.

5.3.3 Natura 2000-gebieden en Beschermdenatuurmonumenten

Rondom en in het plangebied liggen diverse gebieden die zijn beschermd onder de Natuurbeschermingswet 1998 (zie figuur 2.3 en tabel 5.2). Buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden ligt tevens een aantal Beschermdenatuurmonumenten. Er is in het kader van de Natuurbeschermingswet daarom noodzaak te toetsen aan zowel Natura 2000 als Beschermdenatuurmonumenten. In figuur 5.1 is de ligging van de Natura 2000-gebieden en Beschermdenatuurmonumenten daarbuiten weergegeven ten opzichte van het plangebied. Tabel 5.2 geeft de afstand tot het plangebied weer.



Figuur 5.1 Natura 2000-gebieden rondom het plangebied

A) Leudal B) Swalmdal C) Meinweg D) Roerdal E) Schwalm-Nette-Platte

Tabel 5.2 Afstanden van het plangebied tot de nabijgelegen Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten

Natura 2000-gebieden	Type gebied	Stikstof-gevoelig	Kortste afstand tot plangebied (km)	Opgenomen in effectbeoordeling
Swalmdal	HR	Ja	Deels in en aangrenzend aan het plangebied	Ja
Roerdal	HR	Ja	4,5	Ja
Meinweg	HR + VR	Ja	1,7	Ja
Leudal	HR	Ja	2,7	Ja
Schwalm-Nette-Platte	VR	Ja	Aangrenzend	Ja

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Op gebieden van tabel 5.2 kunnen zowel directe effecten als indirecte effecten optreden (externe werking). Gezien de afstand tot beschermde gebieden worden (met uitzondering van 'Swalmdal') alleen externe effecten verwacht. In tabel 5.2 is te zien dat in nagenoeg alle gebieden effecten door stikstofdepositie kunnen optreden. De al dan niet stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen voor habitattypen in deze gebieden zijn in tabel 5.3 weergegeven. Deze doelen worden per gebied nader toegelicht.

Tabel 5.3 Al dan niet stikstofgevoelige habitattypen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebied	Habitattypen	Stikstofgevoelig
Swalmdal	H3260A: Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitricho-Batrachion Verkorte naam Beken en rivieren met waterplanten (subtype waterranonkels)	nee
	H6120: *Kalkminnend grasland op dorre zandbodem Verkorte naam Stroomdalgraslanden	ja
	H91E0C *Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) Verkorte naam Vochtige alluviale bossen (subtype beekbegeleidende bossen)	ja
Roerdal	H3260A: Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitricho-Batrachion Verkorte naam Beken en rivieren met waterplanten (subtype waterranonkels)	nee
	H6510A: Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) Verkorte naam Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (subtype glanshaver)	ja
	H91D0: *Veenbossen. Verkorte naam Hoogveenbossen	ja
	H91E0C *Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). Verkorte naam Vochtige alluviale bossen (subtype beekbegeleidende bossen)	ja
	H3160: Dystrofe natuurlijke poelen en meren. Verkorte naam Zure vennen	ja
Meinweg	H4010A: Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix Verkorte naam Vochtige heiden (subtype hogere zandgronden)	ja
	H4030: Droge Europese heide. Verkorte naam Droge heiden	ja
	H7110B: *Actief hoogveen Verkorte naam Actieve hoogvenen (subtype heideveentjes)	ja
	H7150: Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	ja

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

	Verkorte naam Pioniervegetaties met snavelbiezen	
	H9120: Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)	Ja
	Verkorte naam Beuken-eikenbossen met hulst	
	H91D0: *Veenbossen Verkorte naam Hoogveenbossen	Ja
	H91E0C *Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Ja
	Verkorte naam Vochtige alluviale bossen (subtype beekbegeleidende bossen)	
Leudal	H3260A: Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitricho-Batrachion (subtype Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels))	Ja
	Verkorte naam Beken en rivieren met waterplanten	
	H9160A: Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het Carpinion betuli (betreft subtype Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden))	Ja
	Verkorte naam Eiken-haagbeukenbossen	
	H91E0: *Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Subtype Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen))	Ja
	Verkorte naam Vochtige alluviale bossen	
Schwalm-Nette-Platte (Dld.)	Niet van toepassing	Nvt

* Prioritaire habitattypen en habitatsoorten zijn in bijlagen I en II van de Habitatrichtlijn en in dit besluit aangeduid met een sterretje

Natura 2000-gebied Swalmdal

Natura 2000-gebied Swalmdal ligt deels in het plangebied en is aangewezen vanuit doelen van de Habitatrichtlijn. De instandhoudingsdoelen voor habitattypen zijn weergegeven in tabel 5.3. Er zijn doelen voor de habitatsoorten zeggekorfslak (H1016), rivierdonderpad (H1163) en bever (H1337).

Natura 2000-gebied Roerdal

Het Natura 2000-gebied Roerdal ligt op ongeveer 4,5 kilometer afstand van het plangebied. Kwalificerende habitattypen zijn in tabel 5.3 opgenomen en kwalificerende habitatrichtlijnsoorten in tabel 5.4.

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Tabel 5.4 Habitatrichtlijnsoorten met instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Roerdal

Habitatrichtlijnsoorten
H1016: Zeggekorfslak
H1037: Gaffellibel
H1061: Donker pimpemelblauwtje
H1095: Zeeprik
H1096: Beekprik
H1099: Rivierprik
H1134: Bittervoorn
H1163: Rivierdonderpad
H1166: Kamsalamander
H1337: Bever

Natura 2000-gebied Meinweg

Natura 2000-gebied Meinweg ligt op ongeveer vier kilometer afstand van het plangebied. Het betreft een Habitatrichtlijn- en tevens Vogelrichtlijngebied. Kwalificerende habitattypen zijn in tabel 5.3 opgenomen. Tabel 5.5 geeft de kwalificerende habitatrichtlijnsoorten weer en tabel 5.6 geeft de kwalificerende vogelrichtlijnsoorten aan.

Tabel 5.5 Habitatrichtlijnsoorten met instandhoudingsdoel in de Meinweg

Habitatrichtlijnsoorten
H1096: Beekprik
H1166: Kamsalamander
H1831: Drijvende waterweegbree

Tabel 5.6 Vogelrichtlijnsoorten met instandhoudingsdoel in de Meinweg

Vogelrichtlijnsoorten (broedvogelsoorten)
A224: Nachtzwaluw
A246: Boomleeuwerik
A276: Roodborsttapuit

Natura 2000-gebied Leudal

Het plangebied ligt op ongeveer 2,7 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied. Het Leudal is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Kwalificerende habitattypen zijn in tabel 5.3 opgenomen. Het gebied is tevens aangewezen voor de Habitatrichtlijnsoort bever (H1337).

Natura 2000-gebied Schwalm-Nette-Platte

Het Natura 2000-gebied Schwalm-Nette-Platte ligt in Duitsland en grenst aan de oostzijde van het plangebied. Het betreft een vogelrichtlijngebied voor de soorten die in tabel 5.7 zijn opgenomen.

Tabel 5.7 Vogelrichtlijnsoorten met instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Schwalm-Nette-Platte

Broedvogel	Niet-broedvogel
Nachtswaluw	Roerdomp
Boomleeuwerik	Kleine karekiet
Zwarte wouw	Blauwe kiekendief
Wespendief	Visarend
Ijsvogel	Zwarte stern
Blauwborst	Nonnetje

5.3.4 Provinciale natuurbescherming Limburg

Figuur 5.2 geeft de ligging van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS, inmiddels door het Rijk Nationaal Natuurnetwerk, NNN, genoemd) ten opzichte van het plangebied weer. Het NNN is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Nederland, wat gericht is op het verbinden van leefgebieden om zo een zo hoog mogelijke biodiversiteit te kunnen realiseren.

Het Limburgse deel van het NNN wordt gevormd door goudgroene natuurzones. Het NNN Provincie Limburg is beschermd door planregels in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) (Provincie Limburg, 2014) en de provinciale omgevingsverordening (Provinciale Staten van Limburg, 2014). Hierin is beschreven dat er in bestemmingsplannen binnen het NNN geen nieuwe functies mogelijk mogen worden gemaakt, tenzij er geen reële alternatieven zijn of er sprake is van een groot openbaar belang. Als dit niet het geval is, dan moeten negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied zo veel mogelijk worden beperkt, en moeten overige effecten worden gecompenseerd (het 'Nee, tenzij' principe). Ook zijn kleinschalige ingrepen mogelijk en ingrepen waarvan de gecombineerde uitvoering van verschillende ingrepen per saldo tot een verbetering van het NNN leiden (saldobenadering).

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is door het Rijk vastgelegd dat de Provincie verantwoordelijk is voor de begrenzing van het NNN, genoemd) en begrenzing en bescherming van het NNN dient vast te leggen in een provinciale verordening.

De Goudgroene natuurzone is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en (om te vormen) landbouwgebieden.

De volgende situaties worden onderscheiden:

- De bestaande bos- en natuurgebieden (waaronder de Habitat-, Vogelrichtlijngebieden en Natuurbeschermingswet 1998 gebieden);
- Areaaluitbreidingen natuur (waar omzetting van landbouw naar natuur is voorzien);
- Gebieden voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer (alleen binnen Natura 2000); en

- Overige functies, die geen natuur zijn of worden, zoals wegen die door het gebied lopen en verspreide bebouwing, vaak agrarische bedrijven (de zgn. bouwblokken) of kloosters.

Ook omvat de goudgroene natuurzone ook de zogenaamde 'overige functies' waar geen natuur voorkomt. De verordening heeft geen betrekking op bestaande bestemmingsplannen. Dat betekent dus dat alle rechten en plichten die nu in bestemmingsplannen zijn vastgelegd, blijven bestaan. De verordening wordt pas van toepassing bij een nieuwe ontwikkeling:

- Waarvoor het bestemmingsplan moet worden gewijzigd, en
- Waarbij de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied worden aangetast

De regels uit de Omgevingsverordening gelden voor de hele goudgroene zone, inclusief de gebieden die geen natuur zijn of worden maar de invulling ervan varieert per deelgebied.

Goudgroene zone

Dit betreft het Limburgse deel van het Nationaal Natuurnetwerk en omvat de belangrijkste bos- en natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden, inclusief de reeds gerealiseerde areaaluitbreidingen natuur), én de nog te realiseren areaaluitbreidingen natuur. De buitenbegrenzing van de goudgroene natuurzone is vrij nauwkeurig begrensd, maar omvat ook op bestemmingsplanniveau ook andere functies. Binnen goudgroen liggen 48 zogenoemde natte natuurplekjes, zij hebben prioriteit bij het realiseren van goede ecohydrologische voorwaarden per 2021.

Er is geen begrenzing op perceelsniveau waardoor het voor kan komen dat er bouwblokken doorsneden worden. Daarover is afstemming tussen gemeente en Provincie gewenst. Dit is alleen nodig als er nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op een bedrijf voorzien worden en een aanpassing wenselijk of noodzakelijk is (POL, 2014).

Zilvergroene zone

Deze zone omvat vooral landbouwgebieden, die belangrijk zijn vanwege de aanwezige natuurwaarden. De focus ligt op natuurbeheer en het mogelijk maken en van en benutten van kansen voor natuurbeheer en natuurontwikkeling. Ook omvat de zilvergroene natuurzone diverse gebieden met delfstofwinningen waar na afloop de ontwikkeling als natuur (mede) aan de orde is, maar ook (delen) van Maasplassen met een ecologische functie en gebieden waar door andere partijen groengebieden worden ontwikkeld. Voor de begrenzing van zilvergroene zones geldt dat er zoveel mogelijk ingespeeld wordt op kansen die zich aandienen vanuit lokale en regionale initiatieven.

De begrenzing is flexibel waardoor ook mogelijkheden kunnen worden benut als buiten de nu aangegeven zilvergroene natuurzone een kans ligt. Uitbreiding van zilvergroen op de ene plek zal gecompenseerd worden door inkrimping van zilvergroen op een andere locatie (POL, 2014).

Kernkwaliteiten NNN

Wat betreft ontwikkelingen in het NNN verplicht de Provincie Limburg te onderzoeken of er sprake is van significante aantasting door middel van een 'Nee tenzij-onderzoek'. De aantasting hangt af van de aard van het project en de natuurkwaliteiten in het plangebied. Onderzoek is daarom altijd maatwerk. Aantasting op de 'wezenlijke waarden en kenmerken' van natuurdoelen die bij het gebied horen worden getoetst.

De kenmerken en waarden zijn per gebied vastgelegd in een beheertypenkaart en in een ambitiekaart. Beide kaarten vormen de kern van het Provinciaal natuurbeheerplan (Provincie Limburg, 2015). De beheertypenkaart brengt in beeld wat de actuele situatie is. De ambitiekaart geeft de gewenste eindsituatie (ambitie) aan. Het gaat daarbij niet alleen om de aanwezige flora en fauna maar bijvoorbeeld ook om de geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte, openheid of juist geslotenheid van de landschapsstructuur.

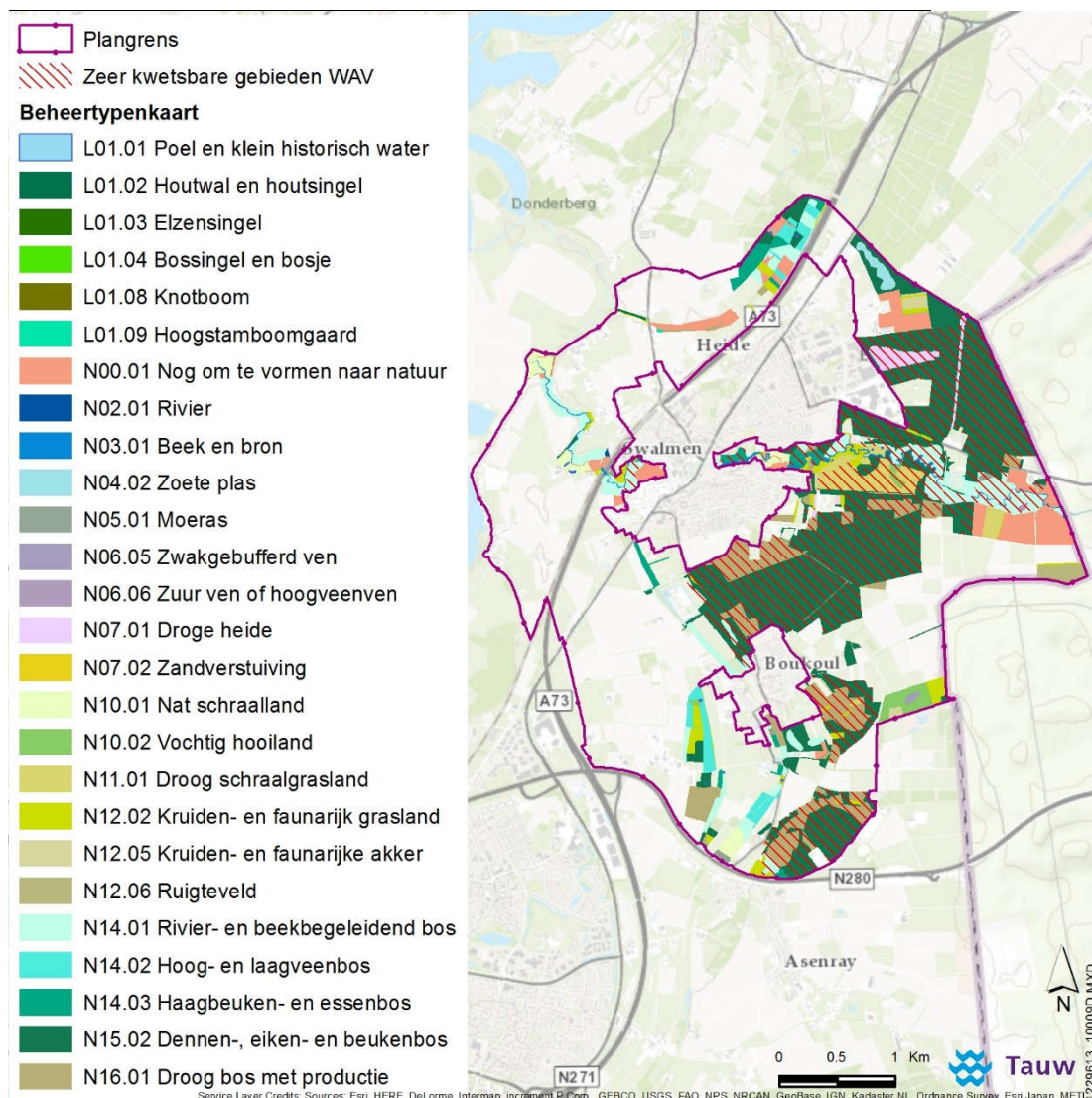
Ook worden effecten op de oppervlakte, robuustheid en de aaneengeslotenheid (samenhang) van het NNN, de verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen en effecten op de samenhang tussen gebieden getoetst.

Om aantasting te voorkomen, is het op zijn minst noodzakelijk om beoogde ingrepen optimaal te situeren en de locatie optimaal in te richten. Bij een optimale situering en inrichting kan gedacht worden aan:

- Situering binnen de bestemmingsgrenzen van de functie waar de ontwikkeling plaatsvindt
- Aansluiting bij bestaande bebouwing, op reeds verstoorde terreingedeelten

Er is een aantal instrumenten om tot een ontwikkelingsgerichte omgang en een betere ruimtelijke bescherming van het NNN te komen. Dit betekent dat ruimtelijke ontwikkelingen onder voorwaarden mogelijk zijn en de functionaliteit van het NNN niet wordt aangetast of zelfs wordt verbeterd:

- Uitbreiding van geringe omvang bij bestaande functies die aansluiten bij de bestaande functie zijn mogelijk als ze op al verstoorde grond plaatsvinden
- Het negatieve effect van de ontwikkeling kan met voor natuur positieve ingrepen worden opgeheven zodat er geen sprake is van een significante aantasting van het NNN
- Herbegrenzing van het NNN. Bij kleinschalige ontwikkelingen kan het instrument herbegrenzing worden ingezet, mits dit leidt tot een gelijkwaardige of betere kwaliteit van het NNN
- Saldobenadering. Toe te passen bij een combinatie van ontwikkelingen die in een gezamenlijk ruimtelijk plan worden opgepakt en die per saldo een meerwaarde voor natuur opleveren



Figuur 5.2 Ligging NNN in en rond het plangebied inclusief beheertypen.

5.3.5 Flora- en faunawet

Diverse dier- en plantensoorten zijn door de Flora- en faunawet zwaarder beschermd. Deze soorten zijn genoemd in tabel 2 en 3 behorende bij de Flora- en faunawet. De bescherming houdt in dat bij werkzaamheden of ruimtelijke ingrepen, schade aan deze soorten moet worden voorkomen. Als dit niet mogelijk is, dan moet er worden gewerkt met een ontheffing. Als vogels een nest in gebruik hebben om te broeden, is dit nest altijd beschermd. De nesten van een aantal vogelsoorten zijn ook buiten de broedperiode beschermd. Dit zijn de vogelnesten uit categorie 1 t/m 4 van de Flora- en faunawet (Ministerie van EZ, 2009). In categorie 5 zijn meer algemeen voorkomende vogels opgenomen. Van deze soorten is voorafgaand aan ruimtelijke

ontwikkelingen met mogelijke effecten op natuur, een inventarisatie gewenst. In sommige gevallen is ook van deze soorten jaarronde instandhouding van het nest noodzakelijk. Omdat deze soorten vrij algemeen voorkomen, zijn zij in deze toetsing verder niet afzonderlijk benoemd.

In tabel 5.8 is weergegeven welke zwaarder beschermde soorten (tabel 2 en 3) en jaarrond beschermde vogelnesten (categorie 1 t/m 4) kunnen voorkomen in en in de omgeving van het plangebied. Hierbij is onderscheid gemaakt in soorten waarvoor het agrarisch gebied belangrijk is als leefgebied en soorten die vooral beperkt zijn tot grootschalige natuurgebieden (met grote oppervlaktes moeras, water e.d.). Dit onderscheid is gemaakt omdat het bestemmingsplan vooral ontwikkelingsruimte biedt in het agrarisch gebied. Het belang van het agrarisch leefgebied voor de verwachte soorten is in de navolgende alinea's nader toegelicht.

Tabel 5.8 Zwaarder beschermde soorten (Flora- en faunawet) die in of nabij het plangebied te verwachten zijn. Niet cursief: soorten die voorkomen in natuurgebied, bosgebied en/of het agrarisch buitengebied
Cursief: soorten die ook kunnen voorkomen in agrarisch gebied

Vaatplanten	<i>Brede orchis (incl. rietorchis & veenorchis)</i>	Tabel 2
	<i>Gele helmbloem</i>	Tabel 2
	Jeneverbes	Tabel 2
	<i>Klein glaskruid</i>	Tabel 2
	Kleine zonnedauw	Tabel 2
	Klokjesgentiaan	Tabel 2
	Ronde zonnedauw	Tabel 2
	<i>Steenbreekvaren</i>	Tabel 2
	<i>Tongvaren</i>	Tabel 2
	<i>Rechte driehoeksvaren</i>	Tabel 2
	<i>Pijlscheefkelk</i>	Tabel 2
	<i>Waterdrieblad</i>	Tabel 2
	Welriekende nachtorchis	Tabel 2
	Wilde gagel	Tabel 2
	<i>Wilde marjolein</i>	Tabel 2
	Gulden sleutelbloem	Tabel 2
	<i>Rapunzelklokje</i>	Tabel 2
	Spindotterbloem	Tabel 2
Grondgebonden zoogdieren	<i>Bever</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Boommarter</i>	Tabel 3
	<i>Waterspitsmuis</i>	Tabel 3
	<i>Das</i>	Tabel 3
	<i>Eekhoorn</i>	Tabel 2
	Damhert	Tabel 2

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

	<i>Steenmarter</i>	Tabel 2
	<i>Wild zwijn</i>	Tabel 2
	Grote bosmuis	Tabel 2
Vleermuizen	<i>Baardvleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Franjestaart</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Ingekorven vleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Gewone dwergvleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Grijze grootoorvleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Gewone grootoorvleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Kleine dwergvleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Laatvlieger</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Ruige dwergvleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Watervleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Rosse vleermuis</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
Vogels	<i>Boomvalk</i>	Cat. 1-4
	<i>Buizerd</i>	Cat. 1-4
	<i>Gierzwaluw</i>	Cat. 1-4
	<i>Havik</i>	Cat. 1-4
	<i>Huismus</i>	Cat. 1-4
	<i>Grote gele kwikstaart</i>	Cat. 1-4
	<i>Kerkuil</i>	Cat. 1-4
	<i>Ooievaar</i>	Cat. 1-4
	<i>Ransuil</i>	Cat. 1-4
	<i>Roek</i>	Cat. 1-4
	<i>Slechtvalk</i>	Cat. 1-4
	<i>Sperwer</i>	Cat. 1-4
	<i>Steenuil</i>	Cat. 1-4
	Wespendief	Cat. 1-4
Dagvlinders	Heideblauwtje	Tabel 3
	Donker pimpernelblauwtje	Tabel 3 en Bijlage IV
Libellen	Gevlekte witsnuitlibel	Tabel 3 en Bijlage IV
	Rivierrombout	Tabel 3 en Bijlage IV
	Gaffellibel	Tabel 3 en Bijlage IV
Reptielen	Zandhagedis	Tabel 3 en Bijlage IV
	Hazelworm	Tabel 3
	<i>Ringslang</i>	Tabel 3
	Gladde slang	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Levendbarende hagedis</i>	Tabel 2
Amfibieën	<i>Heikikker</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Kamsalamander</i>	Tabel 3 en Bijlage IV

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

	<i>Vinpootsalamander</i>	Tabel 3
	<i>Rugstreeppad</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Poelkikker</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Knoflookpad</i>	Tabel 3 en Bijlage IV
	<i>Alpenwatersalamander</i>	Tabel 2
Vissen	<i>Bittervoorn</i>	Tabel 3
	<i>Grote modderkruiper</i>	Tabel 3
	<i>Beekprik</i>	Tabel 3
	<i>Rivierprik</i>	Tabel 3
	<i>Elrits</i>	Tabel 3
	<i>Kleine modderkruiper</i>	Tabel 2
	<i>Rivierdonderpad</i>	Tabel 2

Bronnen: (Limpens et al., 1997; Dijkstra et al., 2002; Hustings & Vergeer, 2002; Bos et al., 2006; EIS-Nederland et al., 2007; Creemers et al., 2009; Herder et al., 2009; Struik et al., 2010; Floron, 2011; Stichting Anemoon, 2011; Wansink, 2012).

Vaatplanten

In het agrarisch gebied komen diverse zwaardere beschermde (tabel 2) vaatplanten voor. Het merendeel van deze soorten groeit op verhardingen en bouwwerken zoals oude muren, waterkeringen en waterputten, namelijk gele helmblom, klein glaskruid, steenbreekvaren en tongvaren. Wilde marjolein en rapunzelklokje groeien op dijken, in bermen of langs bosranden en langs de grote rivieren. Brede orchis kan op natte vrij voedselrijke en extensief beheerde graslanden voorkomen.

Grondgebonden zoogdieren

Een aantal grondgebonden zoogdieren kan voorkomen in het agrarisch gebied, waaronder bever, das, boommarter, waterspitsmuis (alle tabel 3), wild zwijn, steenmarter en eekhoorn (alle tabel 2). Bever komt in en nabij waterpartijen voor. Steenmarter heeft onder meer verblijfplaatsen in gebouwen zoals agrarische schuurtjes. Boommarter en eekhoorn hebben verblijfplaatsen in bomen, maar foerageren hierbij ook in het agrarisch gebied. Ook de das en wild zwijn foerageren in het agrarisch gebied. Het leefgebied van waterspitsmuis bevindt zich langs waterpartijen met natuurvriendelijke oevers en een rijke onderwater- en oevervegetatie.

Vleermuizen

Diverse vleermuissoorten kunnen voorkomen in het agrarisch buitengebied. Een deel van deze soorten maakt gebruik van bebouwing als vaste rust- en verblijfplaats. Een aantal soorten zijn voor hun vaste rust- en verblijfplaats afhankelijk van bomen. Daarnaast kunnen alle genoemde soorten gebruik maken van bijvoorbeeld bomenrijen en waterpartijen in het agrarisch gebied als vliegroute of als foerageergebied.

ConceptKenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Vogels

Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)

Wespendief is vrij schuw en broedt verscholen in dichte bossen met enige omvang. In het agrarisch buitengebied kunnen een aantal vogelsoorten broeden waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (categorie 1 t/m 4). Zo broeden de steenuil en kerkuil in bebouwing en de huismus en gierzwaluw in en onder dakbedekking. Slechtvalk broedt op hoge gebouwen en soms op (elektriciteits)masten. Roek, buizerd, havik, sperwer, boomvalk en ransuil broeden in bomen, zoals in houtwallen in het agrarisch gebied.

Algemene broedvogels

Alle broedende vogels en in gebruik zijnde nesten van broedende vogels zijn beschermd. Ook is de functionele leefomgeving rond in gebruik zijnde nesten beschermd. De functionele leefomgeving is het leefgebied dat vogels nodig hebben om een broedsel succesvol groot te brengen. Voldoende schuil, rust en foerageergebieden zijn hierbij van belang. Algemene broedvogels kunnen in een uiteenlopend type biotopen worden verwacht zoals (oever van) watergangen, grasland, ruigte, struweel, gebouwen en bomen.

Reptielen

De hazelworm (tabel 3) en levendbarende hagedis (tabel 2) komen voor in structuurrijke weg- en spoorbermen en ruigten. Ook ringslang (tabel 3) leeft in onder meer spoorbermen, maar wel in nabijheid van water.

Amfibieën

Kamsalamander, poelkikker, heikikker, knoflookpad (alle tabel 3) en alpenwatersalamander (tabel 2) komen, behalve in natuurgebieden, soms ook voor in het agrarisch gebied. Hierbij worden sloten, poelen en overhoeken als leefgebied gebruikt. Daarnaast kan rugstreeppad voorkomen in het agrarisch buitengebied. Deze soort bevolkt relatief eenvoudig tijdelijke habitats, vooral wanneer sprake is van ondiepe wateren en vergraven zandige terreinen zoals bij braakliggende bouwterreinen.

Vissen

Bittervoorn, grote modderkruiper (beide tabel 3), kleine modderkruiper en rivierdonderpad kunnen in waterlopen in het agrarisch gebied voorkomen. Bittervoorn meestal in de wat bredere watergangen met watervegetatie. Daarnaast kan de rivierdonderpad voorkomen op harde substraten zoals (stort)stenen, boomwortels en oeverbeschoeiing. Grote modderkruiper is vrij zeldzaam maar kan ook in waterlopen in agrarisch gebied voorkomen. Dit geldt met name voor (verlande) waterlopen met een uitbundige oever- en onderwatervegetatie. Elrits, beekprik en rivierprik zijn gebonden aan stromend water (de Swalm).

Overige soortgroepen

De overige soorten zijn in hun leefgebied vooral beperkt tot natuurgebieden en komen doorgaans niet voor in het agrarisch buitengebied (hoewel een enkel zwervend exemplaar van bijvoorbeeld heideblauwtje, donker pimpernelblauwtje, rivierrombout, gaffellibel of gevlekte witsnuitlibel (alle tabel 3) niet is uit te sluiten).

5.4 Ecologische effectbeoordeling

5.4.1 Effecten Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten (Passende Beoordeling)

Bestemming

Binnen het bestemmingsplangebied ligt Natura 2000-gebied 'Swalmdal'. Overige Natura 2000-gebieden liggen niet in het plangebied. De bestemming van gebieden die buiten het plangebied liggen is niet aan de orde. De ontwikkelmogelijkheden die het bestemmingsplan mogelijk maakt zijn beperkt. Het Natura 2000-gebied is juist bestemd als 'natuur' en er zijn geen ontwikkelmogelijkheden binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied 'Swalmdal' mogelijk. De bestemming van Natura 2000-gebieden is daarom niet aan de orde.

Effecten ontwikkelingsmogelijkheden

De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, kunnen van invloed zijn op verschillende typen gevoeligheden van Natura 2000-gebieden. In de navolgende alinea's zijn de effecten toegelicht. De effecten zijn beoordeeld aan de hand van de instandhoudingsdoelen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Hierbij worden de mogelijke effectcategorieën uit de effectenindicator (Ministerie van EZ, 2015) in combinatie met de te verwachte effecten uit paragraaf 5.2 behandeld.

Directe effecten*Ruimtelijke effecten: oppervlakteverlies & versnippering*

Er is geen sprake van directe ruimtelijke ingrepen in Natura 2000-gebieden omdat deze gebieden niet aan het plangebied grenzen of overlappen of omdat deze gebieden op de juiste wijze als natuur zijn bestemd en daarom voldoende beschermd.

Directe of indirecte effecten

Toename recreatief medegebruik: verstoring door betreding op Natura 2000

Ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatief gebruik kunnen leiden tot een toename van recreanten in het Natura 2000-gebieden. Verstoring van vogels of Habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoel in dit gebied zal echter niet optreden omdat:

- De verwachte toename aan recreatief (mede)gebruik is verwaarloosbaar klein ten opzichte van het bestaand recreatief (mede)gebruik
- Recreanten zullen zich vooral ophouden op de bestaande wegen en paden. Dit heeft geen invloed op de meest verstoringsgevoelige delen van natuurgebieden
- Een toename van de recreatiedruk gezien de beperkte ontwikkelingsmogelijkheden niet verwacht en/of verwaarloosbaar is.

Verstoring door uitbreidingsmogelijkheden op agrarische bouwvlakken op Beschermde natuurmonumenten en Natura 2000

Uitbreidingsmogelijkheden op agrarische bouwvlakken zijn van dusdanig lokale aard dat deze niet van invloed zijn op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden via verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring.

Effecten watersysteem

Het bestemmingsplan maakt ter plekke van omliggende Natura 2000-gebieden geen wezenlijke (grootschalige) ingrepen in het watersysteem van mogelijk. De te verwachten hydrologische maatregelen betreffen bijvoorbeeld bemaling bij nieuwbouw en ontwatering van weilanden. Gezien de lokale aard van deze maatregelen worden geen negatieve effecten op watersystemen in deze beschermde gebieden verwacht. Er treden geen negatieve effecten door verdroging, vernatting, verandering stroomsnelheid, verandering overstromingsfrequentie of verandering dynamiek substraat op in Natura 2000-gebieden, ten gevolge van de planregels.

Milieueffecten: verzuring & vermesting door uitbreiding van agrarische bouwvlakken of ontwikkelen van biovergistingsinstallaties

Door bijvoorbeeld verbetering van de waterkwaliteit, meer evenwicht in agrarische bemesting en een sterke afname van de uitstoot van zwavelverbindingen door verkeer en industrie is in veel situaties een gunstige trend waarneembaar als het gaat om vermesting en verzuring van het milieu.

Stikstofdepositie draagt op dit moment echter nog sterk bij aan verzuring en vermesting in natuurgebieden. Met name landbouw, industrie en verkeer vormen de belangrijkste bronnen van stikstofuitstoot.

Ook in en nabij Swalmen is sprake van een overbelaste situatie waar het gaat om stikstofverbindingen die zowel verzuring als vermesting tot gevolg hebben. Alle ontwikkelingen in het bestemmingsplan die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben (hoe klein ook) dienen daarom op dit aspect te worden getoetst omdat zij een negatief effect kunnen hebben op de kwaliteit en omvang.

In het kader van de passende beoordeling is een modelberekening gemaakt van de stikstofdepositie door de mogelijke ontwikkelingen uit het bestemmingsplan. Hiervoor zijn verschillende scenario's berekend. Hieruit bleek dat (significant) negatieve effecten zijn uitgesloten. Voor de onderbouwing van deze conclusie verwijzen wij naar hoofdstuk 4.

Cumulatie

Een cumulatietoets is alleen aan de orde wanneer sprake is van effecten die afzonderlijk niet significant zijn maar dat in samenhang met andere effecten binnen het plan of effecten van andere plannen en projecten wel kunnen zijn. In dit geval zijn er geen negatieve effecten.

Conclusie

Het bestemmingsplan is aangaande de bescherming van Natura 2000-gebieden redelijkerwijs uitvoerbaar. De gebieden zijn gepast bestemd. Ontwikkelingsmogelijkheden zoals opvulling van agrarische bouwvlakken, leiden naar verwachting niet tot (significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000. Het effect op Natura 2000-gebieden is dus als 'neutraal' beoordeeld.

5.4.2 Effecten op het Nationaal Natuurnetwerk

In deze paragraaf is getoetst hoe het NNN provincie Limburg is bestemd en wat de effecten van het bestemmingsplan zijn op het NNN.

Het bestemmingsplan maakt een aantal ontwikkelingen mogelijk. Dit kan op de volgende manieren van invloed zijn op het NNN:

- Direct effect door ruimtegebruik
- Direct effect door verstoring door recreatie

Ruimtegebruik: bestemming

Het areaal aan NNN binnen het plangebied is gepast bestemd als dubbelbestemming 'agrarisch met waarden', 'groen met waarden' of bos met waarden of als enkelbestemming 'natuur' en 'bos'. Deze gronden zijn bestemd voor onder andere de bescherming van droge en natte natuurwaarden en landschapswaarden. Dit uit zich door beperkte ontwikkelmogelijkheden. Het NNN is zodoende gepast bestemd.

Ruimtegebruik: uitbreidingsmogelijkheden agrarische sector

Binnen het NNN zijn geen grote uitbreidingen van agrarische bedrijven mogelijk. Evenmin worden andere ontwikkelingen toegestaan die leiden tot een afname in het areaal. Effecten door ruimtegebruik zijn daarom uitgesloten.

Verstoring door recreatie

De gebieden die zijn aangewezen als NNN hebben tevens een recreatieve (mede)functie. Mogelijk zal de recreatiedruk hier iets toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Deze toename is echter marginaal ten opzichte van het huidige recreatieve gebruik en de bijbehorende verstoring. Daarom heeft het nieuwe bestemmingsplan op dit vlak geen effect.

Conclusie

Het bestemmingsplan heeft de bescherming van het NNN voldoende ingepast in de planregels. De ontwikkelingsmogelijkheden leiden niet tot aantasting van deze gebieden. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

5.4.3 Effecten beschermde soorten Flora- en faunawet

Het leefgebied van zwaardere beschermde soorten die kunnen voorkomen in het plangebied is grofweg onder te verdelen in twee groepen (zie ook §5.3.4):

- Grote (bosrijke en waterrijke) natuurgebieden
- Het agrarisch gebied

Grote (bosrijke en waterrijke) natuurgebieden

Effecten op soorten die vooral voorkomen in grote natuurgebieden (zie niet-cursieve regels in tabel 5.8) worden voorkomen door de beperkende bouw- en gebruiksregels in deze gebieden (bestemming natuur). Hierbinnen worden dusdanig weinig ontwikkelingen mogelijk gemaakt, dat er geen belemmeringen zijn voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Het agrarisch buitengebied

Bescherming van het leefgebied van soorten in overige delen van het agrarisch gebied is in de bestemmingsplanregels slechts beperkt vastgelegd. Dit is ook niet noodzakelijk. Ontwikkelingsmogelijkheden die effect kunnen hebben op deze soorten zijn vooral beperkt tot agrarische bouwblokken. Lokaal kunnen de volgende typen werkzaamheden effect hebben op beschermde soorten: bouw- en sloopwerkzaamheden, het kappen van beplanting of het kleinschalig aanpassen van ontwatering. Hoewel door het lokale karakter van deze ontwikkelingen de duurzame instandhouding op gebiedsniveau niet snel in het geding is, kan bij uitvoering wel sprake zijn van een overtreding van verbodsbepalingen Flora- en faunawet en een daaruit volgende ontheffingsplicht.

Uitvoeringspraktijk

De uitvoeringspraktijk van de ontheffingverlening Flora- en faunawet leert dat er doorgaans een duidelijke voorkeur is voor het zoveel mogelijk voorkomen of beperken van de negatieve effecten. Dit geldt dan ook als voorwaarde voor het voorkomen van een ontheffingsplicht of het verkrijgen van een ontheffing als dit onverhoopt toch nodig is. Voor alle genoemde beschermde soorten bestaan er in de praktijk ruime mogelijkheden om effecten te voorkomen of te minimaliseren door een passende locatiekeuze, inrichting en uitvoeringstijdstip. Zo nodig kunnen aanvullend ook mitigerende (verzachtende) maatregelen worden getroffen zoals het realiseren van alternatieve broedgelegenheid (bijvoorbeeld nestkasten) of kan de kwaliteit van het omringende leefgebied worden behouden of zelfs verbeterd. Hierbij is het werken volgens een gericht plan of werkprotocol noodzakelijk. Voor tabel 2-soorten kan daarbij worden gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor tabel 3-soorten en vogels zal aangetoond moeten worden dat een overtreding van de verbodsbepalingen effectief kan worden voorkomen.

Tabel 5.9 Inschatting van geschikt leefgebied, effectbepaling en voorbeelden mogelijke mitigerende maatregelen van enkele soorten (niet limitatief).

Soort	Inschatting geschikt leefgebied	Mogelijke effecten	Mogelijke mitigerende maatregelen
Vaatplanten	Sporadisch zijn geschikte standplaatsen aanwezig in slootoevers en bermen.	Vernietigen standplaatsen door kleinschalige vergravingen of kleinschalige aanpassingen aan waterhuishouding	Verplaatsen van planten naar geschikte standplaatsen. Conform verschillende door het bevoegd Gezag goedgekeurde Gedragscodes.
Boommarter, das, eekhoorn	Verblijfplaatsen in bossen foerageergebied (deels) in agrarische gebieden	Kleinschalige ontwikkelingen in foerageergebied	Niet nodig, betreft kleinschalige effecten in foerageergebied. Voldoende leefgebied blijft aanwezig en verblijfplaatsen blijven onaangetast.
Bever	Oevers van waterlichamen en foerageergebied is nabijgelegen bossen	Vernietigen verblijfplaatsen of foerageergebied	Leefgebied ontzien, Burcht verplaatsen. Foerageergebied realiseren door aanplant wilgen.
Waterspitsmuis	Helder (stromend) water en natuurlijke en brede oevers met een rijke oever- en onderwatervegetatie	Vernietigen leefgebied	Ontzien van leefgebied. Aanleggen van compensatiegebieden door verbeteren habitat
Steenmarter	Verblijfplaatsen in schuren, kelders en zolders in of nabij het buitengebied	Bij sloop of grootschalige verbouwing kunnen verblijfplaatsen verdwijnen	Ontoegankelijk maken gebouwen of gebruik afweermiddelen op basis van gemeentelijke ontheffing
Buizerd, havik, slechtvalk, sperwer, boomvalk	Op en direct rond agrarische bouwvlakken is doorgaans hoogopgaande beplanting aanwezig. Buizerd, havik, sperwer, ransuil en boomvalk zijn wat minder kritisch qua locatiekeuze kunnen in deze erfbeplanting tot broeden	Bij het kappen van hoge bomen op en langs agrarische bouwvlakken verdwijnt nestgelegenheid en mogelijk een jaarrond beschermd nest.	Niet van toepassing mits voldoende bomen en bosschages op en rond deze agrarische bouwvlakken blijven staan. Eventueel aanplanten van bomen en bosschages. Zie ook soortenstandaard 14 ^[1] .

^{14[1]} Bron: <http://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/flora-en-faunawet-ffw/ontheffing-vrijstelling/soortenstandaard>.

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Soort	Inschatting geschikt leefgebied	Mogelijke effecten	Mogelijke mitigerende maatregelen
	komen. Slechtvalken hebben hoge masten en hoge gebouwen met daarin nestkasten nodig om in te broeden. Deze soort zal incidenteel in het plangebied aanwezig zijn.		
Ransuil	Boschages en dichte naaldbomen in tuinen zijn geschikt als nestlocatie en vaste rust- en verblijfplaats. Voldoende nesten van zwarte kraai en ekster die als nest van de ransuil kunnen dienen. Uitgestrekt agrarisch gebied biedt voldoende foerageermogelijkheden.	Door het kappen van bomen verdwijnt broedgelegenheid en mogelijk een jaar rond beschermde verblijfplaats.	Behoud van voldoende boschages en open landschap om te foerageren. Eventueel aanplanten van bomen in de nabijheid van geschikt foerageergebied.
Steenuil	Het plangebied biedt geschikt leefgebied in de vorm van erven met schuren die in nestgelegenheid voorzien. Boerderijen met bomenrijen, paaltjes, grasland, rommelhoekjes voorzien in geschikt foerageergebied.	Zeer gevoelig voor ruimtelijke ontwikkelingen door de onlosmakelijke samenhang tussen de vaste verblijfplaats en de functionele leefomgeving (foerageergebied) in de directe omgeving van de vaste verblijfplaats.	Inventariseren van territoria van steenuilen. Plekken waar geen steenuilen zitten of waar gebouwd wordt geschikt maken voor steenuilen in combinatie met het aanbieden van alternatieve vaste verblijfplaatsen (nestkasten). Zie ook soortenstandaard.
Kerkuil	Het plangebied biedt geschikt leefgebied in de vorm van erven met schuren die in nestgelegenheid voorzien. Boerderijen met bomenrijen, paaltjes, grasland, rommelhoekjes en uitgestrekt agrarisch gebied voorzien in geschikt foerageergebied.	Gevoelig voor ruimtelijke ontwikkelingen. Vergelijkbaar met steenuil maar kerkuil is in staat om foerageergebieden te bereiken die verder van zijn vaste verblijfplaats af liggen.	Inventariseren van territoria van kerkuilen. Op plekken waar geen kerkuilen zitten of waar gebouwd wordt kan een alternatieve vaste verblijfplaats (nestkast) worden aangeboden in een gebouw dat geschikt is als broedlocatie en binnen het bereik van geschikt foerageergebied ligt. Zie ook soortenstandaard.
Gierzwaluw, huismus en vleermuizen	Veel type gebouwen (woningen, schuren etc.) herbergen potentiële verblijfplaatsen. Daarnaast kunnen de bomen op en om agrarische bouwvlakken een rol spelen als paarplaats voor de ruige dwergvleermuis en als onderdeel van vliegroutes.	Bij aantasting verblijfplaatsen (sloop) kunnen effecten optreden. Het bestemmingsplan maakt dat niet rechtstreeks mogelijk. Kap van bomen kan resulteren in aantasting van vliegroutes of paarplaatsen. Ook renovaties of verbouwingen kunnen verblijfplaatsen aantasten.	Mitigerende maatregelen bestaan uit het - na inventariseren - aanbrengen van tijdelijke of permanente alternatieve verblijfplaatsen (vogelkasten of geschikte vleermuiskasten). Zie ook soortenstandaard voor huismus, gierzwaluw, gewone en ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis. Aantasting van vliegroutes kan voorkomen worden door het (her)plaatsen/of planten van bomen of struikgewas. Zie ook soortenstandaard.
Grote gele kwikstaart	Nestelt in holtes en spleten in oevers of bijvoorbeeld brugdelen nabij helder stromend water	Aantasting van nesten door vergraven van (oevers van) beken, bouwen of slopen van brugdelen of andere kunstwerken	Alternatieve verblijfplaatsen in de vorm van nestkasten realiseren
Ooievaar	Nestelt op speciale	Bij aantasting (sloop)	Mitigerende maatregelen zijn

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Soort	Inschatting geschikt leefgebied	Mogelijke effecten	Mogelijke mitigerende maatregelen
	ooievaarspalen of op speciale geprepareerde plekken op daken, bomen in het plangebied lijken niet geschikt te zijn.	renovatie of grote verbouwingen) kunnen effecten optreden. Het bestemmingsplan maakt dat niet rechtstreeks mogelijk.	eenvoudig namelijk uit het aanbieden van een nestpaal op een geschikte locatie.
Roek	Bosjes of bomenrijen in agrarisch gebied zijn geschikte locaties voor broedkolonies	Koloniebroeder, daardoor gevoelig voor kap van bomen. Hierdoor kan een hele broedkolonie verdwijnen	Inventariseren broedkolonie. Zo nodig bomen met broedkolonie ontzien, of aanbieden alternatieven nestlocaties. Zie ook soortenstandaard.
Algemene broedvogels	Uiteenlopende biotopen	Verwijderen van in gebruik zijnde nesten en/of het verstoren van broedende vogels	Uitvoeren van werkzaamheden of activiteiten buiten het broedseizoen of voorafgaand aan het voornemen laten controleren of er broedende vogels binnen de invloedssfeer van het voornemen aanwezig zijn.
Rugstreeppad	Geschikt leefgebied komt voor in het gehele gebied. Voortplantingswateren bestaan uit de -kleine- watergangen. Landhabitat kan onder andere bestaan uit schuilplaatsen onder of nabij bebouwing.	In staat om snel nieuw leefgebied te koloniseren. Bij de beperkte ruimtelijke ontwikkelingen die het bestemmingsplan toestaat is een kans dat de rugstreeppad het gebied koloniseert, voortzetting van de werkzaamheden is dan in overtreding van de flora- en faunawet. Bij vergraving van watergangen kan schade optreden.	Afschermen van werkgebieden zodat kolonisatie wordt voorkomen. Eventueel aanwezige dieren wegvangen en in tijdelijk alternatief habitat (evt. nieuwe watergangen) uit zetten. Bij vergraving van watergangen dient aangrenzend alternatief leefgebied voorhanden te zijn en/of kunnen de watergangen geschikt gehouden blijven. Zie ook soortenstandaard.
Heikikker, knoflookpad, poelkikker, kamsalamander, ringslang en alpenwatersalamander	Geschikt leefgebied in de vorm van voortplantingswater als watergangen met rijke oever- en onderwatervegetatie en poelen. Landhabitat kan onder andere bestaan uit schuilplaatsen onder stronken hout, holtes in de grond of onder en nabij bebouwing.	Aantasting van voortplantingswater door werkzaamheden aan waterpartijen en aantasting van winterhabitat door aantasten van locaties met geschikt schuilmogelijkheden.	Afschermden van werkgebied zodat amfibieën (in de trektijd) niet worden gedood. Behouden van voldoende leefgebied of creëren van voldoende leefgebied in de directe nabijheid van het huidige leefgebied. Zie ook soortenstandaard.
Kleine modderkruiper en grote modderkruiper, bittervoorn, beekprik, rivierprik, elrits en rivierdonderpad	Geschikt leefgebied is aanwezig in alle deelgebieden. Voortplantingswateren bestaan uit de kleinere en grotere watergangen en beken	Bij vergraving van watergangen kan schade optreden.	Mitigerende maatregelen bestaan uit het creëren van geschikt alternatief leefgebied (watergangen) en/of geschikt houden van de te vergraven watergang en tijdens uitvoering voorkomen van verwonding en doding van individuen. Zie ook soortenstandaard.

Conclusie

Op basis van de eisen die aan individuele ontwikkelingen worden gesteld en de praktische mogelijkheden om beschermde soorten in te passen in lokale ontwikkelingen, zijn als gevolg van

het bestemmingsplan geen wezenlijke effecten op beschermde soorten te verwachten. Dit betekent dat ook geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan de orde zijn. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

5.5 Resultaten van de gebiedsgerichte modelleringen (tweede deel Passende Beoordeling)

De toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden betreft een passende beoordeling zoals bedoeld in artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998. Daarbij is onder meer ruime aandacht besteed aan uitbreidingsmogelijkheden van agrarische bouwvlakken in relatie tot de milieukwaliteit binnen het Natura2000-areaal (met name ammoniakdepositie).

De huidige achtergronddepositie is vrijwel in alle Natura 2000-gebieden in Nederland hoger dan de kritische depositiewaarde. Dit betekent dat alleen een bestemmingsplan dat de huidige gebiedsemissie borgt ook uitvoerbaar is. Als alle ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan zouden worden ingezet, zijn negatieve effecten namelijk niet uit te sluiten. Zo is ook gebleken uit voorliggende planMER bij beoordeling van het planalternatief dat uitgaat van het volledig gebruik van de nu bij recht toegekende gebruiksmogelijkheden van de bouwvlakken.

In hoofdstuk 4 is aangetoond dat er mogelijkheden zijn om in het bestemmingsplan te regelen dat er gebruik gemaakt kan worden van de flexibiliteit van het PAS zonder dat dit, door bijvoorbeeld een cumulatie van parallel ontwikkelingen, tot significante effecten aanleiding zou geven. Het plan, inclusief de voorgestelde regeling heeft dus mogelijk wel een zekere toename van de depositie tot gevolg, daarom geldt dat er ten opzichte van de huidige situatie sprake is van een licht negatief effect voor verzuring en eutrofiering.

In de autonome ontwikkeling zal er, door de werking van het nieuwe besluit huisvesting, sprake zijn van een zekere daling van de gebiedsemissies. Deze daling is onderdeel van alle maatregelen die op macro-niveau genomen zijn om het PAS mogelijk te maken. Dit betekent dat het plan-effect voor verzuring en eutrofiering ten opzichte van de autonome ontwikkeling iets groter zal zijn dan ten opzichte van de huidige situatie. Om een onderscheidend vermogen aan te brengen kan dit als een negatief effect worden aangemerkt.

5.6 Samenvatting

In onderstaande tabel is de beoordeling van de effecten op natuur samengevat. De beoordeling is toegelicht in onderstaande paragrafen.

Tabel 5.10 Beoordeling effecten op natuur, per onderdeel.

Legenda: '-' = negatief, '0' = neutraal, '+' = positief

Onderdeel	Beoordeling
Natura 2000	0
NNN	0

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Flora- en faunawet	0
Totaal	0

Natura 2000-gebieden

Rondom het bestemmingsplangebied liggen verschillende Natura 2000-gebieden. Er ligt tevens een Natura 2000-gebied binnen het plangebied. Ontwikkelingsmogelijkheden zoals uitbreiding van agrarische bouwvlakken, leiden naar verwachting niet tot (significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelen. Het effect op Natura 2000-gebieden is dus als 'neutraal' beoordeeld.

NNN

In het plangebied zijn gebieden aangewezen als NNN aanwezig. Het bestemmingsplan heeft de bescherming van het NNN voldoende ingepast in de bestemming en planregels. De ontwikkelingsmogelijkheden leiden niet tot aantasting van het NNN. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van plant- en diersoorten en vogelnesten in Nederland. Het bestemmingsplan heeft een conserverend karakter, en maakt geen ontwikkelingen mogelijk waarvan op voorhand een negatief effect op beschermde soorten wordt verwacht. Incidenteel kunnen ruimtelijke ontwikkelingen die voortvloeien uit het nieuwe bestemmingsplan, een effect hebben op zwaarder beschermde soorten of vogelnesten. In dit geval kan in de planning- en uitvoeringsfase overtreding van de wet worden voorkomen. Afhankelijk van de soort(en) en het project, kan dit door te werken met een ecologische gedragscode, het treffen van mitigerende of compenserende maatregelen, of het aanvragen van een ontheffing. Daarom is het effect op dit onderdeel als 'neutraal' beoordeeld.

6 Milieueffecten overige thema's

In hoofdstuk 5 staan de effecten voor natuur beschreven. Dit hoofdstuk geeft de effecten voor de andere thema's weer. De volgende thema's komen achtereenvolgens aan de orde: Landschap, Cultuurhistorie, Archeologie, Water en bodem, Verkeer en Woon- en leefmilieu (geluid, geur, luchtkwaliteit en gezondheid).

6.1 Methodiek effectenonderzoek

De milieueffecten hebben betrekking op het plan- en studiegebied. De reikwijdte van het studiegebied kan per aspect verschillen. Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze zijn eerder in hoofdstuk 3 al globaal beschreven. In dit hoofdstuk wordt voor elk milieuaspect de meer specifieke referentiesituatie toegelicht.

Tabel 6.1 Beoordelingscriteria

Relevante aspecten	Beoordelingscriterium
• Landschap	Aantasting en/of kwaliteitsverbetering waardevolle landschappen en landschappelijke elementen (ruimtelijke kwaliteit)
• Cultuurhistorie / archeologie	Kwaliteitsverbetering c.q. -vermindering waardevolle cultuurhistorische elementen, respecteren archeologische verwachting
• Water en bodem	Mate van beïnvloeding waterstructuren, ontstaan / wegnemen knelpunten waterhuishouding, risico grond- en drinkwaterbeschermingsgebieden
• Verkeer	Toename / afname hinder, knelpunten binnen verkeersstructuur
• Milieukwaliteit	Op basis van deskundigenoordeel wordt bepaald of er knelpunten met sectorale normstellingen voor geluid, luchtkwaliteit, geur, fijn stof, lichthinder en gezondheid kunnen ontstaan.
• Recreatie	Mate van toename recreatiedruk

Wijze van effectwaardering

De te verwachte effecten worden evenals bij het thema natuur in tabellen gewaardeerd (gescoord). Dit gebeurt met behulp van plussen en minnen in een vijf puntsschaal. De volgende waarderingen worden onderscheiden:

-	negatief effect
0/-	licht negatief effect
0	geen effect (neutraal)
0/+	licht positief effect
+	positief effect

6.2 Landschap

6.2.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In aansluiting op de gebiedsindeling die de provincie Limburg hanteert in het Landschapskader Noord- en Midden Limburg (Provincie Limburg, 2009), wordt voor de beschrijving van de huidige situatie en de effectbeoordeling gebruik gemaakt van de volgende gebiedsindeling: dalenlandschap, bos- en mozaïeklandschap, oud cultuurlandschap en jong cultuurlandschap.

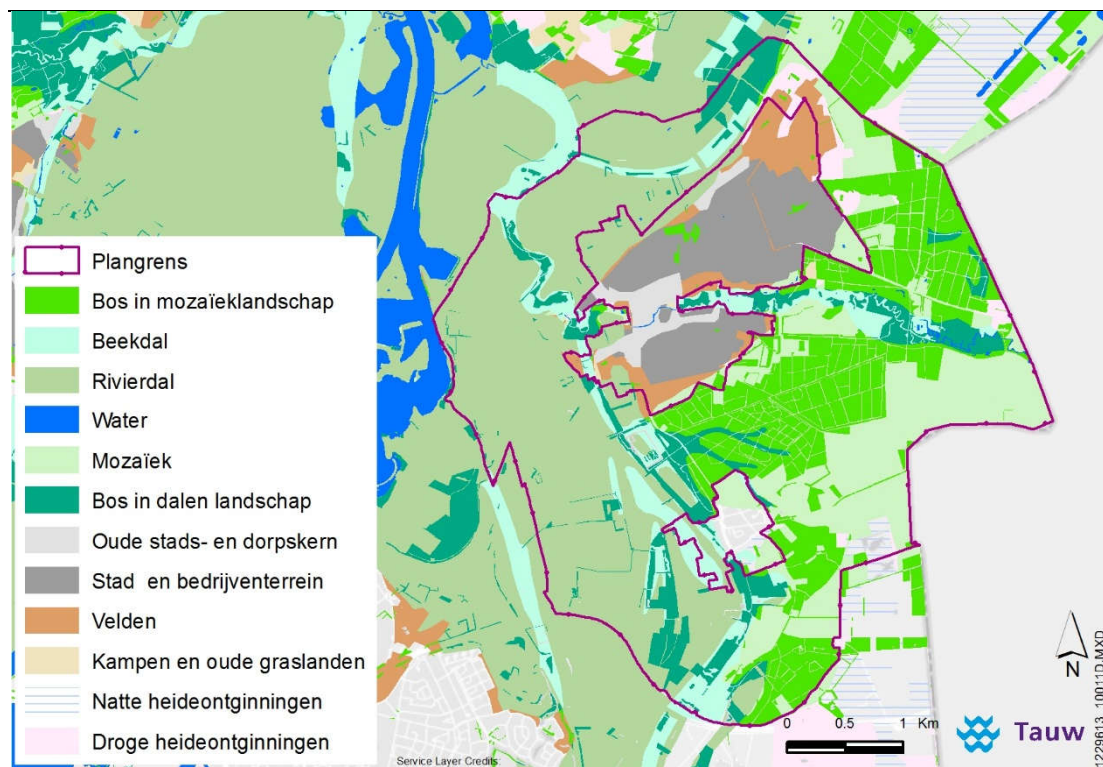
In het plangebied komen binnen die deelgebieden meerdere landschaps- en ontginningstypen voor (figuur 6.1). In de onderstaande tabel zijn de kernkwaliteiten van de verschillende landschapstypen opgenomen:

Deelgebied	Landschapstype (ontginningstype)	Kernkwaliteiten
Dalenlandschap	Rivierdal	Langgerekte laagtes met terrasranden en opduikingen met daarop verspreide bebouwing, wegen op droge grond parallel aan de rivier, kleinschalig en plaatselijk grootschalig onregelmatig verkavelingspatroon met heggen, singels en natte bossen als beplanting.
	Beekdal	Langgerekte laagtes met een onregelmatig- of strokenverkavelingspatroon loodrecht op de beek met kleine landschapselementen (houtsingels, heggen, beekbeleidende beplanting, knotbomen, etc), wegen parallel aan het beekdal op de hogere zandgrond en incidentele bebouwing langs de wegen of op de randen van het beekdal.
Bos- en mozaïeklandschap	Mozaïek	Kleine akkers en weiden in kleinschalig en grillig verkavelingspatroon, omzoomd met houtsingels, lanen en heggen, afgewisseld

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

		met bospercelen.
Oud cultuurlandschap	Velden	Onregelmatige grote percelen met een bolle ligging en zandpaden over het veld, omringd door wegen met bomenrijen en af en toe gehuchten of lintbebouwing langs de randen.
	Kampen en oude graslanden	Onregelmatig verkavelde licht golvende en bolle akkers grenzend aan de lagere en vlakkere graslanden, omzoomd met houtwallen, plaatselijk een boerderij of verdichte lintbebouwing met open tussenruimten en ontsloten door een kronkelige wegenstructuur.
Jong cultuurlandschap	Droge heideontginningen	Bouwland afgewisseld met bomenrijen, bosjes, singels en heggen op vlakke of licht glooiende zandgronden in regelmatige blokverkaveling met losse of geclusterde boerderijen gescheiden door open tussenruimten.
	Natte heideontginningen	Grasland afgewisseld met een enkele bomenrij op vlakke zandgronden in regelmatige blokverkaveling met losse boerderijen of lintachtige bebouwing gescheiden door open tussenruimten.



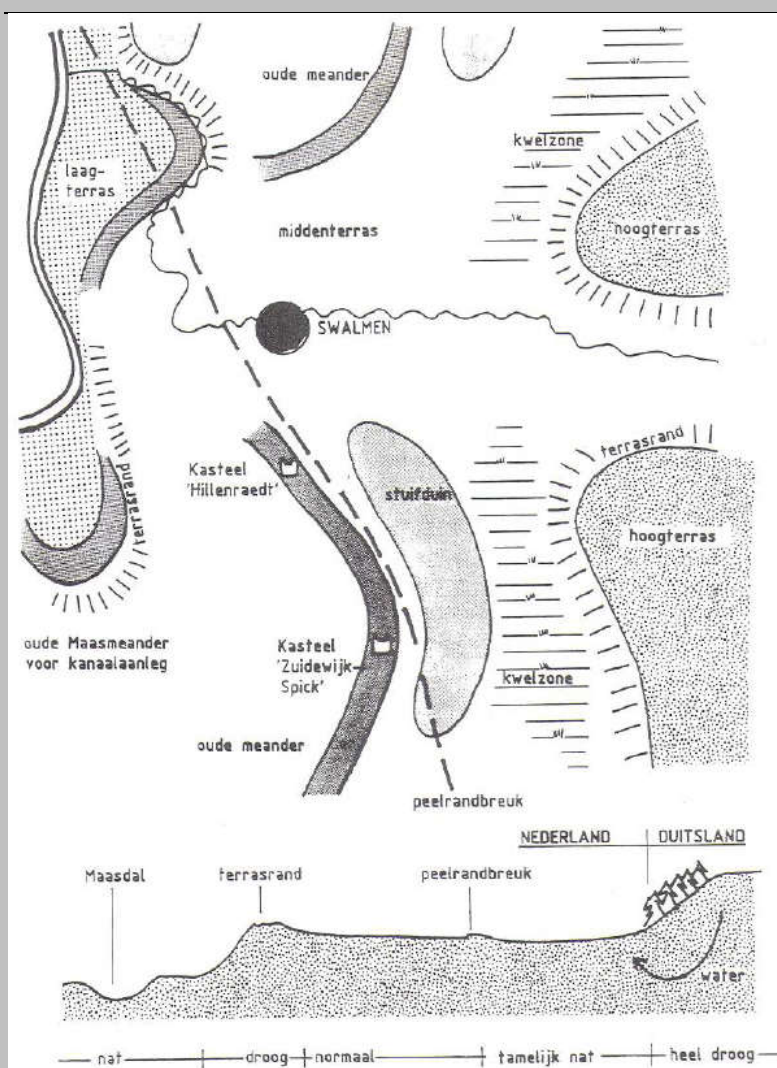
Figuur 6.1 Landschapstypen in en om het plangebied (Provincie Limburg, 2009).

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Maasterrassen

De verschillende landschapstypen in het plangebied hangen sterk samen met de aanwezige maasterrassen. Als gevolg van terugsnijdingen van de Maas in vroegere afzettingen is in de loop der tijden een terrassenlandschap ontstaan. De terrassen worden wat betreft hoogteligging onderscheiden in hoogterras, middenteras en laagterras (figuur 6.2). Het plangebied wordt tevens doorkruist door de peelrandbreuk, welke als additionele reliëfsprong in het landschap zichtbaar is.


Figuur 6.2 Maasterrassen bij Swalmen.

Het laagterras (21 – 25 m + NAP) is te beschouwen als de oeverwal van de Maas. Op de grens van dit gebied (de Peelrandbreuk) komen oude Maasmeanders voor waarin momenteel nog beken aanwezig zijn zoals de Eppenbeek en de Teutebeek. Het deel van het gebied waar leem- en kleigronden worden aangetroffen is al eeuwenlang agrarisch in cultuur.

Plaatselijk komen in dit rivierdallandschap graslanden, kassen, boomgaarden en kwekerijen voor. Gezien deze structuur is de openheid van deze gebieden beperkt. De zone waar zandgronden aanwezig zijn (oostelijk van de kernen) is relatief kort geleden in cultuur gebracht. Deze gronden zijn vanwege de voedselarme grond niet aantrekkelijk voor de landbouw, waardoor dit gebied gekenmerkt wordt door bos in mozaïeklandschap.

Het middenterras (26-28 m + NAP) loopt parallel aan het Maasdalgebied en strekt zich uit tot aan de Nederlands-Duitse grens, waar het middenterras met een steilrand overgaat in het hoogterras. Het middenterras gekenmerkt door mozaïeklandschap en droge heideontginningen. De oude kernen en individuele bebouwing bevinden zich hoofdzakelijk op de randen van de beekdalen en de overgangen naar het Maasdal. Rond de oude kernen wordt het veldenlandschap aangetroffen. In de kwelzones aan de randen van het hoogterras bevinden zich natte heide en vengebieden. Deze gebieden vanaf begin 1900 grootschalig ontgonnen tot een rechtlijnig verkaveld en vlakliggend landbouwgebied. Door de relatief recente ontginning is de percelering rationeel en gericht op moderne landbouw. Binnen het plangebied is dit landschapstype nauwelijks aanwezig.

De voet van de steilrand, die de overgang vormt tussen het midden- en hoogterras, valt grotendeels samen met de landsgrens. Ten noorden van het Swalmdal steekt een uitloper van het hoogterras nog net over de landsgrens heen. Het betreft hier voormalige droge heidegebieden die omgevormd zijn tot een groot complex naaldbos.

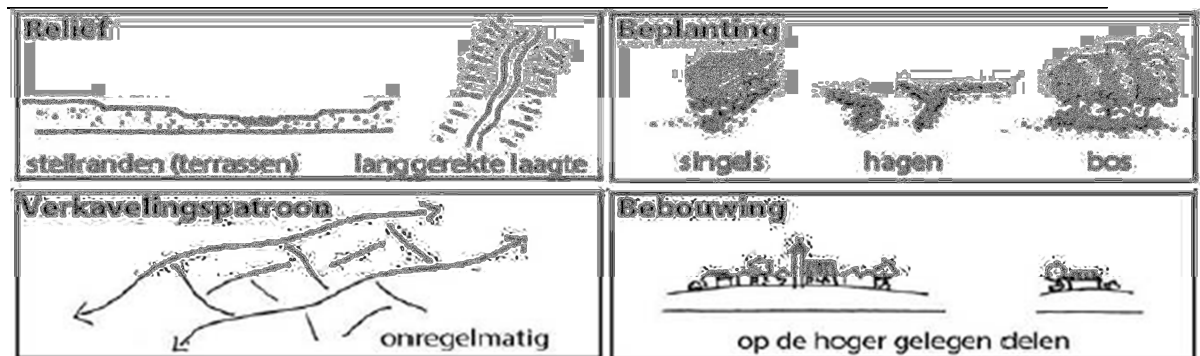
Dalenlandschap

Rivierdal

Het rivierdallandschap omvat de bedding en de laagtes met opduikingen, een strook tot maximaal 6 kilometer breed, direct grenzend aan de Maas. De laagtes bestaan grotendeels uit grasland. Op de opduikingen bevinden zich naast oude bouwlanden ook oude dorpskernen, zoals Asselt en Einde. Het rivierdal is over het algemeen half open van karakter, met groene elementen aan de randen van de open gebieden. Door de grootte en diversiteit van het rivierdal is ook het landschap van het rivierdal heel divers. De Maasplassen vormen één van de grootste open gebieden van Limburg, waarvan de noordelijke uitlopers tot aan de zuidgrens van het plangebied lopen.

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01



Figuur 6.3 Landskenmerken Rivierdalen (Provincie Limburg, 2009).

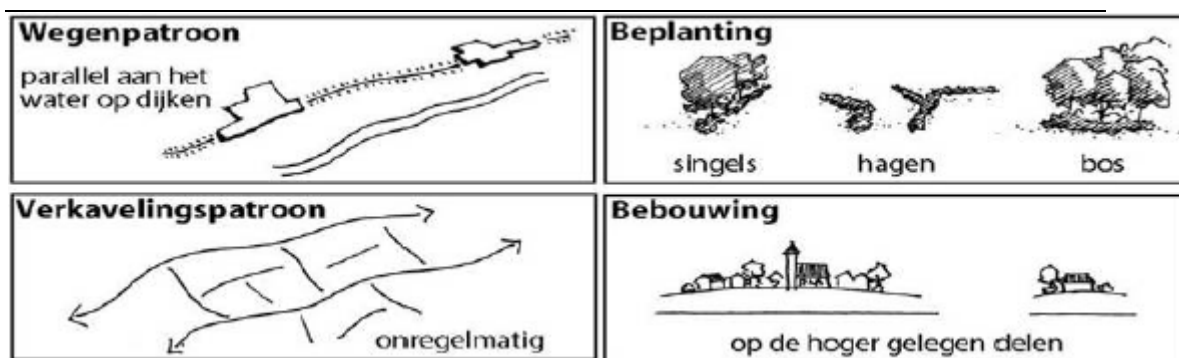
Beekdal

In het plangebied zijn eveneens enkele beken aanwezig: de Swalm, de Teutebeek en de Eppenbeek. In het karakter van de beekdalen bestaat veel variatie door verschillen in de loop. Deze loop kan verschillen per beek en per deel van een beek (bovenloop, middenloop en benedenloop). Daarbij kan onderscheid worden gemaakt in een natuurlijke loop (de Swalm ten oosten van Swalmen), een rechtgetrokken/gekanaliseerde loop (Teutebeek) of door een loop in moeraszones of een Maasmeander (de Swalm tussen Swalmen en de Maas).



Figuur 6.4 De Swalm nabij de Duitse grens (foto: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

Een typisch beekdal wordt gekenmerkt door een overwegend halfopen kleinschalig landschap met afwisselend hooilanden, weilanden, bosjes en kleine landschapselementen. In het beekdal bevindt zich meestal weinig tot geen bebouwing. Daar waar de karakteristieke kleinschaligheid bewaard is gebleven, is het landschap visueel-ruimtelijk nog aantrekkelijk en waardevol. In het landschapskader worden drie typen beekdalen onderscheiden: het halfopen kamertjes type, het besloten bostype en het open grazige type.

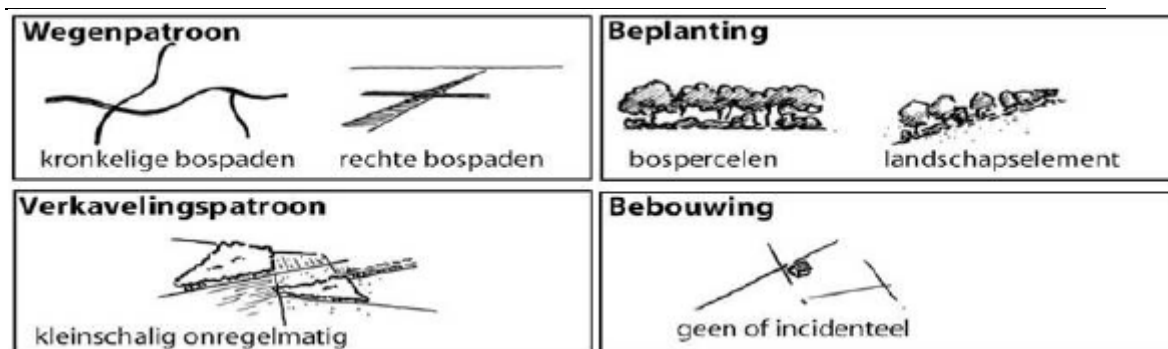


Figuur 6.5 Landskenmerken Beekdalen (Provincie Limburg, 2009).

Mozaïeklandschap

Mozaïek

Het mozaïeklandschap omvat de bossen (Groenewoud, Boeshei, Bisschopskamp), heiden (Boschheide), venen en zandvlaktes en de daartussen en daarnaast gelegen oudste weides en akkers met heide, bloemrijke graslanden, hooiland, akkerland, vennen en stuifduinen in de oostelijke helft van het plangebied. Het mozaïeklandschap wordt door de aanwezige groene elementen in combinatie met weinig bebouwing gekenmerkt door een besloten karakter, er zijn geen vergezichten ruimer dan 250 meter mogelijk. Dit landschapstype heeft deels een sterke relatie met de zeer natte of juist zeer droge aardkundige situatie. In sommige gevallen, zoals bij landgoederen, is dit type landschap op cultuurhistorische wijze ontstaan.



Figuur 6.6 Landskenmerken Mozaïeklandschap (Provincie Limburg, 2009).

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01



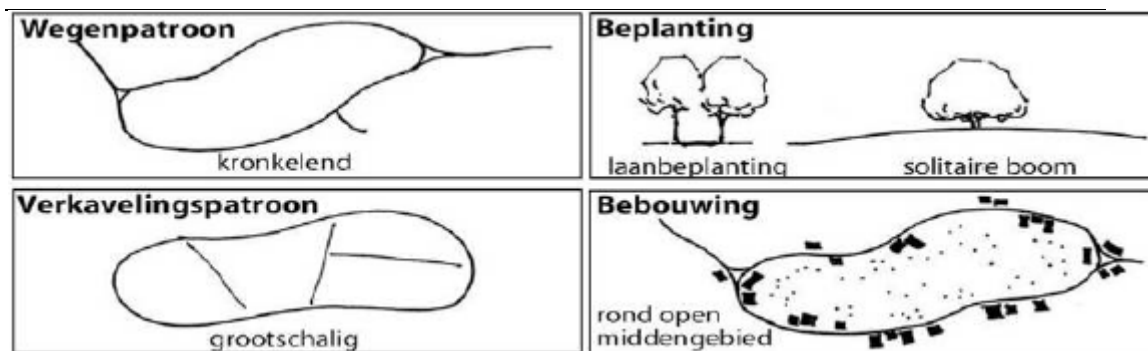
Figuur 6.7 Mozaïeklandschap nabij kasteel Hillenraad (foto: Bert Kaufmann).

Oud cultuurlandschap

Velden

Een veld is een grote bol liggende akker, welke vaak al eeuwen door mensen in gebruik is. Door toedoen van langdurige bemesting zijn de velden door de mens voorzien van een dikke humeuze bovenlaag. Vanwege hun ouderdom zijn deze bouwlanden van groot cultuurhistorisch belang. De velden worden enkel doorsneden door smalle zandpaden zonder opgaande beplanting, met uitzondering van een enkele solitaire boom (soms voorzien van een veldkruis) midden op het veld nabij de kruising van de zandpaden. Bebouwing staat in de meeste gevallen langs de randen van de velden. De combinatie van een open middengebied omgeven door een bos, bebouwingskern, of -lint is bijzonder kenmerkend voor dit landschapstype. In het plangebied wordt dit landschapstype aangetroffen rondom de kern Swalmen.

Een typisch veld wordt gekenmerkt door een grote openheid zonder enige bebouwing, welke in groot contrast staat met de kleinschalige verdichte rand met beplantingselementen en gebouwen. Ten opzichte van de jongere bebouwingslinten in de jonge ontginningslandschappen zijn de oude bebouwingslinten kleinschaliger, kronkeliger en meer verdicht.



Figuur 6.8 Landskenmerken Velden (Provincie Limburg, 2009)

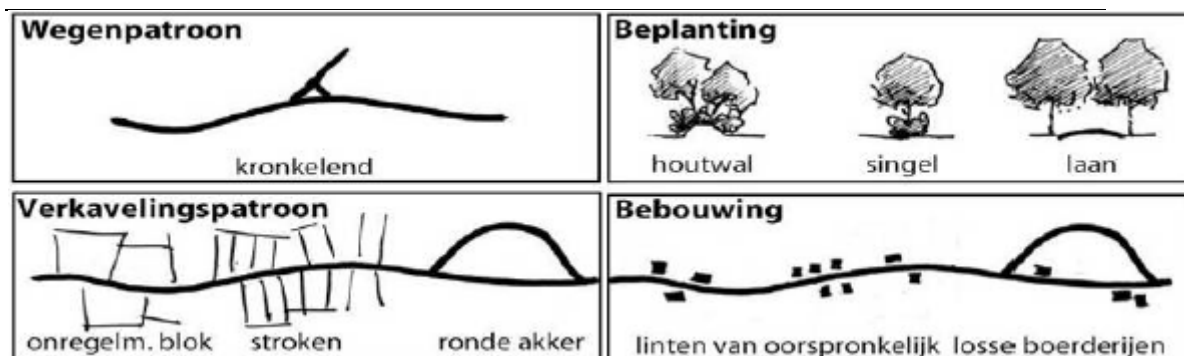
Kampen en oude graslanden

Het landschap van de kampen- en oude graslanden wordt gekenmerkt door kleinschaligheid, welke is ontstaan door de ontginning door individuele boeren van hogere gronden voor akkerbouw en de tussengelegen laagtes als gras- en hooiland. De ontginning vond deels gelijktijdig en deels na het ontstaan van de velden plaats, waardoor beide gebieden qua verkaveling en bodemeigenschappen sterk overeenkomen. De kampen zijn echter veel kleinschaliger. De percelen werden in het verleden omgeven door houtwallen om het vee op de oude graslanden te houden. Typische kenmerken van het kampen- en oude graslandenlandschap zijn bebouwingsarme besloten of halfopen ruimtes, omgeven door bos en opgaande beplanting. Door ruilverkavelingen en het kappen van de aanwezige houtwallen zijn de kenmerken en kleinschaligheid voor een groot deel verloren gegaan.

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

Waar de karakteristieke kleinschaligheid bewaard is gebleven, is het landschap aantrekkelijk en waardevol. In het plangebied resteren van dit landschapstype slechts nog enkele percelen rond de kernen Swalmen en Boukoul.

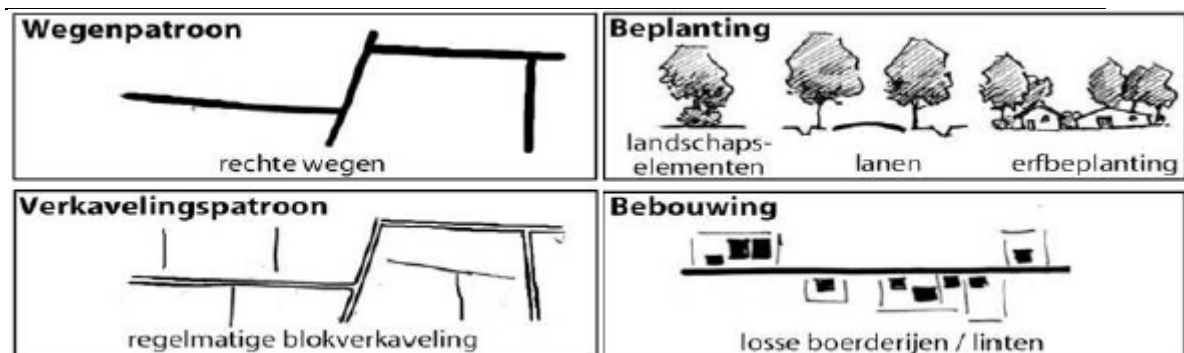


Figuur 6.9 Landskenmerken Kampen en oude graslanden (Provincie Limburg, 2009).

Jong cultuurlandschap

Droge heideontginning

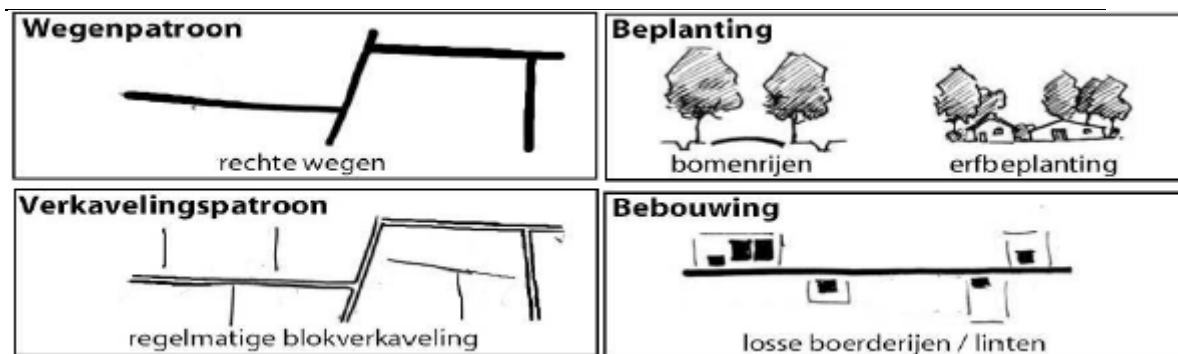
De ontginningen van de woeste gronden op de hogere zandgronden waren de eerste grootschalig georganiseerde heideontginningen en zijn onderdeel van de jonge ontginningen. Een typische droge heideontginning wordt gekenmerkt door open bebouwingsvrije bouwlanden afgewisseld met door groen en verspreide gebouwen omgeven bouwlanden. Dit landschapstype komt vooral voor in het noordoosten van het plangebied. Binnen deze jonge ontginningen komen gebieden voor waar door de aanwezigheid van veel lineaire landschapselementen een halfbesloten landschap ontstaat. Een kenmerkend ruimtelijk aspect van de droge heideontginningen zijn hoekverdraaiingen, waarbij binnen één blok het patroon wel recht is, maar de grote blokken onderling niet loodrecht op elkaar staan. De jonge bebouwingslinten zijn grootschaliger, rechter en minder verdicht dan die van de oude cultuurlandschappen.



Figuur 6.10 Landskenmerken droge heideontginningen (Provincie Limburg, 2009).

Natte heideontginning

Na de ontginning van de hogere droge zandgronden vóór 1900, zijn ná 1900 de lagere natte zandgronden ontgonnen. Voorafgaand aan de ontginningen in de natte gronden zijn grote investeringen gedaan in de ontwatering van het gebied. Vandaar dat deze ontginningen planmatiger en grootschaliger van opzet zijn dan de ontginningen van de drogere heidegebieden. Na 1900 werd het mogelijk ook de lager gelegen delen te ontginnen en te voorzien van voldoende meststoffen. Deze gebieden kenmerken zich nu door een grote mate van openheid, vergelijkbaar met de veenontginningen. Het belangrijkste verschil is de grondslag: dekzand. Het belangrijkste ruimtelijke kenmerk is de grote mate van openheid en in de meeste gevallen het ontbreken van bebouwing. Deze openheid heeft een bepaalde schoonheid in combinatie met het rechtlijnige karakter van de het wegenpatroon, de sloten en beplanting. Tussen Swalmen en Reuver bevindt zich een uitgestrekte natte heideontginning. In het plangebied zelf komt slechts een kleine uitloper van dit landschapstype voor ten noordoosten van Swalmen.



Figuur 6.11 Landskenmerken natte heideontginningen (Provincie Limburg, 2009).

6.2.2 Landschap in het bestemmingsplan

Landschappelijke waarden worden in het bestemmingsplan geborgd door de bestemmingen 'Agrarisch met waarden – Agrarische functie met landschapswaarden' en 'Agrarisch met waarden – Agrarische functie met natuur- en landschapswaarden'. Gronden met deze bestemmingen zijn onder meer bestemd voor respectievelijk 'het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden' en 'het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden, met behoud van de open structuur van het landschap'. Het bijbehorende omgevingsvergunningstelsel voor het ontginnen, afgraven, ontgronden, egaliseren en ophogen van gronden; het (half)verharderen van paden en wegen; het vellen, rooien of beschadigen van bomen, heggen en overige houtgewassen; het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanbrengen van houtopstanden voorkomt aantasting van de landschappelijke kernkwaliteiten van de in het plangebied aanwezige deelgebieden. Ook zijn teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak met een omgevingsvergunning onder voorwaarden toegestaan, mits aangetoond is dat het redelijkerwijs niet mogelijk is deze voorzieningen ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' op

te richten, de hoogte maximaal 2,5 meter bedraagt (hagelnetten 4 meter), aangetoond is dat de landschappelijke waarden niet onevenredig worden aangetast en de bouwwerken maximaal 6 maanden aanwezig zijn.

Verder moet bij 'rode ontwikkelingen' in het buitengebied, zoals de bouw van woningen en uitbreiding van veehouderijen, worden voldaan aan de eisen die gesteld zijn in de Structuurvisie kwaliteitsbijdrage van de gemeente Roermond (zie paragraaf 2.5.2). Tot slot kunnen Burgemeester en Wethouders nadere eisen stellen aan de realisatie van gebouwen en bouwwerken voor het landschappelijk inpassen van nieuwe bebouwing.

6.2.3 Effecten

Relevante ontwikkelingen

Naar verwachting zullen zich in het plangebied twee ruimtelijk relevante ontwikkelingen gaan afspelen. Het betreft enerzijds ontwikkelingen op perceelsniveau en anderzijds ontwikkelingen op gebiedsniveau.

Door verbreding en verdieping van agrarische bedrijfsactiviteiten zullen de aanwezige percelen van functie en (daardoor ook van) aanzien veranderen. Verwacht wordt ook dat een groot deel van de agrarische bedrijven in de komende planperiode beëindigd wordt. Die ontwikkeling vormt, voor de planperiode van dit bestemmingsplan, de meest risicovolle bedreiging voor de kwaliteit van het buitengebied. Aan de ene kant omdat zowel voor de bedrijfsgebouwen als voor de gronden een nieuwe bestemming moet worden gevonden, aan de andere kant omdat de druk om de ontwikkeling toe te staan van vooral woonbestemmingen, groot is. De planregels in het bestemmingsplan zijn er op gericht sturing te geven aan deze ontwikkelingen.

Zodoende zijn er voor wijzigingsmogelijkheden naar de bestemming wonen en gebruiksgerichte paardenhouderij strikte randvoorwaarden gesteld om te voorkomen dat de landschappelijke karakteristiek wordt aangetast.

Daarnaast spelen er ontwikkelingen die gevolgen hebben voor de landschappelijke betekenis op gebiedsniveau. Het gaat vooral om verzoeken en aanvragen met betrekking tot ontwikkeling van nieuwe landgoederen op locaties in het buitengebied. De aanleg van een nieuw buitenplaats of landgoed heeft grote gevolgen voor het landschapsbeeld. In de regels van het bestemmingsplan is echter geen regeling opgenomen die de ontwikkeling van nieuwe landgoederen mogelijk maakt.

Nieuwe verblijfsrecreatie (als hoofdfunctie) wordt niet mogelijk gemaakt. Extensieve recreatie wordt niet als bedreiging van de landschappelijke karakteristiek gezien, zodoende wordt in deze effectbeoordeling alleen ingegaan op de mogelijkheid om op bestaande agrarische bedrijven of in vrijkomende agrarische bebouwing recreatieve nevenfuncties te ontwikkelen.

Effecten op landschap ten gevolge van nieuwvestiging bouwvlakken

Nieuwvestiging van (agrarische) bedrijven in het buitengebied heeft doorgaans een grote landschappelijke impact. Nieuwvestiging is binnen het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen niet mogelijk.

Effecten op landschap ten gevolge van uitbreiding van bouwvlakken

In het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen is geen wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de uitbreiding van agrarische bouwvlakken. De ontwikkeling met de meeste landschappelijke invloed in het bestemmingsplan Buitengebied Swalmen is daarmee de mogelijkheid voor agrarische bedrijven om de ruimte op de bestaande bouwvlakken te benutten, mits er geen toename van stikstofemissie plaatsvindt vanuit de betreffende inrichting. Het nieuwe plan biedt daarmee niet meer mogelijkheden dan het vigerende plan.

Conclusie

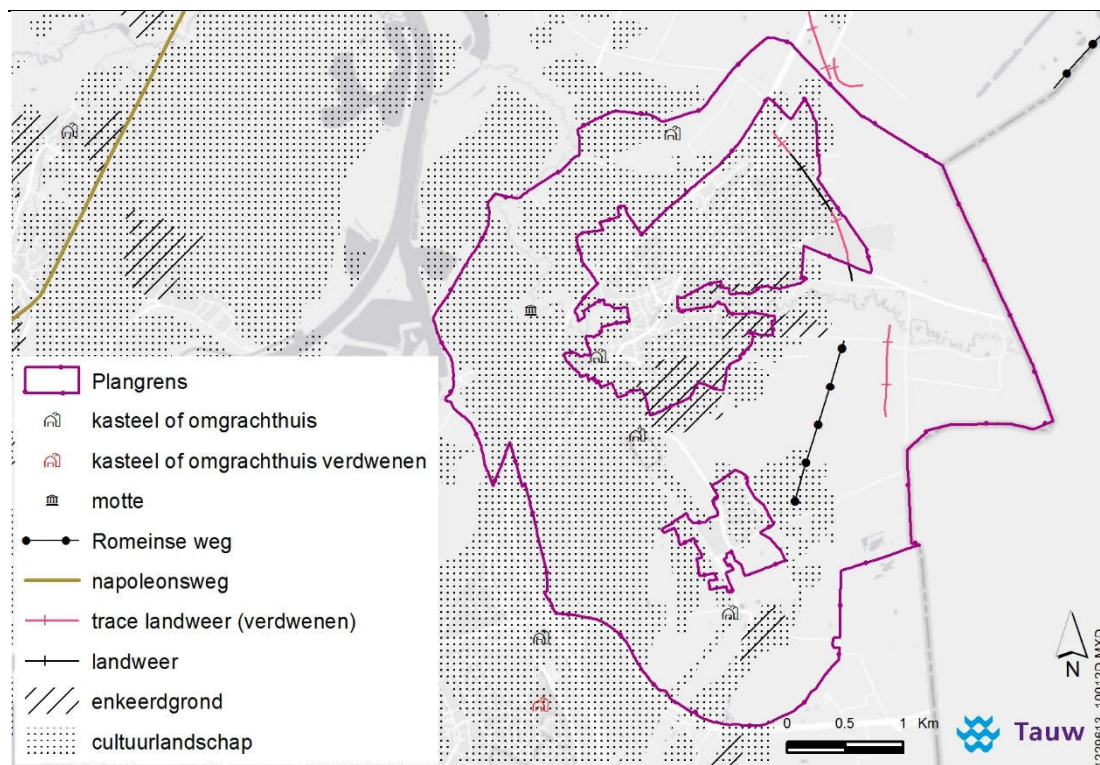
De landschappelijke kernkwaliteiten zijn in het bestemmingsplan geborgd door de bestemmingen 'agrarisch met waarden – landschap' en 'agrarisch met waarden – landschap en natuur' met bijbehorende doeleinden en omgevingsvergunningenstelsel. Het plan bevat geen wijzigingsbevoegdheid voor de uitbreiding van agrarische bouwvlakken en de ontwikkeling van recreatieve functies is beperkt tot de mogelijkheid om op bestaande agrarische bedrijven of in vrijkomende agrarische bebouwing recreatieve (neven)functies te ontwikkelen. Ook gelden strikte randvoorwaarden voor de wijziging van voormalige agrarische bouwvlakken naar de bestemming wonen of gebruiksgeschiede paardenhouderij. Het plan bevat daarmee geen uitgebreidere mogelijkheden dan het vigerende bestemmingsplan.

Bovendien gelden voor nieuwe 'rode ontwikkelingen' in het buitengebied de eisen uit de Structuurvisie kwaliteitsbijdrage voor compensatie en verbetering van landschappelijke kwaliteiten (zie paragraaf 2.5.2). Tot slot kunnen Burgemeester en Wethouders nadere eisen stellen ten aanzien van de landschappelijke inpassing van nieuwe bebouwing. Door deze uitgebreide borging in combinatie met de beperkte ontwikkelingsmogelijkheden is aantasting van de landschappelijke kernkwaliteiten in de verschillende deelgebieden uit te sluiten. De effecten op het aspect landschap worden zodoende als neutraal beoordeeld (0).

6.3 Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde

6.3.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling Cultuurhistorie

Aan het verkavelingspatroon en het patroon van wegen, waterlopen, bebouwingslinten en beplantingen kan de ontginningsgeschiedenis van het plangebied worden afgelezen. De huidige patronen dateren grotendeels nog uit de ontginningsfase. Daardoor vertegenwoordigen deze patronen een grote historisch-geografische waarde. Plaatselijk zijn deze patronen als gevolg van ruilverkaveling en voortgaande schaalvergroting van het agrarische landschap nog slechts gedeeltelijk bewaard gebleven. Verspreid over het plangebied zijn diverse gebouwen aanwezig met een grote cultuurhistorische waarde.



Figuur 6.12 Cultuurhistorische waarden in het plangebied (Provincie Limburg, 2009).

De Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Limburg biedt inzicht in de cultuurhistorische waarden in het plangebied. De kaart laat zien dat het plangebied rijk is aan cultuurhistorische (historisch geografische en bouwhistorische) waarden (zie figuur 6.12). Bovendien zijn er diverse cultuurhistorisch waardevolle objecten. Het gaat om waardevolle historische bouwkunst, archeologie en landschapselementen. De CHK dient als beleidsinstrument om beslissingen te kunnen nemen ten aanzien van bekende en te verwachten cultuurhistorische waarden.

In het plangebied bevinden zich de volgende waardevolle cultuurhistorische elementen:

- Beschermd dorpsgezicht Asselt (ex artikel 35 van de Monumentenwet 1988)
- Zichtbare resten van de Romeinse weg van Heerlen naar Xanten (figuur 6.13)
- Landweer de Wolfsgraaf (deels verdwenen)
- Kasteel Hillenraad
- Ruïne van kasteel Ouborch
- Landgoed Blankwater
- Kasteelboerderij Zuidewijck te Spick
- Diverse enkeerdgronden
- Een motte

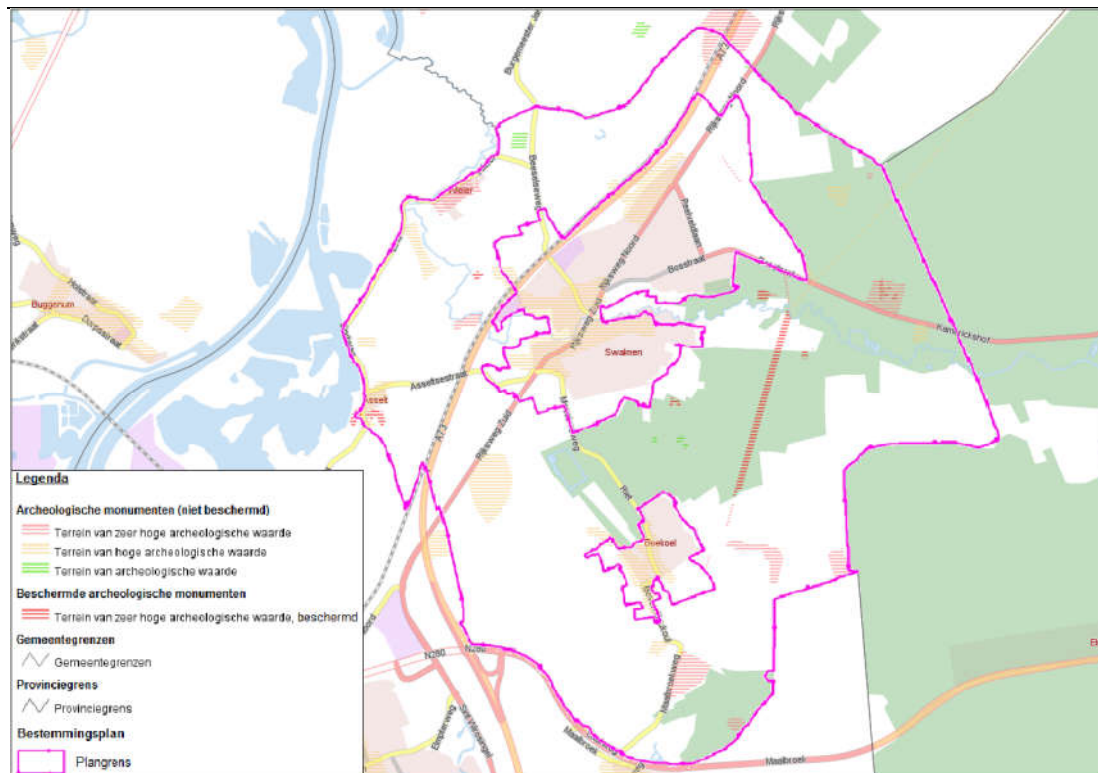
- Grote delen van het gebied worden aangemerkt als cultuurlandschap



Figuur 6.13 Restanten van de Romeinse weg nabij Swalmen (foto: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

6.3.2 Archeologie

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als zeer waardevol beschouwd. De Monumentenwet legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed bij de gemeente. De taken in het kader van de Monumentenwet behelzen onder andere het integreren van archeologie in de RO-procedures en de koppeling tussen bestemmingsplannen en archeologische waarden en verwachtingen. De Monumentenwet verplicht gemeenten om bij de vaststelling van een bestemmingsplan rekening te houden met in de bodem aanwezige of te verwachten archeologische waarden.



Figuur 6.14 Uitsnede provinciale Archeologische Monumentenkaart.

De bekende archeologische waarden en verwachtingen zijn vastgelegd in zowel de Provinciale Archeologische monumentenkaart (AMK, figuur 6.14) als de Beleidskaart archeologie van de gemeente Roermond. De gemeentelijke archeologische beleidskaart maakt onderscheid in historische kernen, gebieden met hoge archeologische verwachting en overige gebieden. Uit deze documenten blijkt dat het plangebied rijk is aan archeologische vindplaatsen en ook enkele terreinen van archeologische (hoge) waarde kent. Tevens geldt voor verschillende delen van het plangebied een zeer hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden.

Conform de indeling in de gemeentelijke Monumenten- en archeologieverordening zijn in het bestemmingsplan regels opgenomen met betrekking tot bescherming en onderzoeksplicht bij ruimtelijke ontwikkelingen in archeologische kernen en gebieden met een hoge archeologische verwachting.

6.3.3 Aardkundige waarden

Zoals beschreven in paragraaf 6.2.1 wordt het plangebied gekenmerkt door de maasterrassen, zichtbare reliëfsprongen in het landschap. De terrassen zijn ontstaan als gevolg van terugsnijdingen van de Maas in vroegere afzettingen.

De terrassen worden wat betreft hoogteligging onderscheiden in hoogterras, middenteras en laagterras. Het plangebied wordt tevens doorkruist door de peelrandbreuk, welke als additionele reliëfsprong in het landschap zichtbaar is.

6.3.4 Effecten op cultuurhistorie, archeologie en aardkunde

Cultuurhistorie

De in het plangebied voorkomende behoudenswaardige cultuurhistorische waarden worden beschermd door de bestemmingen 'Agrarisch met waarden – Agrarische functie met landschapswaarden', 'Agrarisch met waarden – Agrarische functie met landschaps- en natuurwaarden', 'Groen – Landgoed' en 'Maatschappelijk', welke onder meer bestemd zijn voor behoud en herstel van cultuurhistorische waarden. Op deze wijze, in combinatie met de bepalingen op het gebied van landschap, zijn historische geografische waarden in het gebied geborgd.

De bescherming van het Rijksbeschermd dorpsgezicht Asselt is in het plan geborgd door de dubbelbestemming 'Waarde - Beschermd dorpsgezicht'. Gronden met deze bestemming zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming van het beschermd dorpsgezicht en daarmee voor het behoud en/of herstel van de ter plaatse aanwezige cultuurhistorische waarden. Die bestaan uit de herkenbaarheid van de volgende elementen:

- Steilranden en terrasrand
- Historische percelering
- Transparantie van de bouwpercelen en het omliggende buitengebied
- Introverte bebouwing
- Haaks op de steilranden gesitueerde boerderijen
- Situering van de bebouwing dicht op de weg en de steilranden en/ of terrasrand
- Bebouwing bestaande uit één laag met een met pannen gedekt zadeldak
- Inpandige stallen en schuren

De bescherming van rijks- en gemeentelijke monumenten in het plangebied geschiedt via sectorale regelgeving in de Monumentenwet 1988 en de gemeentelijke monumentenverordening. Het effect op dit thema is neutraal (0).

Archeologie

Primair dient gestreefd te worden naar behoud "in situ" van de archeologische waarden. Indien wordt besloten wordt tot het opgraven van archeologische waarden of anderzijds het verstoren van waarden heeft dit een negatief effect. Ten aanzien van ontwikkelingen binnen het bouwvlak van bestaande bedrijven is er een kleine kans op aantasting van archeologische waarden ter plaatse. In het bestemmingsplan worden Archeologische waarden beschermd door de bestemming 'Waarde - Archeologie' of 'Waarde – Archeologie historische kern' met bijbehorend omgevingsvergunningstelsel en de verplichting tot archeologisch onderzoek.

Daardoor is de kans op aantasting van archeologische waarden zoveel mogelijk beperkt binnen de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Aantasting van archeologische waarden is niet aannemelijk. Het effect is neutraal (0).

Aardkundige waarden

Voor de belangrijkste aardkundige waarden in het plangebied zijn geen specifieke voorwaardelijke bepalingen opgenomen in het bestemmingsplan. Wel zijn de bestemmingen 'Agrarisch met waarden – Agrarische functie met landschapswaarden' en 'Agrarisch met waarden – Agrarische functie met natuur- en landschapswaarden' onder meer bestemd voor 'het behoud van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden'. Het bijbehorende omgevingsvergunningstelsel voor het ontginnen, afgraven, ontgronden, egaliseren en ophogen van gronden; het (half)verharden van paden en wegen; het vellen, rooien of beschadigen van bomen, heggen en overige houtgewassen; het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanbrengen van houtopstanden borgt het behoud van de reliëfsprongen en de zichtbaarheid van deze aardkundige waarden in het landschap. Hiermee wordt de aantasting van deze waarden zoveel mogelijk beperkt. Het effect is neutraal (0).

6.4 Geomorfologie en bodem

6.4.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De bodem van het Maasdalgebied bestaat overwegend uit jonge afzettingen (rivierkleigronden). Het Laagterras bestaat uit een deel waar leem- en kleigronden worden aangetroffen en een zone waar zandgronden worden aangetroffen (oostelijk van de kernen). Het hoogterras (plateaugebied) bestaat uit midden-pleistoceen grind en grof zand afgezet door de Rijn.

Bodemkwaliteit

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De *Wet bodembescherming* (Wbb), het *Besluit bodemkwaliteit* en de *Woningwet* stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen.

Indien bij planvorming blijkt dat (ernstige) verontreinigingen in het plangebied aanwezig zijn, wordt op basis van de aard en omvang van de verontreiniging én de aard van de ruimtelijke plannen beoordeeld welke gevolgen dit heeft (Wbb):

- *Niet saneren*

Indien de verontreiniging voor het beoogde doel niet hoeft te worden gesaneerd kan het ruimtelijke plan voor wat betreft deze verontreiniging zonder meer doorgang vinden.

- *Saneren*

Indien de verontreiniging moet worden gesaneerd dient een saneringsplan te worden opgesteld en ingediend bij de Provincie Limburg. In sommige gevallen kan worden volstaan met het indienen van een melding op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (zogenoeten BUS-melding) bij de provincie. Na goedkeuring door de provincie kan de sanering doorgang

vinden. Na afloop dient de sanering te worden geëvalueerd en ook dit verslag dient ter goedkeuring aan de provincie te worden voorgelegd. Tijdens de saneringsprocedure kan de ruimtelijke procedure worden voortgezet. Echter, een omgevingsvergunning kan pas worden verleend na goedkeuring van de provincie over het saneringsplan of melding.

De Wet bodembescherming richt zich op de bescherming van de bodem tegen verontreiniging en andere vormen van aantasting. Op grond van de Wet bodembescherming is een ieder die op of in de bodem handelingen verricht en die weet of redelijkerwijs had kunnen vermoeden dat die handelingen de bodem verontreinigen of aantasten, verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd om die verontreiniging of aantasting te voorkomen. Om dit te bereiken worden op grond van de Wet milieubeheer regels gesteld om verontreinigingen door bedrijven te voorkomen.

Bij het opstellen van bestemmingsplannen is de vraag of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet (bijvoorbeeld grondwerkzaamheden).

In het gehele bestemmingsplangebied kunnen lichte tot matige verontreinigingen met lood en PAK worden aangetroffen in de toplaag van de bodem. Deze 'diffuse' verontreiniging komt door onder andere het neerslaan van uitlaatgassen van verkeer en industrie en doordat vroeger asladen van kolenkachels veelal in tuinen werden gelegegd. Daarnaast is de bodem op, onder en rondom (voormalige) bedrijfslocaties in veel gevallen verontreinigd geraakt door opslag, overslag, morsen, calamiteiten, maar ook door doelbewuste lozingen in het verleden.

Een Wbb-locatie is een locatie waar (vermoedelijk) sprake is, of was, van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De provincie Limburg is in dergelijke gevallen bevoegd gezag. In het bestemmingsplangebied komen diverse Wbb-locaties voor waar bodemonderzoek en/of -sanering nog niet is afgerond.

6.4.2 Effecten

In het bestemmingsplan worden geen functiewijzigingen bij recht mogelijk gemaakt. Bodemonderzoek is om deze reden in het kader van het bestemmingsplan niet noodzakelijk. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die bijdragen aan vervuiling van de bodem. Ten aanzien van agrarische activiteiten gelden voorschriften vanuit onder andere het Activiteitenbesluit en het Besluit mestbassins milieubeheer om bodemverontreiniging te voorkomen, zoals het toepassen van vloestofdichte vloeren. De ontwikkelingen die worden geboden in het bestemmingsplan hebben dan ook geen gevolgen voor de bodemkwaliteit ter plaatse. (0)

6.5 Hydrologie en water

6.5.1 Waterkwantiteit en waterkwaliteit oppervlaktewater en grondwater (huidige situatie en autonome ontwikkeling)

Hydrologisch gezien kan het gebied ten noorden van het Swalmdal worden gerekend tot het Systeem Oostelijke Maasterrassen, een zone met lokale grondwatersystemen op de Peelhorst waarvan het grondwater afstroomt naar de Maas. Ten zuiden van het Swalmdal wordt het gebied gerekend tot het systeem van Herkenbosch, een grondwaterstromingsstelsel dat sterk bepaald wordt door de complexe geohydrologische opbouw van de ondergrond. Globaal stroomt voor beide grondwatersystemen het grondwater vanaf het infiltratiegebied het Hoogterras in noordwestelijke richting naar de drainerende Maas.

Kwel en infiltratie

Het dal van de Spickerbroeklossing, met o.m. het gebied het Haambroek en het Spickerbroek, ontvangt regionale kwel vanuit het Elmpeter Wald. Dit gebied staat bovendien onder invloed van een meer lokale grondwaterstroming vanuit het stuifduinencomplex van de Boeshei. Sterk bepalend voor de kwelgebieden is de Peelrandbreuk. Langs de breuk aan vindt een opwaartse stroming plaats als gevolg van de stuwende werking van de breuk.

Grondwaterstanden en –kwaliteit

In de kwelgebieden langs het Hoogterras en in de Eppenbeek, de Swalm en Beeselsbroek hangt de kwaliteit van het toestromende grondwater sterk af van het landgebruik in de infiltratiegebieden. Kwelgebieden, die onder invloed staan van infiltratie vanuit grootschalige bos- en heidegebieden, hebben een betere grondwaterkwaliteit dan kwelgebieden, die onder invloed staan van infiltrerende landbouwgebieden. De benedenloop van de Swalm is een bijzonder kwelgebied. Hier kan kwel optreden uit het tweede en derde watervoerende pakket. Daarnaast stroomt er ook nog grondwater van meer lokale herkomst toe.

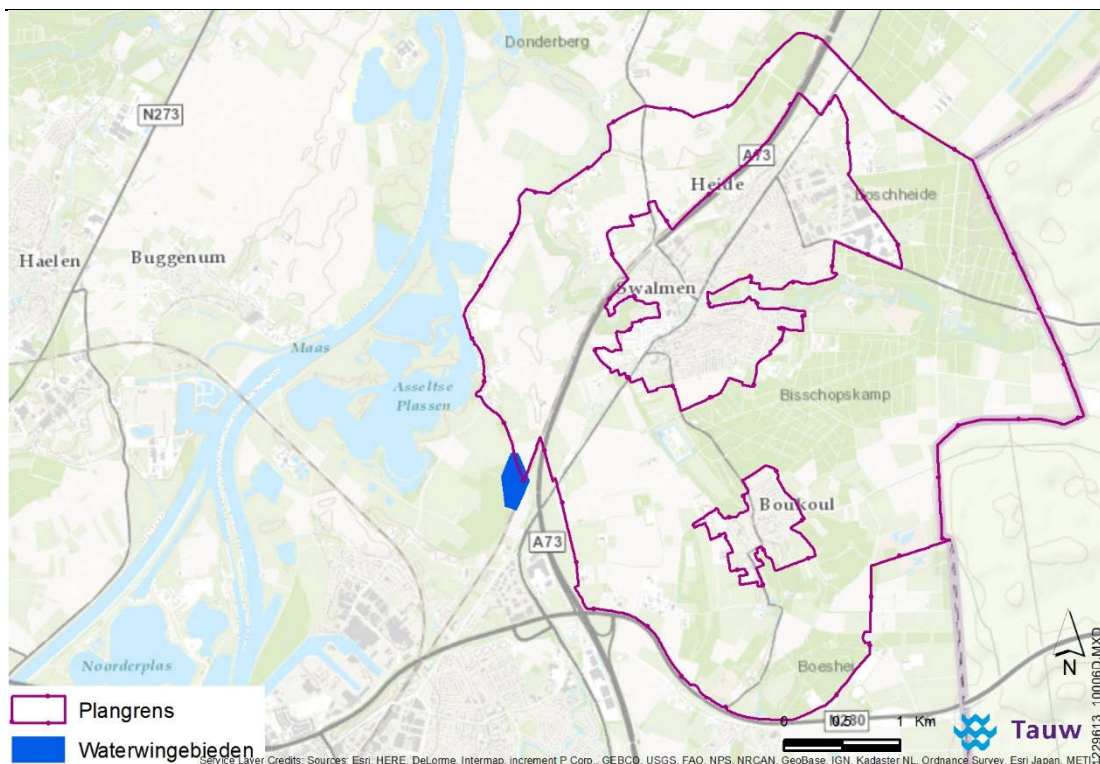
Oppervlaktewatersysteem

Het stroomgebied zuidoostelijk Maasterras watert op 5 plaatsen af op de Maas. Binnen de gemeente gaat het om de beek de Swalm. De Swalm wordt beschouwd als een terrasbeek die plaatselijk het karakter heeft van een bergbeek. Noordelijk van het Swalmdal ligt het Beeselsbroek, een oude Maasmeander. Deze wordt ontwaterd door de Teutebeek. In het stroomgebied Zuidoostelijk Maasterras heeft alleen de Swalm een piekafvoer van meer dan 2 m³ /s.

Waterwingebied / grondwaterbeschermingsgebied

Ten zuiden van Asselt ligt op de hoge rand van het Maasdal het pompstation Asselt ten behoeve van de drinkwatervoorziening (figuur 6.15). Bij functiewijzigingen in gebieden die van belang zijn voor de waterwinning moet rekening worden gehouden met het waterwinbelang.

Daarnaast valt het zuidwestelijke deel van het plangebied binnen de Roerdalslenk, welke in het POL als boringsvrije zone is aangewezen (Roerdalslenk III). In de boringsvrije zone dienen fysieke aantastingen van de bodem vermeden te worden om de kleihoudende lagen in de bodem heel te houden. Hiervoor gelden verbodsbepalingen uit de provinciale milieuverordening.



Figuur 6.15 Drinkwaterwingebieden (Provincie Limburg, 2010).

Waterbeheer

Het kwantitatieve en kwalitatieve waterbeheer is in beginsel een taak van de waterschappen. Dit is in het noorden van het plangebied in handen van het waterschap Peel & Maasvallei. In het zuiden van het plangebied is de beheerder het hoogheemraadschap Roer en Overmaas. In de zogeheten Keur van de twee waterbeheerders zijn de gebods- en verbodsbepalingen voor de watergangen aangegeven.

6.5.2 Effecten

De bescherming van het waterwingebied is in het bestemmingsplan gegarandeerd door de dubbelbestemming 'waterwingebied'. Gronden met deze aanduiding zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede aangewezen voor het behoud en herstel van de drinkwatervoorziening. De bescherming van de boringsvrije zone Roerdalslenk III is gegarandeerd in de provinciale verordening door een verbod op boringen dieper dan 30 meter beneden maaiveld.

Dit is van belang om vermenging van het vuile bovenste watervoerend pakket met het lagergelegen zeer schone water watervoerend pakket te voorkomen. Omdat voor werkzaamheden dieper dan 0,3 meter een omgevingsvergunning is vereist, zijn geen aanvullende verbodsbepalingen in het plan opgenomen.

De bestaande watergangen in het plangebied blijven behouden. In het plangebied wordt niet voorzien in maatregelen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de waterkwaliteit. Er vindt geen emissie plaats van (mest-)stoffen naar het oppervlakte- en grondwater, mede door het gebruik van vloeistofdichte vloeren bij uitbreiding van bestaande bedrijven. Verder is aangetoond dat er een afname is van de emissie (zie hoofdstuk 5) in het gebied per saldo zal de (grond)waterkwaliteit dus niet verslechteren door toedoen van verzurende stoffen.

Mogelijk neemt het verhard oppervlak toe bij uitbreidingen, hiervoor zijn middels wetgeving voldoende compenserende en mitigerende maatregelen op te leggen (onder meer door het uitvoeren van de verplichte watertoets). Op het gebied van waterkwaliteit en – kwantiteit worden geen negatieve effecten verwacht, onder andere door regelgeving van het provinciale waterplan en het waterbeheerplan van de waterschappen Roer en Overmaas en Peel en Maasvallei. Het effect op water is als neutraal (0) beoordeeld.

6.6 Verkeer

6.6.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Wegen

In het plangebied bevinden zich verschillende doorgaande- en ontsluitingswegen. De rijksweg A73 van Venlo naar Roermond, vormt de belangrijkste doorgaande route voor doorgaand verkeer in noord-zuid richting. De Rijksweg Zuid, welke parallel loopt aan de A73, vervult een belangrijke gebiedsontsluitende functie voor lokaal en regionaal verkeer. De Bosstraat tussen Swalmen en Duitsland vormt de belangrijkste oost-west verbinding in het plangebied. Net ten zuiden van het plangebied bevindt zich de N280, welke een belangrijke oost-west verbinding vormt voor doorgaand verkeer.

Tevens lopen er diverse erftoegangswegen door het plangebied, die het landelijk gebied ontsluiten op de doorgaande- en gebiedsontsluitingswegen. Voor de functies in het landelijk gebied zijn vooral deze secundaire wegen van belang. Het zijn de wegen die zijn aangelegd ten behoeve van de ontginningen. Ook komen binnen de gemeente verschillende recreatieve wandel- en fietspaden voor.

Spoorlijnen

Het plangebied wordt in noord-zuid richting doorkruist door de spoorlijn Venlo - Roermond.

Er spelen in het plangebied geen grootschalige ontwikkelingen ten aanzien van infrastructuur.

6.6.2 Effecten op verkeer buitengebied

Voor het criterium verkeer is een kwalitatieve beoordeling gedaan op de effecten van het bestemmingsplan buitengebied Swalmen. De ontwikkelingsmogelijkheid met de grootst mogelijke impact in het bestemmingsplan is de mogelijkheid voor agrarische bedrijven in het plangebied om de ruimte op de bestaande bouwvlakken te benutten, mits daarvoor voldoende ruimte is binnen het Programma Aanpak Stikstof (PAS).

De toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven, die verspreid in het buitengebied van Swalmen liggen, is beperkt en zal voor de capaciteit van de lokale wegen niet tot problemen leiden. Dit geldt ook voor de ontwikkelingsmogelijkheden die worden geboden voor wat betreft nevenfuncties die vallen onder 'kleine economie', waarbij geen sprake mag zijn van een verkeersaantrekkende activiteit die de omgeving onevenredig belast.

Grootschalige recreatieve voorzieningen worden in het nieuwe bestemmingsplan niet toegestaan, de ontwikkelingsruimte die wordt geboden aan kleinschalige recreatieve voorzieningen kan (in het maximale groeiscenario) leiden tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. Aangezien het hier in alle gevallen kleinschalige ontwikkelingen betreft en omdat op eigen terrein in voldoende parkeergelegenheid moet worden voorzien, leiden ook deze kleinschalige recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden niet tot negatieve effecten op het verkeerssysteem.

Het effect op verkeer wordt als neutraal (0) beoordeeld.

6.7 Woon- en leefmilieu

Onder het thema woon- en leefmilieu worden aspecten geluid, luchtkwaliteit, geur en gezondheid beschouwd. In dit planMER zijn niet de effecten van individuele agrarische bedrijven op de omgeving voor wat betreft concentraties geur en fijn stof bepaald. In het geval van nieuwe ontwikkelingen dient dit per individueel bedrijf in een volgende fase van het planproces te gebeuren.

6.7.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

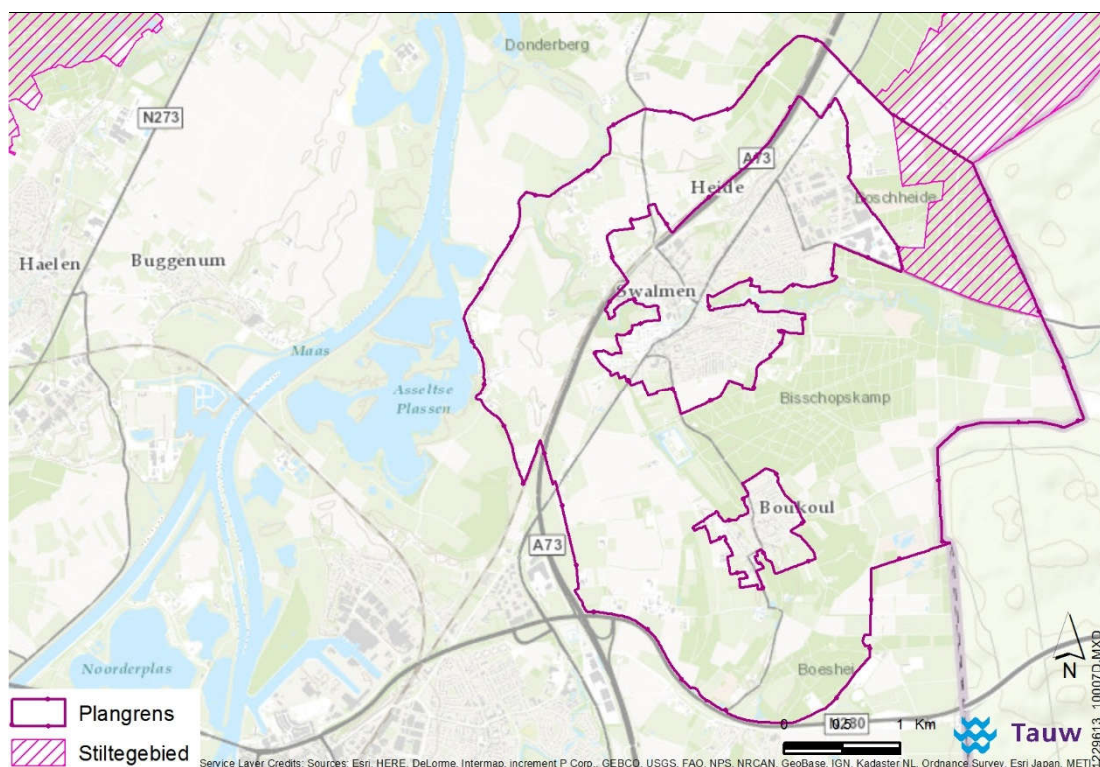
Geluid

De geluidsbelasting in het plangebied wordt voornamelijk bepaald door bestemmings- en doorgaand verkeer en de agrarische bedrijven.

Concept

Kenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

In het noordwesten van het plangebied is een stiltegebied gelegen, zie figuur 6.16. Voor stiltegebieden gelden bijzondere regels, waaronder een lagere grenswaarde van 40 dB(A). Indien er nieuwe ontwikkelingen plaats gaan vinden dient onderzocht te worden of er kan worden voldaan aan deze strengere grenswaarde.



Figuur 6.16 Stiltegebieden in en om het plangebied.

Lucht

De luchtkwaliteit wordt in het plangebied bepaald door de achtergrondconcentratie NO_2 en PM_{10} . In de achtergrondconcentraties zijn de bijdrages van de bestaande intensieve veehouderijen inbegrepen. In de huidige situatie worden de grenswaarden van fijn stof en stikstofdioxide in het grootste deel van het gebied niet overschreden. Het gaat om fijn stof emissies door vooral wegverkeer en landbouw. Ruimtelijk gezien wordt het grootste aandeel veroorzaakt door het wegverkeer. Het aandeel vanuit de landbouw wordt veroorzaakt door fijn stof emissie vanuit de stallen.

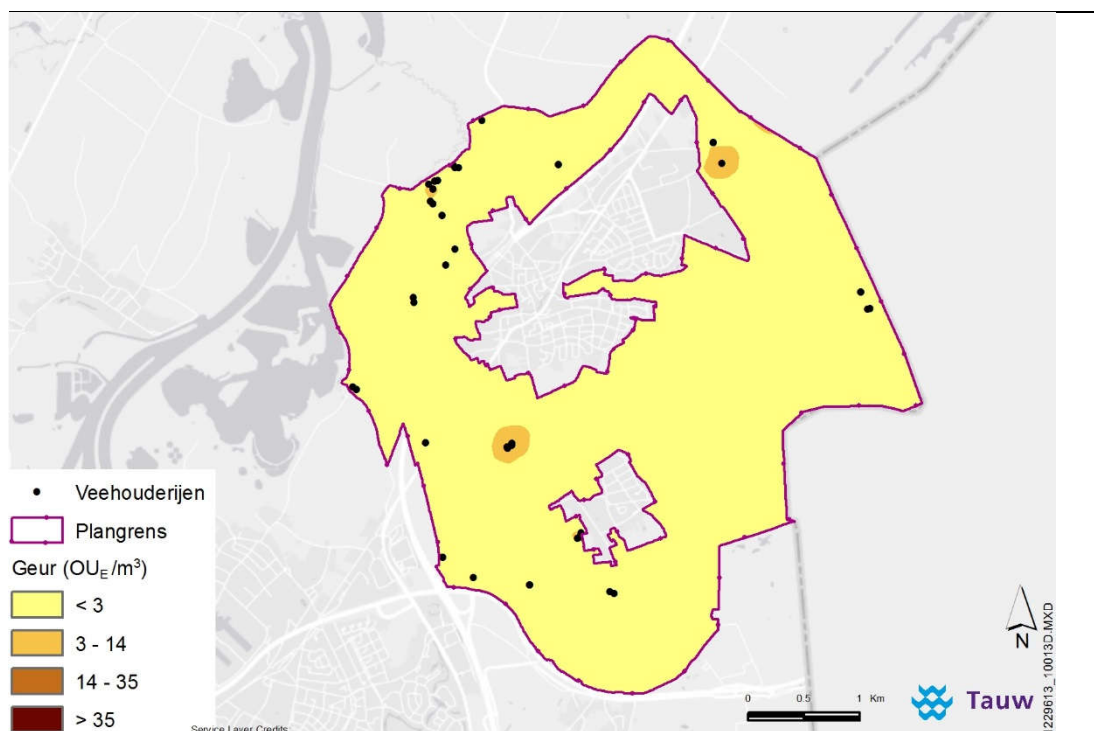
Geur

De regelgeving inzake geurhinder van veehouderijen is vastgesteld in de Wet geurhinder en veehouderij (verder Wgv) en is sinds 1 januari 2007 van toepassing. De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is sinds 1 januari 2007 van toepassing. De wet kent diercategorieën waarvoor een geuremissie factor is vastgesteld, zoals vleesvee, varkens, schapen en legkippen.

Daarnaast kent de wet diercategorieën, zoals melkrundvee en paarden, waarvoor een vaste afstand geldt tussen het emissiepunt van de stal en een geurgevoelig object, zoals een woonhuis.

De wet geeft de gemeente de mogelijkheid om via een verordening lokaal beleid vast te stellen voor de geurbelasting en de vaste afstanden. Dit om een gewenste ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken. De vaste afstanden kunnen daarbij worden verkleind. Daarbij geldt binnen de bebouwde kom een minimale afstand van 50 meter tussen een bron en een geurgevoelig object (zoals een woning) en buiten de bebouwde kom een minimale afstand van 25 meter. De noodzaak voor lokaal geurbeleid moet worden onderbouwd, waarbij in elk geval aandacht moet worden besteed aan de gewenste ruimtelijke inrichting van het gebied. De gemeente Roermond heeft geen geurverordening vastgesteld voor (delen van) het plangebied.

In de onderstaande figuur is de achtergrondbelasting weergegeven zoals die is berekend met V-stacks gebied voor de huidige situatie. Deze kaart geeft dus de cumulatie weer van alle veehouderijen zoals die in de huidige situatie operationeel zijn binnen de gemeente, inclusief de bedrijvigheid in een straal van 2 km buiten het plangebied. Duidelijk is dat er slechts op zeer beperkte schaal sprake is van een achtergrond geur belasting die boven $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ uitkomt. In de bebouwde kom is er nergens sprake van een achtergrond geur belasting die boven de $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ uitkomt.



Figuur 6.3 Achtergrond geurbelasting in het plangebied in de huidige situatie

Gezondheid

Ontwikkelingen in de (intensieve) veehouderij, maar vooral de al lang lopende schaalvergroting en in het bijzonder de ontwikkeling in de richting van megastallen, hebben geleid tot discussies onder omwonenden over de gezondheidsrisico's van de intensieve veehouderij door de verspreiding van zoönosen. Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren op mensen. Door de verschillende griepuitbraken, de recente Q-koortsuitbraak, die samenhangt met het intensief houden van melkgeiten, en de ontdekking van resistente MRSA-bacterie in de veehouderijketen enige jaren geleden, is deze discussie in een stroomversnelling gekomen.

De bedrijfsvoering van het merendeel van de (intensieve) veehouderijen is er in de huidige situatie nog niet op gericht om verspreiding van zoönosen te voorkomen. Ook bestaat er nog veel onduidelijkheid met betrekking tot de verspreidingsmechanismen en de kritische factoren die de kans op verspreiding succesvol kunnen beperken.

Ondanks veel recent (literatuur) onderzoek¹⁵ is er nog geen (landelijk) beleid ontwikkeld dat op het tegengaan van de verspreiding van zoönosen is gericht. Van een autonome ontwikkeling op dit vlak is dan ook geen sprake.

6.7.2 Effectbeoordeling

Geluid

Geluid direct afkomstig van de agrarische bedrijven is gereguleerd in de Wet milieubeheer (Wm) en valt onder de noemer industrielawaai. Door middel van geluidgrenswaarden afgestemd op de aard van de omgeving wordt voorkomen dat ondervonden hinder bij geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen en scholen) te hoog wordt.

Een aantal bedrijven ligt in de autonome situatie op ruime afstand van geluidgevoelige bestemmingen. Omdat er geen bedrijfsverplaatsingen zijn voorzien zijn er dus geen effecten te verwachten voor het aspect geluid. Voor eventuele bedrijfsuitbreidingen blijven in principe dezelfde geluidgrenswaarden (en daarmee het invloedsgebied van geluid) van toepassing. Daardoor kan het wel noodzakelijk zijn dat geluidreducerende voorzieningen aan de geluidbronnen getroffen worden om hieraan te kunnen voldoen.

Geluid als gevolg van wegverkeer, waaronder het verkeer van en naar de agrarische bedrijven, valt onder het regiem van de Wet geluidhinder (Wgh). Uit de verkeersparagraaf blijkt dat de toename van het aantal verkeersbewegingen door toedoen van het nieuwe bestemmingsplan naar verwachting niet merkbaar zal zijn met betrekking tot de hinderbeleving vanuit het wegverkeerslawai. Het effect voor geluid is neutraal (0).

Lucht

¹⁵ Voor deze paragraaf is gebruik gemaakt van de volgende drie bronnen: 1: het 2008 RIVM briefrapportnr. 215011002; 2: het onderzoek van IRAS Universiteit Utrecht, NIVEL en RIVM dd 7 juni 2011 naar de mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op de gezondheid van omwonenden en 3: het GGD informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011

In mei 2010 is de Handreiking fijn stof en veehouderijen vastgesteld. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een vergunning voor een veehouderij wordt de emissie van fijn stof getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Dit staat in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. Een vergunning voor een oprichting of uitbreiding van een veehouderij kan in principe verleend worden indien er geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt. Is er toch sprake van een overschrijding, dan kan de vergunning alleen verleend worden indien de luchtkwaliteit door het project niet of niet in betekenende mate verslechterd.

Voor fijn stof gelden de volgende normen:

- Een jaargemiddelde concentratie fijn stof van maximaal 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Een daggemiddelde concentratie fijn stof van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden

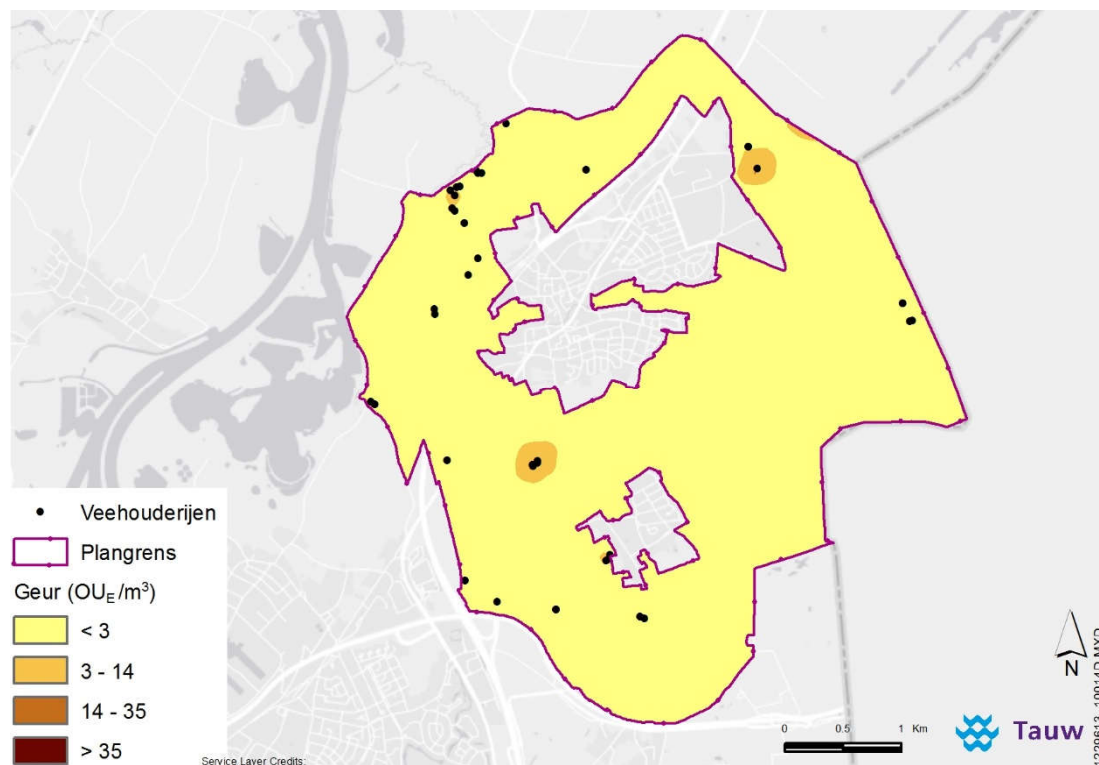
Overschrijdingen van grenswaarden door uitbreidingen van stallen in de toekomst kunnen niet plaatsvinden aangezien er geen vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) wordt afgegeven als de norm voor fijn stof wordt overschreden. Een aanvraag voor uitbreiding van een bestaande stal moet dus altijd voldoen aan de grenswaarden. Het transport van en naar de agrarische bedrijven heeft geen relevant effect op de luchtkwaliteit. Zowel voor bestaande als voor nieuwe situaties (na uitbreidingen) geldt dat de normen voor luchtkwaliteit niet overschreden mogen worden.

Op het onderdeel lucht worden geen negatieve effecten verwacht. De beoordeling is neutraal (0).

Geur

Een uitbreiding van een stal conform de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is buiten de bebouwde kom niet mogelijk op een afstand van 50 meter of minder van een geurgevoelig object (zoals een woning). Dit betekent ook dat een bestaande stal die aan vervanging toe is, deze vervanging moet plaatsvinden op een afstand van minimaal 50 meter. Op termijn zullen daarmee steeds minder diervverblijven op minder 50 meter afstand staan en zal het aantal knelpunten afnemen. Een uitbreiding van grondgebonden veehouderij in het plangebied zal dus geen knelpunten opleveren ten aanzien van geur. De uitbreiding van bestaande bedrijven zal plaatsvinden buiten de 50 meter contour.

Berekend is wat het effect zou zijn als de intensieve veehouderijen in het plangebied volledig gebruik zouden maken van de bouw-mogelijkheden die de hen geboden worden (zie onderstaand figuur). Een dergelijke ruimtelijke ontwikkeling zorgt nauwelijks voor een merkbare toename van de omvang van het gebied waar de achtergrond geur belasting boven de 3 OU_e/m^3 uit komt.



Figuur 6.10 Achtergrond geurbelasting in het plangebied bij volledig gebruik van de wijzigingsbevoegdheden in het plan

Gezondheid

Zoals in paragraaf 4.6 is omschreven zal er gedurende de planperiode sprake zijn van een behoorlijke dynamiek in de agrarische sector. Veel van de kleinere bedrijven zullen stoppen. Dat betekent dan veel van de mogelijke bronnen van zoonosen zullen verdwijnen en de afstand tussen de bedrijven toe zal nemen.

Daarnaast zal er op de groeiende bedrijven sprake zijn van een toenemende schaalgrote. In potentie is dat een risicofactor: hoe meer dieren er op een korte afstand bij elkaar zijn, des te groter het risico op een uitbraak. Echter, de schaalvergroting gaat ook samen met een vermindering van het aantal dierbewegingen, vooral omdat er op een moderne (intensieve) veehouderij, steeds vaker sprake is van een zo lang mogelijke keten binnen hetzelfde bedrijf. Daardoor wordt het risico van de introductie van ziektekiemen uit andere bedrijven sterk terug gebracht.

Ook geldt dat er van een zich niet ontwikkelend bedrijf geen investeringen verwacht kunnen worden die zich richten op de preventie van het verspreiden van ziektekiemen. Bij het bouwen van nieuwe stallen is er ruimte voor procesgeïntegreerde maatregelen die de kans op verspreiding kunnen verkleinen. Vanwege het grote interne belang om uitbraken te voorkomen is het te verwachten dat, ook zonder regelgeving, moderne bedrijfssystemen de kans op een uitbraak zo ver als mogelijk zullen terugdringen.

Het is dus de verwachting dat door de dynamiek in de sector het aantal bronnen af zal nemen, er weliswaar sprake zal zijn van een zekere schaalvergroting op de groeiende bedrijven, maar dat de moderne bedrijfsvoering er zoveel mogelijk op gericht is om het risico van uitbraken te voorkomen. Netto wordt het effect als neutraal (0) beoordeeld, met de kanttekening dat dit een voorzichtige beoordeling is.

6.8 Recreatieve ontwikkelingen

6.8.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het plangebied rond Swalmen heeft een aantrekkelijk landelijk karakter. Recreatie in het gebied bestaat uit verblijfsrecreatie en extensieve dagrecreatie, gericht op natuur, landschap en cultuurhistorie.

Ten oosten van de kern Swalmen bevindt zich een uitgestrekt bosgebied dat aansluit op het Brüggener en Elmpterwald in Duitsland. In het gebied en het aansluitende Swalmdal zijn diverse wandel- en fietsroutes uitgezet middels het systeem van fietsknooppunten en de wandelbox. Daarnaast is de TRAP-route langs verschillende archeologische monumenten een belangrijke recreatieve fietsroute in Swalmen. Het westelijke deel van het plangebied aan de Maas heeft een open en landschappelijk karakter. De kern Asselt en het beschermde dorpsgezicht vormen een aantrekkelijk doel voor fietsers, wandelaars en andere dagrecreanten.

De verblijfsrecreatie in het gebied is momenteel beperkt en bestaat uit een camping nabij Asselt, genaamd 'Maasterras', met plaats voor maximaal 197 kampeermiddelen. Verder zijn er mogelijkheden tot kamperen bij de boer, pensions, een conferentieoord, vakantieappartementen, bungalows en een natuurexcursie bij een agrarisch bedrijf aan de Bosstraat.

Naast het beperkte bestaande aanbod van dag- en verblijfsrecreatie in het plangebied is een beperkte en beheerste ontwikkeling van extensieve, op natuur gerichte, recreatieve dag- en verblijfsvoorzieningen mogelijk. In het bestemmingsplan zijn daarom bepalingen opgenomen over de mogelijkheden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, waarbij geldt dat de nevenactiviteit dient plaats te vinden binnen de bestaande gebouwencontouren.

6.8.2 Effecten

Binnen de agrarische bestemming is het, onder voorwaarden, mogelijk om kamperen bij de boer te realiseren. Voorwaarde is dat het kamperen is gekoppeld aan een agrarisch bedrijf en het kampeerterrein is gesitueerd op het bijbehorende bouwvlak, of indien dat niet mogelijk is, op de gronden die direct grenzen aan de aanduiding 'bouwvlak'. Het terrein dat voor kamperen bij de

ConceptKenmerk R002-1229613LJL-kmi-V01

boer gebruikt wordt bedraagt maximaal 0,5 hectare bedraagt en er zijn enkel kampeermiddelen met een niet-permanent karakter toegestaan. Het oppervlak per standplaats bedraagt minimaal 40m². Tevens is het mogelijk om onder voorwaarden nevenactiviteiten die vallen onder 'kleine economie' te ontplooiën. Daarbij gaat het onder andere om zorg, verkoop van agrarische streekproducten en andere agro-gerelateerde nevenactiviteiten. Een lijst van toegestane nevenactiviteiten is als bijlage opgenomen bij het bestemmingsplan. Daarbij mag de totale oppervlakte van de woning die voor de activiteit wordt gebruikt niet meer dan 25m² of 30% van het totale vloeroppervlak van de woning en bijgebouwen bedragen. Ook mag het uiterlijk aanzien van de woning door de activiteit niet zodanig veranderen dat het karakter ervan geheel of gedeeltelijk verloren gaat. Detailhandel is alleen als ondergeschikte activiteit toegestaan.

Het nieuwe bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe grootschalige recreatieve ontwikkelingen. Ook zullen naar verwachting geen verkeerskundige knelpunten ontstaan. Omdat geen areaalverlies optreedt van bestaande natuur zal naar verwachting geen sprake zijn van een toenemende verstoring van dieren en planten in de bestaande natuurgebieden waarbinnen en waartegen sommige toeristisch-recreatieve bedrijven gelegen zijn. Vanzelfsprekend zullen de genoemde aspecten bij de specifieke gevallen en aanvragen (ontheffingen, wijzigingen) beschouwd moeten worden om specifieke effecten in beeld te krijgen. Het effect is neutraal (0).

7 De effecten op een rij

In hoofdstuk 5 en 6 zijn de effecten per milieuaspect beschreven. In dit hoofdstuk worden de resultaten van de effectbeschrijvingen samengevat in een overzichtelijke tabel, tevens worden conclusies getrokken. Per aspect wordt kort samengevat hoe tot de waardering gekomen is.

7.1 Natuur

7.1.1 Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten

Binnen het bestemmingsplangebied ligt Natura 2000-gebied 'Swalmdal'. Overige Natura 2000-gebieden liggen niet in het plangebied. Het bestemmingsplan is aangaande de bescherming van Natura 2000-gebieden redelijkerwijs uitvoerbaar. De gebieden zijn gepast bestemd.

Ontwikkelingsmogelijkheden, zoals de opvulling van agrarische bouwvlakken, leiden naar verwachting niet tot (significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000. Het effect op Natura 2000-gebieden is dus als 'neutraal' beoordeeld.

7.1.2 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van plant- en diersoorten en vogelnesten in Nederland. Op basis van de eisen die aan individuele ontwikkelingen worden gesteld en de praktische mogelijkheden om beschermde soorten in te passen in lokale ontwikkelingen, zijn als gevolg van het bestemmingsplan geen wezenlijke effecten op beschermde soorten te verwachten. Dit betekent dat ook geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan de orde zijn. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

7.1.3 Nationaal Natuur Netwerk

In het plangebied zijn gebieden aangewezen als Nationaal Natuurnetwerk (NNN) provincie Limburg aanwezig. Het bestemmingsplan heeft de bescherming van het NNN voldoende ingepast in de planregels. De ontwikkelingsmogelijkheden leiden niet tot aantasting van deze gebieden. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

7.2 Landschap, cultuurhistorie, archeologie en aardkunde

7.2.1 Landschap

De landschappelijke kernkwaliteiten zijn in het bestemmingsplan geborgd door de bestemmingen 'agrarisch met waarden – landschap' en 'agrarisch met waarden – landschap en natuur' met bijbehorende doeleinden en omgevingsvergunningenstelsel. Het plan bevat geen wijzigingsbevoegdheid voor de uitbreiding van agrarische bouwvlakken en de ontwikkeling van recreatieve functies is beperkt tot de mogelijkheid om op bestaande agrarische bedrijven of in vrijkomende agrarische bebouwing recreatieve (neven)functies te ontwikkelen.

Ook gelden strikte randvoorwaarden voor de wijziging van voormalige agrarische bouwvlakken naar de bestemming wonen of gebruiksgerichte paardenhouderij. Het plan bevat daarmee geen uitgebreidere mogelijkheden dan het vigerende bestemmingsplan.

Bovendien gelden voor nieuwe 'rode ontwikkelingen' in het buitengebied de eisen uit de Structuurvisie kwaliteitsbijdrage voor compensatie en verbetering van landschappelijke kwaliteiten (zie paragraaf 2.5.2). Tot slot kunnen Burgemeester en Wethouders nadere eisen stellen ten aanzien van de landschappelijke inpassing van nieuwe bebouwing. Door deze uitgebreide borging in combinatie met de beperkte ontwikkelingsmogelijkheden is aantasting van de landschappelijke kernkwaliteiten in de verschillende deelgebieden uit te sluiten. De effecten op het aspect landschap worden zodoende als neutraal beoordeeld (0).

7.2.2 Cultuurhistorie

De in het plangebied voorkomende behoudenswaardige cultuurhistorische waarden worden beschermd door de bestemmingen 'Agrarisch met waarden – Agrarische functie met landschapswaarden', 'Agrarisch met waarden – Agrarische functie met landschaps- en natuurwaarden', 'Groen – Landgoed' en 'Maatschappelijk', welke onder meer bestemd zijn voor behoud en herstel van cultuurhistorische waarden. Op deze wijze, in combinatie met de bepalingen op het gebied van landschap, zijn historische geografische waarden in het gebied geborgd.

De bescherming van het Rijksbeschermd dorpsgezicht Asselt is in het plan geborgd door de dubbelbestemming 'Waarde - Beschermd dorpsgezicht'. Gronden met deze bestemming zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming van het beschermd dorpsgezicht en daarmee voor het behoud en/of herstel van de ter plaatse aanwezige cultuurhistorische waarden. Die bestaan uit de herkenbaarheid van de volgende elementen:

- Steilranden en terrasrand
- Historische percelering
- Transparantie van de bouwpercelen en het omliggende buitengebied
- Introverte bebouwing
- Haaks op de steilranden gesitueerde boerderijen
- Situering van de bebouwing dicht op de weg en de steilranden en/ of terrasrand
- Bebouwing bestaande uit één laag met een met pannen gedekt zadeldak
- Inpandige stallen en schuren

De bescherming van rijks- en gemeentelijke monumenten in het plangebied geschiedt via sectorale regelgeving in de Monumentenwet 1988 en de gemeentelijke monumentenverordening. Het effect op dit thema is neutraal (0).

7.2.3 Archeologie

Primair dient gestreefd te worden naar behoud “in situ” van de archeologische waarden. Indien wordt besloten wordt tot het opgraven van archeologische waarden of anderzijds het verstoren van waarden heeft dit een negatief effect. Ten aanzien van ontwikkelingen binnen het bouwvlak van bestaande bedrijven is er een kleine kans op aantasting van archeologische waarden ter plaatse. In het bestemmingsplan worden Archeologische waarden beschermd middels de bestemming ‘Waarde - Archeologie’ of ‘Waarde – Archeologie historische kern’ met bijbehorend omgevingsvergunningstelsel en de verplichting tot archeologisch onderzoek. Daardoor is de kans op aantasting van archeologische waarden zoveel mogelijk beperkt binnen de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Aantasting van archeologische waarden is niet aannemelijk. Het effect is neutraal (0).

7.2.4 Aardkunde

Voor de belangrijkste aardkundige waarden in het plangebied zijn geen specifieke voorwaardelijke bepalingen opgenomen in het bestemmingsplan. Wel zijn de bestemmingen ‘Agrarisch met waarden – Agrarische functie met landschapswaarden’ en ‘Agrarisch met waarden – Agrarische functie met natuur- en landschapswaarden’ onder meer bestemd voor ‘het behoud van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden’. Het bijbehorende omgevingsvergunningstelsel voor het ontginnen, afgraven, ontgronden, egaliseren en ophogen van gronden; het (half)verharden van paden en wegen; het vellen, rooien of beschadigen van bomen, heggen en overige houtgewassen; het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanbrengen van houtopstanden borgt het behoud van de reliëfsprongen en de zichtbaarheid van deze aardkundige waarden in het landschap. Hiermee wordt de aantasting van deze waarden zoveel mogelijk beperkt. Het effect is neutraal (0).

7.3 Bodem en water

7.3.1 Bodem

In het bestemmingsplan worden geen functiewijzigingen bij recht mogelijk gemaakt. Bodemonderzoek is om deze reden in het kader van het bestemmingsplan niet noodzakelijk. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die bijdragen aan vervuiling van de bodem. Ten aanzien van agrarische activiteiten gelden voorschriften vanuit onder andere het Activiteitenbesluit en het Besluit mestbassins milieubeheer om bodemverontreiniging te voorkomen, zoals het toepassen van vloestofdichte vloeren. De ontwikkelingen die worden geboden in het bestemmingsplan hebben dan ook geen gevolgen voor de bodemkwaliteit ter plaatse. (0)

7.3.2 Water

De bescherming van het waterwingebied is in het bestemmingsplan gegarandeerd door de dubbelbestemming 'waterwingebied'. Gronden met deze aanduiding zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede aangewezen voor het behoud en herstel van de drinkwatervoorziening.

De bescherming van de boringsvrije zone Roerdalslenk III is gegarandeerd in de provinciale verordening door een verbod op boringen dieper dan 30 meter beneden maaiveld. Dit is van belang om vermenging van het vuile bovenste watervoerend pakket met het lagergelegen zeer schone water watervoerend pakket te voorkomen. Omdat voor werkzaamheden dieper dan 0,3 meter een omgevingsvergunning is vereist, zijn geen aanvullende verbodsbepalingen in het plan opgenomen.

De bestaande watergangen in het plangebied blijven behouden. In het plangebied wordt niet voorzien in maatregelen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de waterkwaliteit. Er vindt geen emissie plaats van (mest-)stoffen naar het oppervlakte- en grondwater, mede door het gebruik van vloestofdichte vloeren bij uitbreiding van bestaande bedrijven. Verder is aangetoond dat er een afname is van de emissie (zie hoofdstuk 5) in het gebied per saldo zal de (grond)waterkwaliteit dus niet verslechteren door toedoen van verzurende stoffen.

Mogelijk neemt het verhard oppervlak toe bij uitbreidingen, hiervoor zijn middels wetgeving voldoende compenserende en mitigerende maatregelen op te leggen (onder meer door het uitvoeren van de verplichte watertoets). Op het gebied van waterkwaliteit en – kwantiteit worden geen negatieve effecten verwacht, onder andere door regelgeving van het provinciale waterplan en het waterbeheerplan van de waterschappen Roer en Overmaas en Peel en Maasvallei. Het effect op water is als neutraal (0) beoordeeld.

7.4 Verkeer

Voor het criterium verkeer is een kwalitatieve beoordeling gedaan op de effecten van het bestemmingsplan buitengebied Swalmen. De ontwikkelingsmogelijkheid met de grootst mogelijke impact in het bestemmingsplan is de mogelijkheid voor agrarische bedrijven in het plangebied om de ruimte op de bestaande bouwvlakken te benutten, mits er geen toename van stikstofemissie optreedt vanuit de betreffende inrichting.

De toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven, die verspreid in het buitengebied van Swalmen liggen, is beperkt en zal voor de capaciteit van de lokale wegen niet tot problemen leiden. Dit komt mede doordat de uitbreiding van veehouderijen samenhangt met het aantal bedrijven wat zal stoppen in het gebied. Voor de ontwikkelingsmogelijkheden die worden geboden aan nevenfuncties die vallen onder 'kleine economie' mag geen sprake zijn van een verkeersaantrekkende activiteit die de omgeving onevenredig belast. Grootschalige recreatieve voorzieningen worden in het nieuwe bestemmingsplan niet toegestaan.

De ontwikkelingsruimte die wordt geboden aan kleinschalige recreatieve voorzieningen kan (in het maximale groeiscenario) leiden tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. Aangezien het hier in alle gevallen kleinschalige ontwikkelingen betreft en omdat op eigen terrein in voldoende parkeergelegenheid moet worden voorzien, leiden ook deze kleinschalige recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden niet tot negatieve effecten op het verkeerssysteem.

De verkeersveiligheid blijft daarom gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Het effect op verkeer is als neutraal (0) beoordeeld.

7.5 Woon- en leefmilieu

7.5.1 Geluid

Geluid direct afkomstig van de agrarische bedrijven is gereguleerd in de Wet milieubeheer (Wm) en valt onder de noemer industrielawaai. Door middel van geluidgrenswaarden afgestemd op de aard van de omgeving wordt voorkomen dat ondervonden hinder bij geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen en scholen) te hoog wordt. Een aantal bedrijven ligt in de autonome situatie op ruime afstand van geluidgevoelige bestemmingen. Omdat er geen bedrijfsverplaatsingen zijn voorzien zijn er dus geen effecten te verwachten voor het aspect geluid. Voor eventuele bedrijfsuitbreidingen blijven in principe dezelfde geluidgrenswaarden (en daarmee het invloedsgebied van geluid) van toepassing. Daardoor kan het wel noodzakelijk zijn dat geluidreducerende voorzieningen aan de geluidbronnen getroffen worden om hieraan te kunnen voldoen.

Geluid als gevolg van wegverkeer, waaronder het verkeer van en naar de agrarische bedrijven, valt onder het regiem van de Wet geluidhinder (Wgh). Uit de verkeersparagraaf blijkt dat de toename van het aantal verkeersbewegingen door toedoen van het nieuwe bestemmingsplan naar verwachting niet merkbaar zal zijn met betrekking tot de hinderbeleving vanuit het wegverkeerslawaaï. Het effect voor geluid is neutraal (0).

7.5.2 Luchtkwaliteit

In mei 2010 is de Handreiking fijn stof en veehouderijen vastgesteld. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een vergunning voor een veehouderij wordt de emissie van fijn stof getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Dit staat in artikel 5.16 van de

Wet milieubeheer. Een vergunning voor een oprichting of uitbreiding van een veehouderij kan in principe verleend worden indien er geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt. Is er toch sprake van een overschrijding, dan kan de vergunning alleen verleend worden indien de luchtkwaliteit door het project niet of niet in betekenende mate verslechterd.

Voor fijn stof gelden de volgende normen:

- Een jaargemiddelde concentratie fijn stof van maximaal 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Een daggemiddelde concentratie fijn stof van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden

Overschrijdingen van grenswaarden door uitbreidingen van stallen in de toekomst kunnen niet plaatsvinden aangezien er geen vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) wordt afgegeven als de norm voor fijn stof wordt overschreden. Een aanvraag voor uitbreiding van een bestaande stal moet dus altijd voldoen aan de grenswaarden. Het transport van en naar de agrarische bedrijven heeft geen relevant effect op de luchtkwaliteit. Zowel voor bestaande als voor nieuwe situaties (na uitbreidingen) geldt dat de normen voor luchtkwaliteit niet overschreden mogen worden.

Op het onderdeel lucht worden geen negatieve effecten verwacht. De beoordeling is neutraal (0).

7.5.3 Geur

Een uitbreiding van een stal conform de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is buiten de bebouwde kom niet mogelijk op een afstand van 50 meter of minder van een geurgevoelig object (zoals een woning). Dit betekent ook dat een bestaande stal die aan vervanging toe is, deze vervanging moet plaatsvinden op een afstand van minimaal 50 meter. Op termijn zullen daarmee steeds minder dierverblijven op minder 50 meter afstand staan en zal het aantal knelpunten afnemen. Een uitbreiding van grondgebonden veehouderij in het plangebied zal dus geen knelpunten opleveren ten aanzien van geur. De uitbreiding van bestaande bedrijven zal plaatsvinden buiten de 50 meter contour. Daarnaast is berekend dat de beperkte uitbreidingsmogelijkheden die aan de intensieve veehouderij worden geboden een nauwelijks merkbare toename van de gecumuleerd geurbelasting zullen veroorzaken.

7.6 Gezondheid

In en rond veehouderijen kunnen gezondheidsaspecten een rol spelen. Uitbreiding van veehouderijen kan leiden tot een hogere dichtheid van dieren binnen het plangebied. Dit kan leiden tot een toename van de kans op verspreiding van dierziekten en/of besmetting van mensen via de lucht. Dat is echter mede afhankelijk van de bedrijfsvoering en de inrichting van de bedrijven. De onderzoeken en beleidsvorming op dit vlak richten zich vooral op de intensieve veehouderij.

De huidige inzichten geven geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van grondgebonden veehouderijen sprake is van relevante gezondheidseffecten die een rol dienen te spelen bij de afwegingen in het kader van een bestemmingsplan buitengebied. Gezien de aard en omvang van de bedrijven binnen het plangebied wordt het effect als neutraal (0) beoordeeld.

7.7 Recreatieve ontwikkelingen

Binnen de agrarische bestemming is het, onder voorwaarden, mogelijk om kamperen bij de boer te realiseren. Voorwaarde is dat het kamperen is gekoppeld aan een agrarisch bedrijf en het kampeerterrein is gesitueerd op het bijbehorende bouwvlak, of indien dat niet mogelijk is, op de gronden die direct grenzen aan de aanduiding 'bouwvlak'. Het terrein dat voor kamperen bij de boer gebruikt wordt bedraagt maximaal 0,5 hectare bedraagt en er zijn enkel kampeermiddelen met een niet-permanent karakter toegestaan. Het oppervlak per standplaats bedraagt minimaal 40m².

Tevens is het mogelijk om onder voorwaarden nevenactiviteiten die vallen onder 'kleine economie' te ontplooiën. Daarbij gaat het onder andere om zorg, verkoop van agrarische streekproducten en andere agro-gerelateerde nevenactiviteiten. Een lijst van toegestane nevenactiviteiten is als bijlage opgenomen bij het bestemmingsplan. Daarbij mag de totale oppervlakte van de woning die voor de activiteit wordt gebruikt niet meer dan 25m² of 30% van het totale vloeroppervlak van de woning en bijgebouwen bedragen. Ook mag het uiterlijk aanzien van de woning door de activiteit niet zodanig veranderen dat het karakter ervan geheel of gedeeltelijk verloren gaat. Detailhandel is alleen als ondergeschikte activiteit toegestaan.

Het nieuwe bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe grootschalige recreatieve ontwikkelingen. Ook zullen naar verwachting geen verkeerskundige knelpunten ontstaan. Omdat geen areaalverlies optreedt van bestaande natuur zal naar verwachting geen sprake zijn van een toenemende verstoring van dieren en planten in de bestaande natuurgebieden waarbinnen en waartegen sommige toeristisch-recreatieve bedrijven gelegen zijn. Vanzelfsprekend zullen de genoemde aspecten bij de specifieke gevallen en aanvragen (ontheffingen, wijzigingen) beschouwd moeten worden om specifieke effecten in beeld te krijgen.

Het effect is neutraal (0).

7.8 Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

Gezien de huidige achtergronddepositie, die vrijwel overal en voor alle Natura 2000-gebieden hoger is dan de kritische depositiewaarde van tenminste de meest gevoelige habitattypen, is alleen een bestemmingsplan dat de huidige situatie van veehouderijen vastlegt uitvoerbaar. Dat betekent dat er planologische middelen moeten worden ingezet om de huidige situatie vast te leggen. Immers als alle ontwikkelingsmogelijkheden worden gebruikt, zijn negatieve effecten niet uit te sluiten. Dat is in het voorliggende planMER gebleken bij de beoordeling van het alternatief worst case bestemmingsplan.

Daarom is in het ontwerpbestemmingsplan de keuze gemaakt dat bij recht geen uitbreiding van een veehouderij is toegestaan, maar enkel de mogelijkheid om de ruimte op de bestaande bouwvlakken te benutten, mits er geen toename van stikstofemissie optreedt vanuit de betreffende inrichting.

Daarmee is de huidige situatie vastgelegd en uitbreiding zodanig aan voorwaarden verbonden dat er geen negatieve effecten kunnen optreden. Doordat het ontwerpbestemmingsplan op deze manier is ingericht, kan worden geconcludeerd dat het voorkeursalternatief geen significant negatieve effecten kan veroorzaken op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Ten gevolge van de autonome ontwikkeling (reeds vergunde, maar nog niet gerealiseerde veehouderijen) kan er in enkele Natura2000-gebieden sprake zijn van een licht negatief effect. Dit is een effect dat niet door het bestemmingsplan wordt beïnvloed. Het voorkeursalternatief (het bestemmingsplan) is daarmee uitvoerbaar conform artikel 19 lid j van de Natuurbeschermingswet 1998 en de gemeenteraad kan dit overwegen bij de vaststelling van het bestemmingsplan buitengebied.

7.9 Vervolgproces

Dit eindconcept planMER gaat ter visie met het ontwerpbestemmingsplan. Op basis van de inspraakreacties en mogelijk nieuwe ontwikkelingen stelt de gemeente een definitief bestemmingsplan op met daarbij het definitieve planMER.

8 Leemten in kennis en evaluatie

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke onderdelen kennis of informatie ontbreekt. Wanneer dit leidt tot niet volledig of beperkt onderbouwde beschrijvingen, zijn deze in dit hoofdstuk opgenomen.

De genoemde leemten in kennis vormen ook aandachtspunten voor het evaluatieprogramma, dat in het kader van een m.e.r. moet worden uitgevoerd tijdens en na realisatie van het voornemen. Hierbij worden de optredende milieugevolgen in het MER vergeleken met de voorspelde gevolgen; wanneer feitelijke gevolgen wezenlijk afwijken van de voorspelde gevolgen, kan de gemeente Roermond (aanvullende) maatregelen nemen.

Leemten in kennis en leemten in informatie

Bij het opstellen van dit rapport is veel informatie verzameld. Het kan voorkomen dat niet alle onderzoeksgegevens beschikbaar zijn of er kunnen onzekerheden zijn in de beschikbare onderzoeksgegevens. In dat geval wordt gesproken van *leemten in informatie*.

Het kan ook voorkomen dat er geen wetenschappelijk basis is om bepaalde effecten te kunnen beoordelen. Ook is er altijd een zekere mate van onzekerheid over het optreden van bepaalde ontwikkelingen in het studiegebied. In dat geval is er sprake van *leemte in kennis*.

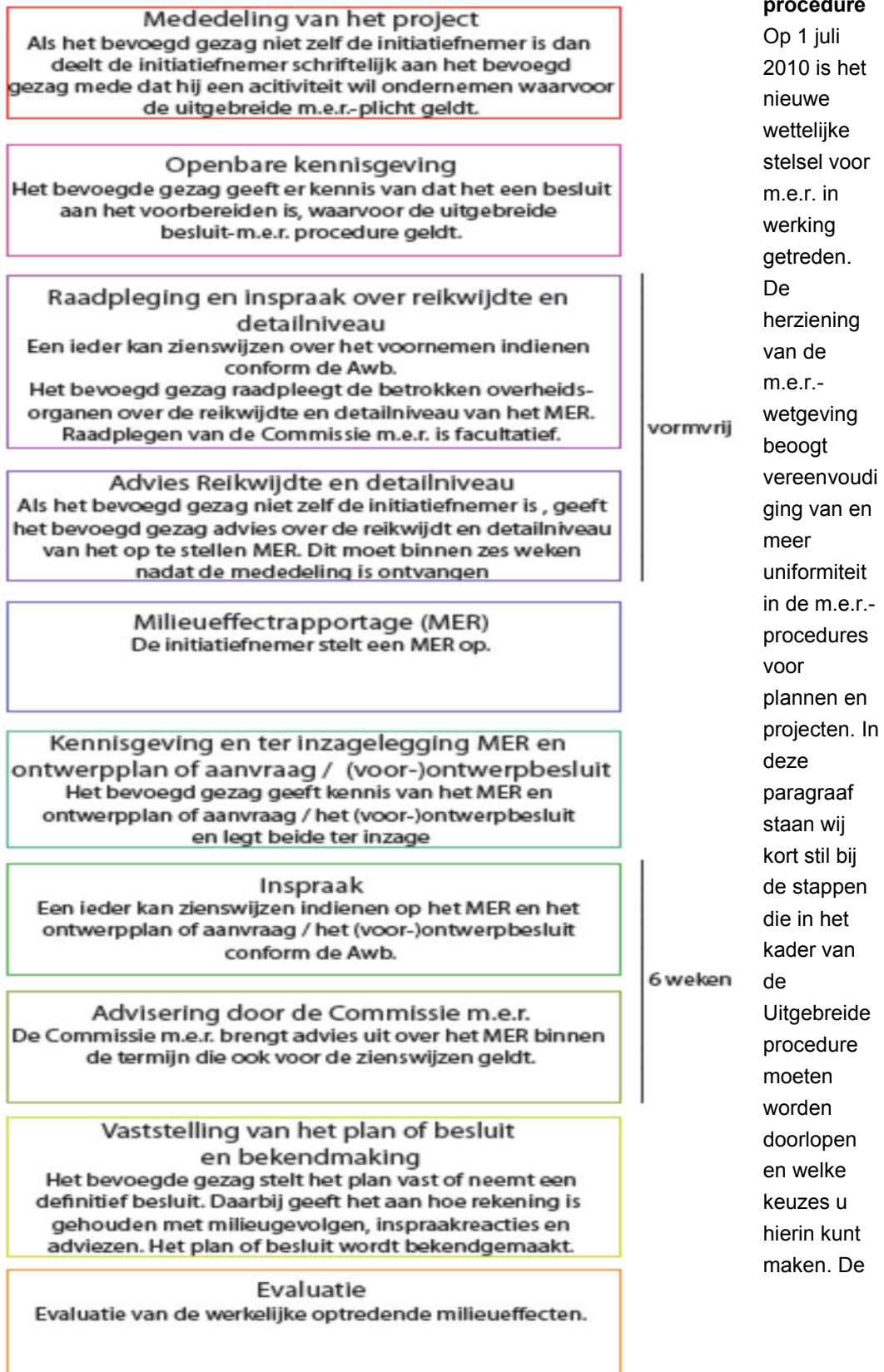
- De belangrijkste leemte in kennis betreft inzicht in de toekomstige ontwikkeling van de intensieve veehouderij en de daarbij horende emissiereductie(s). Dat geldt voor de sector als geheel, maar ook voor de situatie in Roermond
- Modelberekeningen kennen een zekere mate van onnauwkeurigheid, dit is inherent aan de modellen
- Voor dit MER is gerekend met aannames om een inschatting te kunnen geven van de emissievracht uit het gebied op de Natura 2000-gebieden. Deze aannames zijn gebaseerd op wet- en regelgeving
- Zowel de geluidnormen als de geurnormen dienen gerespecteerd te worden op bedrijfsniveau. Hiervoor kunnen in concrete (project)situaties aanvullende berekeningen nodig zijn

Bijlage

1

Stappen in uitgebreide m.e.r.-procedure en koppeling
m.e.r.-procedure met besluit

Uitgebreide m.e.r.-procedure



m.e.r.-procedure is op te knippen in de volgende stappen:

- Voorfase
- Opstellen MER
- Toetsingsfase

Voorfase

Bekendmaking en participatie

De m.e.r.-procedure start met een openbare kennisgeving van de gemeente dat de m.e.r.-procedure doorlopen gaat worden voor het bestemmingsplan.

Het is verplicht in de voorfase van de m.e.r.-procedure een ieder in de gelegenheid te stellen tot het indienen van zienswijzen op het voornemen (lees: het bestemmingsplan). Aan deze stap zijn echter geen inhouds- en procedure-eisen verbonden. In onderstaande paragraaf geven wij u wat aandachtspunten ter overweging.

Met betrekking tot de te hanteren procedure adviseren wij in het kader van goed bestuur in elk geval de Algemene wet bestuursrecht (Awb¹⁶) te volgen. Dit betekent dat er uitgegaan moet worden van een inspraaktermijn van zes weken, mits de gemeente dit in haar eigen inspraakverordening anders heeft geregeld.

Voor wat betreft de inhoudelijke randvoorwaarden zijn verschillende lijnen te bedenken oplopend in uitwerkingsniveau. Al naar gelang behoefte en maatschappelijke betrokkenheid moet de insteek van de kennisgeving bepaald worden. Daarbij kan gedacht worden aan de volgende opties:

1. Alleen een aankondiging van het voornemen (de feitelijke bekendmaking)
2. Korte toelichting op het voornemen
3. Uitgebreide onderzoeksopzet conform de voormalige startnotitie

De keuze van het uitwerkingsniveau is afhankelijk van diverse factoren, waaronder de planning en de beschikbare tijd, de maatschappelijke gevoeligheid van het project, de communicatiestrategie van de desbetreffende gemeente, detailniveau van de voorgenomen activiteit, de bandbreedte van oplossingsrichtingen, et cetera.

¹⁶ Een Nederlandse wet die de algemene regels bevat voor de verhouding tussen de overheid en de individuele burgers, bedrijven en dergelijke

Het bevoegd gezag verantwoordt de wijze van participatie achteraf in het besluit (verplicht). Bij het besluit (vaststellen bestemmingsplan) over het project dient de gemeente aan te geven hoe de participatie heeft plaatsgevonden en wat de doorwerking hiervan is.

Commissie voor de m.e.r.

In de voorfase is de Commissie voor de m.e.r. (Commissie m.e.r.) niet meer wettelijk betrokken. Het staat gemeenten echter vrij in de voorfase de Commissie voor de m.e.r. wel te vragen advies uit te brengen over het voornemen (startdocument). Als gemeenten hiervoor kiezen dan wordt hier door het ministerie van VROM EUR 5.000,00 voor in rekening gebracht.

De vrijwillige advisering van de Commissie m.e.r. moet binnen de wettelijke inspraaktermijn plaatsvinden (zes weken) en loopt daarmee waarschijnlijk gelijk op aan de inspraaktermijn die een ieder wordt geboden. Indien de gemeente wil dat de Commissie voor de m.e.r. deze inspraakreacties betreft bij haar advies, dan wordt hier drie weken extra voor gevraagd (in totaal negen weken).

Opstellen MER

Nadat de participatie heeft plaatsgevonden en de Commissie voor de m.e.r. eventueel om een advies is gevraagd kan gestart worden met het feitelijk opstellen van het MER. Aan deze stap zijn geen verdere procedurestappen verbonden. De enige wijziging als gevolg van de nieuwe wetgeving is het vervallen van het verplichte Meest Milieuvriendelijk Alternatief.

Toetsingsfase

Als het definitieve MER is opgesteld, start de toetsingsfase. Het MER is een bijlage bij het ontwerpbestemmingsplan en gaat gezamenlijk met het bestemmingsplan ter inzage. In deze fase is de toetsing van het MER door de Commissie voor de m.e.r. wel een verplicht onderdeel. Ook hier geldt dat het toetsingsadvies van de Commissie binnen de wettelijke inspraaktermijn moet plaatsvinden. Voor het meenemen van de inspraakreacties in het advies wordt drie weken extra gevraagd.

Bijlage

2

Begrippen- en afkortingenlijst

Achtergronddepositie

Dit is de depositiewaarde die er is zonder de ontwikkelingen uit het plan. Het gaat hierbij om de hoeveelheid stikstof veroorzaakt door onder meer landbouw, industrie en autoverkeer.

Alternatief

Een samenhangend pakket van maatregelen die een mogelijke oplossing vormt voor het in de probleemstelling geformuleerde probleem.

Archeologie

Wetenschap van de oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen.

Aspect

Te onderzoeken thema dat relevant wordt geacht voor het beoordelen van alternatieven.

Autonome ontwikkelingen

Ontwikkelingen die zouden plaatsvinden als de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen.

Best beschikbare techniek

Technieken om de emissie te verlagen, bijvoorbeeld door de inzet van luchtwassers.

Bestemmingsplan

Gemeentelijk plan met voorschriften, betreffende de bestemming van een bepaald terrein.

Bevoegd gezag

Overheidsorgaan dat bevoegd is een besluit te nemen over de voorgenomen activiteit.

Commissie voor de m.e.r

Onafhankelijk adviesorgaan, in het leven geroepen door ministeries van VROM en LNV, die op vastgestelde momenten conform Wet milieubeheer advies uitbrengt met betrekking tot m.e.r.- procedures.

Cultuurhistorie

De geschiedenis van de beschaving. In drie wetenschappelijke velden; historische geografie, bouwhistorie en archeologie.

Decibel (dB(A))

Eenheid van geluiddrukkniveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentie-afhankelijke correctie is toegepast in verband met gevoeligheid van het menselijk gehoor.

Ecologie

Wetenschap die de relaties bestudeert van levensvormen en hun omgeving.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Samenhangend stelsel van natuurkerngebieden, ontwikkelingsgebieden en verbindingzones.

Emissie

Hoeveelheden stoffen of geluid die door bronnen in het milieu worden gebracht.

Fauna

Verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Flora

Verzameling van plantensoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Gebiedszonering

In de Verordening Ruimte fase 2 is een drietal gebieden aangewezen voor intensieve veehouderijen. Er wordt onderscheid gemaakt in extensiveringsgebieden, verwevingsgebieden en landbouwontwikkelingsgebieden.

Geluidcontour

Lijn getrokken door een aantal punten van gelijke geluidbelasting. Door contouren te berekenen is het mogelijk het gebied vast te stellen dat een bepaalde geluiddruk ondervindt.

Geohydrologie

Wetenschap die de directe relatie tussen hydrologie en geologische opbouw bestudeert.

Gevoelige bestemmingen

Bestemmingen waaraan getoetst wordt in het kader van zonering; bestemmingen waar hinder kan worden ervaren bij het oprichten van nieuwe inrichtingen en dergelijke.

Grondgebonden veehouderij

Alle veehouderijen niet zijnde de veehouderijen. Het gaat bijvoorbeeld om de volgende beesten; paarden.

Initiatiefnemer

Rechtspersoon die de m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.

Intensieve veehouderijen (of niet-grondgebonden veehouderij)

Het hebben van veehouderijen waar het voedsel niet direct van het land komt. Het gaat bijvoorbeeld om de volgende beesten; pluimvee, runderen en varkens. Niet gebonden aan het land voor de voedselvoorziening (door bijvoorbeeld toedienen van aangevoerd veevoer).

Instandhoudingsdoelstellingen

Instandhoudingsdoelstellingen moeten vastgesteld worden in de aanwijzings-besluiten van de [Vogelrichtlijngebieden](#) en [Habitatrichtlijngebieden](#). Deze doelen geven aan voor welke natuurwaarden het gebied belangrijk is en voor hoeveel natuurwaarden er geschikt habitat beschikbaar moet zijn in dat gebied.

Kritische depositiewaarde

Dit is de hoeveelheid ammoniakdepositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden.

Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Alternatief voor de voorgenomen activiteit, opgesteld vanuit de doelstelling zo min mogelijk schade aan het milieu toe te brengen, respectievelijk zoveel mogelijk verbetering te realiseren, uitgaande van de gegeven doelstelling.

MER

Milieueffectrapport (het fysieke rapport).

m.e.r.

Milieueffectrapportage (de procedure).

Mitigerende maatregelen

Verzachtende maatregelen, waardoor het effect positiever wordt.

Natura 2000

Een Europees beschermd netwerk van waardevolle natuurgebieden.

NO_x

Stikstofoxiden.

NO₂

Stikstofdioxide.

Plangebied

Het gebied waarin de voorgenomen activiteit wordt ondernomen.

PM₁₀

Fijnstof.

Richtlijnen

De richtlijnen zijn bedoeld om specifiek richting te geven aan de inhoud van een op te stellen milieueffectrapport.

Saldering

Interne saldering biedt een ondernemer de mogelijkheid om de emissie uit één of enkele van zijn stallen die nog niet voldoen aan de IPPC-norm, te compenseren met vergaande emissiebeperkende maatregelen in één of meerdere andere stallen.

Significant negatieve effecten

Negatieve effecten die als gevolg hebben dat instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden niet worden gehaald. Bij negatieve effecten kunnen de instandhoudingsdoelstellingen nog worden gehaald.

Startnotitie

Startdocument van de milieueffectrapportage waarin beschreven staat welke activiteit(en) een initiatiefnemer uit wil voeren.

Stikstofdepositie

Hoeveelheid emissie die terecht komt in de grond

Studiegebied

Het gebied tot waar de milieugevolgen ten gevolge van de aanleg van de voorgenomen activiteit reiken.

Toetsingsadvies

Advies van de Commissie voor de m.e.r. waarin deze het MER beoordeelt op de aanwezigheid van essentiële informatie. De vastgestelde richtlijnen vormen hierbij het toetsingskader.

µg/m³

Microgram per kubieke meter.

Vegetatie

Samenhangend geheel van in een gebied voorkomende plantensoorten.

Verkeersafwikkeling

Doorstroming en verwerking van verkeersstromen.

Verkeersintensiteit

Aantal voertuigen dat per etmaal een bepaald punt op een wegverbinding passeert.

Vigerend beleid

Beleid dat door een overheid is vastgesteld en wordt uitgevoerd.

Voorgenomen activiteit

Ontwikkelingsplan / activiteit dat de initiatiefnemer uit wil voeren.

Voorkeursalternatief

De wijze waarop de initiatiefnemer de voorgenomen activiteit wenst uit te voeren.

Waterkwaliteit

Chemische samenstelling van water.

Waterkwantiteit

De hoeveelheid water betreffend.

Watersysteem

Waterkringloop inclusief opgenomen stoffen vanaf het moment dat neerslag valt tot op het moment dat water uit het gebied wordt afgevoerd.

Bijlage

3

Wettelijke- en beleidskader

In deze bijlage worden de belangrijkste beleidsstukken weergegeven.

Rijksbeleid

Natuurbeschermingswetgeving

De huidige natuurbeschermingswetgeving kan worden onderverdeeld in soortenbescherming en gebiedsbescherming.

- Gebiedsbescherming wordt gewaarborgd door de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw). Deze wet beschermt Natura2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten. Voor activiteiten met een mogelijk effect op deze gebieden is toetsing aan de Nbw noodzakelijk
- Soortbescherming wordt gewaarborgd door de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheidt wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën. Voor alle activiteiten met een mogelijk effect op beschermde dier- en plantensoorten is toetsing aan de Flora- en faunawet noodzakelijk
- De planologische bescherming van gebieden aangemerkt als Ecologische Hoofdstructuur vindt primair plaats bij ruimtelijke procedures en andere vergunningaanvragen

Om de biodiversiteit binnen de Europese Unie te behouden en te herstellen is het Natura2000-beleid opgesteld. Dit is een samenhangend netwerk van Beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Het netwerk is nog in ontwikkeling en omvat alle gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992).

De relevante Natura2000-gebieden voor dit plan zijn 'Swalmdal', 'Leudal', 'Roerdal', 'Meinweg' en 'Schwalm-Nette-Platte' (Dld.).

Natura2000-gebieden

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Hiermee is de gebiedsbescherming uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet biedt een beschermingskader voor natuurwaarden (leefgebieden en soorten) in Natura2000-gebieden en bepaalt dat projecten en andere handelingen in en nabij beschermde gebieden dienen te worden getoetst op (mogelijke) significant negatieve effecten op deze waarden. De externe werking van Natura2000-gebieden kan gevolgen hebben voor het buitengebied. De dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden. Dit heeft als consequentie dat een extra zorgvuldige afweging dient te worden gemaakt (voortoets).

Beschermd natuurmonument

Al onder de Natuurbeschermingswet 1967 werden natuurgebieden beschermd door het aanwijzen van Staats- en Beschermd natuurplemonumenten. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 vervalt het onderscheid tussen Staats- en Beschermd natuurplemonumenten. Beiden worden nu Beschermd natuurplemonumenten genoemd.

In Nederland zijn zo'n 200 natuurplebieden aangewezen als Beschermd Natuurplemonument. Indien een gebied is aangewezen als Beschermd Natuurplemonument is het op grond van artikel 16 lid 1 Natuurbeschermingswet 1998 verboden om zonder vergunning handelingen te verrichten, te doen verrichten of te gedogen, die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied of voor dieren of planten in het gebied of die het gebied ontsieren. Ook is het verboden in strijd met de bij een vergunning gestelde voorschriften of beperkingen handelingen te verrichten, te doen verrichten of te gedogen. De Natuurbeschermingswet kent ook een externe werking, en kan dus ook van toepassing zijn buiten, maar dichtbij een aangewezen gebied. De belangrijkste onderwerpen in de externe werking zijn in de praktijk de bescherming van de waterhuishouding en de depositie van ammoniak door omringende veehouderijen. Lang niet alle natuurplebieden zijn daar gevoelig voor, en zo niet, dan gelden ook geen verboden.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal in Nederland voorkomende wilde dierv- en plantensoorten. Uitgangspunt van de wet is dat aantasting van de beschermde soorten moet worden voorkomen. Wanneer dit niet mogelijk is, kan een ontheffing worden verleend door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, et cetera) en ongeveer 100 plantensoorten zijn te vinden in tabellen, die deel uitmaken van de Flora- en faunawet. Niet elke soort is even zwaar beschermd, er wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën: tabel 1-soorten (niet bedreigd), tabel 2-soorten (beschermd) en tabel 3-soorten (strikt beschermd). Voor tabel 1-soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer, onderhoud of gebruik. Deze soorten worden in dit rapport niet specifiek benoemd.

Cultuurhistorie

Verdrag van Malta en WaMZ

Volgens het Verdrag van Malta is een zorgvuldige omgang met archeologie gewenst. Ten aanzien van deze omgang moet bij ieder ruimtelijk initiatief rekening worden gehouden met archeologie. Door de ondertekening van het Verdrag van Malta oftewel 'het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed' in 1992 is de gang van zaken in de Nederlandse archeologie aanzienlijk veranderd. Het doel van het Verdrag van Malta is om beter zorg te dragen voor het archeologisch erfgoed dat zich in de bodem bevindt.

In het verleden is er veel archeologisch erfgoed verloren gegaan ten gevolge van ruimtelijke ontwikkelingen, omdat er vooraf niet werd onderzocht of er belangrijke archeologische waarden in de bodem aanwezig waren. Het uitgangspunt van het Verdrag van Malta is dat er in de ruimtelijke ordening rekening dient te worden gehouden met het belang van archeologie. Archeologische waarden moeten volwaardig worden meegewogen in de besluitvorming van de ruimtelijke inrichting.

In 2007 is het Verdrag van Malta in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd, te weten in de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz). De Wamz is ondermeer een wijziging van de Monumentenwet van 1988. Hierin is onder meer opgenomen dat de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief wordt neergelegd bij de gemeenten, met het bestemmingsplan als centraal instrument. Daarnaast is een duidelijk rollenscheiding in het nieuwe bestel een belangrijke eis.¹⁷

Modernisering Monumentenwet

De Monumentenwetgeving verandert per 1 januari 2010, de huidige wetgeving wordt aangepast. Drie peilers staan centraal in deze aanpassing; cultuurhistorie meewegen in de ruimtelijke ordening, krachtiger en eenvoudiger regelgeving voor monumenten en herbestemmen van historisch waardevolle bebouwing. Voor de eerste peiler betekent dit het Bro wordt aangepast, gemeente wordt verplicht geacht cultuurhistorische informatie te verzamelen en een zichtbare afweging te maken in het kader van het op te bestemmingsplan.

Geluid

Wet geluidhinder (ministerie van VROM, 2007)

De Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt vereiste zoneringen voor geluid. Deze wet is onlangs herzien. De Wet geluidhinder bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidshinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer. De wet richt zich vooral op de bescherming van de burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een huis.

¹⁷ Van Roode 2008

Geur

Wet geurhinder en veehouderij (ministerie van VROM, 2007)

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen.

Fijn Stof

Wet milieubeheer (ministerie van VROM)

De Wet milieubeheer (Wm) richt zich op verschillende inrichtingen, met name voor bedrijven. De wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is op 15 november 2007 in werking getreden. Op het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' gebaseerd. Deze regeling geeft regels over de wijze waarop inhoud moet worden gegeven aan het begrip 'niet in betekenende mate bijdragen'. De hoofdregel is dat het initiatief 'niet in betekenende mate' bijdraagt indien door het initiatief de 3 % grens (van de grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie van PM10 of NO₂, 40 µg/m³, dus 0,4 µg/m³) niet wordt overschreden. In de regeling zijn voorts categorieën van gevallen genoemd die in elk geval als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt. Voor deze categorieën staat namelijk vast dat zij in 'niet in betekenende mate' bijdragen. Het gaat hierbij onder meer om meer grootschalige woningbouwontwikkelingen. Dit wordt in dit bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt.

Water

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De KRW is een Europese richtlijn met als doel het in stand houden en verbeteren van het aquatisch milieu. Met de uitvoering van de KRW realiseert Nederland een goede ecologische en chemische toestand van het watersysteem. De doelen van de KRW dienen in 2015 te zijn behaald. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft hiervoor het Innovatieprogramma KRW en de Stedelijke Synergie regeling KRW gelanceerd. Het Innovatieprogramma KRW richt zich vooral op het stimuleren van innovatieve projecten die vanwege hoge risico's en het ontbreken van een directe probleemeigenaar niet of onvoldoende door de markt worden opgepakt. Zowel kennisontwikkeling als praktijkgerichte projecten zijn mogelijk. Het accent ligt op de praktijkgerichte innovatieprojecten. Daarbij richt het Innovatieprogramma Kaderrichtlijn Water zich vooral op de kwaliteit van het oppervlaktewater.

De kwaliteit van het grondwater kan alleen in een project aan de orde komen als het project een wezenlijke verbetering van het oppervlaktewater beoogt. Het moet in alle gevallen gaan om innovatieve projecten die uitstijgen boven de maatregelen die al genomen worden om de Kaderrichtlijn in te vullen.

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan is het rijksplan voor het waterbeleid en beschrijft de maatregelen die in de periode 2009-2015 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden, en de kansen die water biedt te benutten. Onderdeel van het NWP zijn de volgende punten:

- De stroomgebiedbeheersplannen
- Het Noordzeebeleid
- De functies van de rijkswateren

Bodem

Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) stelt de milieuhygiënische randvoorwaarden voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen in bodem of oppervlaktewater. Het besluit vervangt onder meer het Bouwstoffenbesluit (1999), die middels een ruimte overgangsperiode mede van kracht blijft. Het besluit verandert het bodembeleid ingrijpend; het is gericht op een betere bescherming van de bodem en moet meer ruimte bieden voor nieuwe bouwprojecten, zoals woningen en wegen. Het besluit geeft gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren.

Wet Bodembescherming.

Bevat het wettelijk kader voor het bodembeleid. Op 1 januari 2006 is de Wbb gewijzigd (artikel 46, besluit financiële bepalingen bodemsanering). De grote hoeveelheid verontreinigde locaties maakte dit noodzakelijk. Met de voortzetting van het toenmalige beleid zou het nog zeker honderd jaar duren voordat de Nederlandse bodem 'schoon' is. De nieuwe regels moeten er voor zorgen dat de bodemverontreinigingsproblematiek in circa 25 jaar wordt beheerst. Dit door bodemsaneringen beter aan te laten sluiten bij de maatschappelijke dynamiek. Het doel is zo te komen tot een effectiever bodembeleid.

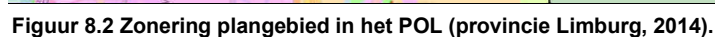
Provinciaal beleidskader

Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Op 16 januari 2015 is het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014) in werking getreden. Het POL 2014 heeft vier wettelijke functies: structuurvisie (Wet ruimtelijke ordening), provinciaal milieubeleidsplan (Wet milieubeheer), regionaal waterplan (Waterwet), Provinciaal Verkeer- en Vervoersplan (Planwet verkeer en vervoer). In het POL 2014 staan de fysieke kanten van het leef- en vestigingsklimaat centraal, daarbij gaat het om zaken die er op provinciaal niveau toe doen en die vragen om regionale oplossingen. Belangrijke uitdagingen zijn het faciliteren van innovatie, het aantrekkelijk houden van de regio voor jongeren en arbeidskrachten, het versnellen van de energietransitie, de fundamenteel veranderde opgaven op het gebied van wonen en voorzieningen, de leefbaarheid van kernen en buurten en het inspelen op de klimaatverandering.

Het dynamisch voorraadbeheer vormt een belangrijk onderdeel van het POL2014. In Limburg zijn voldoende woningen, bedrijventerreinen, kantoren en winkels aanwezig, in toenemende mate zelfs te veel. Tegelijkertijd is de kwaliteit steeds minder toegesneden op de behoefte. Op al deze gebieden liggen er nog grote kwalitatieve opgaven. Blijvende vernieuwing en innovatie zijn dan ook van groot belang. Algemene principes voor duurzame verstedelijking sluiten hierop aan, zoals de ladder van duurzame verstedelijking en de prioriteit voor herbenutting van cultuurhistorische en beeldbepalende gebouwen. Deze principes zijn tevens vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening.

Om recht te doen aan de grote variatie in omgevingskwaliteiten in Limburg worden in het POL2014 acht globaal afgebakende gebiedstypen onderscheiden. Dit zijn zones met elk een eigen karakter, herkenbare eigen kernkwaliteiten, en met heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden. Grote delen van het plangebied zijn aangeduid als 'Buitengebied' of 'Goudgroene natuurzone'. Daarnaast zijn enkele delen aangeduid als 'Zilvergroene natuurzone' en 'Bronsgroene natuurzone' (figuur 2.2).



Landbouwgebieden waar grote kansen liggen voor ontwikkeling van natuurwaarden maken onderdeel uit van de 'Zilvergroene natuurzone'. De accenten voor deze zone zijn de ontwikkeling van grondgebonden landbouw, het beheer en de ontwikkeling van flora en fauna en recreatief medegebruik.

De 'Bronsgroene landschapszone' omvat de beekdalen en het winterbed van de Maas met een grote variatie aan functies, in hoge mate bepalend voor het beeld van het Limburgs landschap. Het beleid is gericht op de kwaliteit en het functioneren van het regionaal watersysteem, de ontwikkeling van de landbouw in balans met de omgeving, het versterken van kernkwaliteiten op het gebied van landschap en cultuurhistorie en recreatief medegebruik.

Gelet op het conserverende karakter gelden er ten aanzien van onderhavig planvoornemen geen specifieke beleidsmatige randvoorwaarden als gevolg van de ligging in de regio 'Noord-Limburg' en/of de zoneringen.

Omgevingsverordening Limburg

Tegelijkertijd met het omgevingsplan is op 16 januari 2015 de gewijzigde omgevingsverordening in werking getreden. In de verordening is de juridische doorwerking van het omgevingsbeleid vastgelegd. De oorspronkelijke Omgevingsverordening Limburg is in 2011 vastgesteld als een samenvoeging van de Provinciale milieuverordening, de Wegenverordening, de Waterverordening en de Ontgrondingenverordening. Vanwege de vaststelling van het POL is bij de gewijzigde vaststelling in 2014 een nieuw hoofdstuk 'Ruimte' toegevoegd, waarin instructieregels naar gemeenten zijn opgenomen. Ook de te maken regionale bestuursafspraken worden in de Omgevingsverordening Limburg geborgd. Het POL 2014 zet sterk in op het zoveel mogelijk concentreren van nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen bestaand stedelijk gebied. In de omgevingsverordening komt dit tot uiting in de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Delen van het plangebied maken onderdeel uit van het extensiveringsgebied intensieve veehouderij. Binnen deze zone is uitbreiding van een intensieve veehouderij niet toegestaan. In overeenstemming met deze bepalingen voorziet het bestemmingsplan niet in uitbreidingsmogelijkheden voor bouwvlakken van (intensieve) veehouderijen.

Landschapskader Noord- en Midden-Limburg

Het Landschapskader Noord- en Midden-Limburg beschrijft het huidige landschap en geeft een visie op de gewenste ontwikkeling van het landschap. Het heeft tot doel bij te dragen aan een aantrekkelijker landschap in Noord- en Midden-Limburg. Het landschapskader is bedoeld voor zowel initiatiefnemers en planontwikkelaars als voor beleidsmakers en toetsers in het landelijk gebied van Noord- en Midden-Limburg en biedt deze gebruikers basisinformatie en voorbeelden bij:

- het opstellen van Landschapsontwikkelingsplannen;
- het uitwerken en begeleiden van initiatieven in zowel het landelijk als het stedelijk gebied met behulp van een viewer op internet;
- het uitwerken en begeleiden van initiatieven in stedelijke herstructureringsprojecten.

In het landschapskader is per landschapstype een algemene kenschets gegeven, zijn de kernkwaliteiten benoemd en is de gewenste ontwikkelingsrichting toegelicht. Voor diverse initiatieven zijn praktisch hanteerbare voorbeelden van ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen ter inspiratie. Daarmee biedt het landschapskader handvatten ter verhoging van de verschillende in Limburg aanwezige landschappelijke kwaliteiten.

Het Landschapskader geeft antwoord op de volgende vragen:

- wat is de landschappelijke kwaliteit op een specifieke locatie?
- hoe kan een bestaande functie beter ingepast worden in het landschap?
- is er vanuit landschappelijke kwaliteit ruimte voor uitbreiding van een functie of voor nieuwe vestiging van een functie?
- aan welke eisen moet de inpassing van een functie voldoen in het geval van een uitbreiding of nieuwe vestiging?

Doel is dat dit leidt tot ruimtelijke ontwikkelingen die bijdragen aan een aantrekkelijker landschap. Initiatiefnemers van zowel aan landbouw en natuur (groene), aan water (blauwe), als aan bebouwing en infrastructuur (rode) gerelateerde ontwikkelingen, kunnen aan de hand van het Landschapskader nagaan welke ontwikkelingen op een bepaalde plek landschappelijk gezien wenselijk en mogelijk zijn. Het landschapskader is afgestemd op bestaand beleid zoals het Provinciaal Omgevingsplan Limburg.

Limburgs Kwaliteitsmenu

Het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM) is op 12 januari 2010 door de Gedeputeerde Staten vastgesteld en opgenomen in de herziening van het provinciaal omgevingsplan. Het LKM heeft als uitgangspunt dat bebouwingsontwikkelingen leiden tot verlies van omgevingskwaliteit en dat dit verlies gecompenseerd moet worden door een kwaliteitsimpuls. 'Rode ontwikkelingen' – zoals woningbouw – buiten de vastgestelde contouren zijn alleen mogelijk als de locatie zich daar planologisch voor leent en de ontwikkeling gepaard gaat met een compensatie van de 'aantasting' en kwaliteitsverbetering van het buitengebied. Het LKM is verplicht voor agrarische nieuwvestiging en uitbreiding alsmede glastuinbouw en nieuwe landgoederen.

De compensatie kan bestaan uit een compensatie in natura of een financiële bijdrage. Deze compensatie is iets anders dan natuurcompensatie. Deze laatste is wettelijk verankerd en ingekaderd en direct het gevolg van aantasting van specifieke en vastgelegde natuurwaarden. Het provinciaal beleid betreft de compensatie van de aantasting van het buitengebied in algemene zin. Bovengenoemde provinciale instrumenten zijn vastgelegd in het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM). Het LKM vervangt de bestaande regelingen, met uitzondering van de vastgestelde contouren rondom woonkernen. Deze blijven van kracht.

Alhoewel het LKM niet direct bindend is voor de gemeenten, vraagt de provincie de gemeenten de provinciale regelingen om te zetten in gemeentelijk beleid. Bij het achterwege blijven van een gemeentelijke vertaling van het LKM kunnen gemeenten bij het planologisch mogelijk maken van "rode" ontwikkelingen in het buitengebied te maken krijgen met de inzet van provinciaal RO-instrumentarium vanwege de strijdigheid met provinciale belangen. De inhoud en doorwerking van die regelingen kunnen per gemeente verschillen. De minimumeisen zijn echter in het provinciaal beleid vastgelegd en dienen door de gemeenten te worden overgenomen.

Gemeentelijk beleidskader

Structuurvisie kwaliteitsbijdrage gemeente Roermond

De gemeente Roermond heeft het provinciale beleid uit het Limburgs Kwaliteitsmenu overgenomen in de Structuurvisie kwaliteitsbijdrage gemeente Roermond. De kwaliteitsverbetering of compensatie in natura, een financiële bijdrage of een combinatie ervan is in deze structuurvisie nader uitgewerkt. Bij kwaliteitsverbetering in natura kan worden gedacht aan het realiseren van nieuwe natuur, of sloop van bebouwing.

Bij een financiële bijdrage doet de initiatiefnemer een storting in een gemeentelijk fonds waaruit dit bedrag ten behoeve van kwaliteitsverbetering wordt ingezet.

De omvang of 'hoogte' van de kwaliteitsverbetering (zowel financieel of in natura) is gerelateerd aan en afhankelijk van de ingreep en de impact die een rode ontwikkeling op de omgeving heeft. Enkel een landschappelijke inpassing is niet voldoende om te worden aangemerkt als kwaliteitsverbetering. De objectieve beoordeling van de kwaliteit wordt geborgd door een advies van een onafhankelijke (regionale) kwaliteitscommissie. De commissie adviseert over de ruimtelijke kwaliteit van het plan en de bijbehorende kwaliteitsverbeteringen.

Bijlage

4

Literatuurlijst

Bijlage

5

Methodiek van de emissieberekeningen

Deze bijlage bevat een onderbouwing van de gevolgde werkwijze en van de belangrijkste uitgangspunten die aan de gebiedsgerichte modellering van het plangebied van het bestemmingsplan van Nieuwkoop ten grondslag hebben gelegen. Na een toelichting op de gevolgde methodiek geeft deze bijlage een toelichting op de wijze waarop er invulling is gegeven aan het onderzoek naar de gebiedsemissies, als opmaat voor een uiteindelijke selectie van een planalternatief.

1. Generieke toelichting

De gebruikte methode doorloopt een aantal stappen. Begonnen wordt met een inventarisatie van de beschikbare gegevens, deze worden geverifieerd en in een model gevat. Het model kan worden gebruikt om de emissie, en de daaruit voortvloeiende depositie, te berekenen.

1.1 Inleiding

Doel van de modelleringen

De uitgevoerde gebiedsgerichte modellering ter bepaling van de stikstofdepositie heeft ook tot doel om de emissies van landbouwbedrijven uit het plangebied te kwantificeren. Het doel is om inzichtelijk te maken, gebruik makend van het mechanisme van interne saldering, hoeveel groeiruimte er beschikbaar is door emissie-reducerende technieken in te zetten op bestaande (en nieuwe) stallen, zonder dat de emissie uit het plangebied toeneemt. Het emissie-gerichte onderzoek levert een set randvoorwaarden waarvan het effect op de depositie van verzurende en eutrofierende stoffen in de kwalificerende (dat wil zeggen stikstofgevoelige) habitattypen in de nabijgelegen Natura2000-gebieden zal worden doorgerekend.

Middelen

Door middel van een spreadsheet zijn eerst de gebiedskarakteristieke eigenschappen van het gebied geïnventariseerd. Deze gebiedskarakteristieken worden gebruikt om, met behulp van het programma Aerius de depositie van stikstof afkomstig van specifieke bronnen (zoals in dit geval agrarische bedrijven) te berekenen. Het programma kan de depositie van zeer veel stoffen berekenen. Voor de berekeningen in dit onderzoek gaat het om de emissie van ammoniak (NH_3).

Te beschouwen variabelen voor vergunninggegevens

Bij een gebiedsinventarisatie zijn verschillende variabelen onderscheiden. Deze (vergunning)gegevens zijn verzameld en toegespitst op de vergunde situatie. Via een aantal correctiestappen kan worden getracht om de huidige situatie zo goed mogelijk na te bootsen:

- Het uit het bestand verwijderen van de percelen waarvan de gemeente weet dat daar niet langer op bedrijfsmatige wijze dieren worden gehouden
- Als er sprake is van een vergunning die overduidelijk nog niet in gebruik is genomen (omdat het oppervlak van het dierenverblijf veel kleiner is dan dat het volgens de vergunning zou moeten zijn) dan is de emissie van een dergelijk perceel handmatig terug gezet naar de te verwachten huidige situatie;

- Als de verschillen tussen de uitkomsten van onze eigen inventarisatie en de mei-tellingen¹⁸ van het CBS groter zijn dan 10-25%, is nagegaan welke verklaring daarvoor kan bestaan, en indien daar aanleiding voor is, is het model aangepast

De volgende parameters zijn geïnventariseerd:

- Het soort dieren dat aanwezig is
- Het aantal dieren
- De omvang van het dierenverblijf (in m²)
- Het staltype volgens de codering van het Rav¹⁹, en de hierdoor verkregen emissie per dier
- De omvang van het bouwvlak in het vigerende bestemmingsplan
- Mogelijke restricties op het perceel

1.2 Twee referentiesituaties (wordt geïmplementeerd in het definitieve onderzoek)

Het doel van de gebiedsgerichte modelleringen is het effect vaststellen ten opzichte van de referentie situatie. Het gaat dus om het verschil van een ontwikkeling ten opzichte van een vastgestelde referentie. Dat betekent dat een toename, of afname, van de depositie los staat van de (ontwikkelingen in) de achtergronddepositie. Overigens heeft de achtergronddepositie in sommige gevallen wel invloed op de gevoeligheid van een habitatype voor een geringe toename van de depositie.

Vanuit de kaders gesteld in de Nbw 1998 is het verschil berekend ten opzichte van de zo goed mogelijk vastgestelde huidige situatie, op basis van de uitgegeven vergunningen, dus niet op basis van wat er op basis van het vigerende bestemmingsplan gebouwd zou mogen zijn. Daarbij is uitgegaan van de emissies zoals die in de beschikbare vergunningen inventarisaties staan opgenomen (geïllustreerd en nader toegelicht in kwadrant 1 van figuur 1 en de bijbehorende uitleg).

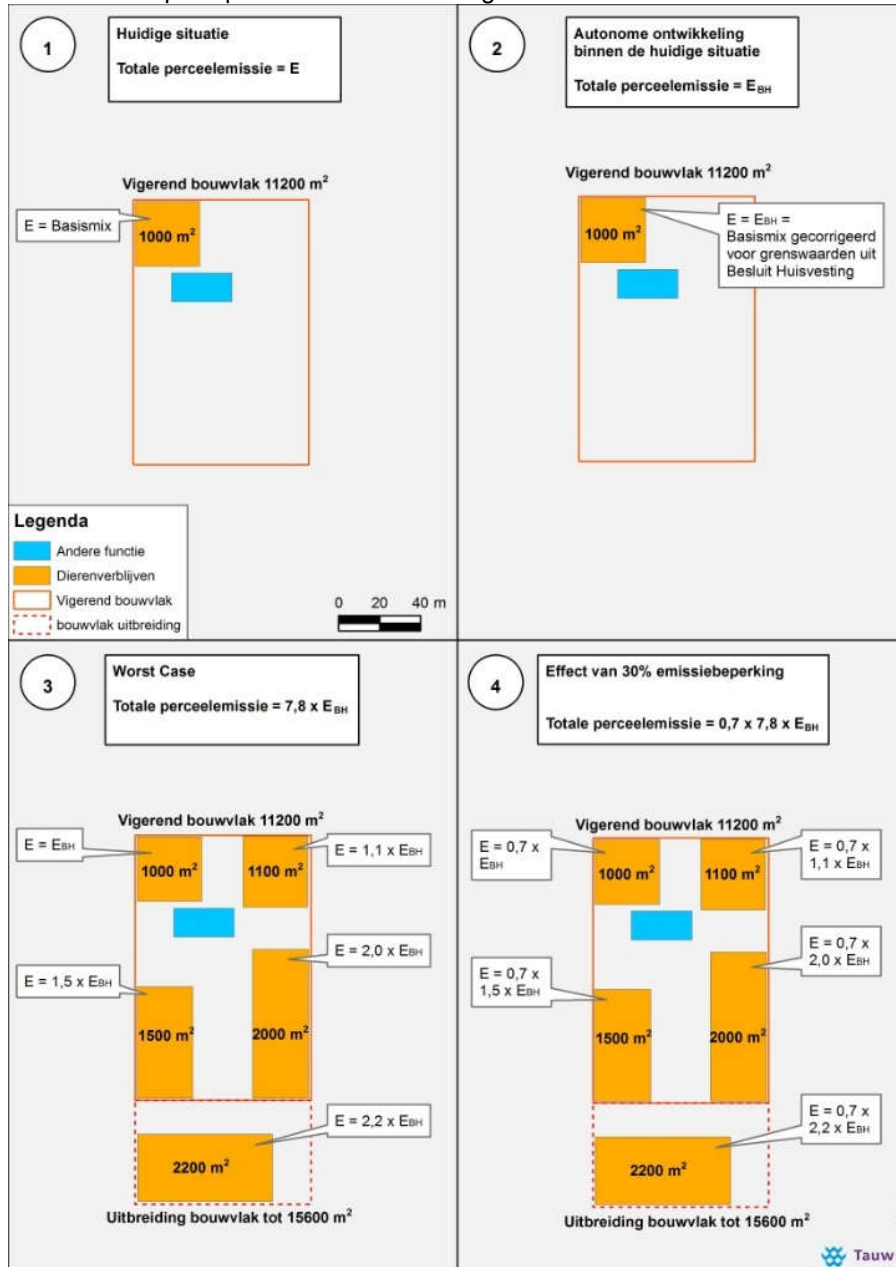
Vanuit de Wm wordt ook gevraagd om de emissies te vergelijken met de autonome ontwikkelingen (zie kwadrant 2 van figuur 1 en bijbehorende toelichting). Vooralsnog is als autonome ontwikkeling aangehouden de verscherpte handhaving van de emissiegrenswaarden van ammoniak zoals vastgelegd in het Besluit huisvesting. In de autonome ontwikkeling neemt de depositie meestal iets af ten opzichte van de huidige situatie.

¹⁸ Het betreft de jaarlijkse dierstand telling die agrariërs doorgeven aan het CBS. De gegevens worden geanonimiseerd en per gemeente gerapporteerd.

¹⁹ Regeling ammoniak en veehouderij; versie die van kracht is geworden met invoering van het PAS

1.3 Beschrijving van de methode in vier kwadranten

In de onderstaande illustratie zijn de vier kwadranten geschetst die in het model zijn te herkennen. In kwadrant 1 is de huidige situatie geschetst, gebaseerd op de geïnventariseerde gegevens. In kwadrant 2 wordt de autonome ontwikkeling weergegeven. Kwadrant 3 geeft aan wat maximaal mogelijk is, op basis van de ruimte die de planregels bieden: de worstcase situatie waarin geen technische maatregelen worden genomen om de emissies verder terug te brengen. In kwadrant 4 staat een voorbeeld op perceelniveau van een inzet van 30% emissie-reducerende techniek, op basis van het principe van interne saldering.



Figuur 1 De werking van het model in vier kwadranten

Kwadrant 1: de huidige situatie

Door een aantal stappen te doorlopen is, op basis van de geïnventariseerde gegevens, de gebiedsemissie vastgesteld voor het huidige gebruik.

Diersoort

Op basis van de vigerende vergunningen is vastgesteld welke dieren er worden gehouden. In sommige gevallen is dit eenduidig omdat er sprake is van één diersoort. Daar waar er in de vergunning sprake is van meerdere diersoorten, bijvoorbeeld bij een melkveehouder die ook een kleine varkensstal heeft, is de dierenmix aan het perceel gekoppeld.

Aantal vergunde dieren

Ook het aantal vergunde dieren is, per diersoort, gekoppeld aan het perceel.

Emissie karakteristiek: de basismix

De totale emissie vanuit het perceel is vervolgens vastgesteld door per diersoort de in de Rav vastgestelde emissiefactoren te hanteren. Op deze manier is voor ieder perceel waarvan is vastgesteld dat er in de huidige situatie dieren zijn gehouden de emissie vastgesteld. In de eerste kwadrant van figuur 1 is dit geïllustreerd. De basismix is een maat voor de totale perceelsemissie (E) vanuit het dierverblijf zoals dat in gebruik is in de huidige situatie.

Kwadrant 2: de autonome ontwikkeling

In principe gaan er in 2015 nieuwe emissiegrenswaarden gelden voor ammoniak uit het Besluit huisvesting voor alle bedrijven.

Ten behoeve van het vaststellen van de autonome ontwikkeling zijn daarom de emissies uit de basismix gecorrigeerd voor de nieuwe grenswaarden uit het besluit huisvesting. In de tweede kwadrant van figuur 1 is deze emissie aangeduid als E_{BH} . Opgemerkt is dat voor het modelleren van mogelijke uitbreidingen ook gebruik is gemaakt van deze emissiegrenswaarden, omdat alle nieuw te bouwen dierenverblijven hier aan moeten voldoen. In verreweg de meeste gevallen zijn de grenswaarden uit het Besluit huisvesting haalbaar door het bouwen van nieuwe, inherent emissiearme stallen.

Kwadrant 3: Worstcase: het alternatief met daarin de maximale mogelijkheden

Het Worstcase alternatief is in het derde kwadrant van figuur 1 getoond. In de worstcase zijn alle plan specifieke uitgangspunten verwerkt in het model. Het resultaat van deze rekenexercitie laat zien wat er zou gebeuren als elk bouwvlak in de gemeente volledig gebruik zou maken van de maximaal aangeboden ontwikkelruimte, zonder dat er technische emissie reducerende maatregelen worden ingezet.

In het voortraject van de planvorming heeft de gemeente een serie uitgangspunten vastgesteld met betrekking tot de ruimtelijke mogelijkheden die er aan de agrarische sector is geboden. Deze bepalen, afhankelijk van de plaats van een bouwvlak in het plan, tot welke omvang een bedrijf mag groeien zonder dat de ruimtelijke randvoorwaarden voor een evenwichtige groei in het gebied in gevaar komen.

Deze kunnen betrekking hebben op de volgende factoren:

- De ligging van een bouwvlak in een zone met mogelijk extra beperkingen dan wel ontwikkelruimte
- Vrijstellingsbevoegdheden tov de omvang van de huidige bouwvlakken

- Wijzigingsbevoegdheden tbv het vergroten van een bouwvlak

Bij het vaststellen van de worstcase geldt als aanname voor het dierenbestand op een perceel dat de verhouding tussen het aantal diersoorten gelijk blijft. Als er in de huidige situatie sprake is van 100% melkvee, dan gaan wij ervan uit dat de uitbreidingen op dat perceel 100% melkvee zullen betreffen. Als er sprake is van een mix van 50 % melkvee, 25 % vlees vee en 25% schapen, dan is er in de worstcase van uitgegaan dat deze mix daar ook geldt.

Vervolgens is in de worstcase uitgegaan van een maximaal mogelijke vulgraad van 50%. Dat betekent dat 50% van het oppervlak in gebruik genomen zal zijn door dierenverblijfplaatsen. Echter, met name voor melkveehouderij bedrijven, die vaak binnen het bouwvlak nog ruimte moeten vinden voor objecten als kuilvoerplaten en groenstroken voor de landschappelijke inpassing is 50% hoog, en alleen onder specifieke omstandigheden haalbaar.

Bij het vaststellen van de totale worstcase emissie neemt de voor het Besluit huisvesting gecorrigeerde basismix recht evenredig toe met de toename van het oppervlak dat in gebruik kan zijn als dierenverblijf. In het voorbeeld dat staat uitgewerkt in kwadrant 3 van figuur 1 neemt het bouwvlak toe tot ongeveer 1,5 ha. Het oppervlak van de dierenverblijven dat daarop zou kunnen passen neemt toe van 1000 m² in de huidige situatie tot 7.800 m² in de worstcase. Daarmee zijn de maximale planologische mogelijkheden tot uiting gebracht. Om de daaruit voortkomende emissie vast te stellen is voor dit perceel een correctiefactor van $7800/1000 = 7,8$ gebruikt.

Kwadrant 4: het planalternatief als basis voor een scenario-onderzoek

In het vierde kwadrant wordt het planalternatief geschetst. In figuur 1 staat een van de vele mogelijkheden van de invulling die daaraan gegeven kan worden: interne saldering met een emissiereductie van 30%. Een belangrijk onderdeel van de scenario's die in dit MER zijn onderzocht is de te verwachten, dan wel afgedwongen inzet van emissie beperkende maatregelen. Dat kunnen stalmaatregelen zijn die bestaan uit het bouwen van moderne, emissie arme stallen, al dan niet uitgerust met gaswassers die de afgezogen ventilatielucht behandelen voordat deze is geëmitteerd (uitgestoten). In het onderzoek is uitgegaan van de emissiefactoren die in de Rav zijn opgenomen voor de verschillende diersoorten.

Inzet van techniek

In het planalternatief dat is gebaseerd op “interne saldering” is voor de emissie uit bestaande stallen en nieuwe stallen uitgegaan van een emissiereductie. De inzet van techniek op de eigen stallen maakt dan ontwikkelingen mogelijk zonder dat de emissie vanuit het gebied toe hoeft te nemen. In de melkveehouderij wordt de BBT²⁰ vooral gezocht in het beperken van de emissies vanuit de mestopslag zoals in de moderne groen-label stallen het geval is. In de intensieve veehouderij heeft BBT meestal betrekking op het plaatsen van gaswassers op een overigens al emissiearme stal waardoor de emissies die vanuit het Besluit huisvesting worden voorgeschreven nog verder worden verlaagd.

Als er sprake is van de inzet van technische maatregelen conform BBT, dan laat het model ook de mogelijkheid om onderscheid gemaakt tussen nieuw te bouwen stallen en bestaande stallen. Als er sprake zou zijn van een scenario dat betrekking heeft op “externe saldering” dan wordt de emissie van de bestaande stal niet gecorrigeerd.

Het planalternatief op basis van interne saldering

Op basis van jurisprudentie geldt dat op plan-niveau alleen van het mechanisme van saldering gebruik gemaakt kan worden als de saldering plaats vindt binnen de eigen percelen. Dit mechanisme wordt ook wel *interne saldering* genoemd. Het mechanisme van interne saldering is gebaseerd op het principe dat er voortschrijdende technieken beschikbaar zijn die de emissies per dier (sterk) doen afnemen. Door die technieken in te zetten op de bestaande diervverblijven ontstaat er ruimte om het aantal dieren toe te laten nemen. Het onderzoek naar het planalternatief is er in eerste instantie op gericht om vast te stellen in welke mate emissie reducerende maatregelen ingezet zullen moeten worden om extra ontwikkelruimte beschikbaar te krijgen zonder dat de gebiedsemissies toenemen. De huidige situatie wordt daartoe aangepast op basis van de volgende uitgangspunten:

- Voor dezelfde diersoort hebben bestaande stallen en nieuw te bouwen stallen dezelfde emissiefactor
- De emissiefactoren zijn nooit hoger dan het besluit huisvesting toestaat
- Voor intensieve veehouderijen wordt een generieke reductiefactor gebruikt die soms zo hoog kan oplopen als 95%
- Die inzet van techniek kan nooit leiden tot een stalemissie die lager is dan dat de laagste emissiefactor die er voor een bepaalde diersoort in de Rav staat opgenomen
- Het reductie-potentieel voor melkveehouderijen is terug te voeren tot drie pakketten, toegelicht in de onderstaande tabel (die voorsnog is gebaseerd op het oorspronkelijke besluit huisvesting)
- De mate waarin een bouwvlak wordt gebruikt voor diervverblijfplaatsen (de vulgraad) is zo veel mogelijk toegespitst op de lokale situatie

²⁰ Best Beschikbare Techniek

Rav staltype	Omschrijving	Rav emissiefactor (kg/dier/jaar)	Reductie- potentieel t.o.v. een basis-stal	Opmerkingen
A1.100.1	Overige stallen	13		Geldt als basis-stal: veel stallen voldoen hier nu aan
Diverse stallen	Diverse technieken	+/- 9,5	26 %	Met verschillende technieken kan dit worden bewerkstelligd
A.1.9.1	Gesloten rooster met mestschuif	6,0	54 %	Mogelijk om aan te brengen op bestaande ligboxenstal
A.1.17.1	Op basis van onderdruk geventileerde stal met gaswasser	5,1	61 %	Meest vergaande en ingrijpende maatregel tov huidige praktijk

Salderen

Het planalternatief is gebaseerd op het principe van salderen. Bij salderen wordt de nieuwe emissie verdisconteerd (gesaldeerd) met het wegnemen van een emissie uit de huidige situatie. Bij "extern salderen" geldt dat uitbreiding op projectbasis (binnen de planregels) mogelijk wordt gemaakt door gebruik te maken van de emissies die vrijkomen vanuit een nabijgelegen perceel die de bedrijfsvoering beëindigd. Nadat op 1 juli 2015 het PAS in werking trad is dit echter niet langer toegestaan. Bij "interne saldering" wordt op het eigen perceel een bestaande stal gemoderniseerd waardoor er per dier (veel) minder emissie zal zijn.

1.4 Onderbouwing van de vulgraad van 50% - een landelijk maximum

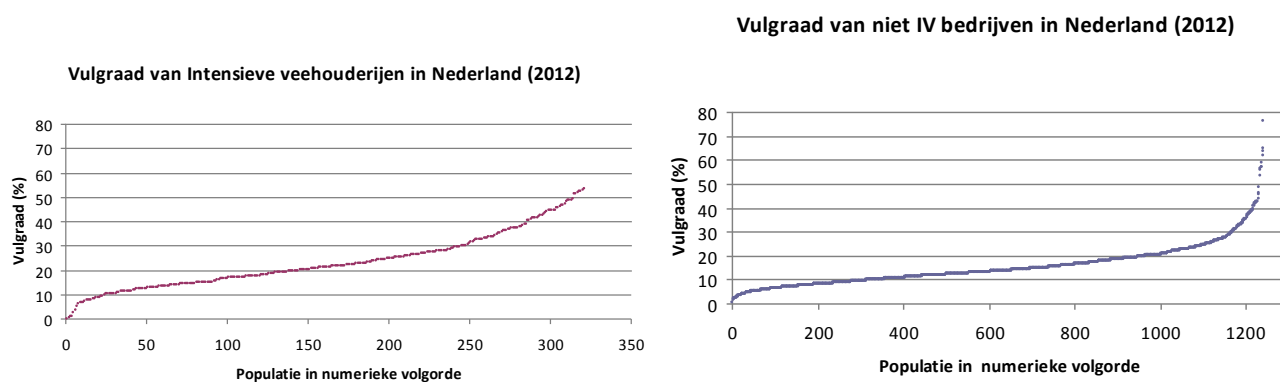
In de bovenstaande toelichting staat vermeld dat er bij het doorrekenen van het worstcase alternatief is uitgegaan van een vulgraad van 50 % van het bouwblok. Dat betekent dat er bij het modelleren van de ontwikkelingen die het plan maximaal mogelijk maakt is uitgegaan van een eind situatie waarbij 50 % van het bouwvlak in beslag is genomen door dierverblijfplaatsen. Dat wil zeggen stallen met daarin dieren, de overige 50% is dus gebruikt voor overige opstallen, wonen, stalling en manoeuvreren. In het MER is geen onderscheid gemaakt tussen de vulgraad voor de verschillende diergroepen.

Uit de literatuur zijn geen duidelijke en eenduidige kentallen bekend die te gebruiken zijn voor de vulgraad van veehouderijen in Nederland. Daarom hebben wij ons gebaseerd op door Tauw verzamelde praktijkcijfers die voortkomen uit dossiers die wij in 2012 en begin 2013 hebben verzameld ten behoeve van 15-20 procedures die betrekking hebben op het opnieuw vaststellen van een gemeentelijk bestemmingsplan landelijk gebied. De dossiers komen uit de provincies Noord-Brabant, Gelderland, Limburg, Utrecht, Overijssel, Friesland, Utrecht en Noord Holland. In totaal zijn 321 bedrijven met intensieve veehouderij (i.c. kippen- en varkenshouderijen) en 1245 bedrijven met (melk)veehouderij meegenomen. Mede gezien de geografische spreiding, en omdat deze steekproef 5,8% van het totaal aantal hokdierbedrijven²¹ en 3,4% van het totaal aantal

²¹ Het totaal aantal hokdierbedrijven in Nederland bedroeg volgens het CBS in 2012 ongeveer 5.500

graasdierbedrijven²² omvat, lijkt er sprake van een redelijk representatieve populatie voor de sector in Nederland.

Van al deze bedrijven is voor de huidige situatie de vulgraad van het bouwvlak vastgesteld. Het oppervlak van de dierverblijven is daartoe uitgedrukt als percentage van de omvang van het vigerende bouwvlak. De onderstaande grafieken laten het verloop van de vulgraad zien binnen de populaties van beide steekproeven. Op de x-as van de grafieken zijn de bedrijven in numerieke volgorde gerangschikt: links staan de bedrijven met een lage vulgraad, naar rechts toe neemt de vulgraad steeds verder toe. Een vergelijking van beide curves laat zien dat er geen grote verschillen zijn tussen beide onderdelen van de veehouderij in Nederland. Wat opvalt is dat er bij de grote melkveehouderijen een aantal bedrijven lijken te zijn met een soms heel hoge vulgraad. Analyse van deze individuele gevallen leert dat er in de meeste van deze gevallen sprake is van illegale bebouwing die zich uitstrekt buiten het planologisch toegekende bouwvlak.



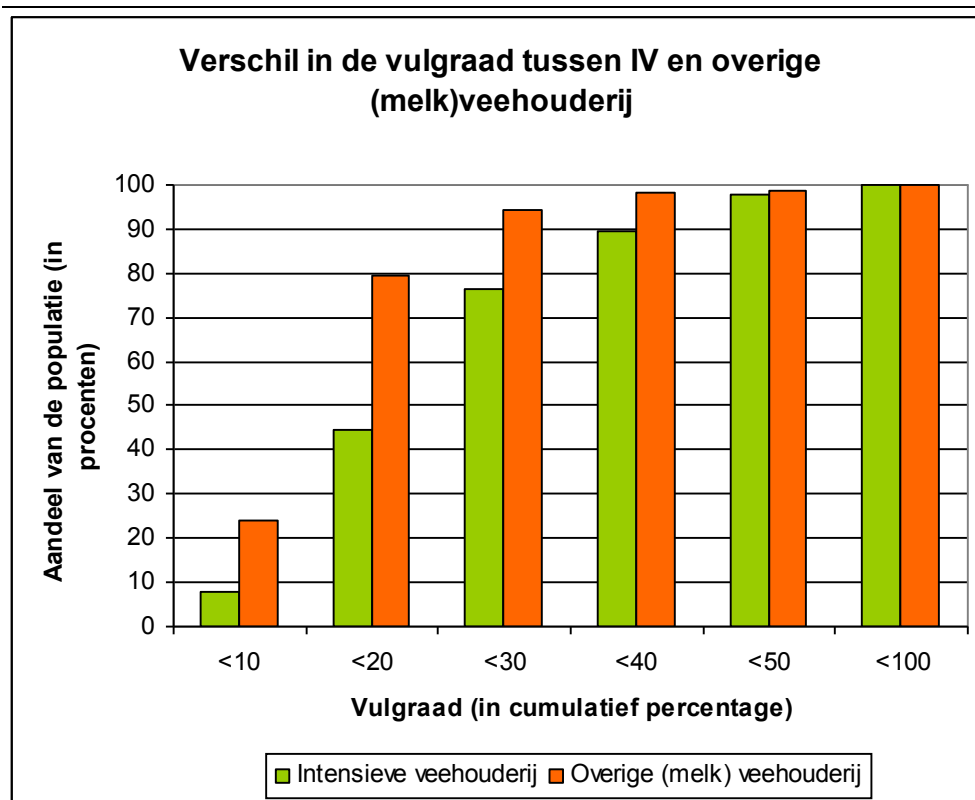
Figuur 2 Vulgraad van de Nederlandse veehouderij in 2012 (bron: verzameling gegevens van 15 Tauw projecten)

²² Het totaal aantal graasdierbedrijven in Nederland bedroeg volgens het CBS in 2012 ongeveer 36.500

In een nadere analyse is ingegaan op het verschil in de vulgraad tussen intensieve veehouderij en de overige (melk)veehouderij. Onderstaande staafdiagram (figuur 3) geeft het resultaat weer van die analyse. Uit de staafdiagram is bijvoorbeeld af te lezen dat ongeveer 45 % van de IV-bedrijven in 2012 een vulgraad had van minder dan 20 %. Een vergelijkbare vulgraad was bereikt op ongeveer 80 % van de overige (melk) veehouderijen. Uit de staafdiagram is ook af te lezen dat meer dan 75 % van de IV-bedrijven in 2012 een vulgraad had van minder dan 30 %. Een vergelijkbare vulgraad was bereikt op ongeveer 95% van de overige (melk) veehouderijen. Dus voor de bedrijven met een relatief lage vulgraad geldt dat het aandeel overige melkveehouderijen beduidend groter is dan het aandeel intensieve veehouderijen.

Het doel van de analyse is echter om vast te stellen wat de maximaal haalbare vulgraad zou kunnen zijn. Uit de staafdiagram valt af te lezen dat ongeveer 98% van de IV-bedrijven in 2012 een vulgraad had van minder dan 50 %.

Een vergelijkbare vulgraad was bereikt op 99 % van de overige (melk) veehouderijen. Dus als is gekeken naar de maximaal haalbare vulgraad geldt dat dit (in 2012) ongeveer 50 % is geweest en dat er eigenlijk geen verschil is waar te nemen tussen de intensieve veehouderijen enerzijds en de overige (melk)veehouderijen anderzijds.



Figuur 3 Vershil in de vulgraad binnen twee sectoren van de Nederlandse veehouderij in 2012

Uit deze analyse blijkt dat, onder de huidige omstandigheden, 50 % geldt als een maximaal haalbare vulgraad voor heel Nederland. Er is geen reden om aan te nemen dat deze omstandigheden zo snel zullen veranderen dat de sector er over 10 jaar heel anders uit zal zien. Over 10 jaar zal er namelijk nog steeds een belangrijk deel van het bouwvlak gebruikt moeten zijn voor andere functies dan het houden van dieren. Daarom is dit percentage gebruikt in de worstcase die wordt gepresenteerd in het MER.

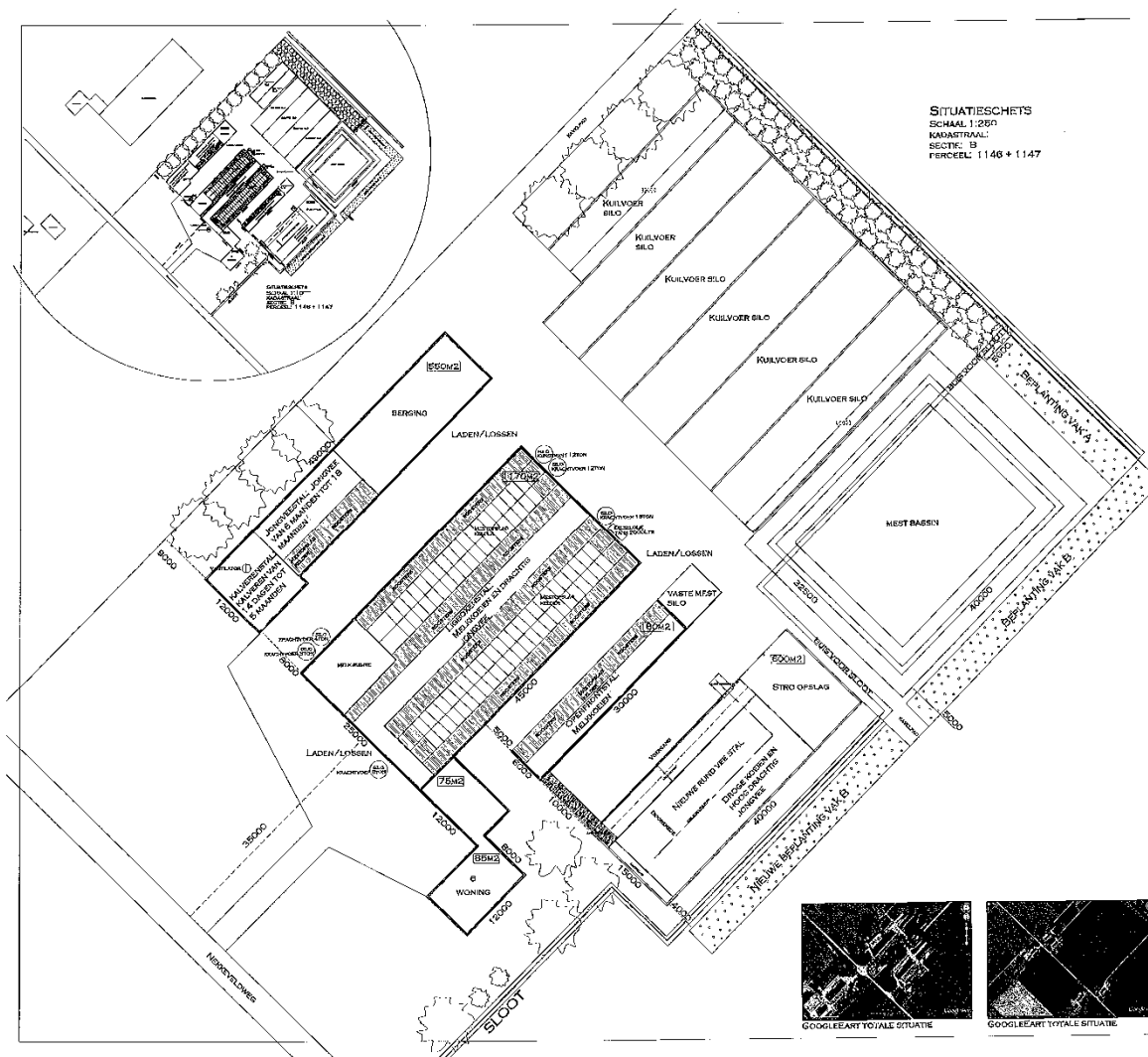
Duidelijk is wel dat er lokale omstandigheden kunnen zijn op basis waarvan een (veel) lagere vulgraad de werkelijkheid ter plaatse beter benaderd, vooral bij de melkveehouderij. Bij de melkveehouderij hangt de maximaal haalbare vulgraad namelijk heel sterk af van de regels in het bestemmingsplan die bepalen welke bouwwerken eventueel ook buiten een bouwvlak gerealiseerd mogen worden.

In de onderstaande figuur is een realistische invulling weergegeven van een nieuw ingerichte melkveehouderij waarbij het voorschrift geldt dat alle silo's binnen een bouwvlak gerealiseerd moeten zijn. In de onderstaande tabel is globaal weergegeven hoe een dergelijke bouwvlakvulling is opgebouwd.

Bouwvlakvulling op een modern bouwvlak met een melkveehouderij

Object	Globaal benodigd oppervlak (m ²)
Wonen en tuin	1000
Mest silo's	1500
Voersilo's	1800
loodsen	550
Brandcorridor om melkveestall	1400
Parkeer en manoeuvreer ruimte	540
groenstrook	2000
dierenverblijf	2000
Totaal	10.790
Vulgraad (percentage dierenverblijf op bouwvlak)	19%

De conclusie van deze analyse is dat een vulgraad op een melkveehouderij van 50% nooit haalbaar is als de verschillende silo's die voor de bedrijfsvoering nodig zijn binnen het bouwvlak gerealiseerd moeten worden. Voor nieuw ingerichte bouwvlakken is dan een maximale vulgraad van 20% veel aannemelijker. Op bestaande bouwvlakken in een historisch landschap waarbij rekening gehouden moet worden met landschappelijke elementen is soms sprake van een vulgraad van niet meer dan 10%.



Figuur 4 Configuratie van een modern, nieuw ingericht perceel met een melkveehouderij

1.5 Gebruikte uitgangspunten in de modellering

De totale depositie van stikstof is het gevolg van meerdere bronnen. Naast de lokale veehouderijen, zijn dat de industrie, het verkeer, en de achtergrondbelasting. Omdat het de gebiedsgerichte modellering zijn opgezet ten behoeve van een bestemmingsplan voor het buitengebied is enkel gekeken naar de effecten van de veranderingen in emissie bij de veehouderijen in het plangebied. Er is namelijk geen sprake van noemenswaardige industriële activiteiten die door het plan mogelijk worden gemaakt.

Tenzij lokale omstandigheden zorgen voor een relatief grote toename van de (recreatieve) vervoersbewegingen geldt dat de verschillen in emissies die optreden ten gevolge van de vervoersbewegingen, uitgedrukt in kg emissie/jaar, slechts een heel klein deel (meestal tussen de 0,1 - 1%) uitmaken ten opzichte van de veranderingen in de emissies uit de veehouderij.

Model parameters

Een gebiedsgerichte modellering gaat uit van een zekere mate van standaardisering van de input. De onzekerheidsmarge die daar uit voortkomt is veel groter dan de boven omschreven bijdrage vanuit verkeersbronnen. Daarom blijft de modellering beperkt tot de agrarische bronnen. Een

nauwkeuriger beeld van de te verwachten effecten is niet goed te genereren op een abstractieniveau dat past bij een gebiedsgericht plan, waarvoor een gebiedsgerichte modellering is opgezet. Voor individuele projecten, waarbij veel meer details beschikbaar zijn over de afzonderlijke bronnen qua omvang en ligging, kan wel een hogere nauwkeurigheid zijn gerealiseerd. Daar is hier echter geen sprake van.

De gebouwen zijn in het model ingevoerd met allemaal dezelfde hoogte en eenzelfde schoorsteen diameter (namelijk 1 m, kleiner kan niet worden ingevoerd). Variaties in deze parameters hebben hoofdzakelijk kleine lokale effecten. Aanpassen van deze uitgangspunten aan de lokale situatie is redelijkerwijs niet goed mogelijk vanuit de gebiedsgerichte aanpak, en levert alleen in de directe omgeving van de emissiepunten een toename op de nauwkeurigheid.

Met Aeries is de depositie als gevolg van de emissie van één component afkomstig van meerdere bronnen te berekenen. In de berekening spelen de eigenschappen van de component zelf een belangrijke rol (mogelijke omzettingen, gewicht, uitregenbaarheid). Voor de emissie van NH_3 zijn al deze eigenschappen bekend binnen het programma. Daarnaast spelen de ruwheid en het meteoregime een zeer belangrijke rol. Het meteoregime bepaalt namelijk in welke richting de meeste depositie plaatsvindt. De ruwheid bepaald vooral hoever de depositie reikt, of anders gezegd: is de depositie dichtbij hoger, dan is die verder weg automatisch lager. Voor het meteoregime is gebruik gemaakt van de "Long term annual average 1998-2007" zoals dat is gemeten in het deel van Nederland waar de gemeente zich bevindt. Voor de ruwheid is gekozen voor een variabele waarde die binnen Aeries zelf is bepaald. Met name de ruwheidsverschillen boven land en boven water kunnen merkbaar invloed hebben op de rekenuitkomsten als het gaat om kleine toenames in de orde grote van 0,05 mol/ha/jaar.

Omvang van de veestapel

Bij het beoordelen van de geïnventariseerde gegevens op realiteitszin is gezocht naar een redelijke maat voor de omvang van een veestapel op een vaak voorkomend bouwvlak. In de provincie Utrecht zijn daar maatstaven voor opgesteld, gebaseerd op info van het LEI en het rapport Grootschalige landbouw in een kleinschalig landschap. Daarbij is van de veronderstelling uitgegaan dat alle bebouwing en alle verhardingen (ook kuilvoerplaten), woning en tuin binnen het bouwperceel liggen. De maatstaven die in Utrecht gebruikt worden zijn de volgende:

- Op een bouwperceel van 1 ha maximaal 200 melkkoeien en 140 stuks jongvee
- Op een bouwperceel van 1,5 ha maximaal 325 melkkoeien en 225 stuks jongvee
- Op een bouwperceel van 2,5 ha maximaal 600 melkkoeien en 420 stuks jongvee
- Op een bouwperceel van 1 ha maximaal 8000 mestvarkens
- Op een bouwperceel van 1 ha maximaal 1150 zeugen
- Op een bouwperceel van 1 ha maximaal 100.000 legkippen
- Op een bouwperceel van 1 ha maximaal 120.000 vleeskuikens

Bij deze maatstaven moeten echter wel kanttekeningen geplaatst worden zoals blijkt als bijvoorbeeld een bouwperceel van 1 ha met een melkveehouderij nader wordt geanalyseerd. Zoals hierboven is aangegeven geldt voor een modern ingerichte melkveehouderij een maximale stalomvang van 2.000 m² op een bouwvlak van 10.000 m². Op basis van de boven genoemde Utrechtse maatstaven zouden er in die stal van 2000 m², 200 melkkoeien worden gehouden die dan 10 m² leefruimte per dier ter beschikking zouden hebben (zonder rekening te houden met het jongvee). Dit lijkt een achterhaald kental. De maatlat duurzame veehouderij (MDV) gaat namelijk al

uit van 10 m² loopruimte in een duurzame stal²³. Uit overleg met LTO blijkt dat een kental van 17 m² per dierplaats voor een moderne duurzame melkveestal veel realistischer is. Naast 10 m² loopruimte is er dan ruimte voor ruim 3 m² ligruimte per dier, maar ook ruimte voor de steeds breder wordende voergang en de andere stalruimtes als de melkstal en de afkalfruimte.

Uitgaande van een dergelijke duurzame stal is het voor een melkveehouderij dan ook veel realistischer om uit te gaan van ongeveer 120 melkkoeien op een bouwvlak van 10.000 m².

1.6 De mogelijkheden binnen het plan alternatief: welke factoren zijn er bij betrokken

Bij de zoektocht naar een representatief scenario (dat nog past binnen de gebiedseigenschappen van het plangebied) en de daarbinnen maximaal mogelijke planologische ruimte is rekening gehouden met een aantal bepalende factoren. Dit zijn onder andere de veebezetting en best beschikbare technieken. Hieronder gaan wij nader in op deze factoren afzonderlijk.

1. Veebezetting grond gebonden veehouderij

Een bestemmingsplan laat soms heel veel ruimte om op een bouwvlak tot verdere ontwikkeling te komen. Deze ruimte wordt, binnen daartoe aangewezen zones, geboden aan alle bouwvlakken. Bepalend daarbij zijn de ruimtelijke overwegingen: welke mate van bebouwing past er nog in een bepaalde zone. Ervaring leert dat, als alle bouwvlakken in een bepaald gebied gebruik maken van de ruimte die het bestemmingsplan hen vanuit planologische overwegingen biedt, daar een heel hoge veebezetting uit voort kan komen. Daarmee komt het grondgebonden karakter van de (melk)veehouderij onder druk te staan. Zonder gebruik te maken van krachtvoer kan in Nederland een gebied ongeveer een veebezetting aan van 2 melkkoeien per hectare. Omdat er al wel sprake is van het bijvoeren met krachtvoer is de veebezetting in de praktijk vaak hoger, ongeveer 3 melkkoeien per hectare. Het is gangbaar om in dergelijke gevallen nog steeds te spreken van grondgebonden landbouw.

Voor het plangebied is vastgesteld, op basis van het areaal beschikbare landbouwgrond zoals gerapporteerd door het CBS, in combinatie met de gebiedspopulatie, wat de veebezetting is in de huidige situatie. Voor elk van de scenario's is dan vastgesteld wat de daarbij behorende veebezetting zou zijn. Bij het beoordelen van de realiteitszin van de verschillende scenario's is ook de veebezetting betrokken.

2. Best Beschikbare Technieken

Gedurende de planperiode zal een aantal bedrijven investeren, dit zijn de groeiers. Bij de gebiedsgerichte modelleringen is ervan uitgegaan dat deze investeringen in meer of mindere mate gepaard zullen gaan met de inzet van techniek. Deze reductie kan in de intensieve veehouderij worden behaald door het bouwen van emissie arme stalsystemen dan wel door het inzetten van luchtbehandelingssystemen. In de grondgebonden (melk)veehouderij zijn er mogelijkheden om de emissies terug te brengen door de bouw van nieuwe, emissiearme stallen. Overigens houdt het PAS ook rekening met het nemen van maatregelen in het voerspoor die de emissies nog verder kunnen beperken; deze lijken vooralsnog echter niet goed handhaafbaar te zijn.

In de gebiedsgerichte modelleringen is voor de in te zetten technieken op stallen uitgegaan van de gecertificeerde systemen zoals die voor de belangrijkste diergroepen zijn opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Voor vleesvarkens en -kippen gaan die systemen uit van een reinigingsrendement van ten minste 70%. Systemen met een rendement van 85% procent

²³ Bron: WUR brochure Moderne huisvesting melkvee (2009)

komen ook voor. In de Rav staan ook systemen die uitgaan van een reinigingsrendement van 95%. Dergelijk vergaande maatregelen staan nu nog te ver af van de ontwikkelingen die plaatsvinden in de sector om meegenomen te zijn in een gebiedsgerichte modellering. Alleen in heel specifieke gevallen, voor individuele vergunningverlening, kan het voorkomen dat een ondernemer ervoor kiest dergelijke vergaande technische maatregelen toe te passen.

Gezien de aard van de bedrijfsvoering worden geen maatregelen voorzien op bijvoorbeeld paardenhouderijen en schapenschuren.

1.7 Een vooronderzoek op basis van de gebiedsemissies

Het uiteindelijke doel van de gebiedsgerichte modellering is het vaststellen van effecten op de depositie nadat het plan eenmaal is vastgesteld. De depositie is echter in belangrijke mate afhankelijk van het emissieprofiel, de totale gebiedsemissie. Om de omvang van de hoeveelheid rekenwerk te beperken, en niet elk mogelijk scenario in Aeries door te hoeven rekenen, is er in de methodiek een stap tussen gebouwd die de gevoeligheid van de gebiedseigenschappen bepaald voor de veranderingen in de emissievracht. Uitgangspunt daarbij is dat als de gebiedsemissie substantieel toeneemt dit ook zal zorgen voor een toename van de depositie. Voor dergelijke scenario's is het niet nodig iedere keer een depositieberekening uit te voeren. Alleen voor het Worstcase alternatief wordt deze wel uitgevoerd om de maximaal mogelijke effecten vast te kunnen stellen.

Bijlage

6

Berekening van de gebiedsemissie in de huidige situatie

		HUIDIGE SITUATIE					
		VANUIT DE INVENTARISATIE			GECORRIGEERD VOOR GRENSWAARDEN UIT BESLUIT HUISVESTING 2014 ²⁴		
ID	RAV	Aantal	Emissie factor	Emissie	Aantal	Emissie factor	Emissie
1	A2.100	85	4.1	348.5	85	4.1	348.5
1	A3.100	45	4.4	198	45	4.4	198
1	A4.100	14	3.5	49	14	3.5	49
2	A1.100	68	13	884	68	13	884
2	A3.100	41	4.4	180.4	41	4.4	180.4
3	A4.100	50	3.5	175	50	3.5	175
3	A3.100	187	4.4	822.8	187	4.4	822.8
3	A1.100	126	13	1638	126	13	1638
4	D1.3.100	178	4.2	747.6	178	2.6	462.8
4	D2.100	2	5.5	11	2	5.5	11
4	D1.1.100	320	0.69	220.8	320	0.23	73.6
4	D1.2.100	36	8.3	298.8	36	2.9	104.4
4	D1.2.16	20	2.9	58	20	2.9	58
4	D1.1.12.3	520	0.18	93.6	520	0.18	93.6
5	B1.100	6	0.7	4.2	6	0.7	4.2
5	E2.100	10	0.315	3.15	10	0.125	1.25
6	A1.100	52	13	676	52	13	676
6	A3.100	37	4.4	162.8	37	4.4	162.8
7	A1.100	100	13	1300	100	13	1300
8	K3.100	15	3.1	46.5	15	3.1	46.5
8	K4.100	15	1.3	19.5	15	1.3	19.5
9	A2.100	50	4.1	205	50	4.1	205
9	A3.100	40	4.4	176	40	4.4	176
9	A4.100	8	3.5	28	8	3.5	28
9	B1.100	150	0.7	105	150	0.7	105
9	K1.100	12	5	60	12	5	60
10	A2.100	29	4.1	118.9	29	4.1	118.9
10	A3.100	19	4.4	83.6	19	4.4	83.6
11	K1.100	48	5	240	48	5	240
11	K2.100	12	2.1	25.2	12	2.1	25.2
11	K3.100	4	3.1	12.4	4	3.1	12.4
11	C1.100	4	1.9	7.6	4	1.9	7.6
12	K1.100	2	5	10	2	5	10
13	A1.100	70	13	910	70	13	910
13	A3.100	62	4.4	272.8	62	4.4	272.8

²⁴ Emissie grenswaarde voor staltype A1.100 is gecorrigeerd voor de gewijzigde inzichten uit de Rav

		HUIDIGE SITUATIE					
		VANUIT DE INVENTARISATIE			GECORRIGEERD VOOR GRENSWAARDEN UIT BESLUIT HUISVESTING 2014 ²⁴		
ID	RAV	Aantal	Emissie factor	Emissie	Aantal	Emissie factor	Emissie
15	A2.100	25	4.1	102.5	25	4.1	102.5
16	A1.100	65	13	845	65	13	845
16	A3.100	50	4.4	220	50	4.4	220
17	K1.100	4	5	20	4	5	20
17	K2.100	4	2.1	8.4	4	2.1	8.4
17	K3.100	2	3.1	6.2	2	3.1	6.2
17	K4.100	2	1.3	2.6	2	1.3	2.6
18	E5.100	11900	0.08	952	11900	0.045	535.5
19	B1.100	35	0.7	24.5	35	0.7	24.5
20	K1.100	9	5	45	9	5	45
20	K2.100	6	2.1	12.6	6	2.1	12.6
21	A2.100	128	4.1	524.8	128	4.1	524.8
21	A3.100	50	4.4	220	50	4.4	220
21	A4.100	22	3.5	77	22	3.5	77
21	A7.100	3	6.2	18.6	3	6.2	18.6
22	A3.100	91	4.4	400.4	91	4.4	400.4
22	A6.100	50	5.3	265	50	5.3	265
22	A2.100	41	4.1	168.1	41	4.1	168.1
23	A1.100	75	13	975	75	13	975
23	A3.100	65	4.4	286	65	4.4	286
23	A6.100	20	5.3	106	20	5.3	106
24	B1.100	30	0.7	21	30	0.7	21
24	K2.100	27	2.1	56.7	27	2.1	56.7
24	K1.100	43	5	215	43	5	215
TOTALE GEBIEDSEMISSIE (IN KG/JAAR)				15765			14890

Bijlage

7

Berekening van de gebiedsemissie als de bouwvlakken worden opgevuld

ID	RAV	Huidige situatie			Opvullen bouwvlak			Verschil per stal
		Aantal	Emissie factor	Emissie	Aantal	Emissiefactor na Besluit huisvesting	Emissie	
1	A2.100	85	4.1	348.5	108	4.1	443	95
1	A3.100	45	4.4	198	57	4.4	252	54
1	A4.100	14	3.5	49	18	3.5	62	13
2	A1.100	68	13	884	68	12.2	830	-54
2	A3.100	41	4.4	180.4	41	4.4	180	0
3	A4.100	50	3.5	175	50	3.5	175	0
3	A3.100	187	4.4	822.8	187	4.4	823	0
3	A1.100	126	13	1638	126	12.2	1537	-101
4	D1.3.100	178	2.6	462.8	378	2.6	982	519
4	D2.100	2	5.5	11	4	5.5	23	12
4	D1.1.100	320	0.23	73.6	679	0.21	143	69
4	D1.2.100	36	2.9	104.4	76	2.9	222	117
4	D1.2.16	20	2.9	58	42	2.9	123	65
4	D1.1.12.3	520	0.18	93.6	1104	0.18	199	105
5	B1.100	6	0.7	4.2	6	0.7	4	0
5	E2.100	10	0.125	1.25	10	0.15	2	0
6	A1.100	52	13	676	59	12.2	723	47
6	A3.100	37	4.4	162.8	42	4.4	186	23
7	A1.100	100	13	1300	212	12.2	2592	1292
8	K3.100	15	3.1	46.5	16	3.1	49	3
8	K4.100	15	1.3	19.5	16	1.3	21	1
9	A2.100	50	4.1	205	50	4.1	205	0
9	A3.100	40	4.4	176	40	4.4	176	0
9	A4.100	8	3.5	28	8	3.5	28	0
9	B1.100	150	0.7	105	150	0.7	105	0
9	K1.100	12	5	60	12	5	60	0
10	A2.100	29	4.1	118.9	29	4.1	119	0
10	A3.100	19	4.4	83.6	19	4.4	84	0
11	K1.100	48	5	240	48	5	240	0
11	K2.100	12	2.1	25.2	12	2.1	25	0
11	K3.100	4	3.1	12.4	4	3.1	12	0
11	C1.100	4	1.9	7.6	4	1.9	8	0
12	K1.100	2	5	10	2	5	10	0
13	A1.100	70	13	910	83	12.2	1014	104
13	A3.100	62	4.4	272.8	74	4.4	324	51
15	A2.100	25	4.1	102.5	32	4.1	131	28
16	A1.100	65	13	845	103	12.2	1261	416
16	A3.100	50	4.4	220	80	4.4	350	130

ID	RAV	Huidige situatie			Opvullen bouwvlak			Verschil per stal
		Aantal	Emissie factor	Emissie	Aantal	Emissiefactor na Besluit huisvesting	Emissie	
17	K1.100	4	5	20	4	5	20	0
17	K2.100	4	2.1	8.4	4	2.1	8	0
17	K3.100	2	3.1	6.2	2	3.1	6	0
17	K4.100	2	1.3	2.6	2	1.3	3	0
18	E5.100	11900	0.045	535.5	11900	0.045	536	0
19	B1.100	35	0.7	24.5	35	0.7	25	0
20	K1.100	9	5	45	15	5	74	29
20	K2.100	6	2.1	12.6	10	2.1	21	8
21	A2.100	128	4.1	524.8	128	4.1	525	0
21	A3.100	50	4.4	220	50	4.4	220	0
21	A4.100	22	3.5	77	22	3.5	77	0
21	A7.100	3	6.2	18.6	3	6.2	19	0
22	A3.100	91	4.4	400.4	91	4.4	400	0
22	A6.100	50	5.3	265	50	5.3	265	0
22	A2.100	41	4.1	168.1	41	4.1	168	0
23	A1.100	75	13	975	77	12.2	942	-33
23	A3.100	65	4.4	286	67	4.4	294	8
23	A6.100	20	5.3	106	21	5.3	109	3
24	B1.100	30	0.7	21	30	0.7	21	0
24	K2.100	27	2.1	56.7	27	2.1	57	0
24	K1.100	43	5	215	43	5	215	0
TOTALE GEBIEDSEMISSIE (IN KG/JAAR)				14890			17724	

Bijlage

8

Berekening van de gebiedsemissie op basis van wat de Rav direct mogelijk maakt

ID	RAV	Huidige situatie			Reductie obv Rav			Verschil per stal
		Aantal	Emissie factor	Emissie	Aantal	Gereduceerde emissie factor	Emissie	
1	A2.100	85	4.1	348.5	108	4.1	443	95
1	A3.100	45	4.4	198	57	3.256	186	-12
1	A4.100	14	3.5	49	18	1.05	19	-30
2	A1.100	68	13	884	68	9.028	614	-270
2	A3.100	41	4.4	180.4	41	3.256	133	-47
3	A4.100	50	3.5	175	50	1.05	53	-123
3	A3.100	187	4.4	822.8	187	3.256	609	-214
3	A1.100	126	13	1638	126	9.028	1138	-500
4	D1.3.100	178	2.6	462.8	378	0.78	295	-168
4	D2.100	2	5.5	11	4	1.65	7	-4
4	D1.1.100	320	0.23	73.6	679	0.063	43	-31
4	D1.2.100	36	2.9	104.4	76	0.87	66	-38
4	D1.2.16	20	2.9	58	42	0.87	37	-21
4	D1.1.12.3	520	0.18	93.6	1104	0.054	60	-34
5	B1.100	6	0.7	4.2	6	0.7	4	0
5	E2.100	10	0.125	1.25	10	0.045	0	-1
6	A1.100	52	13	676	59	9.028	535	-141
6	A3.100	37	4.4	162.8	42	3.256	137	-25
7	A1.100	100	13	1300	212	9.028	1918	618
8	K3.100	15	3.1	46.5	16	3.1	49	3
8	K4.100	15	1.3	19.5	16	1.3	21	1
9	A2.100	50	4.1	205	50	4.1	205	0
9	A3.100	40	4.4	176	40	3.256	130	-46
9	A4.100	8	3.5	28	8	1.05	8	-20
9	B1.100	150	0.7	105	150	0.7	105	0
9	K1.100	12	5	60	12	5	60	0
10	A2.100	29	4.1	118.9	29	4.1	119	0
10	A3.100	19	4.4	83.6	19	3.256	62	-22
11	K1.100	48	5	240	48	5	240	0
11	K2.100	12	2.1	25.2	12	2.1	25	0
11	K3.100	4	3.1	12.4	4	3.1	12	0
11	C1.100	4	1.9	7.6	4	1.9	8	0
12	K1.100	2	5	10	2	5	10	0
13	A1.100	70	13	910	83	9.028	750	-160
13	A3.100	62	4.4	272.8	74	3.256	240	-33
15	A2.100	25	4.1	102.5	32	4.1	131	28
16	A1.100	65	13	845	103	9.028	933	88
16	A3.100	50	4.4	220	80	3.256	259	39
17	K1.100	4	5	20	4	5	20	0
17	K2.100	4	2.1	8.4	4	2.1	8	0
17	K3.100	2	3.1	6.2	2	3.1	6	0
17	K4.100	2	1.3	2.6	2	1.3	3	0
18	E5.100	11900	0.045	535.5	11900	0.0135	161	-375

19	B1.100	35	0.7	24.5	35	0.7	25	0
20	K1.100	9	5	45	15	5	74	29
20	K2.100	6	2.1	12.6	10	2.1	21	8
21	A2.100	128	4.1	524.8	128	4.1	525	0
21	A3.100	50	4.4	220	50	3.256	163	-57
21	A4.100	22	3.5	77	22	1.05	23	-54
21	A7.100	3	6.2	18.6	3	6.2	19	0
22	A3.100	91	4.4	400.4	91	3.256	296	-104
22	A6.100	50	5.3	265	50	5.3	265	0
22	A2.100	41	4.1	168.1	41	4.1	168	0
23	A1.100	75	13	975	77	9.028	697	-278
23	A3.100	65	4.4	286	67	3.256	218	-68
23	A6.100	20	5.3	106	21	5.3	109	3
24	B1.100	30	0.7	21	30	0.7	21	0
24	K2.100	27	2.1	56.7	27	2.1	57	0
24	K1.100	43	5	215	43	5	215	0
TOTALE GEBIEDSEMISSIE (IN KG/JAAR)				14890			12756	

Bijlage

9

Plantoets per dierenverblijfplaats op basis van enige aanvullende maatregelen

		Huidige situatie			Reductie obv Rav				
ID	RAV	Aantal	Emissie factor	Emissie	Aantal	Gereduceerde emissie factor	Emissie	Aanvullende reductie factor	Verschil per stal
1	A2.100	85	4.1	348.5	108	4.1	443	0.26	-21
1	A3.100	45	4.4	198	57	3.256	186		-12
1	A4.100	14	3.5	49	18	1.05	19		-30
2	A1.100	68	13	884	68	9.028	614		-270
2	A3.100	41	4.4	180.4	41	3.256	133		-47
3	A4.100	50	3.5	175	50	1.05	53		-123
3	A3.100	187	4.4	822.8	187	3.256	609		-214
3	A1.100	126	13	1638	126	9.028	1138		-500
4	D1.3.100	178	2.6	462.8	378	0.78	295		-168
4	D2.100	2	5.5	11	4	1.65	7		-4
4	D1.1.100	320	0.23	73.6	679	0.063	43		-31
4	D1.2.100	36	2.9	104.4	76	0.87	66		-38
4	D1.2.16	20	2.9	58	42	0.87	37		-21
4	D1.1.12.3	520	0.18	93.6	1104	0.054	60		-34
5	B1.100	6	0.7	4.2	6	0.7	4		0
5	E2.100	10	0.125	1.25	10	0.045	0		-1
6	A1.100	52	13	676	59	9.028	535		-141
6	A3.100	37	4.4	162.8	42	3.256	137		-25
7	A1.100	100	13	1300	212	9.028	1918	0.35	-53
8	K3.100	15	3.1	46.5	16	3.1	49	0.10	-2
8	K4.100	15	1.3	19.5	16	1.3	21	0.10	-1
9	A2.100	50	4.1	205	50	4.1	205		0
9	A3.100	40	4.4	176	40	3.256	130		-46
9	A4.100	8	3.5	28	8	1.05	8		-20
9	B1.100	150	0.7	105	150	0.7	105		0
9	K1.100	12	5	60	12	5	60		0
10	A2.100	29	4.1	118.9	29	4.1	119		0
10	A3.100	19	4.4	83.6	19	3.256	62		-22
11	K1.100	48	5	240	48	5	240		0
11	K2.100	12	2.1	25.2	12	2.1	25		0
11	K3.100	4	3.1	12.4	4	3.1	12		0
11	C1.100	4	1.9	7.6	4	1.9	8		0
12	K1.100	2	5	10	2	5	10		0
13	A1.100	70	13	910	83	9.028	750		-160
13	A3.100	62	4.4	272.8	74	3.256	240		-33
15	A2.100	25	4.1	102.5	32	4.1	131	0.26	-6
16	A1.100	65	13	845	103	9.028	933	0.26	-154

		Huidige situatie			Reductie obv Rav				
ID	RAV	Aantal	Emissie factor	Emissie	Aantal	Gereduceerde emissie factor	Emissie	Aanvullende reductie factor	Verschil per stal
16	A3.100	50	4.4	220	80	3.256	259	0.26	-28
17	K1.100	4	5	20	4	5	20		0
17	K2.100	4	2.1	8.4	4	2.1	8		0
17	K3.100	2	3.1	6.2	2	3.1	6		0
17	K4.100	2	1.3	2.6	2	1.3	3		0
18	E5.100	11900	0.045	535.5	11900	0.0135	161		-375
19	B1.100	35	0.7	24.5	35	0.7	25		0
20	K1.100	9	5	45	15	5	74	0.40	-1
20	K2.100	6	2.1	12.6	10	2.1	21	0.40	0
21	A2.100	128	4.1	524.8	128	4.1	525		0
21	A3.100	50	4.4	220	50	3.256	163		-57
21	A4.100	22	3.5	77	22	1.05	23		-54
21	A7.100	3	6.2	18.6	3	6.2	19		0
22	A3.100	91	4.4	400.4	91	3.256	296		-104
22	A6.100	50	5.3	265	50	5.3	265		0
22	A2.100	41	4.1	168.1	41	4.1	168		0
23	A1.100	75	13	975	77	9.028	697		-278
23	A3.100	65	4.4	286	67	3.256	218		-68
23	A6.100	20	5.3	106	21	5.3	109	0.26	-25
24	B1.100	30	0.7	21	30	0.7	21		0
24	K2.100	27	2.1	56.7	27	2.1	57		0
24	K1.100	43	5	215	43	5	215		0
TOTALE GEBIEDSEMISSIE (IN KG/JAAR)				14890			12756		